ग्रामीण विकास
को समर्पित

कुरुक्षेत्र

वर्ष 57 अंक : 12 अक्टूबर 2011 मूल्य : ₹20

ग्रामीण भारत में नई पहल

विशेषांक

ग्रामीण भारत की बदलती तस्वीर

कुरुक्षेत्र

ग्रामीण विकास मंत्रालय की प्रमुख मासिक पत्रिका

वर्ष : 57 ★ मासिक अंक : 12 ★ पृष्ठ : 72 ★ आश्विन–कार्तिक 1933 ★ अक्टूबर 2011

प्रधान संपादक
रीना सोनोवाल कौली
वरिष्ठ संपादक
कैलाश चन्द मीना
संपादक
ललिता खुराना
संपादकीय पत्र–व्यवहार
वरिष्ठ संपादक,
कमरा नं. 655, 'ए' विंग,
गेट नं. 5, निर्माण भवन
ग्रामीण विकास मंत्रालय
नई दिल्ली–110 011
दूरभाष : 23061014, 23061952
फैक्स : 011–23061014, तार : ग्राम विकास
वेबसाइट : Publicationsdivision.nic.in
ई–मेल : kuru.hindi@gmail.com
संयुक्त निदेशक
विनोद कुमार मीना
व्यापार प्रबंधक
सूर्यकांत शर्मा
दूरभाष : 26105590, फैक्स : 26175516
ई–मेल : pdjucir_jcm@yahoo.co.in
आवरण एवं सज्जा
संजीव सिंह और संजीव कुमार साणू

मूल्य एक प्रति	:	10 रुपये
वार्षिक शुल्क	:	100 रुपये
द्विवार्षिक	:	180 रुपये
त्रिवार्षिक	:	250 रुपये
विदेशों में (हवाई डाक द्वारा)		
पड़ोसी देशों में	:	530 रुपये (वार्षिक)
अन्य देशों में	:	730 रुपये (वार्षिक)

इस अंक में

ग्रामीण विकास में बहुविध पहलों का स्वरूप — मनीषा — 3

अब नहीं होगा पहचान का संकट — बलवंत सिंह मौर्य — 10

ई-प्रशासन ने बदला ग्रामीण परिवेश — डॉ. गजेन्द्र कुमार रावत — 16

गांवों में शहरों जैसी सुविधाओं का विस्तार — नवनीत रंजन — 21

गांवों के उत्थान में मीडिया की नई पहल — सुभाष सेतिया — 27

कृषि क्षेत्र में नई क्रांति-ई खेती — सुनील कुमार सिंह — 31

ग्रामीण भारत में उठाए गए नए कदम — आशुतोष शुक्ल — 38

'जुगाड़' बना सफलता का मंत्र — देवेन्द्र कुमार मैहदीरत्ता व सूर्यकांत शर्मा — 43

भारतीय मौसम पूर्वानुमान तकनीक की प्रासंगिकता — शशि भूषण — 46

बहुमूल्य रत्नों की घिसाई का कार्य बना लाभकारी — रामचरण धाकड़ — 53

अलसी एक व्यावसायिक एवं औद्योगिक फसल — डॉ. वीरेन्द्र कुमार — 56

ऊर्जा व स्फूर्ति से भरपूर संतरा — विजय शर्मा — 62

एक कुम्हार का जज़्बा बना मिसाल — सावित्री यादव — 67

कुरुक्षेत्र की एजेंसी लेने, ग्राहक बनने और अंक न मिलने की शिकायत के बारे में व्यापार प्रबंधक, (वितरण एवं विज्ञापन) प्रकाशन विभाग, पूर्वी खंड–4, लेवल–7, रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली–110 066 से पत्र–व्यवहार करें। विज्ञापनों के लिए सहायक विज्ञापन प्रबंधक, प्रकाशन विभाग, पूर्वी खंड–4, लेवल–7, रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली–110 066 से संपर्क करें। दूरभाष : 26105590, फैक्स : 26175516

कुरुक्षेत्र में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि सरकारी दृष्टिकोण भी वही हो।

संपादकीय

ग्रामीण समाज का व्यापक स्तर पर उत्थान चूंकि नीतिगत फैसलों के जरिए ही संभव है इसीलिए ग्रामीण विकास की दिशा में की गई पहल में केंद्र सरकार की भूमिका महत्वपूर्ण हो जाती है। हालांकि इस दिशा में स्वयंसेवी संस्थाओं के प्रयासों के महत्व को भी कमतर करके नहीं आंका जा सकता। एक तरफ ये संस्थाएं सरकारी नीतियों के क्रियान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं तो दूसरी तरफ उन पर पैनी निगाह रखने में भी मददगार होती हैं। यही नहीं गांव के होनहार व्यक्तिगत स्तर पर भी नित नए प्रयोग एवं अविष्कार करके गांवों के विकास में अपना योगदान दे रहे हैं।

सर्वप्रथम बात करते हैं ग्रामीण विकास में सरकारी स्तर पर की गई कुछ नई पहलों की। केंद्र सरकार की ओर से भारत निर्माण कार्यक्रम के तहत गांवों के नवीकरण के लिए कई ऐतिहासिक कदम उठाए गए हैं। इसकी वजह से गांवों के विकास को नया आयाम मिला है। भारत निर्माण कार्यक्रमों के चलते हर गांव में विकास की नई किरण दिखाई दे रही है। इस कार्यक्रम के जरिए प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना, सिंचाई सुविधा कार्यक्रम और ग्रामीण संचार कार्यक्रम को जोड़ा गया है। इसके तहत सड़कें, सिंचाई, ग्रामीण आवास, जलप्रदाय, संचार तथा विद्युतीकरण आदि के क्षेत्र में विकास कार्य किया जा रहा है। इसके चलते गांवों में तेजी से बदलाव आ रहा है।

संचार माध्यम भी ग्रामीण विकास को नया आयाम देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। जिस दौर में गांवों में साक्षरता दर बहुत नीची थी और लोग पढ़–लिख नहीं सकते थे, रेडियो यानी आकाशवाणी ने कृषि तथा ग्रामीण विकास की दिशा में सकारात्मक योगदान दिया। पांचवे दशक के अंत में दूरदर्शन भी अपने विविध कार्यक्रमों के माध्यम से गांवों के उत्थान में योगदान देने लगा। इसी तरह साक्षरता की दर बढ़ने से प्रिंट मीडिया भी गांवों में पहुंच कर लोगों में नई चेतना जगाने के काम में जुट गया। आज रेडियो, टीवी, प्रिंट मीडिया के साथ–साथ कम्प्यूटर से भी गांवों के विकास को बढ़ावा देने वाली सूचनाओं का प्रसारण–प्रकाशन किया जा रहा है। ई–चौपाल, जागृति ई–सेवा, टेली मेडिसन, आकाशगंगा, ई–उत्तरांचल, टीएनसीडीडब्ल्यू , ज्ञानदूत, लोकप्रिय, जनमित्र, बेलंदूर, लोकवाणी, टीकेएस, दृष्टि आदि कार्यक्रम सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से गांवों के उत्थान में महत्वपूर्ण कार्य में जुटे हैं।

गांवों में संचार क्रांति के जरिए रोजगार के नए–नए विकल्प खुले हैं। आज गांवों में संचार से जुड़ी करीब–करीब हर सुविधा पहुंच गई है। आज भारत के गांवों में सात करोड़ 60 लाख से अधिक टेलीफोन कनेक्शन हैं। गांवों में टेलीफोन, मोबाइल तो पहुंच ही गए हैं अब गांव–गांव में ब्राडबैंड पहुंचाने की नई पहल की जा रही है। अगले तीन वर्षों के भीतर देश की सभी पंचायतों को ऑप्टिकल फाइबर केबल से जोड़े जाने की योजना है। सरकार जल्द ही ग्रामीण क्षेत्रों में बीपीओ खोलने जा रही है। यही नहीं संप्रग सरकार आईटी को गांवों की तरफ ले जाने की तैयारी कर चुकी है। इसके तहत 2012 तक देश की सभी ढाई लाख पंचायतें ब्राडबैंड इंटरनेट सर्विस से जुड़ जाएंगी जिसके माध्यम से गांव वाले हर तरह की जानकारी ले सकेंगे। आईटी में एक करोड़ दस लाख से अधिक लोग रोजगार पा रहे हैं।

विदेशों की तर्ज पर अब भारत में भी कृषि क्षेत्र में नई क्रांति का सूत्रपात हो गया है। हरितक्रांति के बाद भारत के किसान अब ई–खेती के जरिए नई मिसाल कायम कर रहे हैं। भारत के गांवों में यह नया ही नहीं अनोखा प्रयोग है और यह प्रयोग साकार हो सका है हरितक्रांति और संचार क्रांति को एकसूत्र में पिरोने के बाद। भारत सरकार की ओर से ई–खेती को बढ़ावा देने की भरसक कोशिश की जा रही है। सरकार की ओर से नई खेती से जुड़े किसानों को समुचित सुविधाएं वरीयता के आधार पर उपलब्ध कराई जा रही हैं। सरकार ई–खेती से जुड़े किसानों को लगातार प्रोत्साहित कर रही है। निजी कंपनियों के सहयोग से पंजाब में बड़ी संख्या में किसान ई–खेती से जुड़ चुके हैं जबकि दूसरे राज्यों में भी यह प्रयोग शुरू हो चुका है। केंद्र सरकार ने ग्रामीण ही नहीं बल्कि देश के हर नागरिक को पहचान की समस्या से मुक्ति दिलाने के लिए एक नई योजना तैयार की है। ग्रामीणजनों को इससे विशेष लाभ पहुंचेगा। वही विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों के वैज्ञानिक भी भारत में हो रहे इस नए प्रयोग को लेकर काफी उत्साहित हैं।

सर्वशिक्षा अभियान ने ग्रामीण इलाकों में शैक्षिक उत्थान की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य किया है। इसके बाद शिक्षा का अधिकार कानून भी लागू किया जा चुका है। इस कानून का सबसे ज्यादा फायदा ग्रामीण क्षेत्रों को मिल रहा है। यह कानून हर बच्चे को शिक्षा हासिल करने का अधिकार देता है। वित्त आयोग ने इस अधिनियम को लागू करने के लिए राज्यों को 25 हजार करोड़ रुपये की राशि उपलब्ध कराई है। एक अनुमान के अनुसार इस कानून को लागू करने के लिए अगले 5 साल में 1.71 लाख करोड़ रुपये की जरूरत होगी।

विविध योजनाओं का लाभ लेने में पहचान की समस्या बाधा नहीं बने, इसके लिए यूआईडी कार्ड जारी किए जा रहे हैं। भारत के इतिहास में यह अब तक का पहला प्रयोग है। यूआईडी कार्ड की सबसे खास बात यह है कि यह बायोमैट्रिक है। यानी व्यक्ति के नाम, जन्मतिथि और पते के साथ उसकी उंगलियों के निशान और आंखों की पुतली की स्थिति भी स्कैन की जा रही है। इससे फर्जी दस्तावेज बनाने में रोक लग सकेगी। सभी भारतवासियों को विशिष्ट संख्या देने का लक्ष्य दो साल रखा गया है।

संक्षेप में, सरकारी और निजी स्तर पर ग्रामीण विकास की दिशा में की गई नई पहल के चलते आज भारत के गांव लगातार प्रगति के पथ पर अग्रसर हैं। एक तरफ मनरेगा के चलते गांवों से शहरों की ओर पलायन पर रोक लगी है और गांवों में रोजगार उपलब्ध होने से ग्रामीण जनता आर्थिक रूप से सशक्त हुई है तो दूसरी तरफ पंचायतों में आरक्षण के जरिए ग्रामीण महिलाओं को नई पहचान मिली है और घर–गृहस्थी के साथ–साथ वह राजनीति के क्षेत्र में भी अपना योगदान देने लगी हैं जिससे उनकी सामाजिक स्थिति मजबूत हुई है।

ग्रामीण विकास में बहुविध पहलों का स्वरूप

मनीषा

सम्भावनाएं कभी समाप्त नहीं होती और नया कुछ करने को मैदान खाली पड़ा है, यही बात ग्रामीण संदर्भ में भी लागू होती है। गांवों में आवास, शिक्षा, स्वास्थ्य, बिजली-पानी के लक्ष्य यदि अर्जित कर भी लिए जाएं तो भी कोई नई पहल करने की गुंजाइश हमेशा बनी रहती है। ऐसी ही कुछ पहलों का विश्लेषण प्रस्तुत आलेख में किया गया है जो ग्रामीण क्षेत्रों की तस्वीर बदलने में निश्चित रूप से कारगर सिद्ध होंगी।

अनूठी वित्तीय समावेशी पहल–देश के कोने–कोने में विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकों की सुविधाएं उपलब्ध कराना स्वाधीनता के समय से उत्तरोत्तर सरकारों के लिए सदा एक बड़ी चुनौती रहा है। बैंकों के राष्ट्रीयकरण ने ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकों के विस्तार को अत्यधिक प्रोत्साहन दिया। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों ने ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकों की सुविधा उपलब्ध कराने और गांव के लोगों के जीवन को परिवर्तित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। तथापि, वित्तीय समावेश आज भी हमारे राष्ट्र के सामने बड़ी चुनौतियों में से एक है, क्योंकि मात्र लगभग 38 प्रतिशत बैंकों की शाखाएं ग्रामीण क्षेत्रों में हैं और बैंकों में देश की आबादी के केवल 40 प्रतिशत (लगभग) लोगों के ही खाते हैं। इसमें संदेह नहीं कि 1969 में बैंकों के राष्ट्रीयकरण के समय से बैंकों की शाखाओं के विस्तार में काफी वृद्धि हुई है और जहां 1969 में बैंकों की लगभग 8700 शाखाएं थी वहां अब करीब 87,000 शाखाएं हो गयी हैं। इनमें से केवल 32,000 (लगभग) शाखाएं ग्रामीण क्षेत्रों में हैं। इस प्रकार बैंकों की प्रत्येक शाखा को औसतन 13,900 लोगों को सुविधाएं उपलब्ध करानी हैं।

इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए केन्द्रीय वित्तमंत्री ने वर्ष 2010–11 के अपने बजट भाषण में सभी बैंकों को निर्देश दिया था कि मार्च 2012 तक 2000 से अधिक की आबादी वाले सभी गांवों में बैंकों को उचित सुविधाएं उपलब्ध करा दी जाएं। इसमें गैर–शाखा वाले क्षेत्रों में बिजनेस संवाददाता सहित विभिन्न तकनीकों को प्रयोग में लाया जा सकता है। तदनुरूप, बैंकों ने राज्य–स्तरीय बैंक समितियों के समूह द्वारा वित्तीय समावेश के लिए अपनी रूपरेखा

तैयार की है और बैंकों की सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए लगभग 73,000 बस्तियों की पहचान की है, जहां 2000 से अधिक आबादी है। इन बस्तियों में समयबद्ध रूप से बैंकों की सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए व्यावसायिक बैंकों, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों और सहकारी बैंकों को कहा गया है। इससे लगभग पांच करोड़ ग्रामीण परिवार नए बैंक खाते खोल सकेंगे।

इस लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए सरकार ने फरवरी 2011 में देशभर में 'स्वाभिमान' नामक वित्तीय समावेश कार्यक्रम शुरू किया। इसका उद्देश्य समाज के अपवंचित वर्गों को बैंकों की सुविधाएं उपलब्ध कराना है, ताकि आर्थिक विकास का लाभ सभी स्तरों के लोगों तक पहुंच सके। यह अभियान सामाजिक–आर्थिक समानता की दिशा में एक बड़ा कदम है।

निगोशिएबल वेयरहाउस रिसीट्स सिस्टम की पहल – सरकार ने निगोशिएबल वेयरहाउस रिसीट्स सिस्टम लांच कर किसानों और कृषि उत्पादों से जुड़े कारोबारियों की बेहतरी की दिशा में एक अहम कदम उठाया है। निगोशिएबल वेयरहाउस रिसीट दरअसल किसी गोदाम में रखे गए कृषि उत्पाद के मूल्य के बराबर होता है। चूंकि यह रिसीट या रसीद निगोशिएबल बना दी गई है इसलिए इसकी गारंटी पर किसानों और कमोडिटी के कारोबारियों को बैंक से ऋण मिल सकेगा। एक तरह से जिन किसानों के पास गारंटी के लिए कोई स्थायी संपत्ति नहीं होती, उन्हें बैंक कर्ज देने में हिचकिचाते हैं। बैंक अब इस रिसीट पर भरोसा कर सकेंगे और किसानों को कर्ज आसानी से मिलेगा। दरअसल इस रिसीट से ग्रामीण क्षेत्रों में तरलता बढ़ेगी और इसके असर से इस इलाके में मांग में इजाफा हो सकता है। इसके साथ ही कृषि उत्पादकता के सही तरीके से भंडारण की दिशा में भी किसान प्रेरित होंगे। क्योंकि इसी भंडार के मूल्य के आधार पर उन्हें इससे कर्ज मिलेगा।

