

द्विभाषी लोगों की याददाश्त देर तक बनी रहती है

डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन

अनुभव किसी व्यक्ति के मस्तिष्क की संरचना और कार्य को किस तरह बदल देते हैं यह तंत्रिका वैज्ञानिकों की रुचि का एक विषय रहा है। उदाहरण के तौर पर तथाकथित 'मोज़ार्ट प्रभाव' को लें। कुछ शोधकर्ताओं का दावा है कि प्रसिद्ध संगीतकार मोज़ार्ट का संगीत सुनने वाले बच्चे कई मानसिक कार्य अन्य बच्चों, जिन्होंने यह संगीत न सुना हो, से बेहतर ढंग से कर सकते हैं। इसी के चलते कई माता-पिता इस आशा के साथ अपने नवजात शिशुओं और बढ़ते बच्चों को मोज़ार्ट का संगीत सुनाते हैं कि इससे उनका बच्चा ज़्यादा बुद्धिमान बनेगा। अलबत्ता, इस मामले में अंतिम निर्णय अभी लंबित है।

इसी प्रकार से यूके के एक ग्रुप ने दावा किया है कि उन्होंने लंदन के टैक्सी ड्राइवरों के भेजे के हिप्पोकेम्पस हिस्से में संरचनात्मक बदलाव देखे हैं। शोधकर्ताओं के मुताबिक इसका सम्बंध इस बात से है कि टैक्सी चालक मार्ग व दिशा सम्बंधी ढेर सारी जानकारी को अपनी याददाश्त में संजोकर रखते हैं। यह भी दावा किया गया है कि हाथ की सफाई सीखना, विडियो गेम्स या कुछ हद तक वास्तुकला भेजे को सकारात्मक ढंग से प्रभावित करते हैं। क्या यह प्रभाव स्थायी है, अर्थात् क्या यह भेजे की संरचना में टिकाऊ फेरबदल करता है, यह सवाल तंत्रिका वैज्ञानिकों की नींदें उड़ाता रहा है।

दूसरे शब्दों में पूछें तो सवाल यह है कि सीखना या दिमाग भेजे को किस तरह प्रभावित करते हैं? हम दिमाग को व्यक्ति के व्यवहार के तौर-तरीकों के ज़रिए समझते हैं जबकि भेजे को समझने के लिए आण्विक, कोशिका और अंग सम्बंधी बदलावों का सहारा लेते हैं। इसमें ऊतकों और उनके कार्य में गड़बड़ी प्रमुख औज़ार होते हैं। क्या सीखना तंत्रिका तंत्र के लचीलेपन में या भेजे के आंतरिक तंत्रिका परिपथ में फेरबदल कर सकता है? सीखने के क्या परिणाम होते हैं, जो भेजे और दिमाग को प्रभावित कर सकते हैं?

दिमाग-शरीर के परस्पर सम्बंधों का पता लगाने के लिए एक नई राह मिली है। यह तरीका इस बात के अध्ययन पर आधारित है कि द्विभाषिकता उन लोगों के भेजे की तंदुरुस्ती और अस्वस्थता पर कैसा प्रभाव डालती है जो दो भाषाएं धाराप्रवाह बोलते हैं और उनका इस्तेमाल अपने दैनिक जीवन में करते हैं। इस संदर्भ में एक उल्लेखनीय पर्चा 6 नवंबर को *न्यूरोलॉजी* में डॉक्टरों की एक टीम द्वारा प्रकाशित किया गया है। इस टीम में शामिल हैं सुवर्णा अल्लादी, थॉमस बाक, वसन्ता डूगिराला, बापिराजू सुरम्पुडी, मैकला शैलजा, अनुज कुमार शुक्ला, जयदीप राय चौधरी और सुभाष कौल। पर्चे का शीर्षक है 'द्विभाषिकता स्मृति-भ्रंश की उम्र को आगे बढ़ाती है'। इस अध्ययन में दिखाई देता है कि एकभाषी लोगों की अपेक्षा द्विभाषी लोग स्मृति-भ्रंश या संज्ञानात्मक क्षति (अल्ज़ाइमर वगैरह) के शिकार उम्र में पूरे चार साल देर से हुए।

सुवर्णा और साथियों का यह पर्चा इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि यह द्विभाषिकता और स्मृति-भ्रंश में विलंब के बीच के सम्बंधों पर पूर्व में किए गए शोध को विस्तार देता है। इसी विषय के प्रमुख शोधकर्ता डॉ. एलिन बिएलीस्टोक और फर्गस क्रेक मूलतः उन जन समूहों को देखने में लगे थे जिनमें द्विभाषिकता परिस्थितजन्य थी जैसे परिवार का द्विभाषी होना, जन्म का स्थान, स्कूल में पाठ्यक्रम का हिस्सा होने की वजह से सीखना या प्रवास वगैरह। दूसरी ओर, हैदराबाद के समूह को भारत में अध्ययन करने की वजह से स्वाभाविक लाभ मिला।

