विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार में परम्परागत माध्यमों की भूमिका

डॉ0 मनोज मिश्र
एसोसिएट प्रोफ़ेसर
जनसंचार विभाग
वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय
जौनपुर

समाज में परम्परागत जन संचार माध्यम जिनमें कि मेला, प्रदर्शनियाँ, नुक्कड़ नाटक, झांकिया, लीलाएँ, प्रहसन, लोकगीत, लोकनृत्य, कठपुतली, धार्मिक प्रवचन, लाग, चौकियां आदि प्रमुख है। भारतीय जन मानस को सदियों से आंदोलित एवं अनुप्राणित करते आ रहे हैं। इस अवसर पर बिना किसी प्रचार–प्रसार के भारी संख्या में जन मानस इन मेलों एवं सांस्कृतिक आयोजनों में अपनी सहभागिता दर्ज करता रहा है। जहाँ मुद्रित, इलेक्ट्रानिक, श्रव्य दृश्य माध्यमों की अपनी सीमा है वहीं पर लोककला माध्यमों की पहुँच असीमित है। ये माध्यम वहाँ और भी शक्तिशाली बन बैठते हैं जहाँ साक्षरता कम है अथवा लगभग शून्य है। धार्मिक–सांस्कृतिक अवसरों पर नाटक–नौटंकी, पुतल आदि के माध्यम से वैज्ञानिक संदेशों को आम जनमानस तक सहजता से पहुँचाया जा सकता है। ऐसे अवसरों पर प्रदर्शित की जाने वाली सांस्कृतिक झांकियाँ या प्रदर्शन सदियों से बड़े ही रोचक, मनोरंजनक एवं सशक्त तरीके से जन संवाद की भूमिका का निर्वहन करते चले आ रहे हैं। इन्ही आयोजनों के जरिये सामाजिक जीवन के विविध पहलुओं का प्रस्तुतिकरण एवं आदर्श जीवन दर्शन का पाठ भी आम जनमानस को पढ़ाया जाता रहा है। भारतीय समाज में ऐसे सांस्कृतिक आयोजन इतने गहरे पैठ बना चुके हैं कि इनका कोई सहज विकल्प अभी निकट भविष्य में भी संभव प्रतीत नही है।

राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद (NCSTC) ने इनके महत्व को समझते हुए विभिन्न स्वैच्छिक संगठनों के सहयोग से 1987 में ''भारत जन विज्ञान जत्था'' का आयोजन किया था। जिसमें देश के विभिन्न भागों में ज्यादातर लोककला माध्यमों के द्वारा विज्ञान को जन–जन तक पहुँचाने का प्रयास किया गया। इससे उत्साहित होकर 1990 में ''भारत ज्ञान–विज्ञान जत्था'' का आयोजन किया गया। 1992 में अपेक्षा कृत विशाल स्तर पर भारत जन ज्ञान–विज्ञान जत्था का आयोजन किया गया। इसके अतिरिक्त समय–समय पर पिछले दशकों में विभिन्न लोक कला माध्यमों द्वारा विज्ञान को जन–जन तक पहुँचाने के प्रयास किये गये हैं। यद्यपि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार के लिए लोक कला माध्यमों का प्रयोग बहुत पुराना नही है तथापि पिछले तीन दशकों से इस क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रयास देखे जा रहे हैं। राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद, नई दिल्ली के साथ केरल शास्त्र साहित्य परिषद एवं श्री द्वारिकाधीश वानस्पतिकी संस्थान जैसी संस्थाओं ने राष्ट्रीय स्तर एवं क्षेत्रीय स्तर पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के प्रसार के लिए लोक कला माध्यमों का व्यापक उपयोग किया है, जिसके नतीजे सार्थक एवं उत्साहवर्धक रहे हैं। राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद द्वारा कठपुतली द्वारा विज्ञान संचार पर एक राष्ट्रव्यापी कार्यक्रम भी चलाया गया है। इसके अंतर्गत स्थानीय/क्षेत्रीय स्तर पर विज्ञान विषयों पर आलेख लिखने, पुतल बनाने और विज्ञान विषयों पर पुतल प्रदर्शन आयोजित करने का प्रशिक्षण दिया जाता है।

दृश्य–श्रव्य माध्यमों के इस्तेमाल, वैज्ञानिक विषयों पर स्लाइड शो, बाईस्कोप, श्रव्य कैसेट्स, व्याख्यान गोष्ठी, विज्ञान प्रदर्शनी, वैज्ञानिक प्रदर्शों की झांकियाँ एवं वैज्ञानिक मनोवृत्ति में उत्तरोत्तर सुधार के चलते लोक कला माध्यमों की उपयोगिता आज और भी बढ़ गयी है।