दरअसल बैंकों से किसानों को 11 फीसदी की ऊंची ब्याज दर से कर्ज मिलता है। इससे उनकी लागत बढ़ जाती है। नाबार्ड सस्ती दरों पर कर्ज उपलब्ध कराता है लेकिन इससे लाभान्वित होने वाले किसानों की तादाद काफी कम है। देश के हर राज्य में नाबार्ड का नेटवर्क इतना मजबूत नहीं है कि ज्यादा से ज्यादा किसानों को सस्ती दरों पर कर्ज दिया जा सके। बैंकों की ओर से किसानों को दिए जाने वाले कर्ज की मात्रा काफी कम है। अमूमन यह काम क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों या कोऑपरेटिव बैंकों के सहारे छोड़ दिया जाता है।

कॉमर्शियल बैंक इन किसानों को कर्ज देने में कम ही उत्साह दिखाते हैं। ऑल इंडिया डेट एंड इनवेस्ट सर्वे के मुताबिक 1990 के दशक के बाद काफी समय तक किसानों को कर्ज देने के मामले में कोई उत्साहजनक तस्वीर सामने नहीं आई। वर्ष 1992 में किसान परिवारों को कर्ज देने की रफ्तार 64 फीसदी थी लेकिन 2003 में यह घटकर 57 फीसदी हो गई। जबकि इसी दौरान किसानों के साहूकारों से कर्ज लेने की रफ्तार 10.5 फीसदी से बढ़ कर 19.6 फीसदी हो गई। साफ है कि जैसे–जैसे संस्थागत कर्ज वितरण का दायरा कम होता है, गैर–संस्थागत कर्ज का दायरा बढ़ने लगता है।

ग्रामीण क्षेत्रों में वित्तीय समावेश का बुरा हाल है। लिहाजा किसान कर्ज के बिना मुश्किल में फंसते हैं। महाराष्ट्र में विदर्भ और आंध्र प्रदेश जैसे इलाकों में कर्ज चुकाने में नाकाम रहने पर आत्महत्या की घटनाएं सामने आ चुकी हैं। इसलिए मौजूदा रिसीट का योगदान अहम साबित होने वाला है। इससे व्यापारियों को भी फायदा होगा। लेकिन इसके साथ इस बात का भी ध्यान रखा जाना चाहिए कि भंडारण के लिए मजबूत वेयरहाउस भी बने और ज्यादा संख्या में भी बने। वैसे इस समय कई राज्यों में वेयरहाउसों का प्रबंधन और रखरखाव अच्छा नहीं है। लिहाजा इस दिशा में पहल करना जरूरी है। रिसीट का मकसद तभी सफल होगा जब फसलों के भंडारण की व्यवस्था भी मजबूत बन सके।

नई पेंशन योजना को गांवों में लोकप्रिय करने की तैयारी – न्यू पेंशन स्कीम (एनपीएस) को अब तक मिल रहे कमजोर समर्थन को देखते हुए पेंशन फंड नियामक (पीएफआरडीए) ने इसके विस्तार के लिए नई योजना बनाई है। इसमें उसका जोर खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में एनपीएस के प्रचार–प्रसार को बढ़ाने पर है। इसके लिए पीएफआरडीए नई टेक्नोलॉजी का भी सहारा ले रहा है। सूत्रों के अनुसार, एनपीएस पर गठित वाजपेयी कमेटी की रिपोर्ट के भी जल्दी ही आ जाने की पूरी संभावना है।

श्रम एवं रोजगार मंत्रालय के सूत्रों ने बताया कि पीएफआरडीए एनपीएस को लेकर लोगों में जागरुकता बढ़ाना चाहता है और इसके लिए उसकी कोशिश ऐसे सभी क्षेत्रों में काम करने की है जहां फिलहाल इसके प्रति कम जानकारी है। सूत्रों के अनुसार, चालू वित्त वर्ष के दौरान पीएफआरडीए की योजना एनपीएस के तहत 10 लाख नए खातों को खोलने की और इसे ऑनलाइन बनाने की है। उधर, वित्त मंत्रालय से भी पीएफआरडीए को ऑनलाइन ब्रोकरेज की अनुमति मिल चुकी है जो नए एनपीएस खाते खुलवाने की प्रक्रिया में काफी सहायक होंगे।

नए रोजगार देने की तैयारी – सरकार ने ग्रामीण निर्धनों के लिए लगभग 6 करोड़ रोजगार सृजित करने की योजना बनाई है। श्रम एवं रोजगार मंत्रालय के सूत्रों ने बताया कि सरकार देश के ग्रामीण क्षेत्र में रहने वाले निर्धनों के बीच रोजगार कार्यक्रम को बढ़ावा देने के लिए कई कदम उठा रही है जिनमें श्रमोन्मुखी लघु एवं सूक्ष्म उद्योगों का विकास शामिल है। सरकार की योजना इन

क्षेत्रों में वर्ष 2012 तक जो 11वीं पंचवर्षीय योजना का आखिरी वर्ष है, लगभग 5 करोड़ 80 लाख रोजगार के सृजन की है। भारत पहले ही महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी एक्ट (मनरेगा) के जरिए उच्च रोजगार सृजन का लक्ष्य प्राप्त कर चुका है जिसमें 52 फीसदी लाभार्थी महिलाएं हैं। इस योजना के तहत हरेक गरीब घर से एक व्यक्ति को हर साल 100 दिनों का रोजगार दिया जाता है जो अपनी तरह के सबसे बड़े कार्यक्रमों में से एक है। अब इस 100 दिन को बढ़ाए जाने की भी मांग शुरू हो गई है। दुनिया के कई अन्य देशों ने इस कार्यक्रम का अनुकरण करना शुरू कर दिया है। श्रमिकों को रोजगार के बेहतर अवसर मुहैया कराने और उन्हें उचित पारिश्रमिक देने के लिए राष्ट्रीय रोजगार नीति का प्रारूप भी तैयार हो चुका है और इसे जल्द ही कैबिनेट की मंजूरी मिल सकती है। राष्ट्रीय रोजगार नीति का उद्देश्य विशेष रूप से संगठित क्षेत्र में रोजगार के अवसरों में तेजी लाना और उत्पादकता, औसत आय और उत्पादकता के लिहाज से नौकरियों की गुणवत्ता में बढ़ोतरी करना और श्रमिकों की सुरक्षा करना है। लेकिन इसके साथ–साथ सरकार असंगठित क्षेत्र और उसमें भी विशेष रूप से ग्रामीण निर्धनों के लिए रोजगार के अवसर सृजित करने पर विशेष जोर दे रही है।

ग्रामीण जाब पोर्टल – कंप्यूटर के क ख ग की भी जानकारी न रखने वाले 30 साल के अजय सरदार की जिंदगी मानो ग्रामीण जॉब पोर्टल से बदल गई। पश्चिम बंगाल के सनपुकुर गांव में रहने वाले हाईस्कूल पास अजय सरदार के लिए नौकरी के ज्यादा विकल्प नहीं थे। पांच सदस्यीय परिवार की देखभाल के लिए वह एक छोटी–सी टेलरिंग की दुकान चलाते थे और उससे उन्हें करीब 2,000 रुपये महीने की आमदनी होती थी। तब कोलकाता की 1,000 करोड़ रुपये की कंपनी श्रेय इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस की सब्सिडियरी श्रेय सहज ए–विलेज की शुरू की गई पहल चाकरीडॉटइन ने अजय सरदार की जिंदगी बदल दी। आज अजय यूरेका फोर्ब्स के सेल्स एग्जिक्यूटिव हैं। वह अब पहले से पांच गुना ज्यादा कमाते हैं।

कई दूसरी कंपनियां भी गांवों से लोगों को भर्ती कर रही हैं। इनमें आईटीसी की ई–चौपाल और मॉन्स्टरडॉटकॉम की रोजगारदुनियाडॉटकॉम के अलावा दिल्ली की ग्रामीण कंसल्टेंसी फर्म रूरल मैनेजमेंट कंसल्टेंट्स की रूरलनौकरी और विलेजनौकरीडॉटकॉम शामिल हैं। इन साइटों के साथ गांवों में भर्तियां तेज रफ्तार पकड़ चुकी हैं। एफएमसीजी, ऑटोमोबाइल्स से लेकर कंज्यूमर गुड्स और बैंकिंग सेक्टर के लिए गांव ग्रोथ के नए सेंटर बनकर उभर रहे हैं। सीआईआई–टेक्नोपार्क के व्हाइट पेपर में अनुमान लगाया गया है कि ग्रामीण कंज्यूमर मार्किट 25 फीसदी की रफ्तार से बढ़ रही है। साल 2011 तक यह बाजार बढ़कर 425 अरब डॉलर का हो जाएगा। वर्ष 2004

में यह मार्किट इसका आधा था। दरअसल, टियर–1 और टियर–2 कस्बों में सिक्योरिटी पर्सनल, हाउसकीपिंग जैसे कामों के लिए टेलेंट की कमी है।

मॉन्स्टर इंडिया के प्रबंध निदेशक संजय मोदी के मुताबिक, 'शहरी बाजारों में सेचुरेशन आ गया है, ऐसे में कॉरपोरेट जगत के लिए केवल गांवों में जाने का ही विकल्प बचा है। साथ ही वे नौकरी पर रखे जाने लायक लोगों तक आसान पहुंच भी चाहते हैं। रूरल जॉब पोर्टल ऐसी ही सेवा ऑफर कर रहे हैं।' इन पोर्टलों से नौकरी देने वाली कंपनियों का खर्च भी काफी बच गया है। ये कंपनियां इन साइटों का इस्तेमाल कर रही हैं। मिसाल के तौर पर, श्रेय सहज को सरकार के नेशनल ई–गवर्नेंस प्लान से वित्तीय मदद मिली हुई है। रोज़गारदुनिया आईटीसी के ई–चौपाल नेटवर्क का इस्तेमाल करती है और मॉन्स्टर को जॉब पोर्टल चलाने का पहले से काफी अनुभव है। रूरलनौकरी और विलेजनौकरी करीब एक दशक पहले किए गए निवेश से ही चल रही हैं। श्रेय सहज के चीफ बिजनेस ऑफिसर सुजॉय घोष के मुताबिक, 'इन भर्तियों में काफी कम लागत आती है। कंपनियां वन–टाइम जॉब पोस्टिंग फीस देती हैं और हम उपयुक्त व्यक्ति तक इस मौके को पहुंचाते हैं।'

युवाओं को तकनीकी शिक्षा – अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् (एआईसीटीई) के नए नियमों में कंपनी एक्ट के सेक्शन 25 के तहत कॉरपोरेट घरानों को इंजीनियरिंग व बिजनेस स्कूल स्थापित करने की अनुमति दिए जाने के साथ कई और रियायतें दी गई हैं। इससे ग्रामीण सेक्टर में उच्च शिक्षा की राह सुलभ होने के संकेत हैं। इसके पीछे सबसे बड़ी वजह कॉलेज संचालन के लिए भूमि मापदंड है।

शहरी क्षेत्रों में जहां 2.5 एकड़ भूमि कॉलेज के लिए होनी चाहिए वहीं ग्रामीण क्षेत्रों में 10 एकड़ जमीन होनी अनिवार्य है। पहले कॉलेज के लिए ज्यादा जमीन की जरूरत होती थी। प्रॉपर्टी परिदृश्य के अनुसार शहरी क्षेत्र में इतने बड़े आकार का भूखंड मिलना ही मुश्किल है और इसकी कीमत भी कॉलेज संचालकों की पहुंच से बाहर होगी। ऐसे में शहरी सीमा से सटे ग्रामीण इलाकों में नए संस्थान खुल सकते हैं। साथ ही एआईसीटीई के नए नियमों में 5 फीसदी सीट आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के विद्यार्थियों के लिए आरक्षित होने से गरीब विद्यार्थी बिना ट्यूशन फीस के इंजीनियरिंग व बिजनेस मैनेजमेंट कोर्सेज में दाखिला ले सकेंगे। इससे ग्रामीण क्षेत्रों में रह रहे प्रतिभावान छात्रों को अपना कैरियर संवारने का अवसर मिलेगा।

कौटिल्य इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड इंजीनियरिंग के निदेशक संदीप तोशनीवाल का कहना है कि शहरी क्षेत्रों में इंस्टीट्यूट के लिए जमीन की कमी के चलते नए संस्थानों के शहरी सीमा से सटे ग्रामीण इलाकों में खुलने की संभावना अधिक है। इससे गांवों में ढांचागत विकास व उच्च अध्ययन के लिए उनके आवास के निकट बेहतर शिक्षण संस्थान उपलब्ध होंगे। बी–टेक आठवें सेमेस्टर की छात्रा प्रियंका वशिष्ठ का कहना है कि नए नियमों का सर्वाधिक लाभ लड़कियों को भी मिलेगा। घर से कॉलेज की ज्यादा दूरी होने के कारण लड़कियां उच्च शिक्षा नहीं ले पाती हैं। उच्च अध्ययन के लिए अपने आवास के पास बेहतर तकनीकी व प्रबंधन संस्थान खुलने से उन्हें अवसर मिल सकेंगे।

राजस्थान तकनीकी विश्वविद्यालय के निदेशक (एकेडमिक) अमिताभ शर्मा ने बताया कि पिछले पांच सालों में ग्रामीण इलाकों के स्टूडेंट्स की रुचि इंजीनियरिंग, मैनेजमेंट व अन्य प्रोफेशनल्स कोर्सेज में बढ़ी है। उनके निकटतम क्षेत्र में शैक्षणिक संस्थान होने से उन्हें आवास के नजदीक उच्च अध्ययन का अवसर मिलेगा, साथ ही उन पर आवास खर्च जैसा अतिरिक्त वित्तीय भार भी नहीं पड़ेगा।

अभी ग्रामीण क्षेत्रों के छात्रों को तकनीकी शिक्षा के लिए शहरों की ओर रुख करना पड़ता है। वहां उन्हें न सिर्फ महंगी शिक्षा का खर्च उठाना पड़ता है, बल्कि उन्हें रहने का भी वित्तीय भार उठाना पड़ता है। घर से दूर रहने के कारण उनकी पढ़ाई भी ठीक ढंग से नहीं हो पाती है। ग्रामीण क्षेत्रों में नए तकनीकी संस्थान खुलने से उन्हें शिक्षा अपने घर के नजदीक ही मिल सकेगी। इससे बाहर रहने का खर्च भी उन्हें नहीं उठाना पड़ेगा। तकनीकी शिक्षा के मामले में शहरों और गांवों के बीच का असंतुलन भी कम करने में मदद मिलेगी।

इंटरनेट से जुड़ेंगे पांच लाख गांव – सरकार ने विश्वास जताया कि अगले दो साल में दो से पांच लाख गांवों को इंटरनेट ब्राडबैंड सेवाओं के लिए राष्ट्रीय आप्टिकल फाइबर केबल नेटवर्क (एओएफरन) से जोड़ दिया जाएगा। भारत में ब्राडबैंड ग्राहकों की संख्या अप्रैल, 2010 में 90 लाख थी जिसमें से केवल पांच प्रतिशत ही ग्रामीण क्षेत्र में हैं।

उद्यमिता की पहल – हममें से अधिकांश लोग गांवों में अपने कैरियर की शुरुआत नहीं करना चाहते हैं, क्योंकि भारतीय गांवों की छवि धूल भरे टोले, बगैर पानी के नलों और गर्म दोपहर के तौर पर है। बहरहाल, जो लोग उपरोक्त छवियों को गंभीरता से नहीं देखते हैं, क्या वे ग्रामीण बाजार से पैसा बना सकते हैं? हैदराबाद की वाटरलाइफ के सीईओ 40 वर्षीय सुदेश मेनन इसे अलग तरह से देखते हैं और उनसे मिलकर आपकी भी राय बदल सकती है। आईआईटी खड़गपुर से इंजीनियरिंग की पढ़ाई कर चुके मेनन ने जनरल इलैक्ट्रिक की नौकरी तब छोड़ दी, जब वह

सौर ऊर्जा पहुंचाने की मुहिम – पर्यावरण के गहराते संकट के बीच अक्षय या रेन्यूबल ऊर्जा स्रोतों का महत्व बढ़ता जा रहा है और भारत जैसे गर्म जलवायु वाले देशों में सौर ऊर्जा को भविष्य के ऊर्जा स्रोत के रूप में बहुमूल्य माना जा रहा है। इस संदर्भ में ऐसे प्रयास बहुत उत्साहवर्धक हैं जो सौर ऊर्जा संबंधी प्रशिक्षण आम लोगों तक पहुंचाएं व सौर ऊर्जा को दूरदराज के गांवों तक ले जाएं, विशेषकर वे गांव जो सामान्य तिलोनिया (जिला अजमेर) स्थित बेयरफुट कॉलेज ने सौर ऊर्जा का प्रशिक्षण देकर सैंकड़ों सौर ऊर्जा 'बेयरफुट इंजीनियर' तैयार किए हैं।

