

रासायनिक परीक्षण आपके हाथों में

शोधकर्ताओं ने एक ऐसा उपकरण विकसित किया है जिसकी मदद से आप रासायनिक जांच कर सकते हैं और जांच के परिणाम किसी भी मोबाइल फोन को भेज सकते हैं।

प्रोसीडिंग्स ऑफ दी नेशनल एकेडमी ऑफ साइन्सेज़ के 4 अगस्त के अंक में बताया गया है कि फिलहाल तो यह उपकरण कुछेक ही परीक्षण कर पाता है मगर शोधकर्ताओं को उम्मीद है कि इसकी मदद से पानी में विषैली धातुओं, रक्त शर्करा, और यहां तक कि मलेरिया संक्रमण तक की जांच हो सकेगी।

इस उपकरण को नाम दिया गया है - युनिवर्सल मोबाइल इलेक्ट्रोकेमिकल डिटेक्टर। इसकी कीमत करीब 1500 रुपए है। इसमें जो बैटरी लगी है वह एक बार चार्ज करने पर महीनों चलती है। इसमें रासायनिक जांच के लिए तीन इलेक्ट्रोड लगे हैं और एक छोटा-सा पात्र है जिसमें वह तरल भरा जाता है जिसकी जांच करनी है।

करना सिर्फ इतना होता है कि एक पट्टी को इस उपकरण में लगाया जाए, उपयुक्त जांच का चुनाव किया जाए और नमूने को छोटे-से पात्र में डाल दिया जाए। अब तक किए गए परीक्षणों से पता चला है कि इस मोबाइल डिटेक्टर से प्राप्त आंकड़े आजकल व्यावसायिक रूप से उपलब्ध इलेक्ट्रोकेमिकल एनेलाइज़रों के बराबर गुणवत्ता के ही हैं।

इस मोबाइल डिटेक्टर को किसी भी फोन नेटवर्क से जोड़ा जा सकता है। डिटेक्टर किसी भी नमूने से प्राप्त



सूचना को नेटवर्क पर प्रेषित करता है। इन सूचनाओं की तुलना नेटवर्क पर उपलब्ध सूचना से की जाती है या किसी विशेषज्ञ को भेजी जाती है। इसके आधार पर मोबाइल फोन पर जांचे जा रहे गुण के परिणाम प्राप्त हो जाते हैं।

ऐसा माना जा रहा है कि यह उपकरण पर्यावरण की जांच में खास तौर से उपयोगी होगा। इसके उपयोग से यह गैर-ज़रूरी हो जाएगा कि आप कहीं से नमूना इकट्ठा करें और फिर किसी दूरस्थ प्रयोगशाला में जाकर उसकी जांच करवाएं।

सबसे बड़ी बात तो यह है कि यह डिटेक्टर ऐसी चीज़ों से बनाया गया है, जो व्यावसायिक रूप से आसानी से मिल जाती हैं। इसके चलते इसका बड़े पैमाने पर उत्पादन आसानी से किया जा सकेगा और इसका रख-रखाव भी आसान होगा। (स्रोत फीचर्स)