सांस्कृतिक उत्सवों के दौरान लोक कला माध्यमों के जरिये वैज्ञानिक संदेश के प्रसारण से तात्कालिक प्रभाव वहाँ पर उपस्थित जन मानस प्राप्त करता है। वहीं उसके दूरगामी परिणाम यह होते है कि सांस्कृतिक, धार्मिक एवं सामाजिक कार्यक्रमों के आयोजक, संयोजक, आयोजन समिति के सदस्यगण एवं कलाकारों में विज्ञान के प्रचार प्रसार की अभिरूचि विकसित होती है। इसके साथ ही आम लक्ष्य समूह (बच्चे, युवा, वृद्ध) तक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का प्रसार सुनिश्चित होता है जिससे आम लोगों के जीवन स्तर में सुधार तथा उनमें व्याप्त अवैज्ञानिकता, कूप मण्डूकता आदि का परित्याग संभव दिखाई पड़ता है।

सुदूरवर्ती ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में आज भी अवैज्ञानिकता से ओत–प्रोत लोगों की भीड़ काफी दिख जाती है। यहाँ तक कि पढ़े–लिखे लोगों में भी वैज्ञानिक जागरूकता का अभाव दिखता है। विज्ञान प्रसार के लिए कार्यरत एक संस्था श्री द्वारिकाधीश वानस्पतिकी संस्थान द्वारा वर्ष 2008 से 2014 के बीच पूर्वांचल उ0प्र0 के पाँच जनपदों आजमगढ़, मिर्जापुर, संत रविदासनगर, बलिया एवं जौनपुर में वैज्ञानिक जागरूकता को लेकर एक सर्वेक्षण कराया गया था। सर्वेक्षण बाद तथ्य प्रकाश में आया कि साक्षर एवं निरक्षर के बीच कई एक मुद्दों पर जानकारी को लेकर कोई अन्तर नहीं है। बीमारी–महामारी के उन्मूलन, उर्जा संकट, परिवार नियोजन, पेय जल, जल प्रदूषण, पर्यावरण, सौर ऊर्जा के उपयोग, कुकिंग गैस, पेट्रोलियम पदार्थों के उपयोग, सर्पदंश जागरूकता, आकाशीय बिजली से बचाव, सक्रामक एवं जीवाणु जनित बीमारियों आदि के बारे में वैज्ञानिक जागरूकता का अभाव देखा गया।

लोककला माध्यम के जरिये विज्ञान संचार करने के पूर्व विषय एवं प्रदर्शों का चुनाव सावधानीपूर्वक अपेक्षित है। दैनन्दिन क्रिया–कलापों को लेकर सामान्य विज्ञान की जानकारी से सम्बन्धित विषय का चुनाव किया जाना चाहिए। प्रौद्योगिकी आदि से जनमानस को परिचित कराते समय आलेख लेखन के साथ सम्बन्धित प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित प्रदर्श का प्रदर्शन आवश्यक है।

लोक कला माध्यम से हम तमाम वैज्ञानिक उपलब्धियों एवं वैज्ञानिक जानकारियों को हम आम लोगों तक ले जा सकते हैं। जिनमें मुख्यतया संक्रामक एवं जीवाणु जनित बीमारियों से रोकथाम के उपाय, पर्यावरण संरक्षण हेतु पौधरोपण से होने वाले फायदे, सौर ऊर्जा का व्यापक उपयोग एवं लाभ, वर्षा जल का संरक्षण एवं उपयोगिता, ईंट–भट्ठों द्वारा कृषि योग्य उपजाऊ मिट्टी के दोहन पर जागरूकता, स्वच्छता अभियान से जुड़े फायदे एवं बीमारियों से रोकथाम पर उसकी भूमिका, फसलों पर अन्धाधुन्ध कीटनाशकों से मानव स्वास्थ्य पर होने वाले खतरे, दुधारू पशुओं पर प्रतिबन्धित दवा आक्सीटोसिन के इस्तेमाल से होने वाली बीमारियों से सजगता, लोक वानस्पतिकी (खरबिरइया) जैसे कालमेघ, भुंइआवला, सर्पगंधा, घृतकुमारी, शतावर, असगंध, सफेद मूसली, शंखपुष्पी, गिलोय, तुलसी, भुइ आमलकी की जामुन एवं आँवला के औषधीय गुणों के बारे में आम जनमानस में जागरूकता पैदा करना, रक्तदान से जुड़े फायदों एवं आवश्यकता पर जनजागरूकता, राष्ट्रीय टीकाकरण एवं पोषण के मुद्दे पर जानकारी देना, सर्पदंश से जुड़ी अवैज्ञानिकता का उन्मूलन एवं आकाशीय बिजली से बचाव एवं सुरक्षा के उपायों पर चर्चा आदि लोक कला माध्यम के लिए बेहतरीन विषय है। इस हेतु आम बोली भाषा में दक्ष–निपुण तथा समाज में आदरणीय रहे व्यक्ति का चयन एक पात्र के रूप में किया जाना