बेयरफुट कॉलेज का मानना है कि गांववासियों में अपने गांव की स्थिति के अनुकूल तकनीकी कार्य करने की बहुत क्षमता है, पर जरूरी प्रोत्साहन न मिलने के कारण यह दबी–छिपी है। अनुकूल अवसर मिलने पर हमारे गांवों के युवा, महिलाएं व अन्य लोग बहुत कुछ कर सकते हैं। इनमें भी गरीब, उपेक्षित और कठिनाईयां झेलने वाले विकलांगों को बेयरफुट कॉलेज अधिक प्रोत्साहन देने में विश्वास करता है क्योंकि उनमें निष्ठा अधिक होती है और गांव में रहकर सेवा करने की संभावना अधिक होती है। तिलोनिया स्थित बेयरफुट कॉलेज का परिसर पूरी तरह सौर ऊर्जा चालित है। सौर ऊर्जा से यहां लगभग 500 लाइट, पंखे, पंपसेट, 30 कंप्यूटर व प्रिंटर, एक छोटा टेलीफोन एक्सचेंज, मिल्क बूथ के गीजर आदि चलते हैं। यहां सौर ऊर्जा की पूरी व्यवस्था करने व संभालने की जिम्मेदारी प्रशिक्षण प्राप्त ग्रामीण 'बेयरफुट सोलर इंजीनियरों' की रही है जिनमें से किसी ने भी स्कूल में दसवीं से अधिक की औपचारिक शिक्षा प्राप्त नहीं की।

पिछले 24 वर्षों के दौरान बेयरफुट कॉलेज ने 15000 सोलर यूनिट स्थापित करने व 9500 सोलर लालटेन बनाने का गौरव हासिल किया है। साथ ही पानी गर्म करने के सत्तर सोलर हीटर व साठ सोलर पेराबौलिक कुकर भी बनाए। सौर ऊर्जा को तीन महाद्वीपों (एशिया, अफ्रीका, लैटिन अमेरिका) के 770 गांवों तक पहुंचाया गया व 480 सोलर बेयरफुट इंजीनियरों को प्रशिक्षित किया गया, जिसमें से 50 प्रतिशत महिलाएं हैं। इस प्रयास में भारत के 16 राज्यों व लगभग 17 अन्य विकासशील देशों के दो लाख लोगों तक सौर ऊर्जा पहुंची। इस तरह लगभग 12 लाख टन कार्बन उत्सर्जन कम हुआ।

आसपास के गांवों की प्रशिक्षण प्राप्त महिलाओं ने बेयरफुट सोलर कुकर इंजीनियर सोसाइटी बनायी है जो पेराबॉलिक कुकर बनाने का काम भी करती है। इसके निर्माण में बहुत सावधानी बरतनी पड़ती है ताकि सोलर कुकर ठीक से काम कर सकें। सोसाइटी में कार्यरत शाहनाज, श्यामा व सीता आदि ग्रामीण महिलाओं ने इन पेचीदगियों को न केवल समझा अपितु इनके आधार पर निर्माण व रखरखाव का कार्य भी संभाला है। कुछ गांवों में व संस्थानों में उन्होंनें इस सिस्टम को स्थापित भी किया है।

तिलोनिया में प्रशिक्षित बेयरफुट सोलर इंजीनियर अब अन्य देशों से सीखने के लिए आ रही महिलाओं को प्रशिक्षित भी कर रहे हैं। अफ्रीका के लगभग 15 देशों की महिलाओं को यह प्रशिक्षण विदेश मंत्रालय के भारतीय तकनीकी व आर्थिक सहयोग कार्यक्रम के अन्तर्गत दिया जाता है। कुछ समय पहले प्रशिक्षण के लिए अफ्रीका से आई महिलाओं ने बताया कि उनका तिलोनिया में प्रशिक्षण अनुभव बहुत उपयोगी रहा। भाषा की समस्या के बावजूद वे कुछ महीनों में ही बहुत कुछ सीख गई। जब वे यहां से अपने गांव लौटेंगी तो उनके साथ सौर ऊर्जा यूनिट स्थापित करने का साज–सामान भी जाएगा। नामीबिया से आई सूसना ने बताया कि जब वे अपने गांव को सौर ऊर्जा से रोशन करेंगी तो यह उनके लिए बड़ा दिन होगा। उन्हें प्रशिक्षण देने के कार्य में लगी लीला व मागन कंवर ने बताया कि उन्होंने अनेक गांवों में जाकर सोलर यूनिट स्थापित भी की हैं।

बेयरफुट कॉलेज के सौर ऊर्जा कार्यक्रम की एक विशेषता यह है कि थोड़ी–बहुत स्कूली शिक्षा प्राप्त करने वाले गांववासियों ने ही प्रशिक्षण प्राप्त कर इस कार्य की महत्वपूर्ण जिम्मेदारियां संभाली हैं। बेयरफुट कॉलेज के पास के गांव में पुजारी का कार्य कर रहे भगवत नंदन ने भी इससे आकर्षित होकर प्रशिक्षण लेने का मन बनाया। प्रशिक्षण के बाद उन्होंने दूर–दूर के गांवों में सौर ऊर्जा कार्यक्रम का नेतृत्व संभाला। लद्दाख के अब्दुल करीम ने पहले तो सौर–ऊर्जा के साज–समान को खच्चरों पर ढोने का कार्य किया। बाद में उसने बेयरफुट कॉलेज में आकर सौर ऊर्जा का प्रशिक्षण प्राप्त किया और फिर लद्दाख लौटकर वहां बहुत ऊंचाई पर स्थित गांवों को सौर ऊर्जा से रोशन किया।

कंपनी के दक्षिण–पूर्व एशिया के हेड के पद पर प्रमोट होने वाले थे। उन्होंने नौकरी छोड़ने के बाद साफ पानी जैसे गंभीर मुद्दे पर काम करना शुरू किया। उनका लक्ष्य बहुत ही साधारण था, एक ऐसा इंटरप्राइज शुरू करना, जो सामाजिक क्षेत्र के लिए काम करे। उन्होंने भारत में पीने के साफ पानी की समस्या का गंभीरता से अध्ययन किया, इसके बाद उन्होंने माइक्रो–लेबल कम्युनिटी सिस्टम डेवलप किया। वह 2 से 5 रुपये में ग्रामीणों को 20 लीटर पीने का पानी मुहैया कराते हैं। इस पानी को तालाब या कुआं या जिला या राज्य प्रशासन के साथ गठजोड़ से जुटाया जाता है। हमने देखा कि सरकार पानी से जुड़े कार्यक्रमों पर करोड़ों रुपये खर्च करती है, लेकिन इसे लागू करने में कई तरह की गड़बड़ियां हैं इसलिए हमने एक ऐसा मॉडल डेवलप किया, जिसमें हम दोनों तरीकों से काम कर सकें।' उन्होंने बताया कि उनकी कंपनी इस तरह के 200 माइक्रो प्रोजेक्ट का संचालन करती है। उनकी सफल कहानी इस बात को खारिज करती है कि ग्रामीण उद्यमों से मुनाफा नहीं कमाया जा सकता।

एक सीईओ विजय प्रताप सिंह आदित्य का कहना है, 'किसी भी ग्रामीण उद्यम को लाभ में लाने के लिए यह बेहतरीन मॉडल है।' आदित्य आईआईएम, अहमदाबाद में रिसर्च एसोसिएट रह चुके हैं। आदित्य कहते हैं, 'ग्रामीण भारत में ढेरों अवसर हैं और यदि आप शुरुआती चुनौतियों को पार कर सकते हैं तो आर्थिक तौर पर आप सफल होंगे।'

बिना किसी झंझक के यह कहा जा सकता है कि ग्रामीण भारत में ढेरों संभावनाएं हैं। विशेषज्ञों के मुताबिक शिक्षा, स्वास्थ्य, पानी, सेनिटेशन, मोबाइल पेमेंट गेटवे, माइक्रो फाइनेंस और क्लीन टेक्नोलॉजी जैसे सेक्टर को लेकर ग्रामीण इलाकों में काफी कुछ किया जा सकता है। हालांकि, ग्रामीण इलाकों में मानव संसाधन से लेकर बेहतरीन बिजनेस मॉडल की चुनौतियां हैं और इन मुद्दों पर उद्यमी को काफी गंभीरता से पहल करनी होती है।

रात्रि स्कूलों की पहल – हमारे देश में यह बार–बार कहा जाता है कि सभी बच्चों को प्राइमरी शिक्षा अनिवार्य रूप से मिले, लेकिन वास्तविक उदेश्य से आज भी हम कोसों दूर हैं। जिन गांवों में स्कूल की अच्छी व्यवस्था हो जाती है वहां भी यदि गरीबी की समस्या विकट है तो प्रायः यही देखने में आता है कि अधिकांश बच्चे स्कूल नहीं आते या कुछ दिन तक आने के बाद किन्हीं कारणों से स्कूल छोड़ देते हैं। इसका एक बड़ा कारण है गरीबी की समस्या के कारण ज्यादातर बच्चों को तरह–तरह के आय–अर्जन अथवा घरेलू कामों को करना पड़ता है। इन कामों में उनसे छोटे भाई–बहनों की देखभाल, पशुओं को चराना, खेतों

रबरडैम की अनोखी पहल

पानी के प्रभावी इस्तेमाल को बढ़ावा देने और कृषि के लिए मानसून पर निर्भरता कम करने के लिए वैज्ञानिकों ने पूरी तरह स्वदेशी तकनीक से एक रबरडैम तैयार किया है। यह रबरडैम वाटरशेड्स के लिए रबर फैब्रिक कंपोजिट शीट से तैयार किया गया है। डैम तैयार करने वाले इंडियन रबर मैन्यूफैक्चर रिसर्च एसोसिएशन (आईआरएमआरए) के शोधकर्ताओं के मुताबिक रबरडैम एक कपड़े के मजबूत बैग की तरह है। जहां रबर एक वाटर-प्रूफिंग एलीमेंट की तरह काम करता है। इस रबरडैम में पानी को स्टोर किया जा सकता है और कृषि कार्यों के लिए सूखे के समय इस पानी का इस्तेमाल किया जा सकता है। शोधकर्ताओं का कहना है कि रबरडैम की मदद से अक्सर सूखे की चपेट में आने वाले इलाकों के सूखे कुओं में पानी का वितरण भी किया जा सकता है। इससे पानी का प्रभावी इस्तेमाल सुनिश्चित किया जा सकता है। आईआरएमआर के चीफ प्रिंसिपल इन्वेस्टीगेटर पी. राय चौधरी ने बताया कि विभिन्न स्थानों पर छोटे-छोटे रबरडैम लगाकर बड़े पैमाने पर बाढ़ को नियंत्रित किया जा सकता है। छोटे-छोटे रबरडैम लगाने पर लागत भी अधिक नहीं आएगी। इससे कृषि की मानसून पर निर्भरता को भी कम किया जा सकता है।

चौधरी का कहना है कि प्रस्तावित रबरडैम के उपयोग से न सिर्फ जल संरक्षण को बढ़ावा मिलेगा बल्कि इससे पानी का प्रभावी इस्तेमाल भी सुनिश्चित हो सकेगा। भारत में बड़े पैमाने पर सिंचाई की सुविधाएं होने के बावजूद पानी के प्रभावी इस्तेमाल की दर दुनिया में सबसे कम है। रिसर्च टीम के सदस्य बनवारी लाल ने बताया कि रबरडैम सीमेंट कंक्रीट से बनने वाले पारंपरिक डैम का विकल्प बन सकता है। रबरडैम किसानों के लिए जलस्रोतों के सरंक्षण और नियमन में भी सहायक होने के अलावा इसका इस्तेमाल पेयजल के लिए भी किया जा सकता है। रबरडैम पर कम लागत आने के कारण यह दुर्गम और ऐसे इलाकों में जहां अक्सर सूखा पड़ता रहा है, बड़े पैमाने पर मददगार साबित हो सकता है। इसके विपरीत कंक्रीट के डैम बनाने में बहुत अधिक लागत आती है और इनको बनाने में वर्षों लग जाते हैं।

में हाथ बंटाना आदि शामिल हैं। बच्चे इन जिम्मेदारियों को निभाते हैं तभी उनके परिवार का काम ठीक से चल पाता है। यदि इस सबके बावजूद भी इन परिवारों के कुछ बच्चे स्कूल में पहुंच जाते हैं तो प्रायः उन्हें यहां की शिक्षा अपनी व्यावहारिक जरूरतों की दृष्टि से उपयोगी नहीं लगती है। उनकी सामाजिक–आर्थिक स्थिति में जिस तरह की शिक्षा उन्हें भावी जीवन के लिए तैयार कर सकती है या उन्हें मजबूती दे सकती है ऐसी शिक्षा उन्हें प्रायः उपलब्ध नहीं होती है।

पूरे देश में स्कूलों की उचित व्यवस्था भले ही कर ली जाए तो भी स्कूलों में बच्चों के न आने की समस्या लगभग बनी ही रहेगी। जो बच्चे औपचारिक स्कूलों में विभिन्न कारणों से नहीं आ सकते हैं उनके लिए अनौपचारिक शिक्षा उपलब्ध करवाने की कोई ऐसी व्यवस्था करनी पड़ेगी जिससे किसी न किसी रूप में इन बच्चों तक शिक्षा का प्रकाश अवश्य पहुंचे। ऐसा ही एक प्रयास सामाजिक कार्य व अनुसंधान केंद्र द्वारा राजस्थान के अजमेर और जयपुर जिलों में किया जा रहा है। जब इस संस्था ने वर्ष 1972 के आसपास इस क्षेत्र में शिक्षा संबंधी व अनेक अन्य तरह के शिक्षा कार्य शुरू किए तो पता चला कि पहले से चल रहे स्कूलों में जो समय निर्धारित है, उस समय में बहुत से बच्चे घर–परिवार की जिम्मेदारियों के चलते स्कूल आ ही नहीं सकते हैं। ऐसे में सवाल उठता है कि क्या इन बच्चों को शिक्षा से वंचित ही रहने दिया जाए? निश्चित ही ऐसा नहीं होना चाहिए। इसके लिए इस स्वैच्छिक संगठन के कार्यकर्ताओं ने फैसला किया कि जिस समय बच्चे स्कूल आ सकें, उसी समय उनके लिए विशेष स्कूल चलाया जाए। शाम को अपने घर–परिवार की जिम्मेदारी निभाने के बाद ये बच्चे स्कूल आ सकते थे, इस कारण उनके लिए विशेष रात्रि स्कूल आरंभ हुए। वर्ष 1976 में तीन स्कूलों से शुरू हुआ यह प्रयोग अब इस तरह के 150 रात्रि स्कूलों तक पहुंच चुका है। इस अनुभव के आधार पर देश के अनेक भागों में सरकार व स्वैच्छिक संस्थाओं के सहयोग से सैंकड़ों अन्य रात्रि स्कूल भी आरंभ किए गए हैं।

इन रात्रि स्कूलों के लिए पूरा बजट गांववासियों के बीच से चुनी गई 6 से 15 सदस्यों की ग्राम शिक्षा समितियों को सौंप दिया जाता है। संस्था के कुछ कार्यकर्ताओं के सहयोग से ये समितियां अध्यापकों का चुनाव करती हैं। अध्यापकों को वेतन भी उनके द्वारा ही दिया जाता है व अन्य खर्च संबंधी निर्णय भी वे ही लेते हैं। अध्यापक का चुनाव निर्धन परिवार से हो, इसका ध्यान रखा जाता है। इन समितियों की नियमित बैठकें होती हैं जिससे इनकी सक्रियता का पता चलता है। अब ब्रिज कोर्स पर भी ध्यान दिया जा रहा है। इसके अलावा इन संस्थाओं ने सरकारी स्कूलों में व्यापक सुधार की ओर भी ध्यान देना आरंभ

