खेतों में फसल के साथ सौर ऊर्जा उत्पादन

गुजरात में सौर ऊर्जा के क्षेत्र में काफी काम हुआ है। इसके अंतर्गत नहरों पर लगे सौर पैनल और छतों पर लगे सौर ऊर्जा संयंत्र शामिल हैं। अब इस दिशा में एक और नवाचार पर विचार किया जा रहा है।

राज्य ने घोषणा की है कि वह खेतों में 1-1 मेगावॉट सौर बिजली पैदा करने वाले चार संयंत्र लगाएगा। उल्लेखनीय बात यह है कि किसान अपने खेतों का उपयोग फसल उत्पादन के लिए जारी रख सकेंगे। इस परियोजना पर 20 करोड़ रुपए की लागत अनुमानित है।

गुजरात ऊर्जा अनुसंधान व प्रबंधन संस्थान (जर्मी) के निदेशक टी. हरिनारायण ने बताया कि कृषि भूमि पर सौर फोटो वोल्टेइक पैनल लगाने का विचार अंततः हकीकत में बदलने वाला है। जर्मी ने पहले इस विचार का मॉडलिंग कंप्यूटर पर किया था। कंप्यूटर मॉडलिंग से पता चला था कि सौर पैनल के कारण पड़ने वाली छाया का कृषि उत्पादन पर कोई उल्लेखनीय असर नहीं होगा। विभिन्न जमावटें आज़माने के बाद जर्मी के वैज्ञानिक इस निष्कर्ष पर पहुंचे हैं कि खेतों में ये सौर पैनल शतरंज की बिसात के समान लगाए जाएंगे, और इनके बीच खाली स्थान छोड़े जाएंगे। यदि इस तरह से इन्हें ज़मीन से पांच मीटर की ऊंचाई पर लगाया जाए, तो फसल को पर्याप्त धूप मिलती रहेगी, जो उत्पादन के लिए ज़रूरी है।

अर्थात सही विन्यास में और सही ऊंचाई पर सौर पैनल्स लगाने से किसान अपनी खेती करते रह सकते हैं और ऊपर बिजली का उत्पादन होता रहेगा। ख्याल तो यह है कि इन सौर पैनल्स से उत्पन्न बिजली का उपयोग उसी क्षेत्र में सिंचाई कार्य में किया जा सकेगा। इसके बाद जो अतिरिक्त बिजली होगी उसे ग्रिड को बेचकर किसान कुछ नगद भी कमा सकेंगे।

वैसे जर्मी के पास इस तरह के कई नवाचारी प्रस्ताव हैं और उन पर विचार चल रहा है। जल्दी ही इनके मैदानी परीक्षण से प्राप्त जानकारी के आधार पर इनमें संशोधन सुधार करके आगे बढ़ाने की संभावना है। ***(स्रोत फीचर्स)***