*यह लेख शेष जीव जगत और मानव के बीच मानवीय भाषा और चिन्तन की क्षमताओं के फर्क को चिह्नित करते हुए, मानव की विशिष्ट प्रकृति और इसके शिक्षा के लिए निहितार्थों पर विचार करता है।*

# आखिर मानव होने का मतलब क्या है ?

**रॉबिन बारो एवं रोनाल्ड वुड्स**

मानवों की एक विलक्षण प्रजाति है। हम सिर्फ पशु ही नहीं हैं, हालांकि हम पशु की ही एक प्रजाति हैं और हम कम्प्यूटर की तरह बेहद जटिल मशीन भी नहीं हैं। यद्यपि हमारे मस्तिष्क और कम्प्यूटर में कुछ समानताएं देखी जा सकती हैं। फिर भी कुछ अन्य पशुओं में बिलकुल हमारे समान मस्तिष्क और अनुवांशिक कोड होते हैं, किसी के पास भी बिलकुल वैसा मस्तिष्क या कोड नहीं होता। मुद्दे की बात तो यह है कि पशु जगत में अनुसंधान क्षेत्र में अनेक दिलचस्प खोजों के बावजूद यह स्पष्ट है कि ऐसी चीजें हैं जो मानव कर सकता है और अन्य जानवर नहीं कर सकते। केवल मानव के पास ही ऐसी भाषा प्रयोग करने की क्षमता है जिसे हम परिकल्पना बनाने, कल्पना करने, पूर्वानुमान लगाने और झूठ बोलने के लिए काम में ले सकते हैं। उदाहरण के लिए, वाशू नाम के चिम्पैन्जी को कुछ संकेतों की 'पहचान करना' ('प्रतिक्रिया करना') 'सिखाया' गया था और कुछ दूसरे पशु भी न्यूनतम अर्थ में भाषा सीख सके हैं और एक प्रकार की संप्रेषण क्षमता हासिल कर सके हैं या कम से कम उनके और हमारे बीच एक अनुक्रिया या प्रतिक्रिया संभव हो सकी है। जैसा कि हर कुत्ते का मालिक जानता है कि 'घूमना' शब्द की आवाज कुत्ते में एक प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकती है। लेकिन इस मत के समर्थन में कतई कोई प्रमाण नहीं है और यह मानने का बिलकुल कोई कारण भी नहीं है कि कोई अमानव-पशु इस प्रकार के विचार निर्मित कर सकता है; 'तुमने मुझसे टहलने जाने का वायदा किया था और अब तुम अपना यह वायदा तोड़ रहे हो।' कोई पशु निश्चित रूप से, पीड़ा महसूस कर सकता है लेकिन वह अपने-आपसे यह नहीं कह सकता कि, 'क्या अब मुझे मारना बन्द करोगे' या 'क्या तुम मेरी बहन मुझे लौटा दोगे, मुझे अच्छा लगेगा।' इसी प्रकार कम्प्यूटर एक सीमा तक हिसाब-किताब लगा सकते हैं और वह भी आश्चर्यजनक गति से लेकिन कोई कम्प्यूटर खुद से नहीं कह सकता, 'और इस हिसाब-किताब से अब मैं बहुत थक चुका हूं, अब मैं विश्राम करने जा रहा हूं, इस बारे में आप लोग कैसा महसूस करते हैं।'

