

# चेहरे की जन्मजात विकृति से निपटने में मददगार हो सकती है वेब आधारित रजिस्ट्री

मां के गर्भ में भ्रूण के चेहरे की विकृत विकास के कारण शिशुओं में होने वाली कटे-फटे होंठ और तालु संबंधी बीमारी एक जन्मजात समस्या है। भारतीय शोधकर्ताओं ने इससे निपटने के लिए इंडिक्लेफ्ट टूल नामक एक वेब आधारित प्रणाली विकसित की है। इसका उद्देश्य कटे-फटे होंठों एवं तालु के मरीजों की हिस्ट्री, परीक्षणों, दंत विसंगतियों, श्रवण दोषों के अलावा उनकी उच्चारण संबंधी समस्याओं को दूर करने के लिए एक प्रोटोकॉल विकसित करने का शोधकर्ताओं का कि यह प्रणाली कटे-फटे होंठों के मरीजों



की ऑनलाइन रजिस्ट्री के रूप में बीमारी के उपचार और देखभाल से जुड़ी खामियों को दूर करने में मददगार हो सकती है। इस अध्ययन में अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर), अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स) और राष्ट्रीय विज्ञान केंद्र (एनआईसी) के शोधकर्ता शामिल थे। इसके अंतर्गत दिल्ली-एनसीआर के तीन क्लेफ्ट केयर केंद्रों से 164 मामलों से संबंधित आंकड़े एकत्रित किए गए हैं। परियोजना का अगला चरण नयी दिल्ली, हैदराबाद, लखनऊ और गुवाहाटी में चल रहा है। परियोजना के प्रमुख शोधकर्ता डॉ. ओ.पी. खरबंदा के अनुसार, इस अध्ययन के अंतर्गत बीमारी के लिए जिम्मेदार कारकों का भी मूल्यांकन किया गया है, जिसमें गर्भ धारण करने वाली महिलाओं के धूम्रपान, शराब के सेवन, गर्भावस्था की पहली तिमाही में दवाओं के सेवन की हिस्ट्री और चूल्हा या अन्य स्रोतों से निकलने वाले धुएँ से संपर्क शामिल है। इन तथ्यों के आधार पर यह निष्कर्ष निकला है कि कि ये कारक बच्चों में कटे-फटे होंठों के मामलों के लिए जिम्मेदार हो सकते हैं। शोधकर्ताओं



एजेंसी (वेब वार्ता न्यूज)

का कहना है कि इस विकृति से पीड़ित बच्चों की बोलने और चबाने की क्षमता रोगियों को गुणवत्तापूर्ण देखभाल की आवश्यकता है, जिसके लिए त्वरित रणनीति बनाने की जरूरत है। कटे-फटे होंठ या तालु ऐसी स्थिति होती है, जब अजन्मे बच्चे में विकसित होते होंठों के दोनों किनारे जुड़ नहीं पाते हैं। इसके कारण प्रभावित होती है और उन्हें भरपूर पोषण



नहीं मिल पाता है। इसके कारण दांतों की बनावट प्रभावित होती है और जबड़े और चेहरे की सुंदरता भी बिगड़ जाती है। दुनियाभर में चेहरे जुड़ी जन्मजात विकृतियों में से एक-तिहाई कटे-फटे होंठों या तालु से संबंधित होती हैं। एशियाई देशों में इस बीमारी की दर प्रति एक हजार बच्चों के जन्म पर 1.7 आंकी गई है। भारत में इस बीमारी से संबंधित राष्ट्रव्यापी आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। हालांकि, देश के विभिन्न हिस्सों में किए गए अध्ययनों में इस बीमारी से संबंधित अलग-अलग तथ्य उभरकर आए हैं, जिसके आधार पर माना जाता है कि इस बीमारी से ग्रस्त करीब 35 हजार बच्चे हर साल जन्म लेते हैं।



बाएँ और दाएँ एकमात्र दिशाएँ हैं जो पर्यवेक्षक के सापेक्ष वर्णित हैं। ऊपर और नीचे और उत्तर-दक्षिण आदि। जो भी आप का सामना कर रहे हैं से स्वतंत्र हैं। जब आप दर्पण में देखते हैं। तो ऊपर-नीचे पूर्व और पश्चिम अभी भी उसी स्थान पर हैं। लेकिन आपने छपे हुए पाठ को बाएँ से दाएँ पढ़ा है। पूर्व से पश्चिम की ओर नहीं। इसलिए 'दर्पण लेखन' की समस्या।

