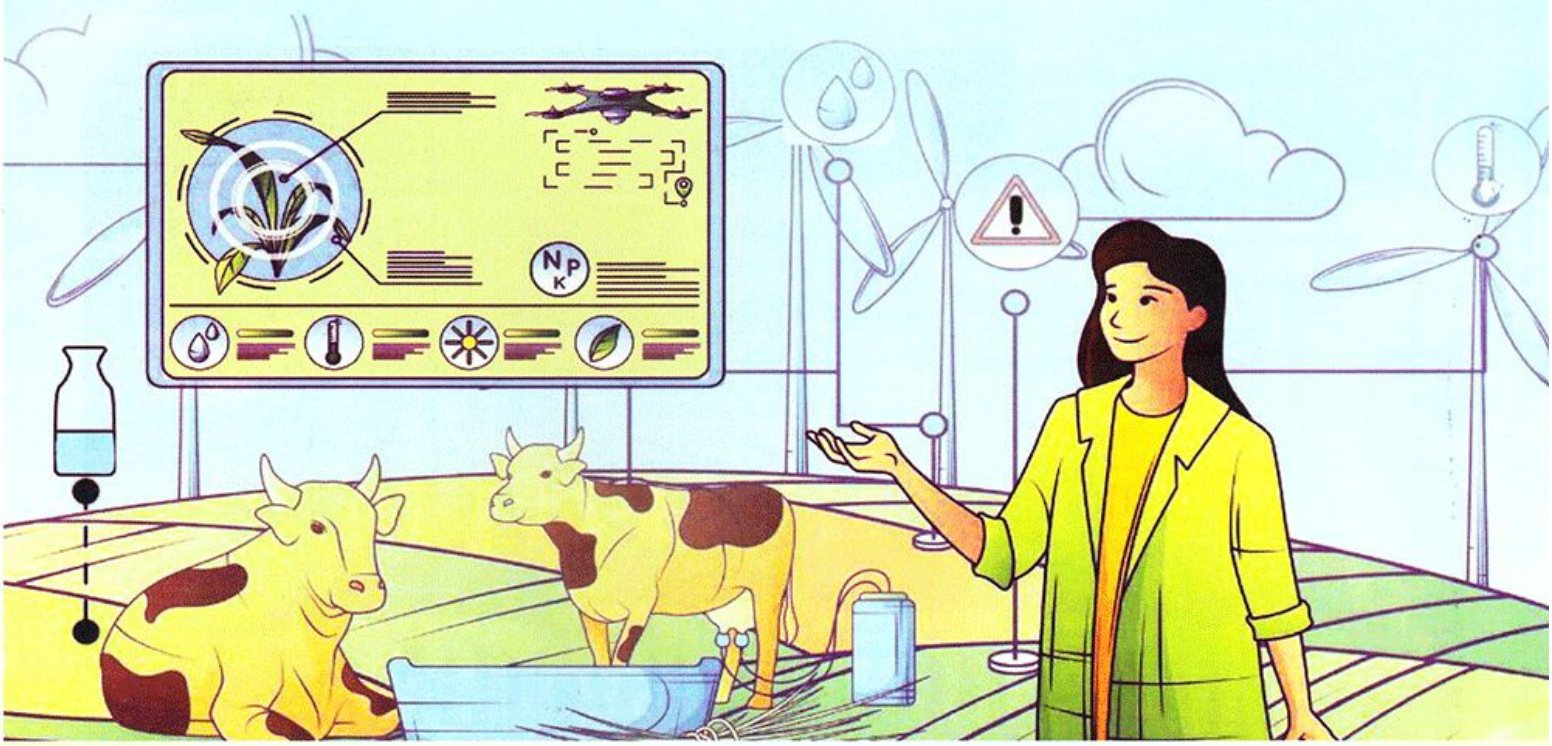


नवाचार से ग्रामीण विकास को गति

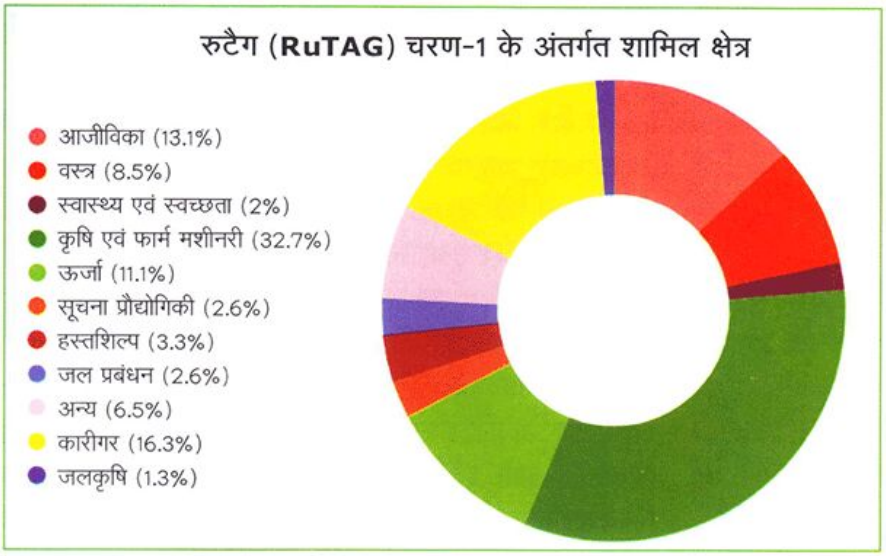
-अरविंद कुमार मिश्रा

नवाचार से एक ओर जहां ग्रामीण भारत की आर्थिक और सामाजिक प्रगति सुदृढ़ होती है, वहीं यह पर्यावरण अनुकूल विकास का वाहक है। कृषि और उससे जुड़ी गतिविधियों पर आधारित नवाचार ग्रामीण-शहरी विभाजन को पाटने में भी सहायक हैं। नवाचार को अपनाकर जहां कृषि एवं उससे जुड़ी अन्य गतिविधियों की उत्पादकता बढ़ाई जा सकती है, वहीं इससे मानवीय श्रम और संसाधनों का उचित प्रबंधन होता है। ग्रामीण क्षेत्रों में तकनीक, वैज्ञानिक हस्तक्षेप व चक्रीय अर्थव्यवस्था को नई ऊंचाई देने में केंद्र व राज्य सरकारों द्वारा नवाचारों को उत्प्रेरक घटक के रूप में बढ़ावा दिया जा रहा है।

अक्सर यह माना जाता है कि नवाचार शहरों तक ही सीमित हैं, जबकि नवाचार तथा नवोन्मेष ग्रामीण जीवन-स्तर में गुणवत्ता का प्रमुख आधार हैं। ग्रामीण भारत में नवाचार को प्रोत्साहित करने के लिए केंद्र सरकार द्वारा नीतिगत स्तर पर कई कार्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं। इनमें 2003 में भारत सरकार की प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार परिषद (पीएसए) द्वारा शुरू किया गया ग्रामीण प्रौद्योगिकी कार्यसमूह (रुटैग) एक प्रमुख पहल है। इसमें देश के विभिन्न सूचना प्रौद्योगिकी संस्थानों द्वारा ग्रामीण स्तर पर कृषि कार्य, उर्वरक उत्पादन, कृषि भंडारण, बुनाई, जैव ईंधन, मृदा परीक्षण, अक्षय ऊर्जा, पुनर्चक्रण जैसी विधियों से जुड़े नवाचार को परिष्कृत किया जा रहा है।