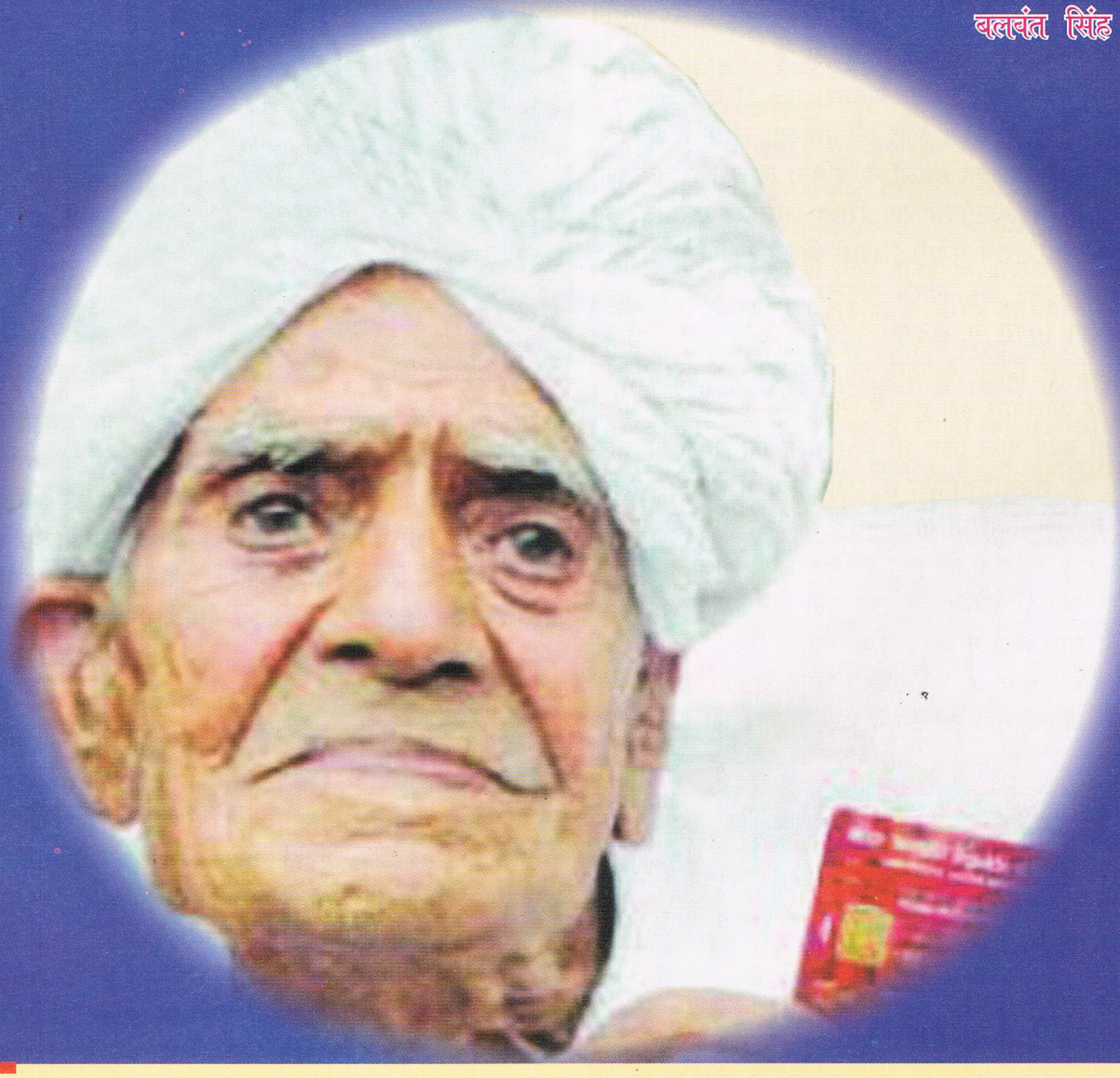
किया है। कल्याणपुरा गांव के अध्ययन से पता चला था कि तमाम प्रयासों के बावजूद गरीब–पिछड़े समुदायों के अनेक छात्र इन स्कूलों में नहीं जा पाते हैं। इसलिए शिक्षा के अधिकार के नए माहौल में भी रात्रिशालाओं की उपयोगिता है और ब्रिज कोर्स आदि के माध्यम से वह शिक्षा के अधिकार को सबसे निर्धन परिवारों तक पहुंचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

उड़ीसा के भुवनेश्वर और आसपास के इलाकों में डायरेक्टोरेट ऑफ वाटर मैनेजमेंट एंड वाटर टेक्नोलॉजी सेंटर इस्टर्न रीजन (डब्लूटीसीआर) की निगरानी में चार बड़े डैम और चेकडैम लगाए हैं। जून 2010 में बाढ़ जैसी स्थिति और तेज मानूसनी बारिश के दौरान डैम ने शानदार नतीजे दिए हैं। थाणे स्थित आईआरएमआरए इंडियन कौंसिल ऑफ एग्रीकल्चरल रिसर्च के प्रोजेक्ट के लिए कंसोर्टियम लीडर हैं। कंसोर्टियम के अन्य सदस्य सेंट्रल इंस्टीट्यूट फॉर रिसर्च ऑन कॉटन टेक्नोलॉजी (सीआईआरसीओटी) और कुसुमगार कारपोरेट्स हैं। चौधरी का कहना है कि लचीले होने के कारण रबरडैम से बाढ़ और सूखे की स्थिति को काफी हद तक नियंत्रित किया जा सकता है। इससे देश के जल संसाधनों की बचत होगी और पानी का प्रभावी इस्तेमाल भी सुनिश्चित होगा। उनका कहना है कि रबरडैम लगाने में पारंपरिक डैम की अपेक्षा 40 फीसदी कम लागत आती है जबकि बाढ़ और सूखे से निपटने में इसकी उपयोगिता पारंपरिक डैम के मुकाबले कहीं अधिक है।

(लेखिका स्वतंत्र पत्रकार है)
ई–मेल : manisha.r@rocketmail.com

अब नहीं होगा पहचान का संकट

बलवंत सिंह मौर्य



केंद्र सरकार भारत के हर नागरिक को पहचान की समस्या से मुक्ति दिलाना चाहती है। उसे योजनाओं का लाभ लेने में पहचान की समस्या बाधा नहीं बने, इसके लिए यूआईडी कार्ड जारी किए जा रहे हैं। भारत के इतिहास में यह अब तक का पहला प्रयोग है। इसके लिए केंद्र सरकार की ओर से 1900 करोड़ रुपये खर्च करने की योजना बनाई गई है। इस योजना से भारत के नागरिकों की एक बड़ी समस्या का समाधान हो सकेगा।

भारत में जनगणना का इतिहास पुराना है, लेकिन इस बार जनगणना के दौरान कई ऐसे नए प्रयोग किए जा रहे हैं, जिससे भविष्य में भारत का सर्वांगीण विकास होगा। साथ ही भारत में रहने वाले लोगों की तमाम समस्याओं का एक साथ समाधान हो जाएगा। अभी तक लोगों को बैंक में खाता खुलवाने, किसी तरह का सिम कार्ड हासिल करने सहित विभिन्न कामों में परिचय–पत्र और निवास प्रमाणपत्र पेश करना पड़ता था। राशन–कार्ड के अभाव में तमाम भारतीय नागरिक सरकार की ओर से चलाई जा रही विभिन्न योजनाओं का लाभ नहीं ले पा रहे हैं। इसलिए सरकार ने इन सभी समस्याओं के समाधान के लिए पुख्ता योजना तैयार की है। इस नए प्रयोग से भारत के नागरिकों की कई समस्याओं का समाधान एक ही कार्ड से हो जाएगा। आधार (यूआईडीएआई) एक ऐसा प्रयोग है, जो भारत में पहली बार हो रहा है। भारत के गांवों में आधार बनाने की प्रक्रिया शुरू हो गई है। इसके लिए टीमें गांवों का भ्रमण करने लगी हैं।

केंद्र सरकार की कोशिश है कि देश के हर नागरिक ही नहीं यहां के हर वासी को यूआईडीएआई से जोड़ा जाए। इसके जरिए न सिर्फ लोगों की पहचान करना काफी आसान हो जाएगा बल्कि एक बहूपयोगी विशिष्ट पहचान संख्या भी मिल जाएगी। सभी भारतवासियों को विशिष्ट संख्या देने का लक्ष्य दो साल रखा गया है। इस पहचान संख्या की मदद से कोई भी व्यक्ति अपनी पहचान को सत्यापित कर पाएगा। केंद्र सरकार ने बजट में इस योजना के लिए पहले चरण में 120 करोड़ रुपये का प्रावधान किया और 2010–11 के बजट में 1900 करोड़ रुपये मिले हैं। इससे जहां लोगों की पहचान काफी आसान हो सकेगी वहीं विभिन्न कामों के लिए आईडी देने के झंझट से मुक्ति मिल जाएगी। यूआईडी नंबर का सबसे अधिक फायदा गरीबी रेखा के नीचे जीवन–यापन करने वालों को मिलेगा। क्योंकि उन्हें बार–बार यह साबित करने की जरूरत नहीं पड़ेगी कि वे गरीबी रेखा के नीचे जीवनयापन कर रहे हैं। इसके अलावा अभी तक बैंक खाता खुलवाने एवं ड्राइविंग लाइसेंस बनवाने सहित अन्य कामों में भी अपनी पहचान देने में काफी मशक्कत करनी पड़ती है। यूआईडी नंबर मिल जाने से बैंक में खाता खुलवाना हो या ड्राइविंग लाइसेंस बनवाना अथवा फिर किसी बैंक से कर्ज लेना, यह संख्या बताकर अपनी पहचान की पुष्टि करा सकते हैं। इस संख्या से कोई दस्तावेज की फोटोकॉपी लेकर घूमने से निजात मिलेगी।

भारत में सॉफ्टवेयर की शीर्ष कंपनी इंफोसिस के सहसंस्थापक नंदन नीलेकणी को सरकार की ओर से गठित यूनिक आइडेंटीफिकेशन अथॉरिटी ऑफ इंडिया(यूआईडीएआई) में अध्यक्ष नियुक्त किया गया है। इसके अलावा महानिदेशक के रूप में रामसेवक शर्मा जिम्मेदारी निभा रहे हैं। नीलेकणी एवं शर्मा की निगरानी में ही इस पूरी योजना को अमलीजामा पहनाया जा रहा है। योजना के तहत अगस्त 2010 से फरवरी 2011 के बीच 60 करोड़ नंबर तैयार करने का लक्ष्य रखा गया था, जो करीब–करीब पूरा कर लिया गया है। सरकार काफी दिनों से इस योजना के बारे में सोच रही थी। कई देश अपने नागरिकों को ऐसे नंबर देते हैं। अमेरिका में भी सामाजिक सुरक्षा संख्या है। ब्रिटेन में राष्ट्रीय बीमा संख्या है। भारत में ऐसा कुछ नहीं है, इसलिए सरकार ने फैसला किया कि उसके नागरिकों के पास भी एक पहचान संख्या होनी चाहिए।

बायोमैट्रिक होगा यूआईडी

यूआईडी कार्ड की सबसे खास बात है कि यह बायोमैट्रिक है। यानी व्यक्ति के नाम, जन्मतिथि और पते के साथ उसकी उंगलियों के निशान और आंखों की पुतली की स्थिति भी स्कैन की जा रही है। इससे फर्जी दस्तावेज बनाने में रोक लग सकेगी। यूआईडीएआई के अध्यक्ष नीलेकणी मानते हैं कि निजी और सरकारी क्षेत्र में काम करने में अंतर है और यह काम

चुनौतीपूर्ण है। तकनीकी रूप से दक्ष नीलेकणी इस योजना को लेकर काफी उत्साहित हैं। उन्हें भरोसा है कि इस काम के पूरा होते ही देश एक बड़ी समस्या से मुक्ति पा लेगा। क्योंकि अभी तक आईडी को लेकर जहां सही व्यक्ति को बार–बार खुद को साबित करना पड़ता है वहीं तमाम अपात्र व्यक्ति फर्जीवाड़ा करने से पीछे नहीं हटते हैं। यूआईडी नंबर हो जाने से फर्जीवाड़े में काफी हद तक रोक लग सकेगी।

फर्जीवाड़े से कैसे बचेंगे

अभी तक कई बार लोग जालसाजी करके राशनकार्ड नकली बनवा लेते थे। जिन लोगों का कोई वजूद नहीं है, उनके नाम पर भी कई लोग झूठा फायदा उठाते हैं। विभिन्न योजनाओं का लाभ पात्र व्यक्तियों को नहीं मिल पाता है, जबकि अपात्र लोग योजना का लाभ उठा लेते थे। गरीबी रेखा के नीचे जीवनयापन करने वालों के नाम पर योजनाओं का लाभ दूसरे लोग लेते हैं, यह मामला कई बार सरकार की ओर से कराई गई जांच में भी सामने आ चुका था। इसलिए सरकार ने इस समस्या को जड़ से खत्म करने का बीड़ा उठाया और अब उम्मीद की जा रही है कि इस समस्या का पूरी तरह से समाधान हो जाएगा। इस पहचान संख्या से फर्जी लोगों से बचा जा सकेगा। बायोमैट्रिक पद्धति के इस्तेमाल में हर व्यक्ति के उंगलियों के निशान होंगे। इसमें नकली की संभावना बिल्कुल खत्म हो जाएगी।

सबके लिए जरूरी क्यों?

हर व्यक्ति को किसी भी सार्वजनिक सेवा के लिए अपनी पहचान बतानी पड़ती है। ऐसी स्थिति में उसे विभिन्न तरह के सबूत देने पड़ते हैं। कुछ को असली साबित करने के लिए गवाहों की जरूरत पड़ती है। ऐसे में यह नंबर इन सभी समस्याओं से मुक्ति दिला देगा।

जीवन होगा सरल

लोग रोजगार के लिए शहर बदल रहे हैं। निम्नवर्ग के लोगों के लिए यह मुसीबत ज्यादा है। वे जहां भी जाते हैं, उनसे हमेशा पूछा जाता है, उनका नाम क्या है, कहां रहते हैं, क्या करते हैं? चाहे राशनकार्ड बनवाना हो, चाहे ड्राइविंग लाइसेंस बनवाना हो, उसे हमेशा खुद को साबित करना पड़ता है। इसमें परेशानी बहुत ज्यादा होती है। यदि लोगों के पास यह नंबर होगा तो उनकी विश्वसनीयता अपने आप स्थापित हो जाएगी। उन्हें कहीं भी अपनी पहचान बताने के लिए केवल अपनी संख्या देनी होगी।

नागरिक ही नहीं हर वासी के लिए

यह भारत के हर नागरिक ही नहीं बल्कि हर वासी के लिए जरूरी है क्योंकि पहचान का संकट वासी के साथ–साथ नागरिकों को भी है।

नागरिक के साथ हर वासी को क्यों?

क्योंकि यह पहचान के लिए है। हर व्यक्ति के बारे में पहचान सत्यापित करेंगे और उसे एक संख्या देंगे। यह सिर्फ पहचान के लिए है। यह संख्या किसी फायदे की गारंटी नहीं है और न ही कोई अतिरिक्त अधिकार मिलेगा। हम संस्थानों को सिर्फ वह सुविधा मुहैया करा रहे हैं कि फलां व्यक्ति यह है और इसका यह डाटा (पहचान के आंकड़े) है। इस संख्या से उन तक पहुंचने में आसानी होगी।

कैसे होगा फायदा?

पहचान की पुष्टि में काफी समय लग जाता है। पुष्टि महत्वपूर्ण है। हर व्यक्ति का नाम, उसकी उम्र, उसके पते की सत्यता की जांच की जा रही है। यह बहुत ही महत्वपूर्ण है। निम्न वर्ग का व्यक्ति इससे कतराता भी बहुत है। यही वजह है कि वह सही जगह पहुंच भी जाता है, तो परेशान होकर मिलने वाला फायदा छोड़ना ज्यादा ठीक समझता है।

संख्या कैसे जान पाएगा कोई

यह कार्ड के रूप में नहीं होगा। सिर्फ संख्या दी जाएगी। संबंधित पते पर यह पहचान संख्या भेजी जाएगी। दूसरे चरण में प्रयास किए जाएंगे कि जो कार्ड पहले से हैं जैसे ड्राइविंग लाइसेंस, पैन या किसी और तरह का कार्ड, उन पर यह संख्या आ जाए। इस पत्र में नाम, पता, जन्मतिथि, उम्र और संख्या लिखी होगी।

लगातार होगा अपडेट

हर पल शिशु जन्म ले रहा है और हर पल किसी व्यक्ति की मौत हो रही है। ऐसे में काम चुनौतीपूर्ण जरूर होगा लेकिन

जब इसका महत्व समझ में आ जाएगा तो परिवार वाले खुद बच्चे के जन्म के बाद यह संख्या लेने आएंगे। मृत्यु पर भी परिवार इसकी जानकारी देगा और डाटाबेस अपडेट हो जाएगा। इसका भी ख्याल रखा जाएगा कि संख्या का दोहराव न हो। जैसे की मृत्यु हो जाने के बाद वह संख्या किसी को नहीं दी जाएगी। एक बार जिस आदमी को जो संख्या मिल जाएगी, वह दोबारा इस्तेमाल नहीं होगी।

क्या यह पूरी तरह गोपनीय होगा

यूआईडी की गोपनीयता को लेकर उठ रहे सवाल को भारतीय अनन्य पहचान प्राधिकरण के अध्यक्ष नंदन नीलेकणी ने खारिज कर दिया है। उन्होंने साफ कहा कि यूआईडी परियोजना में गोपनीयता

पहली बार बना एनपीआर

जनगणना के दौरान देश में पहली बार राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर (एनपीआर) भी बनाया गया है। इसके तहत 15 वर्ष की आयु पूरी कर चुके हर व्यक्ति का बायोमैट्रिक डाटा तैयार होगा। इसमें व्यक्ति की दसों अंगुलियों के निशान और फोटो भी शामिल किए जा रहे हैं। यह जानकारी देश के हर नागरिक को विशिष्ट पहचान संख्या यूनिक आईडी नंबर देने में इस्तेमाल होगी। राजनयिक हैसियत रखने वाले विदेशी नागरिकों को राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर में शामिल नहीं किया जएगा। एनपीआर तैयार करने का काम जनगणना 2011 के मकान सूचीकरण कार्य के साथ ही किया गया है। एनपीआर का उद्देश्य है देश के लोगों का व्यक्तिगत ब्यौरा तैयार करना। ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्र के 15 वर्ष और इससे अधिक उम्र के लोगों के फोटोग्राफ और अंगुलियों की छाप लेना। एनपीआर तैयार हो जाने पर देश का व्यापक पहचान डाटा बेस तैयार होगा, जो देश की सुरक्षा को मजबूत करेगा। साथ ही सरकारी योजनाओं, कार्यक्रमों के लाभ और सेवाओं के बेहतर लक्ष्य निर्धारण और योजनाएं बनाने में भी मददगार साबित होगा। एनपीआर में भारत में अवैध रूप से रह रहे बंगलादेशियों एवं अन्य अनाधिकृत लोगों को भी शामिल किया गया है। अवैध रूप से रहने वालों की राष्ट्रीयता उत्तरदाता की ओर से घोषित तौर पर लिखी गई है।