## बेनेट, लंदन

एक दर्पण दाएँ से बाएँ नहीं उल्टा होता है जैसा कि आप एक असममित वस्तु के साथ देखेंगे। कल्पना कीजिए कि दर्पण उन छापों में से एक है। जिसमें खिलौने होते हैं। जिसमें घनी संख्या में पिन होते थे। जो संपर्क में वापस आ जाते हैं और 3 डी आकार को बनाए रखते हैं। अब इसमें अपने शरीर को दबाने की कल्पना करें और वापस कदम बढ़ाएं। भ्रम यह है। क्योंकि हम मोटे तौर पर सममित हैं। कि बाएँ-दाएँ उलटा हुआ है। वास्तविकता आपकी दाईं ओर है। छवि के दाईं ओर है।

## आर. शॉ, ब्रम्हशिल, हैम्पशायर

दर्पण दाएँ से बाएँ नहीं उल्टे हैं। वे आगे से पीछे की ओर उल्टे हैं। इस पर गौर करें जब आप अपने आप को एक दर्पण में देखते हैं तो यह आपको दिखाई देता है कि आपका प्रतिबिंब एक अन्य व्यक्ति है जो कांच के एक टुकड़े के पीछे खड़ा है ठीक उसी तरह जैसे आप कांच से खुद से दूर हैं और आपका सामना कर रहे हैं। वहाँ जाने के लिए आपके पास कारण वह व्यक्ति कांच के पीछे चला गया और यहाँ महत्वपूर्ण बिंदु आप का सामना करने के लिए ऊर्ध्वाधर अक्ष के बारे में 180 डिग्री हो गया। अब उसका बायाँ हाथ आपके दाहिने हाथ के विपरीत होना चाहिए और इसके विपरीत। वास्तव में यह धारणा गलत है। आपका प्रतिबिंब एक 180 डिग्री मोड़ नहीं था। यह बिना किसी घुमाव के साथ आगे पीछे

उलटा था। आपका मस्तिष्क मानसिक रूप से 180 डिग्री के मोड़ को घटाता है जिसे आप मानते हैं कि सामने से पीछे की तरफ उलटा हुआ है और आपको क्या मिलता है एक स्पष्ट बाएँ से दाएँ उलटा।

## माइक बर्टन, टिक्वेंथम यूके

दर्पण बाईं से दाईं ओर छवियों को उल्टा नहीं करता है यह उन्हें दर्पण के सामने के सापेक्ष सामने से पीछे की ओर उलट देता है। एक दर्पण के सामने खड़े हो जाओ। एक तरफ इशारा करते हैं। आप और आपकी दर्पण छवि एक ही दिशा में इंगित कर रहे हैं। सामने की तरफ इशारा करते हैं। आपकी दर्पण छवि आपके विपरीत दिशा में इंगित कर रही है। ऊपर की ओर इशारा करें। आप दोनों एक ही दिशा में इशारा करते हैं। अब दर्पण पर बगल में खड़े हो जाएँ और दोहराएँ। जब आप बगल में इंगित करते हैं तो आप अब विपरीत दिशाओं में इंगित कर रहे हैं। दर्पण को पृष्ठ पर रखें और उस पर खड़े हो जाएँ। इस बार आप विपरीत दिशा में इशारा करते हैं जब आप ऊपर की ओर इशारा करते हैं और आपकी उल्टी छवि नीचे की ओर इशारा करती है। सभी मामलों में दिशा केवल तभी पलटती है जब आप दर्पण की ओर या दूर की ओर इशारा करते हैं। जवाब इस तथ्य से उपजा है कि एक प्रतिबिंब रोटेशन के समान नहीं है। हमारे शरीर में एक मजबूत बाएँ-दाएँ समरूपता है और हम प्रतिबिंब को केंद्रीय ऊर्ध्वाधर अक्ष के रोटेशन के रूप में व्याख्या करने की कोशिश करते हैं। हम कल्पना करते हैं कि दर्पण के सामने की दुनिया को 180 के माध्यम से घुमाया गया है

