

सौर ऊर्जा संचालित लघु सिंचाई योजनाओं का प्रचार-किसानों के लिए वरदान



इंजीनियर देवब्रत बिस्वास,

सहायक अभियंता (ए-1), पश्चिम बंगाल सरकार

पृष्ठभूमि

ग्रिड पावर की कमी के कारण, देश के कई क्षेत्रों में किसान सिंचाई के लिए डीजल पंपसेट का उपयोग करने के लिए मजबूर हैं। प्रदूषण और जीवाष्म ईंधन के उपयोग के अलावा, वर्षों से डीजल की बढ़ती लागत ने इन पंप सेटों की परिचालन लागत में काफी वृद्धि की है। इसके अलावा, जहां कहीं भी ग्रिड बिजली मौजूद है, बड़ी संख्या में गांवों में इसकी उपलब्धता न तो पर्याप्त है और न ही समय पर मिल पाती है। इसके परिणामस्वरूप अक्सर जल संसाधनों का उप-इष्टतम उपयोग होता है जिससे किसानों की आय कम होती है। इस संबंध में, सौर ऊर्जा संचालित सिंचाई सर्वोत्तम संभव समाधान प्रदान करती है। फसलों के लिए पानी की उपलब्धता को सुविधाजनक बनाने के अलावा, वे पर्यावरण के अनुकूल और बनाए रखने में आसान हैं। भारत सरकार के नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) ने नाबार्ड के सहयोग से भारत ने सिंचाई के लिए सौर पंप-सेट को बढ़ावा देने के लिए एक योजना 03-11-2014 से प्रारंभ की है।

सौर-ऊर्जा संचालित एम.आई. के लाभ योजनाएं :

- किसानों की फसल सघनता और कृषि आय में वृद्धि करता है,
- कोई ईंधन लागत नहीं-प्रचुर मात्रा में



- उपलब्ध मुफ्त धूप का उपयोग करता है,
- पारंपरिक ग्रिड बिजली की आवश्यकता नहीं है,
- लंबा परिचालन जीवन,
- संचालित करने और बनाए रखने में आसान,
- पर्यावरण के अनुकूल।

नादिया जिला, पश्चिम बंगाल में योजनाओं के निष्पादन के लिए औचित्य :

नादिया जिले की अर्थव्यवस्था काफी हद तक ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि गतिविधियों पर निर्भर करती है। इन गतिविधियों को नई सिंचाई क्षमता के निर्माण और फसल विविधीकरण के माध्यम से बढ़ाया गया है, जो न केवल अधिक कृषि उपज में, बल्कि ग्रामीण लोगों के सामाजिक-आर्थिक उत्थान में भी मदद करता है। कीमतों में वृद्धि के वर्तमान दिनों में, बीज, उर्वरक,

मजदूरों आदि की लागत में भारी निवेश के कारण किसानों के लिए अपनी भूमि पर खेती करना बहुत मुश्किल हो गया है।

लघु सिंचाई (एम.आई.) योजनाओं से जिले को अधिकांशतः सिंचाई का लाभ मिलता है, क्योंकि फसलों को बचाने के लिए सिंचाई जल की व्यवस्था अत्यंत आवश्यक हो गई है। डीजल के दामों में वृद्धि के कारण डीजल से चलने वाले निजी पंपसेटों का उपयोग अलाभकारी हो गया है। सौर ऊर्जा संचालित एम.आई. नए लाइट-ड्यूटी-ट्यूब-वेल (एलडीटीडब्ल्यू) की स्थापना के माध्यम से योजनाएं जो बड़े पैमाने पर 2016 से शुरू की गई थीं, ने नादिया जिले में काफी हद तक सिंचाई क्षमता, कृषि उत्पादकता और रोजगार सृजन में वृद्धि के लिए एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।