सुरक्षित रहेगी तथा इससे निजी जानकारियां सार्वजनिक नहीं हो सकेंगी। उन्होंने आईएएनएस को दिए एक साक्षात्कार में कहा, गोपनीयता को लेकर हम सचेत हैं। वास्तव में यूआईडी के आंकड़े हर कोई नहीं पढ़ पाएगा। आप इसका इस्तेमाल सिर्फ प्रमाणीकरण के लिए कर सकते हैं। गोपनीयता सुरक्षित रखने के लिए हम तकनीकी और कानूनी रूप से हरसंभव प्रयास कर रहे हैं। निलेकणी ने कहा–इसी साल अगस्त महीने से वर्ष 2011 के फरवरी के बीच कभी भी यूआईडी की पहली खेप मुहैया कराई जा सकेगी। निलेकणी ने यह भी कहा कि इस अनन्य पहचान का बहुत महत्व रहेगा, खासकर गरीबों और समाज के पिछड़े तबकों के लिए। क्योंकि राज्य सरकारों द्वारा उनकी वस्तुस्थिति की सही पहचान नहीं हो पाती है और उन्हें इसका खामियाजा भुगतना पड़ता है।

यह प्राधिकरण केंद्र सरकार की महत्वाकांक्षी परियोजनाओं जैसे महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार गारंटी योजना (मनरेगा), सर्व शिक्षा अभियान और राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन के लिए लक्षित समूहों की पहचान भी करेगा। गरीबों और पिछड़े तबकों को इससे एक पहचान मिलेगी। आज इनकी कोई पहचान नहीं है। समेकित विकास के लिए यह बहुत आवश्यक है।

ये हैं चुनौतियां

भारत में कुछ जनजातियां ऐसी हैं जिनका कोई ठिकाना नहीं है। ऐसे खानाबदोश लोगों की जानकारी एकत्रित करना चुनौती भरा है। भारत के सब लोगों को एक पहचान संख्या देना आसान काम नहीं है। घुमंतु जनजातियां, आदिवासी, बेघर इन सबका ख्याल रखने के लिए स्थानीय स्तर पर लोगों और स्वयंसेवी संगठनों की सहायता ली जाएगी। इस पर साइबर अपराध का खतरा नहीं होगा। उसके लिए सुरक्षा सिस्टम, फायर वॉल आदि की व्यवस्था है।

क्या–क्या है एनपीआर में

एनपीआर में निम्नलिखित जानकारी होगी–

- व्यक्ति का नाम; मुखिया से संबंध; पिता का नाम; माता का नाम; पत्नी/पति का नाम; लिंग।
- जन्मतिथि; वैवाहिक स्थिति; जन्म स्थान; घोषित राष्ट्रीयता; सामान्य निवास का वर्तमान पता; वर्तमान पते पर रहने की अवधि; स्थायी निवास का पता; व्यवसाय; शैक्षणिक योग्यता।

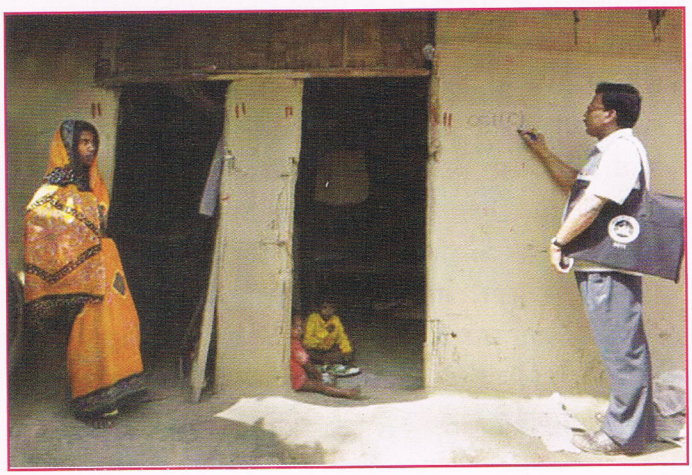
खर्च होंगे 2209 करोड़ रुपये

इस अभियान के दौरान देश के 35 राज्यों और छह केंद्रशासित प्रदेशों के 640 जिलों, 5767 तहसीलों, 7742 कस्बों और 6 लाख से भी ज्यादा गांवों को कवर किया जाएगा। इस पूरी प्रक्रिया पर सरकार करीब 2,209 करोड़ रुपये खर्च करेगी। राष्ट्रीय जनगणना रजिस्टर पर करीब 3,756 करोड़ रुपये खर्च होंगे।

जनगणना में नया प्रयोग

केंद्र सरकार की ओर से जनगणना हर दस साल में कराई जाती है, लेकिन इस बार की जनगणना में कई नए पहलुओं को शामिल किया गया। भारत में जनगणना की शुरुआत भले 1876 से हो गई थी, लेकिन वर्ष 2011 की जनगणना में ज्योग्राफिकल इंफार्मेशन सिस्टम (भू–सूचना प्रणाली), जिसे संक्षिप्त में जीआईएस तकनीक कहते हैं, का प्रयोग हुआ। इसके माध्यम से मैपिंग और जनगणना कार्यक्रम को लेकर रणनीति बनाने में जनगणना विभाग को काफी मदद मिली। हालांकि अभी इसे प्रयोग के तौर पर लागू किया गया था। विभिन्न राज्यों की राजधानी में इस प्रणाली का प्रयोग किया गया। अगली बार इसे व्यापक स्तर पर प्रयोग करने की योजना है। इसी तरह इस बार की जनगणना में पहली बार बेघर लोगों को भी शामिल किया गया। रेलवे स्टेशनों, पुल, पार्कों एवं विभिन्न स्थानों पर खानाबदोश जिंदगी जीने वालों को भी इस बार की जनगणना में स्थान दिया गया है। जनगणना में किए गए इस नए प्रयोग से जहां भारत सरकार आर्थिक गतिविधियों को सक्रिय कर सकेगी वहीं भारत में साक्षरता और शिक्षा, आवास और घरेलू सुख–सुविधाओं, शहरीकरण, जन्मदर और मृत्युदर, अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों, भाषा, धर्म, पलायन, विकलांगता और अनेक अन्य सामाजिक – सांस्कृतिक और जनगणना संबंधी आंकड़ों के बारे में सांख्यिकीय जानकारी मिल सकी है।

देश में 15वीं राष्ट्रीय जनगणना 2011 आजादी के बाद की सातवीं जनगणना थी। इस बार की जनगणना का कार्य



दो चरणों में किया गया। पहले चरण में आवास के बारे में जानकारी को शामिल किया गया। इसमें मकान के इस्तेमाल, लोगों को उपलब्ध सुविधाएं और उनकी संपत्ति के बारे में जानकारी एकत्र की गई। यह कार्य विभिन्न राज्यों/केन्द्रशासित प्रदेशों में अप्रैल से सितम्बर 2010 के बीच किया गया। इसका इस्तेमाल फरवरी 2011 में दूसरे चरण की जनगणना का खाका तैयार करने के लिए किया गया जिसे जनसंख्या गणना नाम दिया गया। दूसरे चरण में जनसंख्या की गिनती का कार्य देशभर में 9 से 28 फरवरी, 2011 के बीच हुआ। इस अवधि के दौरान जनगणना अधिकारी करीब 24 करोड़ घरों में गए और इनमें रहने वाले प्रत्येक व्यक्ति के बारे में जानकारी एकत्र की। 28 फरवरी, 2011 को बेघर लोगों की गिनती की गयी। इसके बाद पुनरीक्षण का काम किया गया ताकि आधी रात के बाद एक मार्च, 2011 को जन्म और मृत्यु के बारे में सूचना डाली जा सके। भारत में जनसंख्या, आर्थिक विकास और नई टेक्नोलॉजी अपनाने खासतौर से सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र में पिछले दशकों की तुलना में काफी बदलाव देखा गया। इससे जनगणना के प्रत्येक चरण का पुनर्मूल्यांकन करने और संसाधनों की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए प्रक्रियाओं में बदलाव और उनके अधिकतम इस्तेमाल का अवसर मिला। सरकारी अधिसूचनाओं और मानचित्र के साथ 2011 की जनगणना में 35 राज्यों/केन्द्रशासित प्रदेशों, 640 जिलों, 5924 उपजिलों, 7935 कस्बों और 6,40,867 गांवों की प्रशासनिक सीमाओं के दायरे में परिवर्तन के बारे में सूचनाएं एकत्र की गई। इन परिवर्तनों को डिजीटल मानचित्र में रिकॉर्ड किया गया।

जनगणना 2011 के बारे में छात्रों को जानकारी देने के लिए देश भर में एक प्रगतिशील कार्यक्रम शुरू किया गया जिसमें विशेष रूप से तैयार आकर्षक डिजाइन वाले स्कूल किट 593 जिलों में प्रत्येक जिले के करीब साठ से अस्सी स्कूलों में भेजे गए। इस किट में प्रत्येक स्कूल से अनुरोध किया गया कि वह छात्रों को जनगणना के महत्व के बारे में जानकारी दें। छठी,सातवीं और आठवीं कक्षा के छात्रों पर विशेष ध्यान दिया गया जिनके लिए विशेष पाठ भेजे गए। युवा वर्ग के बीच सोशल नेटवर्किंग साइटों की बढ़ती लोकप्रियता के कारण पहली 2011 की जनगणना में उन तक सीधे पहुंचने का प्रयास किया गया। फरवरी 2011 के पहले सप्ताह में फेसबुक और ट्विटर पर जनगणना 2011 समूह बनाया गया और इस पर लगातार सूचना डाली गई। इससे लोगों के बीच जनगणना के बारे में प्रचार किया गया। बहुत कम अवधि में बहुत से लोग, जिनमें अधिकांश युवा वर्ग शामिल था, इसके सदस्य बन गए। इस समय 20,000 से ज्यादा लोग इसके सदस्य हैं। आंकड़े जुटाने के लिए इस बार एक प्रमुख टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल किया गया ताकि आंकड़ों को पूरी तरह कम्प्यूटरीकृत किया जा सके। भारत दुनिया के उन बड़े देशों में से एक है जिसने आईसीआर टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल किया। जनगणना से जुड़े विभिन्न मुद्दों पर जनता की शिकायतें दर्ज करने के लिए एक कॉल सेंटर स्थापित किया गया। पुणे स्थित इस सुविधा का देशभर में 14 भाषाओं में विस्तार किया गया।

इस तरह देखा जाए तो इस बार की जनगणना में गांवों तक कई नई चीजें पहुंची हैं। जनगणना के जरिए जहां लोगों को जागरूक किया गया वहीं नई–नई तकनीक का इस्तेमाल करके जनगणना के आंकड़ों को विश्वसनीय बनाया गया।

(लेखक पूर्व में जनगणना कार्यालय से संबद्ध रहे हैं)
ई–मेल : balvantm@ yahoo.com.in

ई-प्रशासन ने बदला ग्रामीण परिवेश

डॉ. गजेन्द्र कुमार रावत

ई–प्रशासन

सरकार एवं नागरिकों के मध्य संपर्क सेतु का कार्य करता है, इसके माध्यम से शासन की नीतियां–कार्ययोजनाएं जैसी महत्वपूर्ण सूचनाएं सीधे तौर पर आमजन तक पहुंचती हैं, सूचना संचार प्रौद्योगिकी के द्वारा भारतीय आर्थिक विकास को गति मिल रही है। ई–प्रशासन के लिए भारत सरकार अरबों रुपये व्यय कर रही है, महज इसलिए कि ग्रामीण भारत के निर्धन लोगों को उनकी निर्धनता, निरक्षरता, कुपोषण, बेरोजगारी, भ्रष्टाचार जैसी समस्याओं से निजात मिल सके। इस संदर्भ में ई–प्रशासन काफी हद तक कारगर साबित हुआ है। ग्रामीण भारत में जो सकारात्मक विकास एवं परिवर्तन हो रहे हैं, उसमें ई–प्रशासन की महत्वपूर्ण भूमिका है।

ई–प्रशासन के लाभ – भारत में ई–प्रशासन से लाभ को दो रूपों में देखा जा सकता है। आर्थिक लाभ और सामाजिक लाभ।

आर्थिक लाभ – आमतौर पर ग्रामीण वर्ग के युवाओं को रोजगार देकर, किसानों को उनकी उपज की बेहतर कीमत देकर और उत्पादन में आई कमी को रोककर आर्थिक लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

सामाजिक लाभ – इसके अंतर्गत ग्रामीण भारतीय किसान ई–प्रशासन का ज्ञान प्राप्त कर कृषि, स्वास्थ्य, मौसम का पूर्वानुमान, फसल प्रणाली, शिक्षा, वित्त एवं बीमा और सरकारी निर्णय प्रक्रिया में नागरिकों की भागीदारी आदि की जानकारी प्रदान कर लाभ पहुंचाता है।

भारत में सूचना संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.) के कुछ उदाहरण इस प्रकार हैं–

ई–चौपाल – इसकी स्थापना जून 2000 में आईसीटी के कृषि व्यवसाय प्रभाग ने की थी। इसकी रूपरेखा छोटे–छोटे खेतों, कमजोर बुनियादी ढांचों और बिचौलियों की भागीदारी के लक्षणों से युक्त भारतीय कृषि की अनूठी विशेषताओं से उत्पन्न चुनौतियों का

सामना करने के लिए विशेष रूप से तैयार की गई थी। किसानों को दलालों और बिचौलियों की अवसरवादी कार्यप्रणाली से बचाने के लिए यह उन्हें कृषि यंत्रों, मौसम, फसल और अन्य संबंधित विषयों के बारे में सूचनाएं प्रदान करता है। परियोजना किसी किसान का वित्तीय विवरण नहीं रखती। ई–चौपाल की गुमटियों में अनेक भाषाओं में किसानों को बाजार की ताजा जानकारी मुहैया कराई जाती है। साथ ही यह बहुमूल्य सुझावों और परामर्श प्राप्त कर दोतरफा संप्रेषण की सुविधा भी प्रदान कराता है। परियोजना से 8 राज्यों (मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, हरियाणा, कर्नाटक, आंध्रप्रदेश, उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड) में फैली अपनी 6,500 गुमटियों के माध्यम से 40 हजार से भी अधिक गांवों के 40 लाख से अधिक किसानों ने लाभ उठाया है। ई–चौपाल को अनेक राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार मिल चुके हैं। इसे अब अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता मिल चुकी है। (www.echoupal.com)

जागृति ई–सेवा – जागृति का शुभारंभ मार्च 2003 में हुआ था। यह ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि, वित्तीय, यात्रा और ई–प्रशासन से लेकर संचार सेवा तक प्रदान करती है। समूची प्रणाली अविलंब किसी भी भाषा में बदली जा सकती है। जागृति जनसाधारण के लिए सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग का एक माध्यम है। इसमें ग्रामीण क्षेत्रों की जरूरतों पर विशेष जोर दिया गया है। डी–कॉमर्स (देसी–कॉमर्स) नामक इसकी गतिविधियों में भौतिक और इलेक्ट्रॉनिक साधनों का उपयोग शामिल है। मार्गदर्शक, सूचना और कृषि संबंधी जानकारियां देने के अलावा यह केन्द्र राजस्व अर्जित करने के लिए मोबाइल फोन और बस टिकट की बिक्री, बीमा, पैसे का हस्तांतरण और अन्य सेवाएं भी प्रदान करता है। जागृति नेटवर्क के जरिए ई–मेल को घर तक पहुंचाने का काम भी किया जाता है। चूंकि यह सेवा गांव केन्द्रित है, इसलिए इसे आईटीई (आर एस) अर्थात आईटी जनित ग्रामीण सेवाएं कहकर भी पुकारा जाता है। परियोजना के अंतर्गत पंजाब के प्रमुख गांवों और अन्य संभाव्य क्षेत्रों में ग्रामीण सूचना गुमटियां स्थापित की जाती हैं, जिन्हें जागृति ई–सेवा केन्द्र कहा जाता है। प्रत्येक केन्द्र के लिए क्षेत्र के शिक्षित युवा अथवा पूर्व सैनिकों को विक्रय अधिकार (फ्रैंचाइज) दिया जाता है और प्रत्येक केन्द्र लगभग 30 हजार लोगों की सेवा करता है। इस परियोजना का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य करीब 1,000 ग्रामीण युवाओं को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करना है। (www.jagriti.com)

ई–उत्तरांचल – परियोजना का उद्देश्य उत्तराखंड राज्य के लोगों को एक–दूसरे के निकट लाना है ताकि वे संस्कृति, परंपरा, समाचार और पीढ़ी–दर–पीढ़ी चले आ रहे पूर्वजों के विचारों के बारे में अपनी राय का आदान–प्रदान कर सकें। इस वेबसाइट पर बड़े शहरों के साथ–साथ छोटे गांवों की बैठकें भी आयोजित की जा सकती हैं। दूरदराज के गांवों में

'जनजागरण सभाएं' आयोजित की जाती हैं। यह अपेक्षा की जाती है कि इससे उत्तराखण्ड के लोग न केवल अपने राज्य बल्कि पूरे देश और यहां तक कि समस्त विश्व से जुड़ सकेंगे। यह परियोजना मार्गदर्शी कार्यक्रमों के माध्यम से जीविका के बारे में उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा देने का प्रयास करती है। (www.euttaranchal.com)