ग्रामीण प्रौद्योगिकी कार्यसमूह के पहले चरण में 752 गैर-सरकारी संगठनों के साथ 358 नवाचार परियोजनाओं पर समझौते किए गए हैं। पहले चरण में ग्रामीण अर्थतंत्र को गति देने वाले 59 नवाचार का सफलतापूर्वक परीक्षण कर उसे व्यावहारिक रूप से क्रियान्वयन स्तर पर लाया जा चुका है। 'रुटैग' केंद्र विशिष्ट ग्रामीण भौगोलिक क्षेत्र तथा समुदाय के बीच नवाचारों की आवश्यकता को पहचान कर इसके अनुरूप नवोन्मेषी समाधान प्रस्तुत करता है। यह वैज्ञानिक रूप से मान्यता प्राप्त नवाचारों के विस्तार में भी सहायक है। ग्रामीण समुदाय में यह वैज्ञानिक पद्धतियों के विकास के लिए प्रेरित करता है। 'रुटैग' प्रोजेक्ट से नवाचार की कई सर्वोत्तम प्रथाएं विकसित हुई हैं। इसी क्रम में आईआईटी, रुड़की द्वारा वाष्पीकरण शीतलन इकाई (इवोपरेटिव कूलिंग यूनिट) का विकास किया गया है। प्रायः

लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं। ई-मेल : arvindmbj@gmail.com



दिन में तापमान अधिक होने के कारण बाज़ार में बिकने वाली सब्जियों के नष्ट होने की दर दो से तीन गुना बढ़ जाती है। ऐसे में सब्जियों की गुणवत्ता बरकरार रखना चुनौतीपूर्ण होता है। आईआईटी, रुड़की द्वारा पेश की गई वाष्पीकरण शीतलन इकाई एक पर्यावरण अनुकूल नवाचार है। यह वाष्पीकरण सिद्धांत पर कार्य करता है। इसमें सब्जियों को रखने वाली जगह को ठंडा रखा जाता है। इससे सब्जियों में लंबे समय तक आद्रता कायम रहती है। भंडारण क्षेत्र में ठंडी हवा देने के लिए डीसी पंखे को ऊर्जा देने के लिए एक बैटरी लगाई गई है। आद्रता बनाए रखने के लिए फॉगर लगाए गए हैं। इससे ग्रामीण और कस्बाई इलाकों में सब्जियों को नष्ट होने से बचाया जा सकता है।

इसी तरह, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा 'मार्केट मिर्ची' ऑनलाइन पोर्टल तैयार किया गया है। यह ग्रामीण उत्पादकों को निःशुल्क विपणन मंच प्रदान करता है। यह किसान उत्पादक संगठनों और स्वयं सहायता समूहों तथा सहकारी समितियों को भी अपने उत्पाद क्रय-विक्रय की सुविधा देता है। इससे उत्पादक और ग्राहकों के बीच बिचौलियों की समस्या से निजात मिलती है। ख़ास बात यह है कि 'मार्केट मिर्ची' में ग्रामीण स्तर पर रोज़गार से जुड़ी जानकारियां भी प्रदर्शित की जाती हैं। इसे इस तरह डिज़ाइन किया गया है कि शैक्षणिक रूप से कमज़ोर लोग भी आसानी से चला सकते हैं। आईआईटी, कानपुर के 'रुटैग' केंद्र द्वारा तेल निष्कर्षण मशीन (ऑयल एक्सट्रैक्टर) विकसित की गई है। यह नवाचार ऊर्जा और लागत सक्षम है। इसे एक स्थान से दूसरे स्थान पर लेकर जाना आसान होता है। ऐसे 34 नवाचार देशभर में ग्रामीण अर्थतंत्र को नई ऊर्जा दे रहे हैं। पीएसए द्वारा रुटैग के विभिन्न उपकेंद्र भी स्थापित किए गए हैं। आईआईटी, दिल्ली के सहयोग से जम्मू विश्वविद्यालय में ऐसे ही उपकेंद्र की स्थापना की गई।

