

# क्यों कुछ लोग खब्बू होते हैं

डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन

**क**्यों हममें से कुछ लोग खब्बू यानी बाएं हाथ का अधिक इस्तेमाल करने वाले होते हैं जबकि ज्यादातर लोग अपना दायां हाथ अधिक इस्तेमाल करते हैं। इसका विश्वसनीय उत्तर अभी हमारे पास नहीं है।

अनुमानों के मुताबिक लगभग 9-20 प्रतिशत लोग खब्बू होते हैं। अल्पसंख्यक होने के नाते खब्बू लोगों को रोज़मर्रा की ज़िन्दगी में कई परेशानियों का सामना करना पड़ता है। जैसे धुंगी को धुमाकर दरवाज़ा खोलना या ताला खोलना, पेय पदार्थ के डिब्बे को खोलना या कई अन्य छोटे-मोटे लेकिन ज़रूरी काम। और अधिक बार तो जो बच्चे प्राकृतिक रूप से खब्बू होते हैं उनकी इस आदत को छुड़ाने के लिए उन्हें दाहिने हाथ का इस्तेमाल करने के लिए मजबूर किया जाता है। दाहिने हाथ का उपयोग करने वाले बहुसंख्यक उनकी खिल्ली भी उड़ाते हैं। कई भाषाओं में बाएं का अर्थ ही बुरा या शापित है।

क्यों कुछ लोग खब्बू होते हैं इस विषय पर छ: साल पहले एक पठनीय समीक्षा छी पी। इस समीक्षा में लॉरेन्स, रैमन्ड और फॉरी ने खब्बूपन से जुड़े कई कारकों पर विचार किया था। मानव विज्ञान बताता है कि यह विषमता काफी पुरानी है। मुख्य रूप से देखें तो निएंडरथल्स (35,000 साल पहले) और यहां तक कि इससे पहले के होमो (लाखों साल पहले मनुष्य सदृश प्राणि) में भी अधिकांश दाहिने हाथ से काम करने वाले और कुछ खब्बू थे। इस प्रकार यह हमारी ऐतिहासिक (या शायद प्रागौतिहासिक) विरासत है। शायद विकासावादी जीव वैज्ञानिक कहेंगे कि प्राकृतिक चयन का दबाव दाहिने हाथ वालों को वरीयता देता है।

खब्बूपन का परिमाण भौगोलिक और सामाजिक कारकों के अनुसार अलग-अलग होता है। यूरोप के 17 देशों,



अफ्रीका, एशिया और ऑस्ट्रेलिया में लेखन शैली के विश्लेषण के आधार पर लगभग 2.5 से 12.8 प्रतिशत खब्बू लोग मिले। ज्यादातर आबादियों में महिलाओं में खब्बू की संख्या पुरुषों की बनिस्बत कम थी। स्पष्ट नहीं है कि क्या यह आनुवंशिक है (2 एक्स गुणसूत्र के कारण जो महिलाओं में पाए जाते हैं) या

इसलिए कि शायद उनमें ज्यादा भेदभाव किया जाता हो।

आनुवंशिक कारक एक संभावना प्रस्तुत करते हैं। इसका अध्ययन भी किया गया है। खब्बूपन खानदानी दिखाई देता है। मेरी पत्नी शक्ति खब्बू है, उसकी माँ भी थी और उसके कुछ भतीजे-भतीजी भी हैं। हमारी बेटी कात्यायनी बचपन में कुछ खब्बू थी (लेकिन अब दाहिने-हाथ वाली है) जबकि उसकी बेटी किमाया खब्बू है। इसे पढ़कर कुछ लोग इसी तरह अन्य परिवारों में खब्बूपन की बात याद करेंगे। फिर भी अभी साफ तौर पर नहीं कहा जा सकता कि क्या यह आनुवंशिक है या इसे बाद में सीखा जाता है।

इसको देखने के लिए एक रास्ता जुड़वां (विशेष रूप से हूबहू एक-से जुड़वां) बच्चों के अध्ययन का रहा है। इस तरह के एक अध्ययन में हाथों के उपयोग में समानता हूबहू एक-से जुड़वां बच्चों में ज्यादा थी बजाय सामान्य जुड़वां बच्चों में। हालांकि और अध्ययन की ज़रूरत है, मगर यह परिणाम आनुवंशिकता की संभावना दर्शाता है। इस प्रकार से इसमें प्राकृतिक चयन की गुंजाइश है।