वह दर्पण की ऊर्ध्वाधर धुरी है और यह दर्पण के पीछे आ गया है जहाँ हम छवि देखते हैं। इस तरह के रोटेशन से सिर और पैरों को रखा जाएगा जहाँ हम उनसे उम्मीद करते हैं लेकिन शरीर के बाएँ और दाएँ हिस्से को विपरीत दिशा में छोड़ते हैं जहाँ वे प्रतिबिंब में दिखाई देते हैं। लेकिन अगर इसके बजाय हम यह सोचते हैं कि दुनिया को दर्पण के पार चलने वाली एक क्षैतिज धुरी के बारे में घुमाया गया है तो यह आपको अपने सिर के बल खड़ा कर देगा लेकिन आपके शरीर के बाएँ और दाएँ पक्ष को अपेक्षित स्थितियों में बनाए रखेगा। तब छवि ऊपर धूँ नीचे उलटी दिखाई देगी लेकिन बाएँ-दाएँ नहीं। तो चाहे आप छवि को बाएँ दाएँ उल्टे या ऊपर-नीचे उलटा देखें या किसी अन्य अक्ष के बारे में उलटा होएँ इस बात पर निर्भर करता है कि आप किस अक्ष पर अनजाने में और गलत तरीके से कल्पना करते हैं कि दुनिया को घुमाया गया है। यदि आप दर्पण के सामने पृष्ठ पर लेटते हैं तो आप एक ही बार में दोनों प्रभावों का निरीक्षण कर सकते हैं। यह कमरा अपने ऊर्ध्वाधर अक्ष के बारे में बाएँ-दाएँ परिलक्षित दिखाई देता है जबकि आप अपने शरीर

# शोधकर्ताओं की दर्पण दृश्य को लेकर विचारधारा

को क्षैतिज अक्ष के रनवे के बारे में बाएँ-दाएँ परावर्तित होने की व्याख्या करते हैं सिर से पाँव तक एनजी।

## मैथ्यू पायने, लंदन

यदि आप दर्पण को समझना चाहते हैं तो फरवरी 2011 के वैज्ञानिक अमेरिकी संस्करण 43 पृष्ठ में एक आकर्षक लेख को पढ़ना उपयोगी है। विषय दर्पण नहीं है यह उनका उल्लेख भी नहीं करता है लेकिन यह भ्रम की व्याख्या करता है। दर्पण क्षैतिज अक्षों को उल्टा कैसे कर सकता है लेकिन ऊर्ध्वाधर नहीं यह सिर्फ इंग्लैंड में नहीं है कि वे इस उल्लेखनीय चाल को प्रदर्शित करते हैं लगभग सभी देशों में ऐसा ही होता है। लगभग सभी। ऑस्ट्रेलिया का एक छोटा सा हिस्सा है जहाँ पर उलट-पुलट नहीं होती है। मैंने जिस लेख का उल्लेख किया है वह भाषाओं की खासियत और धारणा पर उनके प्रभाव के बारे में है। उदाहरण के लिए कुछ के पास अतीत या भविष्य के लिए कोई शब्द नहीं हैं दूसरों के पास बड़ी संख्या के लिए कोई शब्द नहीं हैं। ऑस्ट्रेलिया के उस हिस्से में मूल भाषा में बाएँ या दाएँ के लिए कोई शब्द नहीं है अर्थात् इसका कोई स्थानीय अक्ष नहीं है। इसके बजाय सभी संदर्भ वैश्विक हैं उत्तर, दक्षिण, पूर्व या पश्चिम। इसलिए आपको कप प्लेट के दक्षिण में जैसी चीजों को कहना होगा। अब वहाँ यात्रा करें और एक दर्पण में देखें। अपना उत्तर हाथ उठाएँ। छवि अपना उत्तर हाथ उठाती है। आर अपने दक्षिण हाथ को उठाएँ दर्पण में कोई क्षैतिज उलटाव नहीं है। यह अंग्रेजी की एक खासियत है कि हम बड़ी वस्तुओं का वर्णन करने के लिए वैश्विक कुल्हाड़ियों का उपयोग करते हैं देशों की तरह लेकिन एक कमरे में उन जैसी छोटी वस्तुओं के लिए स्थानीय कुल्हाड़ियों। वैश्विक कुल्हाड़ियों में एक दर्पण काम करता है लेकिन हम इसे एक छोटी वस्तु के रूप में संबंधित करते हैं। इसलिए हम इसके ऊर्ध्वाधर गुणों की सही व्याख्या करते हैं ऊपर और नीचे दोनों प्रणालियों में समान हैं लेकिन हम इसे क्षैतिज रूप से गलत समझते हैं। इसलिए दर्पण के विचित्र गुण भौतिकी के कारण नहीं होते हैं वे भाषा के कारण होते हैं।

ज्योफस्टील, किंगटन, हियरफोर्डशायर