टेली मेडिसिन – अपोलो अस्पताल इस परियोजना के माध्यम से ग्रामीण भारत के लाखों लोगों को उच्चस्तरीय विशेषज्ञता वाली स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करता है। टेली–मेडिसिन का तात्पर्य डॉक्टरों से दूर रहने वाले मरीजों को स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान करने के लिए आईसीटी का उपयोग करना है। 'मेड–इंटेग्रा' सॉफ्टवेयर का उपयोग कर मरीज और विशेषज्ञ डॉक्टर एक–दूसरे को देखते हुए बातचीत कर सकते हैं। यह विभिन्न राज्यों में 45 से अधिक टेली– मेडिसिन केन्द्रों का संचालन करता है। 6 हजार से अधिक लोग इस सुविधा का लाभ उठा चुके हैं और न्यूरोसर्जरी से लेकर बाल–हृदयविज्ञान के बारे में 3,500 से अधिक मामलों में टेली–परामर्श सफलतापूर्वक दिए जा चुके हैं। (www telemedconsult.com)

आकाश गंगा – यह परियोजना गुजरात की डेयरी सहकारी समिति चला रही है। परियोजना में डिस्क (डीआईएसके–डेयरी सूचना सेवा में कियोस्क) के उपयोग के जरिए दूध की खरीद से लेकर हिसाब–किताब रखने तक, दुग्ध व्यवसाय के सभी कार्यों को एक साथ जोड़कर ग्रामीण दुग्ध उत्पादकों की सहायता के लिए आईसीटी का उपयोग किया जाता है। आकाशगंगा से गुजरात सहित 8 राज्यों के 34 जिलों के 1,000 से अधिक गांवों के करीब 2 लाख लोग लाभ उठा रहे हैं। यह अपने एकाउंटिंग सॉफ्टवेयर में कारोबार का विवरण भरकर समूची जानकारी जनता को उपलब्ध कराता है। इस परियोजना को भारत में और विदेशों में कई सम्मान और पुरस्कार मिले हैं। इसे संयुक्त राष्ट्र आईसीटी विकास कार्यक्रम ने सर्वोत्तम प्रयोग के रूप में मान्य किया है। (www.akashganga.in)

टीएनसीडीडब्ल्यू (तमिलनाडु महिला विकास निगम) – इस परियोजना का उद्देश्य तमिलनाडु की महिलाओं को सामाजिक और आर्थिक रूप से सशक्त बनाना है। टीएनसीडीडब्ल्यू नागरिकों के जन्म एवं मृत्यु , भूमि और राजस्व अभिलेखों के बारे में एक आधारभूत आंकड़ा कोष का संधारण करता है। परियोजना नारीसंवेदी विषयों और राज्य पर अनुसंधान के लिए स्वयंसेवी संगठनों और महिलाओं को प्रोत्साहित करती है। आय वृद्धि, व्यावसायिक प्रशिक्षण, विचार–विमर्श आदि अपने विभिन्न कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए यह नागरिकों को प्रोत्साहित कर उनके साथ संबंध जोड़ता है। इसने 31 जिलों में 3,91,927 स्वयंसहायता समूहों (एसएचजी) का गठन किया है जिनमें 60,01,418 महिला सदस्य हैं। टीएनसीडीडब्ल्यू ने शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में 22 अरब 11 करोड़ 12 लाख 45 हजार रुपये की बचत की है। (www.tamilnadu woman.org)

ज्ञानदूत – ज्ञानदूत की शुरुआत जनवरी 2000 में मध्यप्रदेश के धार जिले में की गई थी। यह सरकार द्वारा नागरिकों को दी जाने वाली सेवा (जी 2 सी) इंट्रानेट आधारित पोर्टल है। ज्ञानदूत का उद्देश्य सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) को ग्रामीण लोगों तक पहुंचाने के लिए एक किफायती, प्रतिकृति तैयार करने योग्य, आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर और वित्तीय रूप से व्यावहारिक प्रादर्श तैयार करना है। परियोजना का लक्ष्य जनजातीय–बहुल मध्यप्रदेश के निर्धन ग्रामीण क्षेत्रों में सामुदायिक स्वामित्व और तकनीकी दृष्टि से नयी सोच वाली संपोषणीय गुमटियों की स्थापना करना है। ये गुमटियां ग्राम पंचायत भवनों में लगाई गई हैं। कुल 31 गुमटियों का यह नेटवर्क 311 पंचायतों में फैला हुआ है और 600 से अधिक गांवों के 5 लाख से अधिक लोगों की सेवा करता है। ज्ञानदूत नागरिकों के वित्तीय विवरण भी रखता है और गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों (बीपीएल) की सूची जैसी सेवाएं भी प्रदान करता है। यह उपभोक्ताओं को हिन्दी भाषा में ऑनलाइन शिक्षा भी प्रदान करता है। (www.gyandoot.nic.in)

लोकमित्र – हिमाचल प्रदेश में लोगों को सरकारी नीतियों और कार्यक्रमों की जानकारी देने के लिए इसका विकास राष्ट्रीय सूचना केन्द्र (एनआईसी) ने किया है। इसका एक और उद्देश्य विभिन्न सरकारी अधिकारियों से संवाद स्थापित करने और प्रशासनिक प्रक्रिया में उनके सक्रिय और प्रत्यक्ष योगदान के बारे में लोगों से संवाद के लिए एक मिलन बिन्दु (इंटरफेस) मुहैया कराना था। लोकमित्र लोगों का पता, संपर्क हेतु फोन नंबर, आयु, ड्राइविंग लाइसेंस आदि के बारे में सारी सूचनाएं जमा करता है। इसमें एक शिकायत निवारण प्रणाली भी है, जो विभिन्न मुद्दों पर लोगों की शंकाओं का निराकरण करती है। इसमें स्थानीय भाषा में संप्रेषण के लिए ई–मेल भेजने की सुविधा भी उपलब्ध है। यह लोगों के विचार जानने के लिए उनको आमंत्रित करता है और अपनी सेवा का दायरा बढ़ाने के लिए फीडबैक की सुविधा भी उपलब्ध कराता है। लोग ऑनलाइन उत्पादों का क्रय–विक्रय कर सकते हैं। (www.himachal.nic.inelokmitra.htm)

जनमित्र – जनमित्र की शुरुआत मार्च 2002 में की गई थी। यह एक समेकित ई–प्लेटफार्म है जिसको राजस्थान के झालावाड़ जिले में क्रियान्वित किया जा रहा है। उत्तराखण्ड में भी इसकी प्रतिकृति अपनाई गई है। कलेक्ट्रेट के सभी विभागों और अनुभागों को लोकल एरिया नेटवर्क (एलएएन) के जरिए जोड़ा गया है।

जनमित्र का मुख्य उद्देश्य सरकारी कार्यों के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए लोगों को एकल खिड़की सुविधा प्रदान करना है। कंप्यूटरीकरण के जरिए विभिन्न सरकारी कार्यप्रणालियों को सरल बनाना, पारदर्शिता, उत्तरदायित्व और संवेदनशील प्रशासन सुनिश्चित करना, प्रशासन और लोगों के बीच सीधा संपर्क स्थापित करना और सूचना के अधिकार को एक प्रभावी साधन के रूप में ग्रामवासियों को सौंपना जनमित्र के अन्य महत्वपूर्ण कार्य हैं। दूरदराज के तहसील और विकासखण्ड कार्यालयों के कम्प्यूटरों को 'डायल–अप' सुविधाओं के माध्यम से जोड़ा गया है। यह ग्रामीण 'इंट्रानेट' सामुदायिक सूचना केन्द्रों (सीआईसी) के माध्यम से लोगों को ई–प्रशासन, ई–शिक्षा, ई–स्वास्थ्य, और ई–वाणिज्य सेवाएं प्रदान करता है। (www.rajasthan.gov.in)

बेलंदूर – सीओएमपीयूसोओएल (कॉम्पसॉल) द्वारा विकसित यह भारत का पहला आईसीटी जनित ग्राम, ग्राम पंचायत ई – प्रशासन समाधार है। बेलंदूर बंगलुरू से करीब 20 किमी. दूर स्थित है। इससे राज्य के सभी जिला एवं ताल्लुका कार्यालय और ग्राम पंचायतें जुड़ी हुई हैं। समिति की बैठकों का केबल टेलीविजन पर प्रसारण किया जाता है। इसका सॉफ्टवेयर लोगों की संपत्ति, कर संग्रह, जन्म एवं मृत्यु प्रमाणपत्र और अन्य वित्तीय विवरणों को संजोकर रखता है। यह समिति के सदस्यों की बैठक आयोजित करता है और उसमें भाग लेने के लिए ग्रामवासियों को छूट देता है।

लोकवाणी – लोकवाणी की परिकल्पना सितंबर 2004 में सीतापुर के जिला कलेक्टर ने की थी। यह सरकारी और निजी क्षेत्र की भागीदारी में शुरू किया गया कार्यक्रम है और इसको उत्तर प्रदेश के सीतापुर जिले में (88 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या और 39 प्रतिशत साक्षरता दर) चलाया जा रहा है। इसका उद्देश्य ग्रामवासियों को नीति–निर्माताओं के साथ निर्बाध रूप से जोड़ना है। परियोजना में सूचना का अधिकार नीति का समावेश किया गया है। यह लोगों को शिकायतों और याचिकाओं, भू–अभिलेखों, निविदा सेवा, रोजगार सेवाओं और सरकारी योजनाओं से संबंधित सूचनाओं के बारे में सेवा प्रदान करती है। पारदर्शिता बनाए रखने के लिए लोगों को विकास कार्यों का ब्यौरा, उचित मूल्य की दुकानों को राशन का आबंटन, ग्रामसभाओं को भेजी गई राशि आदि के बारे में जानकारी दी जाती है। ऑनलाइन जन शिकायत निवारण सेवा अब तक की सबसे लोकप्रिय सेवा रही है। जून 2008 तक इसे 1,17,179 शिकायतें मिली थीं, जिनमें से 1,13,793 (97 प्रतिशत) का निपटारा किया जा चुका है। (www.sitapur.nic.inelokvani)

टीकेएस (टाटा किसान संसार) – टाटा किसान संसार यानी कृषि केन्द्र महाराष्ट्र के किसानों की आदि से लेकर अंत तक सभी समस्याओं का समाधान करता है। किसानों को कब कौन–सी फसल लेनी चाहिए, से लेकर उपज का अधिकतम लाभ लेने के लिए उन्हें कैसे बेचा जाए, इन सब प्रश्नों का समाधान टीकेएस प्रदान करता है। भारत के ग्रामीण क्षेत्र की इस अनूठी अवधारणा से देश की कृषि का चेहरा बदल रहा है और ग्रामीण रहन–सहन की गुणवत्ता में सुधार आ रहा है। टीकेएस किसानों को पोषक तत्वों का यथासंभव अनुकूल उपयोग करने, पौध–संरक्षण, रासायनिक उर्वरक और कीटनाशक दवाओं के उपयोग, पानी और बीजों से जुड़ी सभी प्रकार की सेवा प्रदान करता है। टीकेएस उपग्रह प्रौद्योगिकी और भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) की मदद से मिट्टी, भूजल और मौसम के बारे में

सामयिक सूचनाओं पर नजर रखता है। उत्पादों की बिक्री के लिए प्रत्येक केन्द्र पर खुदरा दुकानें खोली गई हैं। परंतु इनमें ऑनलाईन बिक्री नहीं होती। (www.tatatkk.com)

दृष्टि – दृष्टि पूर्वोत्तर के राज्यों असम, मेघालय, मणिपुर, और अरुणाचल प्रदेश सहित 12 राज्यों में कार्यरत है। इनमें बिहार, उड़ीसा, उत्तर प्रदेश, उत्तराखण्ड, हरियाणा और तमिलनाडु भी शामिल हैं। इसने अपने भागीदार के साथ मिलकर अफ्रीका में भी काम शुरू किया है। दृष्टि ई–प्रशासन शिक्षा और स्वास्थ्य सेवाएं मुहैया कराने वाली ग्रामीण नेटवर्किंग और विपणन सेवाओं के लिए राजस्व अर्जित करने वाले मंच के रूप में काम करती है। यह अपने ई–कॉमर्स और कृषि व्यापार के माध्यम से नागरिकों को ऑनलाइन क्रय–विक्रय की सुविधा प्रदान करती है। यह लोगों को राशन कार्ड भी जारी करती है, यह उनके बारे में सभी आवश्यक बुनियादी सूचनाएं रखती है। यह प्रणाली लोगों की शिकायतों का निराकरण करने और ग्राहकों के साथ संबंध स्थापित करने का प्रयास करती है। इससे लोगों को सरकारी सूचनाओं, शिक्षा, रोजगार आदि के बारे में मदद मिलती है। दृष्टि देश के उत्तरी और पूर्वी राज्यों में 45,000 गुमटियों (कियोस्क) का संचालन करती है। प्रत्येक गुमटियों का प्रबंधन ग्रामीण उद्यमी करते हैं। दृष्टि को विश्व आर्थिक मंच का टेक्नोलॉजी पायोनियर्स पुरस्कार, वर्ष का सामाजिक उद्यमी पुरस्कार, अशोका फाउंडेशन फैलोशिप पुरस्कार, डेवलपमेंट मार्केट प्लेस पुरस्कार, सर्वोत्तम आईसीटी कथा पुरस्कार, सर्वाधिक संभावनाओं वाला सामाजिक उद्यमी पुरस्कार और स्टॉकहोम चैलेंज पुरस्कार जैसे अनेक राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार मिल चुके हैं। (www.drishtee.com)

निष्कर्ष – इन परियोजनाओं की सफलता यह दर्शाती है कि ऐसे अनेक तरीके हैं जिससे आईसीटी ग्रामीण भारत में उत्पादकता को बढ़ावा दे रही है। स्थानीय लोगों के समाधानों का आदान–प्रदान कर, कृषि एवं बाजार आदि से जुड़ी महत्वपूर्ण और व्यावहारिक सूचनाओं को सुलभ कराने जैसे अनेक कार्यों के जरिए आईसीटी ग्रामीण क्षेत्रों का परिदृश्य बदलने का काम कर रही है। विकास के क्रम में तेजी लाने के लिए राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और स्थानीय स्तरों पर आईसीटी के अनुकरणीय प्रयास किए जा रहे हैं। आईसीटी पर ज्यादा जोर देने के बजाय इन परियोजनाओं को नागरिकों की सेवा के लिए संपोषणीय प्रणालियों के विकास पर ध्यान देना होगा। इसमें लोगों को सस्ती, अधिक कार्यकुशल और त्वरित सेवा प्रदान करने की क्षमता है। वर्तमान में आईसीटी का उपयोग निकायों और नगरपालिकाओं में खुलापन, पारदर्शिता और प्रभाविकता लाने वाले साधन के रूप में किया जा रहा है। अतएव यदि राज्य और केंद्रीय सरकार प्रत्येक जिले और विकासखण्डों में इसे लागू करने पर जोर दे तो ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सुधारने के लिए आईसीटी का पूरा लाभ उठाया जा सकता है। आईसीटी व्यापक भागीदारी का कोई समाधान नहीं है बल्कि केवल उसका साधन भर है और कोई साधन उतना ही प्रभावी होता है जितना कि उसका उपयोग। इन साधनों का उपयोग लोगों की भागीदारी बढ़ाने के लिए किया जा सकता है। इन तत्वों के कारण भावी परिवर्तनों और परिणामों के बारे में सही–सही भविष्यवाणी नहीं की जा सकती। वेब विशेषज्ञता और काम करने के घंटों का अभाव ई–प्रशासन के सामने एक बड़ी चुनौती है। बहुपक्षीय सहयोग और वेब विकास के साधन और सांचे संभवतः इसका समाधान हो सकते हैं। इसके अलावा, सुरक्षा संबंधी मुद्दे भी महत्वपूर्ण हैं, चाहे वह शहरी क्षेत्र हो या ग्रामीण।

सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा संचार साधनों का विकास हुआ है, तथा ई–प्रशासन के माध्यम से देश के प्रत्येक क्षेत्र में इसका प्रसार भी हुआ है, किन्तु बावजूद इसके कई ऐसे क्षेत्र भी हैं, जहां ई–प्रशासन की कार्यप्रणाली से वहां के लोग अपरिचित हैं। अतएव सुदूरवर्ती ग्रामीण क्षेत्रों में इसके और अधिक प्रचार–प्रसार की जरूरत है। सूचना संचार प्रौद्योगिकी का लाभ प्रत्येक गांव को मिले, इस दिशा में प्रयास नितांत जरूरी हैं, और यह सब दृढ़ इच्छाशक्ति तथा संकल्प के बिना संभव नहीं है। इसलिए जरूरत है कि इसका क्रियान्वयन यथाशीघ्र ग्राम पंचायत स्तर पर हो और पंचायत प्रमुख सुदूरवर्ती गांवों की पहचान करके इसे लागू कराने हेतु तत्पर रहे, तभी इसकी उपयोगिता एवं सार्थकता सही अर्थों में सिद्ध हो सकेगी।