लेकिन अभी तक कोई 'हाथ की प्रमुखता' तय करने वाला जीन हाथ नहीं लगा है। वैसे ऑक्सफोर्ड के मनोचिकित्सक टिम क्रो का कहना है कि शायद जीन PCDH11X में उत्परिवर्तन हाथ के उपयोग की पसंद, मस्तिष्क की विषमता, भाषा और यहां तक कि हमें मनुष्य बनाने वाले घटनाक्रम के

लिए ज़िम्मेदार है। और ऑक्सफोर्ड के ही डॉ. फ्रेंक्स का कहना है कि गुणसूत्र 2 में LRRTM1 जीन की भूमिका भी हो सकती है। लेकिन हो सकता है कि कोई दावा करे कि ऐसा जीन एक नहीं, बल्कि कई जीन हैं या गुणसूत्र का कोई खंड है, तो भी इस दावे को चुनौती दी जाएगी क्योंकि परिवार, समाज, सांस्कृतिक पूर्वाग्रहों के चलते हाथ का इस्तेमाल प्रभावित होगा।

इस बात के प्रमाण बढ़ते जा रहे हैं कि हाथ की वरीयता का जैव विकास में इतिहास है। सारे वनमानुषों में भी हाथ के उपयोग में पसंद और विषमता दिखाई देती है। हाल का एक अध्ययन बताता है कि ऑस्ट्रेलियन कंगारू खबू हैं। यह अध्ययन बताता है कि हो सकता है कि इस तरह की पसंद दोपाए जंतुओं में सामान्य होती है जबकि चौपाए इस तरह की पसंद नहीं दर्शते हैं। चार साल पहले ब्राउन और मैगट ने रिपोर्ट किया था कि केवल दोपाए स्तनधारी ही नहीं बल्कि तोते जैसे पक्षी भी किसी एक पैर का ज्यादा उपयोग करने की प्रवृत्ति दर्शते हैं। मुर्गों और कबूतरों पर भी इस तरह के अध्ययन किए गए हैं।

डॉ. लेस्ली रॉजर्स ने मुर्गों पर अध्ययन करके बताया है कि मस्तिष्क के क्षेत्र (मस्तिष्क गोलार्ध) और हाथों के उपयोग में पसंद के बीच कुछ सम्बंध है। उनका अध्ययन और तोते पर हुए अध्ययन बताते हैं कि आंखों और हाथों की पसंद के बीच सम्बंध होता है। उदाहरण के लिए, यदि तोता अपने खाने (किसी फल) पर अपनी दाहिनी आंख से फोकस करता है तब वह खाने को इधर-उधर करने और खाने के

लिए अपने दाहिना पैर का इस्तेमाल करता है। और जब बाईं आंख से खाने को फोकस करता है तो बाएं पैर का इस्तेमाल करेगा। इस प्रकार यह सिद्धांत जंतुओं की हाथों की पसंद के साथ मस्तिष्क के दाएं-बाएं गोलार्ध का सम्बंध दर्शाता है। दाहिनी आंख दाहिने हाथ की पसंद का नेतृत्व करती है और बाईं आंख बाईं का। इस सिद्धांत को स्वीकारने से पहले भी और पुष्टि की आवश्यकता है।

मेरा मानना है कि आंखों और हाथों की इस पसंद के सम्बंध की जांच हम अपने नेत्र संस्थान में आसानी से कर सकते हैं। एक रास्ता है कि इस तरह का परीक्षण जन्मजात दृष्टिहीन बच्चों (खास तौर से मोतियाबिंद के कारण दृष्टिहीनता) के साथ कर सकते हैं। नवजात बच्चे इसलिए ज़रूरी हैं क्योंकि उनमें निहित, प्राकृतिक, हाथ की पसंद होगी जिसे अभी दूर करने की कोशिश नहीं की गई है। और मोतियाबिंद से पीड़ित बच्चे इसलिए बेहतर होंगे क्योंकि उनकी दृष्टि को सर्जरी द्वारा सफलतापूर्वक बहाल किया जा सकता है।

यदि हम इस तरह के अध्ययन के लिए एक मल्टी-सेंटर प्रोजेक्ट स्थापित करते हैं तो इनमें से प्रत्येक नवजात बच्चे की दृष्टि बहाली से पहले और बाद की हाथ की पसंद का अध्ययन किया जा सकेगा। और हमें आंखों और हाथों की पसंद के बीच के सम्बंध का जवाब भी मिल सकेगा। प्रस्ताव यह है कि हम इसके लिए दूसरे नेत्र केंद्रों के साथ बातचीत करके इसे एक प्रोजेक्ट की तरह शुरू करें। (**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।