

# मीडिया में वैज्ञानिक शब्दों का उपयोग और दुरुपयोग

डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन

**शे**क्सपियर ने यह कह कर हमें चेतावनी दी थी कि “न साहूकार बनो, न कर्ज़दार”, और यदि आप ऐसा करते हैं तो आप मुसीबत मोल लेंगे।

यह चेतावनी आज के समय में और भी प्रासंगिक बन गई है, जब आधुनिक दिनों के विश्लेषक, रिपोर्टर्स और यहां तक कि वक्ता भी विज्ञान और तकनीकी के शब्द उधार लेते हैं, यह सोचकर कि इस तरह उधार लेकर वैज्ञानिक शब्दों का तड़का लगाने से विद्वत्ता और अधिकार हासिल हो जाएंगे। हाल ही में, एक बड़े भारतीय राजनीतिज्ञ ने एक बड़े प्रतिद्वंद्वी समूह के खिलाफ डीएनए शब्द का इस्तेमाल करते हुए कहा था कि “हमारे प्रतिद्वंद्वी कभी सुधर नहीं सकते। यह उनके डीएनए में नहीं है”।

दुख कि बात है कि उन्हें यह नहीं समझ आया कि विज्ञान में बताया गया है कि पृथ्वी पर पाए जाने वाले किसी भी मनुष्य का डीएनए किसी अन्य मनुष्य से 99.9 प्रतिशत तक समान होता है। कैसे इस डीएनए की तहें बनती हैं या पर्यावरण से आए हुए अणुओं, जीवन जीने के तरीकों, खानपान और बीमारियों (जिन्हें एपिजेनेटिक कारक कहते हैं), से यह निर्धारित होता है कि कैसे कोशिकाएं उस डीएनए को पढ़ती हैं। यही हमें दूसरों से अलग बनाता है। तो, श्रीमान जी, पहले यह सुनिश्चित कर लीजिए कि उनका डीएनए भी उतनी ही कुशलता से पढ़ा जाए, उनके रहने की स्थिति, पोषण वगैरह में सुधार कीजिए, तो वे भी आप की ही तरह स्वस्थ और उन्नत होंगे।

इसी तरह एक और शब्द है ऑप्टिक्स (प्रकाशिकी)। अब, ऑप्टिक्स भौतिक शास्त्र की गहन शाखा है जिसका सम्बंध प्रकाश, उसके गुणधर्मों, प्रभावों और उपयोगों से है।

न्यूटन और आइंस्टाइन जैसे विद्वानों ने इस विषय पर काम किया था और हमारी समझ को बढ़ाने में काफी योगदान दिया था। फिलहाल, मीडिया में इसका इस्तेमाल बेतुके ढंग से और तड़क-भड़क के साथ किया जाता है, सामान्यतः इसे फोटो के एक अवसर के रूप में देखा जाता है। कैसे इस तरह का ढीला-ढाला उपयोग शुरू हुआ, और किसने शुरू किया? इस तरह के सवाल का जवाब पाने के लिए इंटरनेट पर *वर्ड डिटेक्टिव* (शब्द जासूस) का रुख कीजिए।

*वर्ड डिटेक्टिव* का कहना है कि सबसे पहले इसका इस्तेमाल 1978 में अमेरिकन राष्ट्रपति जिमी कार्टर के जन संपर्क सहायक द्वारा किया गया था - उनके मुताबिक तस्वीर केवल प्रभाव पैदा करने के लिए या सिर्फ पाठकों का ध्यान खींचने के लिए होती है।

शुक्र है इस शब्द को ज्यादा व्यापक तौर पर नहीं पकड़ा गया। लेकिन इसने मुझे सोचने पर मजबूर कर दिया है कि देर-सबेर भारतीय टीवी पर चलने वाली दैनिक बहसों (जहां सभी एक ही समय पर बोलते रहते हैं और एंकरमैन उन्हें चुप कराने की कोशिश करता है लेकिन कोई भी उसकी नहीं सुनता) को कोई ध्वनि विज्ञान या एकूस्टिक्स का अभ्यास कहने लगेगा। वैज्ञानिक इसे ‘संकेत कम और शोर ज्यादा’ कहते हैं।