भारत के संदर्भ में विशेष क्या है? पहला, हमारी आबादी एक अरब से ज़्यादा है, और इसलिए कुल द्विभाषियों की संख्या भी बड़ी है। दूसरा, भारत में एक विशेष भाषाई विविधता है और लगभग 40 प्रतिशत से अधिक भारतीय द्विभाषी हैं (इनमें से कई तीन और चार भाषीय भी हैं)। और भारत में द्विभाषिकता प्रवास की मजबूरी के कारण नहीं है,

न ही इसका सम्बंध शिक्षा के स्तर या स्कूल में सीखने से है। द्विभाषिकता निरक्षरों में भी बहुत आम है। यह उनकी रोज़मर्रा की बातचीत का हिस्सा है। मैसूर स्थित केंद्रीय भारतीय भाषा अध्ययन संस्थान के डॉ. ए.के. मोहंती द्विभाषी लोगों को निम्नानुसार परिभाषित करते हैं: वे लोग जिनके पास दो भाषाओं में अपने निजी व सामाजिक संप्रेषण की क्षमता हो। उदाहरण के लिए हैदराबाद के ही सामान्य लोग अनौपचारिक रूप से तेलगू, दखनी (उर्दू का एक रूप) में कुशल हैं, और औपचारिक रूप से हिन्दी और अंग्रेज़ी में।

यह देखते हुए, शोधकर्ताओं ने हैदराबाद के निज़ाम इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेस में आए 648 रोगियों पर ध्यान केंद्रित किया और उनकी उम्र, लिंग, व्यवसाय, शिक्षा स्तर, बहुभाषिकता का स्तर, पारिवारिक इतिहास, और उससे सम्बंधित मेडिकल हिस्ट्री और स्मृति-भ्रंश प्रारंभ होने की उम्र को रिकॉर्ड किया। इनमें से 391 द्विभाषीय थे (200 के लगभग 3 या 4 भाषाएं बोलते थे) शेष एकभाषी थे। स्वीकृति, सहमति, रजिस्ट्रेशन और अध्ययन प्रोटोकॉल विश्व मानक स्तर के थे। इनमें से प्रत्येक से एक मानक लघु मानसिक अवस्था परीक्षण करवाया गया।

परीक्षण के परिणामों का विश्लेषण किया गया। एकभाषी रोगियों में स्मृति-भ्रंश शुरू होने की उम्र औसतन 65.4 वर्ष

थी जबकि द्विभाषी लोगों में 68.6 वर्ष थी। यह परिणाम टोरंटो अध्ययन के परिणामों से मेल खाता है जहां एकभाषी लोगों में स्मृति-भ्रंश शुरू होने की उम्र 73 वर्ष और द्विभाषी लोगों की 77.7 वर्ष पाई गई थी।

अध्ययन में पता चला कि इस बात से कोई फर्क नहीं पड़ता कि दो भाषाएं तमिल, दखनी, अंग्रेज़ी और हिन्दी में से कौन-कौन सी हैं। और तो और, तीन-भाषी या चार-भाषी होने से कोई अतिरिक्त लाभ नहीं मिलता। पुरुष या महिला होने से भी कोई फर्क नहीं पड़ता है। यह भी ज़रूरी नहीं है कि दोनों भाषाएं एक ही मूल भाषा से उपजी हों (जैसे दो भाषाएं चीनी और अंग्रेज़ी, दखनी या तेलुगु और अंग्रेज़ी हो सकती हैं)। शायद इस बात से फर्क पड़ सकता है कि भाषा कब सीखी जाती है। कैनेडियन डैटा दर्शाता है कि आजीवन द्विभाषिता बेहतर है बजाय 50 या 60 की उम्र में सीखी गई दूसरी भाषा। अंत में, स्मृति-भ्रंश मरीज़ों के मस्तिष्क के सीटी स्कैन से पता चला कि द्विभाषी लोगों में एकभाषी लोगों की अपेक्षा ज़्यादा विकृतियां होती हैं। इसका मतलब यह है कि वे क्षति को ज़्यादा अच्छी तरह से संभालने में सक्षम हैं।

कहानी का लब्बोलुआब यह है कि कम उम्र में ही दूसरी भाषा सिखाना बेहतर है। (स्रोत फीचर्स)