**लेखक परिचय**

**रॉबिन बारो :** सिमोन फ्रेसर यूनिवर्सिटी, ब्रिटिश कोलाम्बिया, कानाडा में शिक्षादर्शन के प्रोफेसर।

**रोनाल्ड वुड्स :** लेस्टर यूनिवर्सिटी, यूके में शिक्षादर्शन के वरिष्ठ प्राध्यापक।

ऐसा इसलिए नहीं है कि हमने अभी तक इस प्रकार के कम्प्यूटर नहीं बनाए हैं जो इस प्रकार के विचारों को गढ़ सकें या कि अमानव पशुओं ने अभी तक इतनी जटिल भाषा पर निपुणता प्राप्त नहीं की है। जहां तक हमें मालूम है, यह इस कारण है कि कोई अन्य पशु हमारी जैसी भाषा को प्रयोग करने की क्षमता नहीं रखता है और कम्प्यूटर भी कितने ही नफीस क्यों न हों वे ऐसी गणन सक्षम मशीन हैं जो हमारी जैसी भाषा प्रयोग नहीं करते। (हालांकि हम इस मुद्दे को उलझाने की ओर प्रवृत्त हो जाते हैं जब हम उनके बारे में बात करते समय मानव की भाषा का प्रयोग करते हैं) कहने का आशय यह नहीं है कि विगत कुछ वर्षों में मस्तिष्क, कृत्रिम बुद्धि, कम्प्यूटरों और पशुओं पर जो चुनौतीपूर्ण कार्य हुआ है उसकी उपेक्षा की जा रही है। कहने का मतलब सिर्फ इतना ही है कि यह शोध बार-बार यही दर्शाता है कि मानव प्रजाति विलक्षण है। वास्तव में जो भी समानताएं या अपूर्ण समतुल्यताएं अमानव और मानव मस्तिष्कों, कृत्रिम और मानव बुद्धि में, कम्प्यूटरों और लोगों में और अन्य पशुओं और हममें हैं; खास प्रकार की भाषा को प्रयोग करने की क्षमता का यह अपरिहार्य अंतर तो रहता ही है। शैक्षिक परिप्रेक्ष्य की दृष्टि से, हम आगे जोड़ सकते हैं कि यदि यह कभी गलत साबित होता है, उदाहरण के लिए, यदि पशु की कोई अन्य प्रजाति पाई जाती है जिसके पास यह क्षमता या दूसरी परिचित प्रजाति इसे विकसित कर लेती है या किसी प्रकार कम्प्यूटर इसे प्राप्त कर लेता है, तब परिणामस्वरूप पशु या कम्प्यूटर इस अर्थ में 'मानव' हो जाएंगें और इन्हें स्कूल जाने की जरूरत पड़ेगी, क्योंकि मानव की खास भाषाई क्षमताएं उन्हें शिक्षित करने की संभावना के केन्द्र में होंगी। आप एक मशीन डिजाइन या प्रोग्राम कर सकते हैं और एक बंदर को प्रशिक्षित कर सकते हैं, लेकिन सच तो यह है कि आप केवल मानव को ही शिक्षित कर सकते हैं, खासतौर से एक ऐसे प्राणी को जिसके पास भाषाई परिकल्पना की क्षमता हो।

हम पशु हैं और इसलिए हमारे पास भौतिक शरीर हैं जिसका वैज्ञानिक अध्ययन किया जा सकता है और उसकी व्याख्या की जा सकती है। हमारे पास मस्तिष्क है, वह भी शरीर का अंग है और उसी तरह उनका भी अध्ययन किया जा सकता है, कारण और प्रभाव की भाषा में उनको भी समझाया जा सकता है। हमारा मस्तिष्क वास्तव में कुछ अन्य पशुओं से थोड़ा अलग है, इसलिए यह कहना शायद उचित होगा कि हमारे मस्तिष्क में वह विलक्षणता नहीं है जो हमें वास्तव में विलक्षण बनाती है। यह भी स्वीकार किया जाना चाहिए कि मस्तिष्क के कुछ भागों को हम चिह्नित कर सकते हैं जो कुछ प्रकार की गतिविधियां करते हैं। लेकिन हमें यहां एक आवश्यक और अपने में पर्याप्त शर्त के बीच महत्त्वपूर्ण फर्क करना होगा। उदाहरण के लिए, विज्ञान ने यह प्रमाणित किया है कि मस्तिष्क का एक भाग सृजनात्मक क्रिया से संबद्ध होता है। इसका मतलब यह है कि मस्तिष्क के इस भाग के सुचारू रूप से काम नहीं करने पर सृजनात्मकता प्रदर्शित नहीं की जा सकती। इसलिए यह सृजनात्मक होने की एक आवश्यक शर्त हो जाती है। जिसका मतलब यह नहीं है, वास्तव में जो तथ्य नहीं है वह यह कि मस्तिष्क के इस भाग को अच्छी कार्यशील स्थिति में रखना सृजनात्मक गतिविधि उत्पन्न करने के लिए पर्याप्त है। सृजनात्मक होने का मतलब है मस्तिष्क के खास भाग का कार्य करने की स्थिति से भी बेहतर होना। मस्तिष्क का संपूर्ण विवरण सृजनात्मकता के विचार को पूर्णतया कभी भी प्रस्तुत नहीं कर सकता, उसी प्रकार जैसे टेनिस के सर्वोत्तम खिलाड़ी की गुणवत्ता और भाषा को विवरण में कैद नहीं किया जा सकता चाहे उसमें शारीरिक अंग संचालन का भरसक उल्लेख किया जाए।