नवाचार एवं कृषि उद्यमिता विकास कार्यक्रम

राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आरकेवीवाई) के अंतर्गत नवाचार और कृषि उद्यमिता विकास कार्यक्रम 2020-21 संचालित किया जा रहा है। इसमें 112 स्टार्टअप को सहायता प्रदान की गई। यह स्टार्टअप कृषि प्रसंस्करण, खाद्य प्रौद्योगिकी और मूल्यवर्धन के क्षेत्र से संबद्ध हैं। इस योजना के तहत देशभर में पांच नॉलेज पार्टनर और 24 आरकेवीवाई रफ्तार एग्रीबिज़नेस इक्यूबेटर्स का चयन किया गया है। ज्ञान-आधारित साझेदारी करने वाले पांच संस्थानों में राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान, हैदराबाद; राष्ट्रीय कृषि विपणन संस्थान, जयपुर; भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली; कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़, कर्नाटक; असम कृषि विश्वविद्यालय; जोरहाट, असम शामिल हैं। यह संस्थान नवाचार कार्यक्रमों के ज़रिए ग्रामीण समुदाय के पारंपरिक ज्ञान को आधुनिक कौशल से जोड़ रहे हैं। इससे कृषि व उससे जुड़े क्षेत्रों में उद्यमिता का विकास हो रहा है।

हर किसान तक पहुँच रहा मौसम का पूर्वानुमान

मौसम की यदि पूर्व में जानकारी हो जाए तो फसल की बुवाई, कीटनाशकों के छिड़काव, सिंचाई आदि के उपयुक्त समय का निर्धारण आसान हो जाता है। मौसम में बदलाव से फसल की क्षति को कम करने में मदद मिलती है वहीं फसलों की उत्पादकता बढ़ाने में सहायता मिलती है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) द्वारा कृषि परामर्श बुलेटिन द्वारा ज़िलों से लेकर ब्लॉक स्तर की सूचनाएं एकत्रित कर प्रसारित की जाती हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) की पहल पर यह हिंदी और अंग्रेज़ी के अलावा स्थानीय भाषाओं में भी उपलब्ध कराया जाता है। इस बुलेटिन में हर वर्ग के किसानों का ध्यान रखा जाता है। सामान्य मौसम की जानकारी, पिछले मौसम का हाल, आने वाले मौसम का पूर्वानुमान, बादलों की स्थिति, दिन का अधिकतम और न्यूनतम तापमान, हवा में नमी आदि अनेक जानकारियां इसमें प्रदान की जाती हैं। इसके लिए किसान 'मेघदूत' ऐप का इस्तेमाल कर सकते हैं। यह सभी जानकारी किसानों को एम किसान पोर्टल द्वारा भेजी जाती है। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया 'मेघदूत' और 'दामिनी' ऐप भी कृषि क्षेत्र में नवाचार लेकर आए हैं। गूगल प्ले स्टोर से डाउनलोड होने वाले 'मेघदूत'

ऐप से किसानों को मौसम संबंधी सटीक जानकारी मिलती है वहीं 'दामिनी' ऐप से आकाशीय बिजली से जनहानि और पशुहानि को रोकने में मदद मिलती है।

सॉइल मॉइश्चर मीटर : मिट्टी की नमी का स्तर प्रत्यक्ष रूप से फसल की पैदावार को प्रभावित करता है। सिंचाई का समय, जल प्रबंधन आदि तय करने में मृदा की नमी को जांचना उपयोगी होता है। मिट्टी में नमी जानने के लिए विभिन्न प्रकार के सॉइल मॉइश्चर मीटर उपयोग में लाए जा रहे हैं। इनमें भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के स्पेस एप्लीकेशन सेंटर, अहमदाबाद द्वारा स्वदेशी अल्गोरिदम पर विकसित हाई रिज़ॉल्यूशन सॉइल मॉइश्चर मीटर प्रमुख है। यह 500 मीटर के दायरे (स्थानिक) पर मिट्टी की नमी का डाटा उपलब्ध कराने में सहायक है। यह उपकरण 92 प्रतिशत सटीकता के साथ आंकड़े प्रस्तुत करता है।