(लेखक शा.महाविद्यालय, पथरिया, जिला दमोह (म.प्र.) में अतिथि विद्वान (अर्थशास्त्र) हैं।)
ई–मेल : dr.gajendrarawat@gmial.com

कुरुक्षेत्र मंगवाने का पता
विज्ञापन और प्रसार प्रबंधक
प्रकाशन विभाग
पूर्वी खंड-4, तल-7
रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली-110066

मूल्य एक प्रति	:	10 रुपये
वार्षिक शुल्क	:	100 रुपये
द्विवार्षिक	:	180 रुपये
त्रिवार्षिक	:	250 रुपये
विदेशों में (हवाई डाक द्वारा)		
पड़ोसी देशों में	:	530 रुपये (वार्षिक)
अन्य देशों में	:	730 रुपये (वार्षिक)

गांवों में शहरों जैसी सुविधाओं का विस्तार

नवनीत रंजन

आज भारत के गांवों में बदलाव की नई इबारत लिखी जा रही है। गांवों में हुई नई पहल का असर दिखाई पड़ रहा है। गांवों में भी शहर जैसी सुविधाएं हैं। और लघु एवं कुटीर उद्योगों को बढ़ावा मिल रहा है। गांव-गांव सड़कें पहुंच गई हैं और आधारभूत सुविधाओं का लगातार विकास हो रहा है। गांव-गांव में न सिर्फ बैंक खोले जा रहे हैं बल्कि डाकघरों को भी बैंक के रूप में विकसित किया जा रहा है। आज कच्चे मकानों से भी हेलो की आवाज सुनाई पड़ती है। खेत-खलिहान से ही किसान संचार क्रांति के जरिए अपनी समस्याओं का समाधान प्राप्त कर रहे हैं।

"भारत गांवों में बसता है। गांवों में जब तक शहरों जैसी सुविधाएं विकसित नहीं की जाएंगी, तब तक समग्र भारत का विकास नहीं होगा", यह अवधारणा थी महात्मा गांधी की। महात्मा गांधी की इसी अवधारणा को केंद्र सरकार ने आत्मसात किया और ग्रामीण भारत के विकास के लिए कई नए प्रयोग किए। विभिन्न क्षेत्रों में समग्र विकास को गति देने के लिए एक के बाद एक योजनाएं लागू की और योजनाओं के सही तरीके से क्रियान्वयन करने और आम आदमी को योजनाओं का लाभ दिलाने के लिए जरूरत के मुताबिक संविधान में भी संशोधन किया।

जुलाई और नवंबर 2008 में महाराष्ट्र, राजस्थान और उत्तर प्रदेश के किसानों के बीच किए गए एक सर्वे में पाया गया कि मोबाइल ने किसानों की हर समस्या का समाधान कर दिया है। सर्वेक्षण से यह बात उभरकर सामने आई कि मोबाइल का सबसे ज्यादा फायदा महाराष्ट्र के किसानों ने उठाया है। दूसरे नंबर पर राजस्थान के किसान रहे और तीसरे नंबर पर उत्तर प्रदेश के। यूपीए सरकार की ओर से किए गए इन उपायों के असर भी दिखाई पड़ने लगे हैं। राष्ट्रीय कृषि विभाग योजना के तहत खेती को बढ़ावा दिया जा रहा है। राष्ट्रीय बागवानी मिशन से जहां फल–फूल और सब्जी व मसालों की पैदावार बढ़ी है वहीं राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के तहत अनाज एवं दालों का उत्पादन बढ़ा है। राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी कानून और शिक्षा का अधिकार जैसे कानून के लागू होने के बाद न सिर्फ शैक्षिक विकास को गति मिली है बल्कि बेरोजगारी की दर में भी गिरावट आई है। लोगों को रोजगार के लिए इधर–उधर भटकना नहीं पड़ रहा है, उन्हें गांव में ही अपने घर के आसपास रोजगार मिल रहे हैं।

ग्रामीण भारत के विकास में केंद्र सरकार ने हमेशा ही रुचि दिखाई है, लेकिन इसे गति मिली पूर्व प्रधानमंत्री राजीव गांधी के कार्यकाल में। आज जिस संचार क्रांति ने भारत के विकास में नई पहल की है, उस संचार क्रांति का श्रेय पूर्व प्रधानमंत्री स्वर्गीय राजीव गांधी को जाता है। ग्रामीण भारत में नई पहल करने की जो नींव उन्होंने रखी, उसी नींव पर आज बुलंद इमारत तैयार हो रही है। यही वजह है कि एक तरफ संचार क्रांति का सपना साकार हुआ तो दूसरी तरफ पंचायती राज की अवधारणा पूरी हुई। आज जो पंचायती राज एक्ट हमारे सामने है, उसमें महात्मा गांधी से लेकर जयप्रकाश नारायण की परिकल्पना समाहित है। गांधी और जेपी दोनों की मान्यता थी कि पंचायती राज को संवैधानिक दर्जा दिया जाए, चुनाव सुनिश्चित कराए जाएं, वित्तीय अधिकार और पंचायतों को विकास का एजेंट न बनाकर उसे स्थानीय स्वशासन की इकाई बनाया जाए। इस परिकल्पना को पंचायती राज एक्ट में परिलक्षित किया गया, जिसका असर आज हमारे सामने दिखाई पड़ रहा है।

पहली हरितक्रांति को अब तीन दशक से अधिक समय बीत चुका है। इस दौरान देश की जनसंख्या भी बढ़ी है और लोगों की जरूरतें भी, लेकिन हमारी अर्थव्यवस्था में 58 फीसदी लोगों को रोजगार और जीविका मुहैया कराने वाली कृषि का रकबा बढ़ने के बजाय घटा है। ऐसे में सरकार के सामने ग्रामीण विकास को नया आयाम देना एक बड़ी चुनौती है, लेकिन सरकार की दूरदर्शी नीतियों की वजह से किसी न किसी रूप में गांवों में खुशहाली लौट रही है। ग्रामीण इलाके में बिजली, पानी, स्वास्थ्य, संचार, शिक्षा, रोजगार आदि के साधन बढ़ रहे हैं। इसका असर यह हुआ कि ग्रामीणों का पलायन थम रहा है। लोग शहरों के बजाय गांवों में ही उन सुविधाओं का उपभोग कर रहे हैं, जिनके लिए शहर आना मजबूरी होती थी। आज गांव में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना है तो स्वर्ण जयंती ग्राम स्वरोजगार योजना, इंदिरा गांधी आवास विकास योजना, भारत निर्माण, राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना सहित तमाम ऐसी योजनाएं हैं, जिनके जरिए भारत के गांवों को विकसित करने के लिए नई पहल हो रही है। देश की सभी पंचायतों को इंटरनेट से सुसज्जित किया जा रहा है। यहां रेलवे आरक्षण से लेकर किसानों को मौसम तक की जानकारी मिल सकेगी। अभी शुरुआती दौर में ढाई लाख केंद्र खोले जा रहे हैं, जबकि वर्ष 2014 तक हर पंचायत में ऐसा ही एक केंद्र हो जाएगा।

डाकघर जल्द बनेंगे बैंक

डाकघरों को बैंक बनाने का सपना जल्द पूरा होने के आसार हैं। भारतीय डाक विभाग देश के 2207 डाकघरों में कोर बैंकिंग प्रणाली जल्द शुरू करने वाला है। इस प्रणाली के शुरू होने के बाद आप अब डाकघरों की बचत योजनाओं में अपना पैसा देशभर के किसी भी डाकघर से निकलवा या जमा करवा सकते हैं। यही नहीं, डाक विभाग ने देशभर के 810 डाकघरों का चुनाव कर लिया है, जहां वे एटीएम सुविधा भी ग्राहकों को उपलब्ध करवाएगा। डाक विभाग को भारतीय रिजर्व बैंक भी जल्द कोर बैंकिंग प्रणाली शुरू करने के लिए अपनी मंजूरी देने जा रहा है। इसके तहत डाकघर भी बैंकों के समान काम कर सकेंगे। डाकघर बचत बैंक स्कीम में ग्राहकों को सुविधा देने के लिए कोर बैंकिंग प्रणाली शुरू करने की योजना है। इसके बाद बैंकों के बचत खाते, सावधि जमाखाते और यहां तक कि कर्ज देने के मुद्दे पर भी विचार चल रहा है। डाक विभाग ने अपनी इस योजना के लिए पूरा खाका तैयार कर लिया है। इसके मुताबिक डाक विभाग ने उत्तर भारत के कई राज्यों के विभागीय डाकघरों में कोर बैंकिंग प्रणाली और एटीएम सुविधा देने का प्रस्ताव तैयार किया है। इसके तहत उत्तर प्रदेश के 71, उत्तराखंड के 13, पंजाब के 23, जम्मू–कश्मीर के 9, हिमाचल प्रदेश के 18, हरियाणा के 16 और दिल्ली के 12 डाकघरों में एटीएम सुविधा शुरू करने की योजना

है। बैंकिंग सुविधाओं के अलावा डाक विभाग ने भारतीय डाक तकनीकी योजना 2012 को अमलीजामा पहनाते हुए देशभर के कई राज्यों के डाकघरों को कंप्यूटरीकृत कर लिया है। सरकारी आंकड़ों के अनुसार उत्तर प्रदेश के 2338, उत्तराखंड के 374, पंजाब के 767, जम्मू कश्मीर के 218, हिमाचल प्रदेश के 462, हरियाणा के 454 और दिल्ली के 357 डाकघर कंप्यूटरीकृत हो गए हैं। वहीं यूपी के 204, उत्तराखंड के 9, पंजाब के चार, जम्मू–कश्मीर के 40 और दिल्ली के 38 डाकघरों को अभी भी कंप्यूटरीकृत किया जाना बाकी है।

संचार क्रांति का सच होता सपना

संचार क्रांति का सपना अब सच होता नजर आ रहा है। गांवों में संचार से जुड़ी करीब–करीब हर सुविधा पहुंच गई है। संचार क्रांति के इस सपने का असर यह हुआ है कि गांवों में रोजगार के नए–नए रास्ते खुले हैं। आज भारत के गांवों में सात करोड़ 60 लाख से अधिक टेलीफोन कनेक्शन हैं। लोगों को छोटी–छोटी जरूरतों के लिए घंटों इंतजार नहीं करना पड़ रहा है। गांवों में टेलीफोन, मोबाइल तो पहुंच ही गए हैं, अब गांव–गांव ब्राडबैंड पहुंचाने की नई पहल की जा रही है। सूचना प्रौद्योगिकी के जरिए देश के गांव–गांव में ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी पहुंचाने की योजना को दूरसंचार आयोग ने मंजूरी दे दी है। इससे ग्रामीण इलाकों में बैंकिंग, स्वास्थ्य, शिक्षा से संबंधित सेवाओं को पहुंचाना आसान हो जाएगा। इसके तहत अगले तीन वर्षों के भीतर देश की सभी पंचायतों को ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) से जोड़ा जाएगा। इस पर 20 हजार करोड़ रुपये की लागत आने की संभावना है। सरकार का कहना है कि यह योजना ग्रामीण क्षेत्रों में सार्वजनिक सेवाओं को पहुंचाने में बहुत मददगार साबित होगी। इस योजना के लिए यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (यूएसओएफ) की राशि इस्तेमाल की जाएगी। दूरसंचार ऑपरेटरों से सरकार सालाना एक शुल्क वसूलती है जिसे इस फंड में रखा जाता है। ब्राडबैंड नेटवर्क तैयार करने का काम पहले तो बीएसएनएल या रेलटेल जैसी सरकारी कंपनियों को दिया जाएगा लेकिन बाद में निजी कंपनियों को देने के प्रस्ताव पर भी विचार किया जा सकता है। शुरुआत में ओएफसी से देश के सभी जिला मुख्यालयों को जोड़ा जाएगा। फिर ब्लॉकों को और अंतिम चरण में ग्राम पंचायतों को इससे जोड़ा जाएगा। पूरी योजना वर्ष 2014 में पूरी हो जाएगी। माना जा रहा है कि यूपीए सरकार आगामी आम चुनाव से पहले इस योजना को पूरी तरह से लागू करना चाहती है ताकि इसे अपनी एक बड़ी उपलब्धि के तौर पर गिनाया जा सके। ब्रॉडबैंड कनेक्शन में 10 फीसदी की वृद्धि होने से राष्ट्र के सकल घरेलू उत्पाद में 1.4 फीसदी की वृद्धि संभावित है। इससे समझा जा सकता है कि यह योजना देश की अर्थव्यवस्था को कितना मजबूत बनाएगी। इससे बड़े पैमाने पर ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर पैदा होंगे।

अब कॉल सेंटर गांवों की ओर

एक तरफ केंद्र सरकार की ओर से ग्रामीण भारत में संचार क्रांति को तेज किया जा रहा है तो दूसरी तरफ उसका असर भी दिखने लगा। कॉल सेंटरों में नौकरी के लिए अब गांव के पढ़े–लिखे युवकों को शहर की तरफ नहीं भागना पड़ेगा। केन्द्र सरकार जल्द ही ग्रामीण क्षेत्रों में बीपीओ खोलने जा रही है। यही नहीं संप्रग सरकार आईटी को गांवों की तरफ ले जाने की तैयारी कर चुकी है। इसके तहत 2012 तक देश की सभी ढाई लाख पंचायतें ब्रॉडबैंड इंटरनेट सर्विस से जुड़ जाएंगी, जिसके माध्यम से गांव वाले हर तरह की जानकारी ले सकेंगे। आईटी में एक करोड़ दस लाख से अधिक लोग रोजगार पा रहे हैं। गांवों में कॉमन सर्विस सेंटर खोले जाने पर ग्रामीण बेरोजगारों को सबसे ज्यादा लाभ होगा। इन केंद्रों पर एक कम्प्यूटर, एक स्कैनर, एक प्रिंटर और एक तकनीकी कर्मचारी की नियुक्ति की जाएगी जहां पर गांव का आदमी किसी भी प्रकार का बिल जमा कर सकेगा। जमीन के रिकार्ड व भूमिखाते की भी जानकारी मिल सकेगी। पूरी दुनिया में बीपीओ में भारत का 34 प्रतिशत हिस्सा है। गांव में काल सेंटर खुलने के बाद यह हिस्सा और बढ़ जाएगा। संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी राज्यमंत्री सचिन पायलट ने एक साक्षात्कार

में बताया कि नई तकनीक का बायमेक्स टॉवर देश में सबसे पहले राजस्थान के अजमेर में लगाया गया है। इससे 15 किमी. की परिधि में बिना तार के ब्रॉडबैंड व इंटरनेट इत्यादि की सर्विस मिल सकेगी। यही नहीं एफटीएच फाइबर टू होम की सर्विस भी सबसे पहले जयपुर में लागू की गई। इस सर्विस के तहत बाल बराबर तार के माध्यम से टीवी, इंटरनेट व टेलीफोन की सुविधा उपलब्ध रहेगी।

गांवों में शैक्षिक विकास

शिक्षा विकास की कुंजी है। इस सिद्धांत को मानते हुए केंद्र सरकार की ओर से भारत के गांवों में शैक्षिक विकास की दिशा में कई योजनाओं का संचालन किया जा रहा है। सर्व शिक्षा अभियान ने ग्रामीण इलाके में शैक्षिक उत्थान की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य किया है। इसके बाद शिक्षा का अधिकार कानून

लागू किया गया है। इस कानून का सबसे ज्यादा फायदा ग्रामीण इलाकों को मिल रहा है। इस कानून में यह प्रावधान किया गया है कि जो प्राइवेट विद्यालय सरकार से किसी भी प्रकार का आर्थिक सहयोग अथवा भूमि आदि हासिल किए हैं, उन्हें हर हाल में आर्थिक रूप से पिछड़े परिवार के बच्चों को भी प्रवेश देना होगा। इस अनिवार्यता से उन बच्चों का भी भविष्य संवर रहा है, जो निजी स्कूलों में पढ़ने के इच्छुक थे, लेकिन गरीबी के कारण वे संबंधित विद्यालय की फीस नहीं चुका पा रहे थे। इसके अलावा सरकारी एवं गैर–सरकारी स्कूलों में बीच में ही पढ़ाई छोड़ने वाले बच्चों की संख्या ग्रामीण इलाके में ज्यादा होती है। वे कुछ समय पढ़ाई करने के बाद विभिन्न कारणों से कामधंधे में जुट जाते हैं। ऐसे में इस कानून के लागू होने के बाद देश के करीब 92 लाख उन बच्चों को दोबारा स्कूल ले जाया जा रहा है, जो बीच में ही पढ़ाई छोड़ देते थे।