व्यक्तिगत स्तर पर हम आनुवांशिक गुणों से लैस व्यक्ति भी हैं। वर्तमान प्रमाण साबित करते हैं कि हम विशिष्ट हैं, हमारी व्यक्तिगत विशेषता हमारी वैयक्तिक आनुवांशिक देन की वजह से है। लेकिन हम मात्र आनुवांशिक देन से ही नहीं बंधे हैं और हमें यह नहीं सोचना चाहिए कि इसी से सब तय होता है। हमारी वैयक्तिक आनुवांशिक देन अनुभव के द्वारा परिष्कृत और परिवर्तित होती है। पुराने सवाल जवाब (बहुत पुराना, यूनानियों ने इस पर व्यापक रूप से विचार किया था) कि प्रकृति या पोषण में से कौन प्रभावित करता है कि हम क्या हैं, आंतरिक स्व या परिवेश या दोनों। यह प्रश्न हमारी प्रकृति से जुड़ा है जिसे विशिष्ट तरीके से पोषण द्वारा विकसित किया जाता है। हमारे बारे में निर्णय हमारे जीन नहीं करते हैं। वे तो संभावनाएं और प्रवृत्तियां हैं जो सीमाएं तय करती हैं कि हम क्या बन सकते हैं, वे विशिष्ट को निर्धारित नहीं करती हैं। एक सीधा, सरल उदाहरण लेते हैं : आनुवांशिक रूप से मेरा रुझान एक प्रकार की 'मस्तिष्कीय जीवन शैली की तरफ हो जाता है और हो सकता है कि मेरा दोस्त, जो भिन्न प्रकार से बना है, वह सफलतापूर्वक या आनन्दपूर्वक' मस्तिष्कीय पेशा कभी नहीं चुन सका। उस सीमा तक आंशिक रूप से हम दोनों आज जहां पहुंचे हैं, वह जीन्स के कारण है। इसका मतलब यह नहीं है कि मैं मस्तिष्कीय पेशे के अलावा और कुछ नहीं कर सकता था। मुझे ऐसा अवसर मिलने की संभावना शायद नहीं होती कि अपने को इस प्रकार विकसित कर सकता कि मैं जिसके रुझान का लाभ उठा सकता।

अब हम एक महत्त्वपूर्ण बिन्दु पर वापस आते हैं : सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण बात यह है कि मानव और अकेले मानव ही एक खास प्रकार की भाषा की क्षमता से आनुवांशिक तौर पर सम्पन्न है। वाक्य बनाने की यह क्षमता जो सत्य, मिथ्या और काल्पनिक हो सकते हैं, यह इससे और आगे भी जा सकती है जैसे आश्वस्त

करना, कल्पना करना और परिकल्पनाएं निर्मित करना और परिणामतः अपनी दुनिया की व्याख्या करने की योग्यता होना और कुछ सीमा तक पूर्वानुमान लगाना और इसे नियंत्रित करना, यह सब मिलाकर ही हम हैं जो हैं। अन्य तरीके भी हैं जिनके द्वारा मानवों को परिभाषित किया जा सकता है। (उदाहरण के लिए, यदि कोई धार्मिक है तो आत्मा के संदर्भ में या यदि कोई विज्ञान में रुचि रखता है तो शुद्ध भौतिक रूप में) इसलिए मैं मानव की परिभाषा को सीमित नहीं कर रहा हूं। लेकिन बात वहीं की वहीं है कि मानव की सर्वाधिक आश्चर्यचकित करने वाली असाधारण विशेषता यही है तथा किसी अधिक शक्तिशाली और महत्त्वपूर्ण चीज के बारे में सोच पाना कठिन है।

