राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान सम्मेलन : विज्ञान शिक्षा की चिंता

चक्रेश जैन

मध्यप्रदेश की राजधानी भोपाल में 9 से 12 सितम्बर तक आयोजित राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान सम्मेलन-2003 कुछ अर्थों में स्मरणीय रहा। आम तौर पर सम्मेलनों में जिस तरह की चमक-दमक और सतही लोकप्रियता की झलक देखने को मिलती है, वह गायब थी। दरअसल यह अपनी तरह का एक विशिष्ट आयोजन था जिसमें उत्तर से लेकर दक्षिण तक तथा पूर्व से लेकर पश्चिम तक के लगभग 300 विज्ञान शिक्षकों ने सहभागिता की। सम्मेलन की फोकल थीम अथवा मुख्य विषय था - नवाचार द्वारा वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करना। बरकतउल्ला विश्वविद्यालय के विशाल प्रांगण में जहां उच्च शिक्षा के अध्यापक प्रतिदिन मिलते-जुलते हैं, वहां देश भर के स्कूल अध्यापकों ने न केवल अपने पर्चे पढ़े, बल्कि वैज्ञानिक दृष्टिकोण में बाधक कठिनाइयों को भी खुलकर सामने रखा। अधिकांश शिक्षकों ने अनुशंसाओं पर अपनी सहमति व्यक्त करते हुए विज्ञान कांग्रेस की तर्ज़ पर प्रति वर्ष राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान सम्मेलन आयोजित करने पर ज़ोर दिया। विज्ञान संचार के एक अध्येता के रूप में मुझे यही दिखाई दिया कि सम्मेलन में सहभागिता कर रहे शिक्षकों के मन में चिंतन और चिंता का गणित उथल-पुथल मचा रहा था। सम्मेलन से पूर्व प्रकाशित एब्सट्रैक्ट से पता चलता है कि शिक्षकों ने शोध-पत्र प्रस्तुत करने के पहले न केवल विज्ञान शिक्षा के नए विषयों का चयन किया था, बल्कि जमकर तैयारी भी की थी।

सम्मेलन का उद्देश्य

वास्तव में देखा जाए तो हमारे देश में स्थिति यह है कि विज्ञान शिक्षा को उतनी गंभीरता से नहीं लिया गया है, जितनी आवश्यकता है। विज्ञान शिक्षा की सम्यक समीक्षा की जाए तो यह तथ्य भी उभरकर सामने आता है कि कोई भी विद्यार्थी वैज्ञानिक नहीं बनना चाहता। कम्प्यूटर, लेज़र, जैव-सूचना या बायोइन्फॉरमेटिक्स, विज्ञान संचार आदि प्रगत विषय हैं। आश्चर्यजनक तथ्य यह है कि मध्यप्रदेश के कुछ विश्वविद्यालयों में इन पाठ्यक्रमों का अध्ययन अध्यापन शुरू हो चुका है, लेकिन स्कूल स्तर पर ये सभी विषय अजनबी वस्तुओं जैसे हैं। स्थिति यह है कि विज्ञान संचार का पाठ्यक्रम विद्यार्थियों को लुभाने में उस स्तर तक सफल नहीं हुआ जिस उद्देश्य को लेकर इसे शुरू किया गया।

दरअसल प्रथम राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान सम्मेलन के आयोजन तक पहुंचने से पहले शिक्षकों के दो सम्मेलन हो चुके हैं। इन सम्मेलनों को प्रारंभिक और प्रयोग की संज्ञा दी जा सकती है। वर्ष 1999 में गुना में प्रथम शिक्षक विज्ञान कांग्रेस हुई थी। दो वर्षों के बाद अर्थात वर्ष 2001 में भोपाल में द्वितीय शिक्षक विज्ञान कांग्रेस सम्पन्न हुई थी। इन दोनों सम्मेलनों से विज्ञान शिक्षकों को विषयगत लाभ मिला था। इन सम्मेलनों की सफलता से उत्साहित होकर साइंस सेंटर (ग्वालियर) ने राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद्, नई दिल्ली के सहयोग से प्रथम राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान सम्मेलन का आयोजन किया। साइंस सेंटर के सचिव अरुण भार्गव एक लंबी अवधि से विज्ञान शिक्षा में उत्कृष्टता और बच्चों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के यज्ञ में पूरे मनोयोग से जुटे हुए हैं। उन्होंने ही पहले बाल विज्ञान कांग्रेस और अब राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान सम्मेलन के आयोजन का बीड़ा उठाया।

