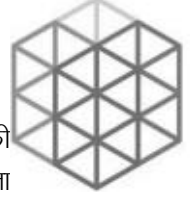


गूगल विज्ञान प्रतियोगिता के विजेता



गूगल विज्ञान मेला एक ऑनलाइन उत्सव है जिसमें 13 से 18 वर्ष के किशोर भाग ले सकते हैं। इसमें बच्चे को अपने शिक्षकों की मदद से किसी नवाचारी प्रोजेक्ट पर काम करना होता है। इसमें कई पुरस्कार दिए जाते हैं।

इस वर्ष का सबसे बड़ा पुरस्कार तो ग्रीनविच की हाई स्कूल छात्र ओलीविया हैलिसे को मिला है। ओलीविया ने अपने विज्ञान शिक्षक की मदद से एबोला वायरस के निदान का एक तरीका खोज निकाला है जिसके लिए रेफ्रिजरेटर वगैरह की ज़रूरत नहीं पड़ती।

ओलीविया ने जब एबोला के बारे में पढ़ना शुरू किया तो समझ में आया कि एबोला संक्रमण के बारे में सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इसका पता जल्दी से जल्दी चल जाना चाहिए। मगर निदान के लिए जो विधियां उपलब्ध थीं उनमें बिजली और रेफ्रिजरेटर की ज़रूरत पड़ती थी। ये दोनों ही चीज़ें ग्रामीण इलाकों में दुर्लभ होती हैं, जिसकी वजह से नमूनों को शहर भेजना पड़ता है और नतीजे मिलने में कई दिन लग जाते हैं।

ओलीविया ने इंटरनेट में पढ़ा था कि सिल्क रेशों से बना एक पदार्थ होता है जो प्रोटीन को सुरक्षित रखता है, बगैर रेफ्रिजरेटर के भी। काफी मेहनत के बाद ओलीविया एक ऐसी पट्टी बनाने में सफल हो गई जो बगैर रेफ्रिजरेटर के कई दिनों तक सुरक्षित रखी जा सकती है और एबोला के निदान में काम में लाई जा सकती है।

इसी प्रकार से ओडीशा के एक कस्बे की ललिता प्रसिदा श्रीपाद श्रीसाई। 14 वर्षीय ललिता ने पानी छानने की एक नई विधि ईजाद की है। ललिता ने गांव-कस्बे में घूमते हुए देखा था कि लोग भुट्टा खाने के बाद उसे फेंक देते हैं। वैसे भी मक्का के दाने निकालने के बाद भुट्टे फेंक ही दिए जाते हैं। ललिता सोचा करती थी कि इन भुट्टों का क्या किया जा सकता है।

एक दिन ललिता ने मिट्टी से सने कुछ भुट्टे सड़क के एक ठेले के पास से उठा लिए। ललिता ने इन्हें धोने के लिए पानी में डाल दिया। अगले दिन देखा तो पानी एकदम साफ था। यहीं से उसे पानी को साफ करने में भुट्टों के उपयोग की बात सूझी।

ललिता ने एक फिल्टर बनाया जिसमें मक्का के भुट्टों का उपयोग विभिन्न रूपों में किया जाता है। सबसे पहले पानी भुट्टों के लंबे-लंबे टुकड़ों में से गुज़रता है, उसके बाद छोटे-छोटे टुकड़ों में से और अंततः भुट्टे के चूरे में से। इस सबके बाद पानी को भुट्टों से बने सक्रिय कोयले में से छाना जाता है और फिर रेत में से। परीक्षण के नतीजे बताते हैं कि इस फिल्टर से सीसा (लेड), कैडमियम और क्रोमियम जैसी धातुओं को अलग किया जा सकता है। ललिता का मुख्य उद्देश्य यह है कि पानी को वापिस नदी-नालों में छोड़ने से पहले शुद्ध किया जाए ताकि यह जलीय जीवन के लिए सुरक्षित बना रहे। (स्रोत फीचर्स)