अन्य पशुओं की संप्रेषण व्यवस्था के विपरीत हमारी भाषा की प्रकृति ने हमें दुनिया की एक समझ बनाने और व्याख्या करने के योग्य बना दिया है। लेकिन समझ और अन्तर्दृष्टि का जो विस्तृत संजाल सदियों से हमने निर्मित किया है वह सत्यों को समाहित करता है जो सुस्पष्ट रूप से विचारबद्ध होने पर हमें नियंत्रित और निर्देशित करता है। उदाहरण के लिए, हम देख चुके हैं कि अभाज्य संख्या की कुछ विशेषताएं हैं : यह जानने के बाद, कुछ नहीं बचा है जो हम इनके बारे में कर सकते हों; हम कुछ बदल नहीं सकते; उसके जो गुण हैं वे हैं। हमने समझ लिया है कि कोई तर्क क्यों प्रमाणिक है, 'सभी मनुष्य नश्वर हैं, सुकरात एक मनुष्य है, इसलिए सुकरात नश्वर है।' अर्थात् इस प्रकार का कोई न्यायसंगत तर्क कि सभी ***अ ब*** हैं; ***स*** एक ***अ*** है, इसलिए ***स*** एक ***ब*** है; वैध है, जैसे कि आकार संबंधी सभी तर्क हैं, सभी गायों के चार पैर होते हैं, इसके भी चार पैर है, अतः यह भी एक गाय है' (सब ***अ ब*** हैं; यह एक ***ब*** है, इसलिए यह एक ***अ*** है) यह अवैध है। आप कह सकते हैं यह 'आविष्कार' हमने किया है या कह सकते हैं 'खोज', लेकिन इससे यह तथ्य नहीं बदलता कि अब हम जान गए हैं कि ऐसा ही होना चाहिए और इसलिए एक बार फिर हम यहां ज्ञान से बंधे हैं जिसे आरंभ में हमने ही विकसित किया था।

मानव इस प्रकार तर्क को खास तरह से प्रयोग कर सकते हैं और प्रतिक्रिया कर सकते हैं। पशु होने के नाते कभी-कभी हम साधारण उद्दीपन-अनुक्रिया के रूप में भी व्यवहार करते हैं लेकिन हमारी विशेषता तर्क का प्रयोग करना होती है। यही हमारा सार है : हमारा मन मस्तिष्क से भिन्न है। मन और मस्तिष्क शब्दों के प्रयोग में दुर्भाग्यवश कोई संगत पैटर्न नहीं है विशेषकर मनोविज्ञान और दर्शन का जहां तक संबंध है। जो फर्क करना जरूरी है, वह है शारीरिक अंग के बारे में; जो जरूरी तो है लेकिन जिसका तार्किकता के विभिन्न पक्षों से संबंध नहीं है, उसे मैं मस्तिष्क कहूंगा और मन को आगे के रूप में न स्वीकार करते हुए मैं सर्वाधिक व्यापक अर्थ में वास्तविक तार्किक क्षमता के प्रतिरूप में देखना चाहूंगा। बहुत साफ है कि यदि आपके पास मस्तिष्क नहीं होगा तो मन भी नहीं होगा लेकिन मस्तिष्क का होना यह गारंटी नहीं करता कि आपके पास पर्याप्त मन है।