बजट ऑडिट से जल संचय

मध्य प्रदेश के खरगौन ज़िले में जल संरक्षण के लिए विशेष नवाचार को अपनाया जा रहा है। यहां गाँव को कितना पानी मिला, कितना उपयोग में लाया गया और कितना नष्ट हुआ, इसका पूरा ब्यौरा ज़िला पंचायत द्वारा रखा जाएगा। अभी पॉयलट प्रोजेक्ट के रूप में ज़िले के रसगांगली, चिकलवास व झिरन्या के गाडग्याम में इस योजना को लागू किया गया है। इसी वर्ष इस नवाचार को ज़िले के 600 गाँवों में क्रियान्वियत करने की तैयारी है। इसके अंतर्गत गाँव में पानी की आवक, उपयोग और व्यर्थ बहने वाले पानी का डेटा एकत्र किया जाता है। जल उपयोग के तरीके और उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए कंटूर (पहाड़ी क्षेत्र में सीढ़ियों जैसी संरचना बनाकर जल संरक्षण), यूज़ बोल्डर (नाले पर पत्थर, मुरम जमाकर जल संरक्षण), चेकडैम, स्टाप डैम और तालाब का निर्माण होगा। इससे पहले जल बजट लागू कर केरल देश का पहला ऐसा राज्य बन चुका है जो गर्मियों में जल संकट से निपटने के लिए बजट बनाकर कृषि, उद्यानिकी, बागवानी तथा पौधारोपण जैसी गतिविधियों को प्रभावी बना रहा है।

5जी इंटेलिजेंट विलेज

देश के ग्रामीण क्षेत्र में नवाचार को प्रोत्साहित करने के लिए डिजिटल समावेश को केंद्र सरकार प्राथमिकता दे रही है। 5जी इंटेलिजेंट विलेज पहल ग्रामीण समुदायों के विकास में 5जी प्रौद्योगिकी की क्षमता का इस्तेमाल करेगी। धर्मज (आनंद, गुजरात), रामगढ़ (गोरखपुर, उत्तरप्रदेश), आनंदपुर जलबेरा (अंबाला, हरियाणा), बाज़ारगांव (नागपुर, महाराष्ट्र), भगवानपुरा (भीलवाड़ा, राजस्थान), डबलोंग (नागांव, असम), रावसर (अशोकनगर, मध्य प्रदेश), आरी (गुना, मध्य प्रदेश), बांसखेड़ी (शिवपुरी, मध्य प्रदेश), और बुर्रीपालेम (गुंटूर, आंध्र प्रदेश) गाँव 5जी इंटेलिजेंट विलेज की सुविधा से लैस होंगे।

पंचायतों में नवाचार की आदर्श पहल

उत्तर प्रदेश की भरथीपुर ग्राम पंचायत नवाचार के आदर्श स्थापित कर रही है। इस ग्राम पंचायत में पर्यावरण संरक्षण के लिए पर्यावरण अनुकूल नवाचारों को अपनाया गया है। वर्ष 2008-09 में तीन लाख रुपये की लागत से बनाए गए तालाब में नीले हरे शैवाल को संरक्षित किया गया है। यह गाँव के लिए कार्बन सिंक का काम करता है। गाँव में बिजली की दो लाइन हैं। एक लाइन विद्युत और दूसरी सौर ऊर्जा की है। गाँव में 2023-24 में सौर ऊर्जा संयंत्र स्थापित किया गया है। बिजली विभाग के समानांतर सौर ऊर्जा लाइन से लोगों के घरों तक बिजली पहुँचती है। सौर ऊर्जा से बिजली आपूर्ति के लिए लोगों को 15 किलोवॉट पर प्रतिमाह 100 रुपये का भुगतान करना पड़ता है। गाँव के लगभग 150 परिवार इससे लाभान्वित हो रहे हैं। इसी तरह छत्तीसगढ़ के धमतरी ज़िले में दक्षिण-पूर्व मध्य रेलवे बोर्ड तथा राज्य के पंचायत विभाग ने संयुक्त रूप से अमृत सरोवर निर्माण में नवाचार को अपनाया है। यहां रायपुर से धमतरी के बीच निर्माणाधीन रेलवे लाइन के लिए ज़रूरी मिट्टी के खनन का कार्य कन्हारपुरी तथा पुरी गाँव को दिया गया है। इससे 'मनरेगा' के अंतर्गत जहां रोज़गार का सृजन हुआ, वहीं ग्राम पंचायत को आय का नया स्रोत मिल गया। इससे रेलवे लाइन के किनारे अतिक्रमण की चपेट में आने वाली ज़मीन पर अमृत सरोवर भी बनकर तैयार हो रहे हैं।