इस सम्मेलन के संदर्भ में होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम की चर्चा भी प्रासंगिक है। सच पूछा जाए तो होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम से जुड़ी संस्था एकलव्य देश में विज्ञान शिक्षा की गुणवत्ता और वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने वाली अग्रणी संस्थाओं में शामिल है। होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम ने नवाचार

कार्यक्रमों के क्षेत्र में जमकर शोध किया है। दरअसल चिंताजनक पहलू यह है कि इसका सम्यक मूल्यांकन करने के बजाय राजनीतिक विरोध हुआ। बहुत कम लोगों को यह मालूम है कि होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से अभी तक बड़ी संख्या में विज्ञान शिक्षकों को प्रशिक्षित किया जा चुका है। यही नहीं विज्ञान शिक्षण को केवल विषयवस्तु को रटने के दायरे से बाहर निकालकर विज्ञान विधि पर केंद्रित किया गया है। इस कार्यक्रम के माध्यम से बच्चे प्रयोग, अवलोकन, विश्लेषण और सामूहिक चर्चा करते हुए सिद्धांत तक स्वयं पहुंचते हैं। दरअसल नवाचार कार्यक्रमों में स्कूली बच्चों को प्रश्न करने के लिए उत्साहित किया जाता है ताकि कक्षा का माहौल नेताओं के भाषण अथवा साधु-संतों के प्रवचन सुनते मौन बैठे हुए दर्शकों-श्रोताओं की भांति न हो जाए। होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम की सराहना करने की बजाय जिस तरह और जिस ढंग का राजनीतिक विरोध और आक्रमण किया गया, वास्तव में वह वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने के प्रयासों पर पूर्ण विराम लगाने के प्रयासों का संकेत देता है।

सम्मेलन में विशेषज्ञों ने पाठ्य पुस्तकों में सूचनाओं को ठूंस-ठूंसकर भरने और विज्ञान प्रश्नोत्तरी (क्विज़) जैसे कार्यक्रमों से उत्पन्न स्थिति पर भी चिंता जताई। विज्ञान प्रश्नोत्तरी से विज्ञान के विभिन्न विषयों की सतही जानकारी मिल सकती है, लेकिन विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित नहीं किया जा सकता है। छद्म विज्ञान (स्युडो साइंस) के मुद्दे पर भी विचार हुआ। प्रसिद्ध वैज्ञानिक डॉ. जयंत नार्लीकर ने हाल ही में एक अंग्रेज़ी दैनिक में प्रकाशित अपने लेख में कहा है कि विज्ञान साक्षरता और वैज्ञानिक दृष्टिकोण को पर्याप्त प्रोत्साहन न मिला तो धीरे-धीरे छद्म विज्ञान अपने पैर पसार लेगा। विज्ञान शिक्षण के क्षेत्र में पूरी तरह समर्पित अध्यापकों को फैलोशिप देने की अनुशंसा भी सचमुच प्रशंसनीय है।

वर्तमान में अर्थव्यवस्था के खुलेपन के दौर के परिणामस्वरूप कम्प्यूटर सम्बंधी पाठ्यक्रम कुकुरमुत्तों की भांति फैल चुके हैं। बेहद लुभावने कैरियर बनाने का वादा करने वाली कोचिंग कक्षाओं का जाल फैलते-फैलते अब मज़बूत हो चुका है। इन सबमें जिस तरह का विज्ञान शिक्षण दिया जा रहा है, उसमें वैज्ञानिक दृष्टिकोण की बात कहीं दिखाई नहीं देती। इन सभी तथ्यों को जोड़ने पर अंततः यही चित्र उभरता है कि हमारे यहां विज्ञान शिक्षा की हालत पतली है।

विज्ञान कांग्रेस की तरह विज्ञान शिक्षकों का नेटवर्क बने, वे वर्ष में एक बार मिलें-जुलें और विज्ञान के क्षेत्र में हो रहे नए अनुसंधानों से स्वयं को अद्यतन करें, नवाचार प्रयोगों पर शोध-पत्र पढ़े जाएं, इस तरह राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षक सम्मेलन कोरी रस्म अदायगी न रहकर विज्ञान शिक्षा के प्रसार में प्रभावी मंच साबित हो सकता है।

(स्रोत फीचर्स)

स्रोत के पिछले अंक

स्रोत सजिल्द

150 रुपए प्रति वर्ष में उपलब्ध हैं।

डाक से मंगवाने पर 25 रुपए अतिरिक्त।