जनमाध्यमों से विज्ञान संचार

नरेश कुमार
राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान रुड़की

विज्ञान संचार का अभिप्राय संचार–माध्यमों के द्वारा गैर–वैज्ञानिक समाज को विज्ञान के विविध पहलुओं एवं विषयों के बारे में सूचना/जानकारी प्रदान करना है। कभी–कभी यह कार्य व्यावसायिक वैज्ञानिकों द्वारा भी किया जाता है। विज्ञान संचार आज एक पेशेवर क्षेत्र बन चुका है।

इस परिप्रेक्ष्य मे कहा जाए तो प्रौद्योगिकी क्रांति ने विश्व भर में संचार क्रांति ला दी है और वह तेजी से मानव गतिविधियों के लगभग हर क्षेत्र में व्याप्त होती जा रही है चाहे वह अनुसंधान एवं विकास का क्षेत्र हो या कृषि, उद्योग, व्यापार, शिक्षा, स्वास्थ्य और चिकित्सा का या फिर मंनोरंजन ही क्यों न हो। इस प्रौद्योगिकी ने एक पूर्ण विकसित संचार माध्यम को जन्म दिया है।

प्रौद्योगिकी संचार माध्यम के पहले देश के कोने–कोने में वैज्ञानिक संदेश और वैज्ञानिक सूचनाओं के प्रचार–प्रसार हेतु आम जनता के बीच विज्ञान संचार के लिए विभिन्न संचार माध्यमों का उपयोग किया गया है। इन जनमाध्यमों में, लोक माध्यमों में (नुक्कड़ नाटक, कठपुतली, लोक गीत, नाटक आदि), मुद्रित के रूप में (समाचार पत्र, पत्रिकाएं, पुस्तकें आदि), रेडियो और टेलीविजन और पारस्परिक संपर्क के तौर पर संगोष्ठी, कार्यशाला, प्रदर्शनी आदि माध्यम शामिल हैं। इन सभी माध्यमों ने संचार के नए परिदृश्य खोल दिए हैं।

वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास में संचार माध्यमों और जन संचार की विशिष्ट भूमिका है। संचार माध्यमों के द्वारा देश के दूर–दराज के इलाकों तथा लगभग सभी वर्गो तक पहुंचा जा सकता है और अपनी बात उनके समक्ष प्रभावशाली ढंग से रखी जा सकती है। ऐसी बात नहीं कि संचार माध्यम अपनी इस जिम्मेदारी से अनभिज्ञ हो, बल्कि इसे पूरा न कर पाने के उनके अपने तर्क हैं।

सबसे पहला तर्क है कि कोई भी संचार माध्यम विषय–वस्तु पर नहीं बल्कि विज्ञापनों पर चलता है। इन वाणिज्यिक मजबूरियों के चलते मीडिया को गैर–वैज्ञानिक या वैज्ञानिक दृष्टिकोण को तिलांजलि देते कार्यक्रम या सामग्री मीडिया में सम्मिलित करनी पड़ती है, फिर भी यह कहा जाता है कि मीडिया को अपना मूल कर्तव्य नहीं भूलना चाहिए और उसका उद्देश्य व्यापार नहीं बल्कि संचार होना चाहिए। दूसरा तर्क है मीडिया की वरीयता, राजनीति, अपराध, फिल्म, खेल, व्यापार, मनोरंजन आदि के बाद आता है विज्ञान संचार माध्यमों की वरीयता में विज्ञान को पीछे से आगे लाने की आवश्यकता है। तीसरा तर्क है कि संचार माध्यमों की अपनी सीमाएं होती हैं। यह बात उभरकर सामने आयी कि विज्ञान की पृष्ठभूमि वाले पर्याप्त लोग पत्रकारिता के क्षेत्र में नहीं आते वैसे हमारा देश गांवों का देश है। इस कारण गांवों में साधनों की पहुंच और प्रसार की दृष्टि से कार्य करना कठिन है फिर भी वहां किस प्रकार विज्ञान संचार के कार्यो को पूरा किया जायेगा।

जनसंचार के प्रमुख माध्यमों से विज्ञान संचार की व्याख्या कर सकते हैं कि किस प्रकार यह माध्यम विज्ञान संचार को लोगों तक पहुंचाने का काम करते हैं।