यह तथ्य है कि हमारे पास मन है और हम कह सकते हैं कि हम 'स्वायत्त' हैं जिसे प्रायः स्वतंत्रता के विचार से जोड़ा जाता है जिसका वास्तव में अर्थ 'आत्म-शासित' या 'आत्म-निर्देशित' लिया जाता है। जो शासित और बाह्य कारकों से संचालित होने के उलट है। अन्य पशुओं में विभिन्न उद्दीपनों के लिए सीमित प्रतिक्रियाएं होती हैं; अतः वे परिस्थितियों से संचालित होते हैं। इसलिए, निस्संदेह, हम बहुत बार, अपनी तार्किकता के अनुसार प्रतिक्रिया करने में सक्षम होते हैं और ऐसा करते समय हम परिस्थितियों के अनुसार प्रतिक्रिया करने की बजाय उन्हें नियंत्रित करते हैं। ऐसा करते समय हम परिस्थितियों के शिकार नहीं बल्कि खास अर्थ में स्वतंत्र होते हैं। हम यहां बात स्वेच्छा की नहीं कर रहे हैं, न ही पारंपरिक सोच के नियतिवाद की। यह ऐतिहासिक और प्रमुख रूप से कुछ धार्मिक दृष्टिकोणों की समस्या है। यदि ईश्वर को सब मालूम है, तो वह क्या-क्या होने वाला है, यह भी जानता है। यदि उसे मालूम है कि क्या होने जा रहा है, तो किस अर्थ में मुझे चुनाव करने के लिए कहा जा सकता है। यह पहेली कितनी भी दिलचस्प हो, इस कारण हमें इसे यहां तवज्जो देने की जरूरत नहीं है। यहां तर्क सिर्फ यही है कि, इस तथ्य के बावजूद कि आंशिक रूप से हम आनुवांशिक विरासत के अनुसार आकार ग्रहण करते हैं। जहां तक हम अपने मन के आदेशों का पालन करते हैं, हम आत्म-निर्देशित के अर्थ में स्वायत्त हैं न कि किसी अन्य के द्वारा निर्देशित हैं।

आनुवांशिकता की हमारी वर्तमान समझ के बारे में एक बात और कहनी है : उस सीमा तक जहां तक हम आनुवांशिक रूप से समृद्ध हैं और हमारी वैयाक्तिक आनुवांशिक कोड में चूंकि काफी समानता है, कुछ लोग यह निष्कर्ष निकालने की तरफ हो सकते हैं कि हम सबको असल में बहुत समान होना चाहिए और इसलिए वैयक्तिक विशेषताओं के लिए बहुत कम स्थान शेष रहता है। सत्य से परे और कुछ नहीं हो सकता। इस तथ्य के बावजूद कि यह गणना की गई है कि व्यक्तिगत डीएनए में औसत अन्तर 0.1 प्रतिशत होता है, प्रमाणित हो चुका है कि प्रत्येक डीएनए के बीच परस्पर अन्तःक्रिया के परिणाम और उनका अद्भुत परिवेश हममें से प्रत्येक के बीच वास्तविक और अमिट भेदों को सुनिश्चित करता है : हमारी वैयक्तिकता को हमारी आनुवांशिकता की समझ द्वारा समझा जा सकता है और लगता है कि सुनिश्चित भी किया जा सकता है।

वैयक्तिकता वही चीज नहीं है जो स्वायत्तता है लेकिन शैक्षिक बहस में इसका भी अन्तर्निहित महत्त्व है। हालांकि कुछ शैक्षिक शोध सीखने-सिखाने के सार्वभौमिक नियमों या कम से कम व्यापक रूप से प्रयोग किए जा सकने वाले सामान्यीकृत नियमों को स्थापित करने का प्रयास करती है, उसे प्राकृतिक वैज्ञानिक की तरह पदार्थों जैसे, रसायन, खनिजों आदि की पहचान के उन गुणों को स्वीकार करने की जरूरत है जो पदार्थों के नमूनों में हर जगह समान होते हैं। प्रत्येक मानव अद्वितीय (बेजोड़) है। यदि मैं यह स्थापित कर पाता हूं कि कुछ परिस्थितियों में दो रसायनों को मिलाने से विस्फोट हो सकता है तो उन्हीं परिस्थितियों में इस निष्कर्ष पर पहुंच सकता हूं कि हमेशा ही विस्फोट हो सकता है। यह बेशक कहा जा सकता है कि समान निष्कर्ष उतना सुरक्षित नहीं हो सकता, यदि मैं यह कहूं कि इस शिक्षण विधि (तकनीक) से एक कक्षा पर यह प्रभाव पड़ा तो भिन्न व्यक्तियों को दूसरी कक्षा पर भी यहीं प्रभाव पड़ेगा।

आनुवांशिकता पर हमारी समझ के बारे में इस विमर्श का मुख्य निष्कर्ष निश्चित रूप से यह है कि हमारे लिए दुनिया में शिक्षा सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण है : इस मौटे तौर पर इसे अनुभव के उस अंश के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो हमारी अद्वितीय तार्किक क्षमता, हमारे मन, मूलभूत मानवता और हमारी स्वायत्तता को विकसित करने में सफल या असफल होता है। केवल मानवों को ही शिक्षित किया जा सकता है। किसी प्रकार की शिक्षा के द्वारा ही हम अपने व्यक्तित्व को पूर्णतः विकसित कर सकते हैं। अब हम स्वयं शिक्षा की अवधारणा पर विस्तार से विचार करें। ◆