चाहिए। धार्मिक उत्सवों, प्रदर्शनियों एवं मेलो आदि में विभिन्न माध्यमों से जब वैज्ञानिक जागरूकता का संपादन हो तो ऐसे आलेखों में बीच–बीच में रोचकता बनाये रखने के लिए कतिपय प्रहसन आदि को समाहित करना चाहिए। वैज्ञानिक जागरूकता के लिए पहली शर्त है कि पात्र को क्षेत्रीय परिवेश, सरल, सौम्य स्थानीय भाषा, रोचकता एवं लक्ष्य वर्ग का बेहतरीन ज्ञान आवश्यक है। सहज संवाद स्थापित करने वाले ऐसे आयोजनों में पात्रों द्वारा आम जन मानस तक प्रेषित किये जाने वाले वैज्ञानिक संदेश बहुत गहरी छाप छोड जाते हैं। आलेख या प्रदर्शन विज्ञान विधि–जिज्ञासा जानकारी इकठ्ठा करना, प्रायोगिक सत्यापन एवं निष्कर्ष पर ही आधारित रहे। निष्कर्ष सकारात्मक एवं ज्ञान वर्धक होने चाहिए। विषय का प्रारंभ रोचकता के साथ जिज्ञासा को बलवती करते हुए वैज्ञानिक जानकारी के संप्रेषण तक बरकरार रहनी चाहिए।

सुदूरवर्ती अंचलों की बहुसंख्यक जनता तक विज्ञान के प्रभावी संचार के लिए पारम्परिक एवं सांस्कृतिक संचार माध्यमों का सहारा विज्ञान के प्रसार के लिए अनिवार्य रूप से लागू किया जाना चाहिए। तमाम् वैज्ञानिक उपलब्धियों के बाद भी भारतीय जनमानस का एक बड़ा तबका चाहे वह शहर में या गाँव में वह आज भी वैज्ञानिक चिन्तन से अछूता है। वह आज भी तरह–तरह के कर्मकांड, लोकोपचार, जादू–टोला, भूत–प्रेस आदि से प्रभावित है। यह निश्चित है कि विज्ञान संचार को सरलीकृत रूप से हम आम जनमानस तक नहीं पहुँचा पाये हैं। इस देश में साल भर उत्सवों की धूम रहती है। ऐसे आयोजनों में भारी भीड़ आते रहने के कारण हम वैज्ञानिक जागरूकता की अभीष्ट की सिद्धि लोक कला माध्यमों के जरिए कर सकते हैं।

सन्दर्भः–

1. पटैरिया, मनोज, (2000), हिंदी विज्ञान, पत्रकारिता, तक्षशिला प्रकाशन, नई दिल्ली।
2. पटैरिया, मनोज, (2001), विज्ञान संचार, तक्षशिला प्रकाशन, नई दिल्ली।
3. मिश्र, अरविन्द (2001) इक्कीसवीं सदी में विज्ञान लेखनः चुनौतियां एवं सम्भावनाएँ, राष्ट्रीय संगोष्ठी, विज्ञान परिषद प्रयाग, पृ0 8–14.
4. मिश्र, डॉ शिवगोपाल, (2001), विज्ञान, पत्रकारिता के मूल सिद्धांत, तक्षशिला प्रकाशन, नई दिल्ली।
5. भानावत, डॉ संजीव, (2002), विकास एवं विज्ञानं संचार, जन संचार केंद्र, राजस्थान विश्व विद्यालय ,जयपुर।
6. पटैरिया, मनोज (2003), सांस्कृतिक कार्यक्रमों के माध्यम से विज्ञान लोकप्रियकरणः एक भूला हुआ तरीका, एन.सी.एस.टी.सी. कम्युनिकेशन्ज (रा.वि.प्रौ.सं.प सन्देश) जिल्द 14, अंक 11 (फरवरी 2003), पृ0 2–4.
7. मिश्र, मनोज (2005) विज्ञान संचार में नवाचार , राष्ट्रीय संगोष्ठी चित्रकूट, मध्यप्रदेश में प्रस्तुत शोध पत्र।
8. गौहर रजा, सुरजीत सिंह एवं राजेश शुक्ला (2009) रिलेटिव कल्चरल डिस्टेंस एंड पब्लिक अंडरस्टैंडिंग आफ साईंस ,साईंस टेक्नोलोजी एंड सोसायिटी,. नई दिल्ली।
9. मिश्र, मनोज (2009) साईंस कम्यूनिकेशन इन कल्चरल मिल्यू आफ इंडिया, रिसर्च एंड मीडिया नेटवर्क।

http://researchandmedia.ning.com/profiles/blogs/sciencecommunication-in-cultural-milieu-of-india-dr-manoj-mishra

10 मिश्र, मनोज एवं मिश्र, अरविन्द (2012) विज्ञान संचार के सांस्कृतिक अवरोधः सर्वेक्षण, चिन्हीकरण एवं कतिपय संस्तुतियाँ, वैज्ञानिक दृष्टिकोण तथा चेतना जगाने में संचार माध्यमों की भूमिका विषयक अंतर्राष्ट्रीय सम्मलेन, पूसा, नयी दिल्ली में प्रस्तुत शोध पत्र

साभार –शोध प्रवाह ,अप्रैल 2017,खंड –7 अंक 2