लोक कला

लोक कला माध्यमों में रंगमंच, नुक्कड़ नाटक, प्रहसन, लोकगीत, लोकनृत्य और कठपुतली आदि आते हैं। इन माध्यमों के द्वारा उनको भी वैज्ञानिक जानकारी दी जा सकती है जो पढ़े लिखे नहीं हैं या फिर जिनके पास इलैक्ट्रानिक्स संचार माध्यम उपलब्ध नहीं हैं। राष्ट्रीय विज्ञान और

प्रोजेक्ट संचार परिषद ने इसके महत्व को समझते हुए सन् 1987 में ''भारत जन विज्ञान जत्था'' का आयोजन किया था। फिर सन 1990 में ''भारत ज्ञान विज्ञान जत्था'' व 1992 में विशाल स्तर पर ''भारत जन ज्ञान विज्ञान जत्था'' का अयोजन किया गया। कठपुतली द्वारा विज्ञान संचार पर एक राष्ट्रव्यापी कार्यक्रम भी चलाया जा रहा है।

प्रिंट माध्यम

इस माध्यम में सभी मुद्रित माध्यमों को शामिल किया जाता है। इन माध्यमों के द्वारा विज्ञान संचार को जन–जन तक पहुंचाने तथा किस प्रकार मानव इसका उपयोग कर सकता है यह बताया जाता है वैसे यह माध्यम केवल पढ़े लिखे लोगों तक ही सीमित है इसके बावजूद यह माध्यम एक जन समूह को संचारित करने में सहयोग प्रदान करता है तथा मनुष्य में होने वाली विभिन्न बीमारियों जैसे कैंसर, कुष्ठ रोग, काली खांसी, टीवी, एड्स के साथ–साथ विभिन्न पहलुओं जैसे विज्ञान प्रगति, विज्ञान अनुसंधान और आविष्कारों के बारे में बताने का भरपूर प्रयास करता है।

रेडियो

यह माध्यम भी अन्य माध्यमों की भांति विज्ञान को जन समूह तक पहुंचाने का एक सशक्त माध्यम है। जैसा सभी जानते हैं कि इस माध्यम का प्रयोग एक विशाल जन समूह करता है जिसमें शिक्षित वर्ग के साथ साथ अशिक्षित वर्ग भी इस माध्यम के द्वारा सूचनाओं को ग्रहण करते हैं जिसमें विज्ञान से संबंधित जानकारी भी शामिल होती है जैसे मानवीय जीवन को प्रभावित करने वाले रोग, खान–पान कृषि तथा पर्यावरण से संबंधित सभी सूचनाओं को प्रेषित किया जाता है।

टेलीविजन

अगर टेलीविजन द्वारा विज्ञान संचार की बात करें तो दूरदर्शन में विज्ञान के नाम पर काफी कुछ प्रस्तुत किया जाता है। इसमें विज्ञान, पर्यावरण, कृषि और स्वास्थ्य संबंधी जटिल समस्याओं के साथ ही सामाजिक बुराईयों को भी किस प्रकार विज्ञान के प्रयोग से दूर किया जा सकता है और आदि को जनमाध्यमों के द्वारा प्रस्तुत किया जाता है। इसके साथ ही यदि टेलीविजन पर कोई वैज्ञानिक कार्यक्रम आता है तो उसके ठीक बाद ग्रह दशा बताने वाला कार्यक्रम टेलीविजन द्वारा परोस दिया जाता है जो विज्ञान संचार की उपयोगिता को कहीं न कहीं कम करता है।

हालांकि यह बहुत पुरानी बात नही हैं, जब विज्ञान की जानकारी पाने के लिए किसी देशी या विदेशी संस्था/प्रयोगशाला को पत्र लिखना पड़ता था और महीनों बाद उसका जवाब आ गया तो खैर मानिये। सूचना क्रांति के इस दौर में अनेक मुश्किलें आसान हो गयी हैं। कंप्यूटर के आने से वे सारी वैज्ञानिक जानकारियां बटन दबाते ही उपलब्ध हो सकती हैं जो पहले दूर की कौड़ी लाने के बराबर होती थी।