**भाषान्तर : सुरेन्द्र कुशवाह**


# दिगन्तर विद्यालयों में अकादमिक पदों पर आवश्यकता

### अकादमिक समन्वयक (उच्च प्राथमिक) : पद-1

**योग्यता :** एम.ए./एम.एस.सी. न्यूनतम 55 प्रतिशत के साथ बी. एड. एवं कम्प्यूटर में प्रवीणता।

**अनुभव :** उच्च प्राथमिक कक्षाओं में 8 वर्षों तक अध्यापन एवं अकादमिक मदद।

**जिम्मेदारी :** शिक्षकों को अकादमिक मदद, अध्यापन, योजना, शिक्षण में नवाचार, प्रतिवेदन तैयार करना, पाठ्यक्रम निर्माण एवं शिक्षक प्रशिक्षण करना।

**वेतन :** रुपये 30,000 प्रति माह समेकित, 4 माह का आवासीय प्रशिक्षण एवं इस दौरान मानदेय : रुपये 15,000 प्रति माह

### कार्यक्रम समन्वयक : पद-1

**योग्यता :** एम.ए./एम.एस.सी. न्यूनतम 55 प्रतिशत के साथ एम.एड. एवं कम्प्यूटर में प्रवीणता।

**अनुभव :** शिक्षक प्रशिक्षण, अकादमिक समन्वयन, अध्यापन में 10 वर्षों का अनुभव और हिन्दी एवं अंग्रेजी में दक्षता।

**जिम्मेदारी :** दिगन्तर विद्यालयों को विकसित करना व दिशा देना, विद्यालयों का प्रबन्धन एवं मूल्यांकन, कार्यक्रम हेतु योजना बनाना, पाठ्यचर्या विकसित करना और शिक्षक प्रशिक्षण करना।

**वेतन :** रुपये 45,000 प्रति माह समेकित, 4 माह का आवासीय प्रशिक्षण एवं इस दौरान मानदेय : रुपये 20,000 प्रति माह

### अकादमिक समन्वयक (उच्च माध्यमिक) : पद-1

**योग्यता :** एम.ए./एम.एस.सी. न्यूनतम 55 प्रतिशत के साथ बी. एड. एवं कम्प्यूटर में प्रवीणता।

**अनुभव :** उच्च माध्यमिक कक्षाओं में 8 वर्षों तक अध्यापन एवं अकादमिक मदद।

**जिम्मेदारी :** शिक्षकों को अकादमिक मदद, अध्यापन, योजना, शिक्षण में नवाचार, प्रतिवेदन तैयार करना, पाठ्यक्रम निर्माण एवं शिक्षक प्रशिक्षण करना।

**वेतन :** रुपये 35,000 प्रति माह समेकित, 4 माह का आवासीय प्रशिक्षण एवं इस दौरान मानदेय : रुपये 15,000 प्रति माह

### शिक्षक प्रशिक्षण हेतु प्रशिक्षक

दिगन्तर विद्यालयों के शिक्षकों के प्रशिक्षण हेतु निम्न विषय विशेषज्ञ एवं प्रशिक्षक बतौर सलाहकार आमंत्रित हैं :

**• गणित • विज्ञान • सामाजिक विज्ञान**
**• सामाजिक अध्ययन • भाषा (हिन्दी व अंग्रेजी)**

**योग्यता :** संबंधित विषय में एम.ए., उच्च माध्यमिक तक पढ़ाने एवं शिक्षक प्रशिक्षण का अनुभव; शिक्षा के सिद्धांतों, शिक्षा दर्शन, विषय की प्रकृति, शिक्षण विधा व अवधारणाओं की गहरी समझ।

**आवेदन की अंतिम तिथि : 20 अगस्त, 2011**

निदेशक, दिगन्तर, टोडी रमजानीपुरा, खो नागोरियान रोड, जगतपुरा, जयपुर-302025 राजस्थान
ईमेल : digantarvidyalay@gmail.com