एक और इसी तरह का शब्द है वायरल, जिसका मतलब किसी भी संदेश या जानकारी को सोशल मीडिया के ज़रिए तेज़ी से फैलाना, प्रिंट मीडिया में आने वाले मैसेजों से भी कई गुना तेज़ी से। विज्ञान में एक वायरस अपने होस्ट (मेज़बान) को संक्रमित करता है ताकि वह उसकी मशीनरी का उपयोग करके अपनी वृद्धि कर सके। वायरस की



संख्या वृद्धि सेकंडों में होती है जबकि पौधों (जिनसे प्रिंट मीडिया के लिए कागज़ बनता है) धीमे होते हैं और उन्हें प्रजनन करने में महीनों या सालों लगते हैं। सोशल मीडिया इलेक्ट्रॉनिक्स का इस्तेमाल करता है जहां गति लगभग प्रकाश की होती है। इस लिहाज़ से गति के लिए वायरस शब्द का चयन बहुत गलत भी नहीं है। मगर अक्सर हम वायरस को बीमारी और मृत्यु के साथ जोड़ते हैं। शुक़ है कि ट्विटर या ईमेल के ज़रिए फैलने वाली गपशप और राय-मशवरे हमेशा खतरा-ए-जान नहीं होते।

हाल में एक और शब्द प्रचलित हुआ है - मेट्रिक - जो मैनेजमेंट और वैज्ञानिकों दोनों के द्वारा इस्तेमाल किया जाता है। दुख की बात है कि यह विशेषण एक संज्ञा के रूप में इस्तेमाल किया जा रहा है। मूलतः यह फ्रेंच शब्द **metrique** से आया, जिसका सम्बंध मापन प्रणाली से होता है, इसके द्वारा किसी वस्तु की लंबाई नापी जा सकती है (जिससे लंबाई, चौड़ाई के लिए सेंटीमीटर आया और समय के मापन के लिए सेकंड और द्रव्यमान के लिए ग्राम आया और सीजीएस प्रणाली बनी।) अब मेट्रिक शब्द का इस्तेमाल मूल्यांकन ग्रेड में नंबर मापने के लिए किया जाता है, इसके पीछे सोच शायद गहनता प्रदान करने की होगी। बहुत दुख की बात है कि वैज्ञानिक प्रशासकों द्वारा भी इस मेट्रिक का इस्तेमाल वैज्ञानिकों के प्रदर्शन का मूल्यांकन साधियों के

समूह द्वारा न करवाके अंकों में करने की शुरुआत हुई है।

जिस तरह विज्ञान शब्द उधार देता है, उसी तरह यह दूसरे स्रोतों और विषयों से उधार लेता भी है। ब्रह्मांड की उत्पत्ति कैसे हुई थी, इस सम्बंध में वर्तमान सिद्धांत (कि ब्रह्मांड की शुरुआत एक विशाल विस्फोट से हुई थी, जिसके परिणाम आज तक नज़र आते हैं) को बिग बैंग सिद्धांत कहते हैं।

लेकिन इनमें से मेरा सबसे पसंदीदा शब्द है शेपरॉन (chaperone) जिसे फ्रांसीसी समाज से उधार लिया गया है। यहां, युवा लड़कियों के साथ एक बुजुर्ग महिला होती थी - शेपरॉन - जो यह सुनिश्चित करती थी कि ये लड़कियां सामाजिक अवसरों पर शिष्ट आचरण रखेंगी। जैव-रसायन शास्त्र में सबसे पहले 1978 में केम्ब्रिज के रोनाल्ड लास्की ने आणविक शेपरॉन का उपयोग एक प्रोटीन के लिए किया था - एक प्रोटीन जो अंडों में नाभिकीय पदार्थ को सही ढंग से व्यवस्थित करने में भूमिका निभाता है। यदि प्रोटीन सही आकार में फोल्ड नहीं होता तो रेशे बन जाते हैं जो सामान्य कोशिका की क्रियाविधि में दखल देते हैं। और इसके कारण कई विकार पैदा होते हैं और तंत्रिका सम्बंधी बीमारियां होती हैं। इस संदर्भ में प्रोटीन की सही फोल्डिंग का मार्गदर्शन करने में प्रोटीन की शेपरॉन भूमिका का महत्व समझा जा सकता है। (**स्रोत फीचर्स**)

## स्रोत के ग्राहक बनें, बनाएं



वार्षिक सदस्यता  
व्यक्तिगत 150 रुपए  
संस्थागत 300 रुपए



सदस्यता शुल्क एकलव्य, भोपाल के नाम ड्राफ्ट या मनीऑर्डर या मल्टीसिटी चेक से भेजें।