अग्नि मिशन से नवाचार का व्यावसायीकरण

प्रधानमंत्री की विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (पीएम एसटीआईएसी) के तहत 'अग्नि मिशन' संचालित किया जा रहा है। इसे भारत सरकार की प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार परिषद द्वारा प्रोत्साहित किया गया है। स्वदेशी नवाचारों की पहचान कर उन्हें व्यावसायिक सहायता प्रदान करने, मौजूदा नवाचार कार्यक्रमों के साथ सहयोग तथा उद्योग व शिक्षा जगत के बीच खाई को पाटने की दिशा में 'अग्नि मिशन' उल्लेखनीय योगदान दे रहा है। इस मिशन में कृषि और ग्रामीण आजीविका को प्रमुख प्राथमिकता का क्षेत्र घोषित किया गया है। देश के ग्रामीण हिस्सों में मौजूद व्यक्तिगत एवं सामुदायिक नवाचारों को 'अग्नि मिशन' के द्वारा वैज्ञानिक व व्यावहारिक रूप दिया जाता है। ग्रामीण और दूरदराज के इलाके तक नवाचार से उद्यमशीलता स्थापित करने के लिए 'अग्नि मिशन' ने सामान्य सुविधा केंद्र (सीएससी) के साथ साझेदारी की है। अग्नि मिशन द्वारा 800 ग्राम-स्तरीय उद्यमियों (वीएलई) के बीच सर्वेक्षण कर गाँव की नवाचार आवश्यकताओं को समझा गया। इससे मिले तथ्यों के आधार पर ग्रामीणों को नवाचार से उद्यमिता की ओर प्रेरित किया जाता है।

खेत से निकला नवाचार है सीवीआर स्प्रे

हैदराबाद के किसान चिंतनला वेंकट रेड्डी जैविक कीटनाशक सीवीआर स्प्रे का न सिर्फ पेटेंट हासिल कर चुके हैं बल्कि यह देश के अलग-अलग हिस्सों में किसानों द्वारा उपयोग में लाया जा रहा है। इसमें पौधों पर मिट्टी का स्प्रे किया जाता है। इसे तैयार करने के लिए उस जगह से मिट्टी लाई जाती है, जहां कुछ सालों तक रासायनिक खाद का उपयोग नहीं हुआ हो। ऐसी जगह से ऊपरी परत से लाई गई मिट्टी के साथ जैविक बैक्टीरिया भी आ जाते हैं। इस मिट्टी को दस लीटर पानी में मिलाकर उसमें लगभग एक किलो गुड़ या तय मात्रा में प्राकृतिक शुक्रोज़ मिलाया जाता है। इसे लगभग 36 घंटे के लिए छोड़ दिया जाता है। मिट्टी के घोल का यह स्प्रे कीटनाशक की तरह उपयोगी होता है। यह पौधों की पोषणशक्ति भी बढ़ाता है।