जनमाध्यमों से विज्ञान संचार के विभिन्न पहलुओं के निष्कर्षो पर पहुंचने का प्रयास किया जाए तो विज्ञान संचार के दो पहलू हमारे समक्ष परिलक्षित होते हैं। क्या विज्ञान संचार वरदान है या अभिशाप।

विज्ञान संचारः वरदान

विज्ञान संचार वरदान इसलिये है क्योंकि ऐसी बहुत सारी चीजों को विज्ञान ने उजागर किया है जिनसे मानव समाज को सबसे ज्यादा फायदा हो चिकित्सा से लेकर कृषि तक के क्षेत्र शामिल हैं। पहले असाध्य रोग होते थे जैसे पोलियो, चेचक, कुष्ठ रोग तथा कैंसर इत्यादि, जिनको

लोग दैवीय प्रकोप या पिछले जन्म के कर्म मानते थे और लोग इनका इलाज कराने की वजह झांड–फूंक, पूजा–पाठ आदि का सहारा लेते थे। विज्ञान संचार ने इस अंधविश्वास को संचार माध्यमो के द्वारा हटाने का कार्य किया और समाज को जागरूक बनाया है कि यह कोई पूर्व जनम के कर्म या दैवीय प्रकोप नहीं, बल्कि एक तरह की बीमारी है जो सही इलाज और दवाओं से ठीक हो सकती है। वहीं विज्ञान संचार ने अब नई तकनीकों की सहायता से विज्ञान संबंधी सूचनाओं से समाज को रूबरू कराया है जिनसे वे आज तक अनभिज्ञ और असचेत थे। बिना विज्ञान के एक बेहतर जीवन की कल्पना नहीं की जा सकती।

विज्ञान संचारः अभिशाप

विज्ञान संचार ने जहॉ हमको जीवन की तमाम सूचनाओं से परिचित कराया है। वहीं विज्ञान संचार ने ऐसी चीजों का भी प्रचार प्रसार किया है जिससे मानव समाज का अस्तित्व खतरे में दिखाई दे रहा है। इसके अंतर्गत कन्या भ्रूण हत्या, गर्भ निरोधक, सेक्स पावर बढ़ाने की दवायें आदि जहाँ एक और बडी संख्या में भ्रूण हत्या हो रही है उसका सरोकार कहीं न कहीं विज्ञान संचार से ही है, और आज के युवा गर्भ निरोधक और सेक्स पावर बढ़ाने की दवाओं का आसानी से बिना किसी डॉक्टरी सलाह के इस्तेमाल कर रहे हैं और अपने जीवन के साथ खिलवाड़ कर रहे हैं।

कृषि के संदर्भ में देखा जाए तो विज्ञान ने ऐसे कैमिकलों को ईजाद कर दिया है जिनके प्रयोग आज खाद्य सामग्रियों में जैसे फल को पकाने, सब्जियों को रातों–रात बढ़ाने में तथा इसके अलावा इंजेक्शन द्वारा जानवरों का दूध निकालने में किये जा रहे हैं जिससे आज मनुष्य कई रोगों से ग्रस्त होता जा रहा है। नये संचार माध्यम के परिप्रेक्ष्य में इंटरनेट का प्रयोग जहां सूचनाओं को अर्जित करने के लिए होता है वहीं इसके इस्तेमाल से मनुष्य को कई मानसिक रोग अपनी चपेट में ले रहे हैं, जिनका परिणाम हम देख रहे हैं।

यह सच है कि आज का युग विज्ञान का युग है। लेकिन इसके बावजूद विज्ञान और प्रौद्योगिकी का लाभ समाज के सभी वर्गो तक नहीं पहुंच रहा है। आज भी हमारी सोसायटी पिछड़ेपन का शिकार है। लगातार शोषण के कारण लोगों की सोच कुंठित हो गयी है। इसलिए जरूरत इस बात की है कि लोगों में नई चीजों के प्रति जानने की ललक पैदा की जाए, उनकी अभिव्यक्ति को स्वर प्रदान किया जाए। तभी वे विज्ञान के प्रति, वैज्ञानिक दृष्टिकोण के प्रति आकर्षित होंगे और तभी उनका वैज्ञानिक विकास संभव होगा। इसके लिए विज्ञान संचारक को सभी माध्यमों का प्रयोग करना पड़ेगा।