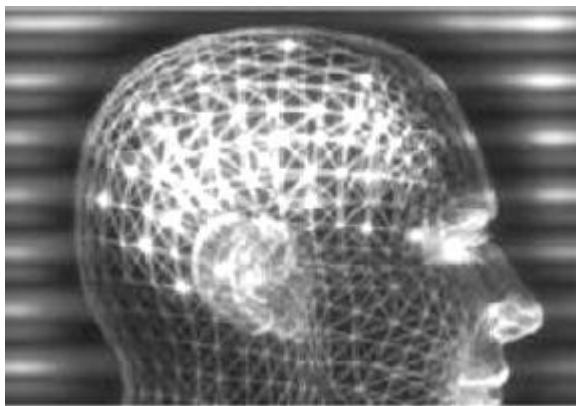


सुने जा सकेंगे व्यक्ति के विचार

एक व्यक्ति है एरिक रेम्से। एक कार दुर्घटना के बाद उसे लकवा हो गया। कार दुर्घटना आठ वर्ष पूर्व हुई थी और उसके बाद रेम्से की हालत यह हो गई कि वह सचेत तो है मगर अंशों के अलावा किसी और अंग को हिलाने-डुलाने में असमर्थ है। मगर तंत्रिका वैज्ञानिकों का एक दल उसे इस स्थिति से उबारने की कोशिश में लगा है और उम्मीद है कि जल्दी ही सफलता मिलेगी। यह संभव लगने लगा है कि एरिक रेम्से जो कुछ सोचेगा, उसे एक कंप्यूटर की मदद से ध्वनि में बदला जा सकेगा - यानी वह कंप्यूटर के ज़रिए बोल पाएगा।

2004 में रेम्से के दिमाग में एक बेतार इलेक्ट्रोड लगाया गया था। यह इलेक्ट्रोड दिमाग के उस हिस्से में लगाया गया था जो ध्वनि उत्पादन के लिए जीभ, होंठों वगैरह को संकेत देता है। दरअसल यह 41 तंत्रिकाओं का एक पुंज है। दिमाग में लगा उक्त इलेक्ट्रोड इन 41 तंत्रिकाओं द्वारा प्रेषित विद्युत आवेशों को रिकॉर्ड करता है। जब रेम्से कुछ बोलने के बारे में सोचता है तब इस हिस्से द्वारा प्रेषित संकेतों का विश्लेषण एक सॉफ्टवेयर की मदद से करके ध्वनियां उत्पन्न की गईं। रेम्से को लगा कि वह यही ध्वनियां निकालना चाहता था।

अब शोधकर्ता विभिन्न ध्वनियों का विश्लेषण करने में लगे हैं। ताकि रेम्से के विचारों से उत्पन्न संकेतों और ध्वनियों का सम्बंध जोड़ा जा सके। अभी तक रेम्से ने तीन स्वरों 'ओ', 'ई' तथा 'ऊ' की कल्पना की है। और शोधकर्ता इन ध्वनियों से जुड़े विद्युत संकेतों के पैटर्न पहचानने में सफल रहे हैं। शोधकर्ताओं को यकीन है कि जैसे-जैसे



विश्लेषण आगे बढ़ेगा, अन्य स्वर और व्यंजनों की ध्वनियां भी उनकी पकड़ में आती जाएंगी। जैसे ही रेम्से के विचारों के संकेतों के आधार पर ध्वनि उत्पन्न होती है, स्वयं रेम्से उसे सुनकर फीडबैक दे सकता है।

वैसे तो यह एक व्यक्ति का मामला लगता है मगर शोधकर्ताओं का विचार है कि इससे कुछ ऐसे विकास होंगे जो अन्य लोगों के लिए भी मददगार होंगे। रेम्से के मामले में एक विशेष बात यह है कि दुर्घटना के समय उसकी उम्र मात्र 19 वर्ष थी। इसके चलते शोधकर्ताओं को अपने प्रयोग पूरे करने के लिए काफी समय मिलेगा।

वैसे इससे पहले व्यक्तियों के विचारों के आधार पर कंप्यूटर कर्सर को चलाने में सफलता मिल चुकी है। मगर यह पहली बार है कि व्यक्ति के विचार सुने जा सकेंगे।

(लोत फीचर्स)