पंचायतों को पारदर्शी बनाता 'निर्णय' ऐप

पंचायतों को डिजिटल संसाधनों से सक्षम बनाने के लिए पंचायती राज मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया 'निर्णय' ऐप (नेशनल इनिशिएटिव फार रूरल इंडिया टू नेविगेट, इनोवेट एंड रिज़ॉल्व पंचायत डिसीज़न) एक बेहतरीन डिजिटल नवाचार है। इसमें पंचायत सचिवालय ग्रामसभा की सभी कार्रवाईयों को पहले से जारी किए गए प्रारूप में अपलोड करने की सुविधा होती है। इससे ग्रामसभा के निर्णयों, उसकी कार्रवाई में जहां पारदर्शिता आती है वहीं समय-समय पर तथ्यों की जानकारी को संदर्भित करना आसान होता है। इससे गाँव वालों को भी पता चलता है कि उनकी ग्रामसभा में कब और कौन से मुद्दे उठाए गए तथा इन पर क्या निर्णय हुए हैं।

'निर्णय' ऐप का लागिन-पासवर्ड पंचायत सचिव के पास होता है। गाँव के नागरिक स्मार्टफोन पर पंचायत ऐप से ग्रामसभा की पूरी कार्रवाई सरल भाषा में वीडियो के माध्यम से जान सकते हैं। भारतीय गुणवत्ता परिषद द्वारा विकसित 'सरपंच संवाद' भी ग्राम सभाओं की दक्षता बढ़ाने वाला महत्वपूर्ण नवाचार है। इसमें देशभर के सरपंच व पंचायतें संबद्ध होकर सर्वश्रेष्ठ प्रथाओं को साझा कर योजनाओं के क्रियान्वयन में अनुभव का आदान-प्रदान करते हैं।

पशुपालन में नवाचार

पशुपालन भारतीय कृषि व्यवस्था का एक प्रमुख आधार है। 20वीं पशुधन जनगणना के अनुसार देश में लगभग 303.76 मिलियन गोवंश हैं। इसके अतिरिक्त 74.26 मिलियन भेड़, 148.88 मिलियन बकरियां, 9.06 मिलियन सुअर और लगभग 851.81 मिलियन मुर्गियां हैं।

परंपरागत कृषि के साथ पशुपालन सदियों से किसानों को आजीविका के नये विकल्प प्रदान करता रहा है। पिछले कुछ वर्षों में तकनीक की प्रगति और नवोन्मेष ने बकरी, कुक्कुट समेत पशुपालन से जुड़ी अन्य गतिविधियों को टिकाऊ बनाया है। सटीक पशुधन खेती (पीएलए) जानवरों के स्वास्थ्य, व्यवहार और कल्याण की वास्तविक समय में निगरानी और प्रबंधन में सहायक है। इसके लिए सेंसर, डेटा एनालिटिक्स और स्वचालित प्रणालियों जैसी अत्याधुनिक तकनीकों का उपयोग किया जाता है। उदाहरण के लिए बकरी पालन में उनकी हृदय गति और शरीर का तापमान ट्रैक कर बीमारियों और विसंगतियों का पता लगाना संभव है। डेयरी के क्षेत्र में दूध दुहना और बाल काटना श्रमसाध्य कार्य हैं। स्वचालित तकनीक जैसे रोबोटिक दूध निकालने की प्रणाली तेज़ी से लोकप्रिय हो रही है। स्वचालित बाल काटने वाली मशीनें जानवरों को असुविधा पहुँचाए बिना त्वरित और कुशल बाल काटने की प्रक्रिया सुनिश्चित करती हैं। स्वदेशी नस्लों में सुधार के लिए 2014 से शुरू राष्ट्रीय गोकुल मिशन के अंतर्गत कई नवाचार अपनाए जा रहे हैं। इनमें आईवीएफ का उपयोग करके त्वरित नस्ल सुधार कार्यक्रम प्रमुख है।

किसान एवं पशुपालक ई-गोपाला ऐप के ज़रिए रोगमुक्त जर्मप्लाज़्म की खरीद और बिक्री कर पशुधन का उचित प्रबंधन करते हैं। इस ऐप के द्वारा पशुपालक गुणवत्तापूर्ण प्रजनन सेवाओं (कृत्रिम गर्भाधान, पशुओं की प्राथमिक चिकित्सा, टीकाकरण) की उपलब्धता और परामर्श प्राप्त कर सकते हैं। यह ऐप किसानों को अलर्ट भी भेजता है। राष्ट्रीय पशुधन मिशन के अंतर्गत केंद्र सरकार पशुधन विस्तार और नवाचार पर उपमिशन संचालित कर रही है। इसके अंतर्गत लोगों, स्वयं सहायता समूहों, एफपीओ, सेक्शन 8 कंपनियों को भेड़, बकरी, पोल्ट्री फार्म, सुअर पालन, चारा उत्पादन हेतु 50 प्रतिशत सब्सिडी प्रदान की जा रही है।

ग्रामीण पर्यटन में नवाचार बना 'होमस्टे'

अपनी सांस्कृतिक, पुरातात्विक एवं जैव विविधता से ग्रामीण पर्यटन रोज़गार का एक बड़ा उद्यम रहा है। शहरों की चकाचौंध से दूर अब पर्यटक गाँव में पर्यटन गतिविधियों की ओर तेज़ी से आकर्षित हो रहे हैं। ग्रामीण पर्यटन की संभावनाओं को अवसर में बदलने के लिए 'होम स्टे' एक महत्वपूर्ण नवाचार साबित हो रहा है। मध्य प्रदेश के ओरछा, उज्जैन, मैहर, अमरकंटक, देवास ज़िले में 'होम स्टे' की सुविधा देने वाले ग्रामीणों को होटल प्रबंधन संस्थान, भोपाल से प्रशिक्षित भी किया जा रहा है।

छत्तीसगढ़ सरकार की 'सरगुजा की ओर देखो' नीति के ज़रिए आदिवासी-बहुल ज़िलों में 'वेडिंग डेस्टिनेशन' विकसित किए जा रहे हैं। छत्तीसगढ़ के धमतरी ज़िले का जबरा गाँव बड़ी संख्या में विदेशी सैलानियों को आकर्षित करता है। अपनी जैव-विविधता के लिए प्रसिद्ध उत्तराखंड ग्रामीण क्षेत्रों में 'होम स्टे' सुविधा को गुणवत्तापूर्ण बनाने में रूरल बिज़नेस इंक्यूबेटर सुविधा लेकर आया है। इसमें राज्य सरकार द्वारा 'होम स्टे' प्रदान करने वाले ग्रामीणों को सुविधाएं विकसित करने के लिए सब्सिडी भी प्रदान की जा रही है।

कृषि, पशुपालन एवं उससे जुड़ी अन्य आजीविकाएं देश के आर्थिक विकास की धमनियों की तरह है। सकल घरेलू उत्पाद में अकेले कृषि का योगदान लगभग 19 प्रतिशत है और लगभग दो-तिहाई आबादी इस क्षेत्र पर निर्भर है। ग्रामीण भारत में पिछले कुछ वर्षों में नवाचार की मदद से समावेशी व जलवायु अनुकूल विकास के अनेक आदर्श उमक्रम देखने को मिल रहे हैं। कृषि-पारिस्थितिकी आधारित फसल नियोजन से लेकर उत्पादों की विपणन व्यवस्था में मोबाइल, इंटरनेट व सेटेलाइट आधारित संचार प्रौद्योगिकी एवं डिजिटल समाधान प्रमुख सेतु बनकर उभरे हैं। गांव से लेकर खेत-खलिहान में अनुप्रयोग में लाए जा रहे नवोन्मेष का प्रत्यक्ष लाभ किसान व उपभोक्ताओं के साथ हमारे पारिस्थितिकी तंत्र को भी होगा। ❑

Government of India
Ministry of Panchayati Raj
Panchayati Raj

पंचायत निर्णय
ऐप

पंचायतें सामूहिक निर्णयों और बेहतर समझ के माध्यम से पंचायत निर्णय ऐप के साथ समुदायों की बेहतर सेवा कर सकती हैं।