सड़कों ने खोला गांवों के विकास का रास्ता

आवागमन की सुविधाएं विकास की धुरी होती हैं। गांव हो या शहर, जब तक वहां सड़कें नहीं होंगी तब तक विकास को गति नहीं मिलती है। यही वजह है कि किसी भी स्थान पर बस्तियां बसाने से पहले वहां सड़क का निर्माण कराया जाता है ताकि सुगम तरीके से आवागमन की सुविधा हो सके। भारत के गांवों पर भी यही सिद्धांत लागू होता है। भारत के गांवों में आजादी के बाद सड़कों का जाल बिछाने का काम शुरू हुआ, लेकिन एक दशक में जिस गति से गांवों में सड़कें बनी हैं, वह ऐतिहासिक है। प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना का असर इतना व्यापक हुआ कि हर गांव और हर ढाणी संपर्क मार्ग से जुड़ गए हैं। 25 दिसंबर, 2002 को शुरू हुई यह योजना अब अंतिम चरण में है। पहले एक हजार की आबादी वाले गांवों को इस योजना के तहत मुख्य सड़क से जोड़ा गया और बाद में पांच सौ की आबादी वाले गांवों को इसमें शामिल कर लिया गया है। केंद्र सरकार का लक्ष्य है कि वर्ष 2012 तक सभी गांव और ढाणी को इस योजना से आच्छादित कर दिया जाए। इसके अलावा मुख्य सड़कों के निर्माण और उनके विस्तारीकरण पर भी केंद्र सरकार गंभीरता दिखा रही है। वर्ष 2010–11 में पांच हजार 600 किलोमीटर लंबी सड़कों का निर्माण कराया जा रहा है। इसके लिए केंद्र सरकार ने 50 परियोजनाओं को मंजूरी दी है। इस तरह देखा जाए तो गांवों में सड़कें होने का असर हर किसी को मिल रहा है। पहले लोगों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाने में घंटों का वक्त लगता था। सड़कों के अभाव में कई किलोमीटर पैदल चलना पड़ता था, लेकिन अब यह समस्या खत्म हो गई है। गांवों में भी शहर जैसी चमाचमाती सड़कें हो गई हैं। इन सड़कों के निर्माण से लोगों को आवागमन में काफी सहूलियतें मिली हैं। अब लोग एक स्थान से दूसरे स्थान पर काफी कम समय और सस्ते किराए में पहुंच रहे हैं।

गांवों तक पहुंची स्वास्थ्य सुविधाएं

भारत के गांवों में अभी तक स्वास्थ्य सुविधाओं का काफी अभाव था, लेकिन अब ग्रामीण इलाके की स्वास्थ्य सेवाओं को बेहतर बनाना केंद्र सरकार की प्राथमिकता है। इसी के तहत केंद्र सरकार के स्वास्थ्य मंत्रालय की ओर से एक ऐसी योजना तैयार की गई है, जिसके तहत ग्रामीण क्षेत्रों में सेवा देने वालों को चार साल में ही एमबीबीएस की डिग्री देने का ऐलान किया गया है। चूंकि केंद्र सरकार का पूरा जोर ग्रामीण इलाके पर है, यही वजह है कि चालू वित्तीय वर्ष के बजट में राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन को 2100 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 2356 करोड़ रुपये किया गया है। इस तरह कुल स्वास्थ्य बजट 26760 करोड़ रुपये का रखा गया है। इतना ही नहीं केंद्र सरकार की ओर से ग्रामीण इलाकों में लगातार चिकित्सकीय सुविधाएं बढ़ने का असर भी अब दिखने

लगा है। 12 अप्रैल, 2005 से शुरू किए गए ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन की वजह से संस्थागत प्रसव में बढ़ोतरी हुई है। भारत के गांवों में गत वर्ष 47886 आशा सहयोगिनी को तैनात किया गया। इस तरह अब ग्रामीण इलाके में तैनात होने वाली आशा सहयोगिनियों की संख्या करीब आठ लाख हो गई है। आशा सहयोगिनी का सबसे ज्यादा फायदा ग्रामीण इलाके को मिला है। चूंकि शहरी महिलाएं स्वास्थ्य संबंधी जानकारी तो ले लेती थीं, लेकिन ग्रामीण महिलाएं अपने दर्द को छुपाए रखती थीं। आशा सहयोगिनी ग्रामीण महिलाओं को स्वास्थ्य संबंधी जानकारी दे रही हैं। इससे मातृ एवं शिशु मृत्युदर में भी करीब 70 फीसदी की गिरावट आई है। वर्ष 2010–11 में 55743 ग्रामीण स्वास्थ्य समितियों का गठन किया गया। हाल में ही जारी जनगणना के आंकड़े बताते हैं कि अब जन्म एवं मृत्यु दर को लेकर भी लोगों में जागरुकता आई है।

पिछली जनगणना की तुलना में इस बार जनसंख्या की राष्ट्रीय वृद्धि दर 17.64 प्रतिशत है, जबकि वर्ष 2001 में 21.5 फीसदी थी। इसके अलावा शहर से लेकर ग्रामीण इलाके में मलेरिया, पोलियो, टीबी आदि के प्रति लोगों को जागरूक किया जा रहा है। इनकी दवाएं एवं टीका निशुल्क उपलब्ध कराए जा रहे हैं। इससे इन जानलेवा बीमारियों से होने वाली मौतें भी थमती नजर आ रही हैं। वर्ष 1996 में जहां मलेरिया से भारत में 1010 लोगों की मौत हुई थी वहीं जागरुकता अभियान चलाए जाने के बाद वर्ष 2007 में सिर्फ 335 लोगों की मौत हुई। वर्ष 1947 में जीवन प्रत्याशा 32 वर्ष थी, जो अब 70 के करीब पहुंच गई है। इसी तरह राजीव गांधी किशोरी सशक्तिकरण योजना (आरजीएसईएजी) के विस्तार को मंत्रिमंडल द्वारा स्वीकृति प्रदान की गई है। इससे 11 से 18 वर्ष की आयु वर्ग वाली किशोरियों के सशक्तिकरण हेतु इस योजना को देश भर के 200 चुनिंदा जिलों में समन्वित बाल विकास सेवा (आईसीडीएस) परियोजनाओं और आंगनबाड़ी केंद्रों द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। ग्यारहवीं योजना में इस योजना से 11 से 18 वर्ष के आयु वर्ग की 92 लाख से 1 करोड़ 15 लाख किशोरियों के लाभान्वित होने की संभावना है। योजना के तहत स्कूल जाने वाली 11 से 14 वर्ष आयु वर्ग वाली लड़कियों तथा 15 से 18 वर्ष के आयु वर्ग वाली सभी लड़कियों को साल के 300 दिन पांच रुपये प्रति लाभार्थी की दर पर पोषण संबंधी प्रावधान (600 कैलोरी और 18 से 29 ग्राम प्रोटीन) है जिसकी आधी–आधी (50रु 50 प्रतिशत) जिम्मेदारी केंद्र और राज्य वहन करेंगे।

हर घर हुआ रोशन

भारत के ग्रामीण इलाके में अभी तक कृत्रिम रोशनी का इंतजाम नहीं था, लेकिन अब हर राज्य के हर गांव, हर ढाणी में बिजली पहुंच गई है। गांवों में बिजली पहुंचने का असर यह हुआ कि ग्रामीणों के जीवन–स्तर में बदलाव आया। बिजली संचालित अत्याधुनिक सुविधाएं लोगों के घरों में पहुंच गई। टीवी, फ्रिज, कूलर सहित भौतिकता के तमाम वे साधन अब गांवों में ही उपलब्ध हो गए हैं, जिनके लिए लोग शहर में रहना पसंद करते थे। दरअसल यह सपना साकार हुआ ऊर्जा मंत्रालय भारत सरकार की पहल से। मंत्रालय की ओर से अप्रैल 2005 में सभी गांवों और बस्तियों का चार वर्षों में विद्युतीकरण करने के लिए राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना लागू की। इसके तहत हर घर तक बिजली पहुंचाई जाएगी। इस योजना को भी भारत निर्माण योजना के अधीन लाया गया है। राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना के लिए बुनियादी ढांचे की जरूरत होगी जिसके लिए ग्रामीण विद्युत वितरण रीढ़ (आरईडीबी) स्थापित करने की जरूरत महसूस की गई। इस जरूरत को पूरा करने के लिए 33/11केवी उप स्टेशनों का विस्तार किया जा रहा है। इसके लिए चालू वित्तीय वर्ष में 155495 करोड़ का प्रावधान किया

गया है, जबकि वर्ष 2009–10 में 114308 एवं 2010–11 में 146579 करोड़ रुपये खर्च किए जा चुके हैं। गांवों में बिजली पहुंचने के साथ ही वहां कृषि और विभिन्न ग्रामीण गतिविधियों जैसे सिंचाई, पंपसेट, लघु और मध्यम उद्योग, खादी एवं ग्रामोद्योग, शीत भंडार श्रृंखला, स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और आईटी आदि का भी विस्तार हो रहा है। योजना के क्रियान्वयन की केंद्रीय एजेंसी ग्रामीण विद्युतीकरण निगम लिमिटेड द्वारा पूंजी लागत में 90 प्रतिशत तक की सब्सिडी प्रदान की जा रही है। गरीबी रेखा से नीचे के घरों के विद्युतीकरण के लिए शत–प्रतिशत सब्सिडी 1500 रुपये प्रति आवास की दर से प्रदान की जा रही है।

पानी की समस्या का हुआ समाधान

देश की आजादी के बाद भारत के गांवों में पेयजल को लेकर काफी समस्या थी। कहीं फ्लोराइडयुक्त पानी था तो कहीं पर्याप्य पेयजल की उपलब्धता ही नहीं थी। लोगों को स्वच्छ पेयजल मिले,

इसके लिए केंद्र सरकार की ओर से कई योजनाएं चलाई गईं। केंद्र सरकार ने विभिन्न निधियों में पेयजल को सर्वोपरि रखा। इसका परिणाम यह हुआ कि अब जिन स्थानों पर आसानी से पेयजल उपलब्ध है, वहां बोरिंग कराकर इंडिया मार्का टू हैंडपंप लगाए गए हैं और जिन स्थानों पर पानी उपलब्ध नहीं है, वहां पाइप लाइन के जरिए शुद्ध पानी उपलब्ध कराया जा रहा है। कुछ दिन पहले शुरू किए गए ग्रामीण पेयजल मिशन ने रही–सही कसर को पूरा कर दिया है। ग्रामीण पेयजल मिशन भारत निर्माण कार्यक्रम के छह घटकों में से एक है। भारत निर्माण को लागू की गई इस अवधि में जहां जलापूर्ति बिल्कुल नहीं थी, ऐसे 55,067 क्षेत्रों और 3.31 लाख ऐसे इलाकों जहां आंशिक रूप से जलापूर्ति की जा रही थी, शामिल करके पेयजल उपलब्ध कराया गया। 2.17 लाख ऐसे इलाकों में स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराया गया जहां गंदे पानी की सप्लाई की जाती थी। पानी की खराब गुणवत्ता से निपटने के लिए सरकार ने वरीयता क्रम में आर्सेनिक और फ्लोराइड प्रभावित बस्तियों को ऊपर रखा है। इसके बाद लोहे, खारेपन, नाइट्रेट और अन्य तत्वों से प्रभावित पानी की समस्या से निपटने का लक्ष्य बनाया गया है। पेयजल में सामुदायिक भागीदारी को और बढ़ाने तथा मजबूत बनाने के लिए राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल गुणवत्ता निगरानी और सतर्कता कार्यक्रम फरवरी, 2006 में प्रारंभ किया गया। इसके तहत हर ग्राम पंचायत से पांच व्यक्तियों को पेयजल गुणवत्ता की नियमित निगरानी के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा। इसके लिए शत–प्रतिशत आर्थिक सहायता, जिसमें पानी परीक्षण किट भी शामिल है, प्रदान की जाती है। जबकि इससे पहले वर्ष 1986 में राष्ट्रीय पेयजल परियोजना की शुरुआत की गई थी, वर्ष 1991 में इसका नाम बदलकर राजीव गांधी राष्ट्रीय पेयजल परियोजना कर दिया गया। इसका उद्देश्य है सभी गांवों को स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पेयजल स्रोतों के अच्छे रखरखाव के लिए स्थानीय समुदायों को सहायता प्रदान करना एवं अनुसूचित जाति और जनजाति के लोगों की पेयजल संबंधी जरूरतों पर विशेष ध्यान देना। इसी तरह त्वरित ग्रामीण जलापूर्ति कार्यक्रम 1972–73 में प्रारंभ किया गया था। वर्तमान में यह राजीव गांधी राष्ट्रीय पेयजल परियोजना के तहत चलाई जा रही है। इसका असर यह हुआ कि अब गांव–गांव ढाणी–ढाणी में शुद्ध जल पहुंच रहा है। पेयजल की किल्लत खत्म हो गई है। इससे ग्रामीणों में जबर्दस्त उत्साह है।

केंद्र के सहयोग से बिहार में नई पहल

बिहार सरकार ने वित्तीय समावेश के तहत 2012 तक दो हजार की आबादी वाले गांवों के हर परिवार तक बैंकिंग सुविधा पहुंचाने की तैयारी की है। इसके तहत हर परिवार का बैंक खाता होगा। खाता संचालन के लिए 2500 रुपये के ओवर ड्राफ्ट की सुविधा मिलेगी। साथ में 10 हजार रुपये का जनरल क्रेडिटकार्ड दिया जाएगा, जिससे विवाह, बीमारी या खास जरूरत के समय लोग उसका लाभ उठा सकें। केंद्र सरकार और बैंकों के सहयोग से इसकी रणनीति बनाई गई है। इसके तहत बिहार के चिन्हित 19 जिलों में से 10 में हर परिवार के एक सदस्य का बैंक खाता खोल दिया गया है। शेष 9 जिलों में 90 फीसदी से ज्यादा लक्ष्य हासिल कर लिया गया है। अन्य बचे 19 जिलों में 2012 तक यह काम पूरा कर लिया जाएगा।

पंचायतों के विकास को नई पहल

गांवों और गांववालों की दशा बदलने के लिए केंद्र सरकार अब गांव को शहरों की सुविधा से लैस करने का जिम्मा पेशेवर एमबीए और बी.टेक इंजीनियरों से कराने की तैयारी में है। ग्रामीण बुनियादी ढांचे के प्रबंधन के लिए एमबीए और तकनीकी जरूरतें पूरी करने के लिए बीटेक इंजीनियरों की नियुक्ति की योजना पर केंद्र सरकार तेजी से चल पड़ी है। मनरेगा, वाटरशेड प्रोग्राम और स्वच्छता राष्ट्रीय आजीविका मिशन, इंदिरा आवास और अन्य केंद्रीय योजनाओं के संचालन का दायित्व अब इन्हीं के हाथों में होगा। एमबीए और बी.टेक की डिग्री वाले इन युवाओं की नियुक्ति से एक साथ दो फायदे होंगे। एक तो शिक्षित बेरोजगारों को रोजगार मिलेगा, दूसरे ग्रामीण विकास को नई दिशा मिलेगी। ग्रामीण विकास मंत्रालय की योजनाओं का क्रियान्वयन सही तरीके से हो सकेगा। देश की कुल ढाई लाख ग्राम पंचायतों में ये नियुक्तियां किए जाने की योजना है। राजस्थान और आंध्र प्रदेश जैसे कुछ राज्यों ने इस दिशा में पहल भी कर दी है। यानी कुल पांच लाख से अधिक एमबीए और इंजीनियरों की नियुक्ति के नए अवसर भी खुल गए हैं।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं)

गांवों के उत्थान में मीडिया की नई पहल

सुभाष सेतिया

विकास की सोच एवं दृष्टि तथा जनकल्याण योजनाओं की जानकारी लोगों तक पहुंचाने में जनसंचार माध्यमों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और आज भी निभा रहे हैं। जिस दौर में गांवों में साक्षरता की दर बहुत नीची थी और लोग लिख–पढ़ नहीं सकते थे, रेडियो यानी आकाशवाणी ने कृषि तथा ग्रामीण विकास की दिशा में सकारात्मक योगदान दिया। आज स्थिति यह है कि रेडियो, टी वी और प्रिंट मीडिया के साथ–साथ कम्प्यूटर से भी गांवों के उत्थान को बढ़ावा देने वाली सूचनाओं का प्रसारण–प्रकाशन किया जा रहा है। गांवों में गरीबी दूर करने, पंचायतों को सशक्त बनाने तथा ग्रामीण बुनियादी ढांचे के विकास के लिए सरकार द्वारा शुरू किए गए विविध कार्यक्रमों के लाभ उठाने के तौर–तरीके समझाने के उद्देश्य से भी आकाशवाणी द्वारा कार्यक्रम प्रसारित किए जाते हैं। पिछले कुछ वर्षों से पत्र–पत्रिकाओं, विशेषकर भारतीय भाषाओं के अखबारों की संख्या तथा उनकी प्रसार संख्या में जबर्दस्त उछाल आया है और गांवों तक उनकी पहुंच बढ़ रही है। इलेक्ट्रॉनिक और प्रिंट मीडिया की तरह इंटरनेट भी अब नए संचार माध्यम के रूप में उभर रहा है।

लगभग हर मंच से और प्रत्येक अर्थशास्त्री और समाजशास्त्री द्वारा यह बात दोहराई जाती है कि गांवों के सम्यक विकास के बिना देश के विकास का सपना अधूरा है। इस सत्य को स्वीकार करते हुए ही स्वतंत्रता के तुरन्त बाद ग्रामीण विकास पर विशेष बल देने का सिलसिला शुरू हो गया। प्रारंभ में केन्द्र और राज्य सरकारों की ओर से गांवों में बुनियादी सुविधाओं– सड़क, औषधालय, स्कूल तथा कृषि के नए साधनों की व्यवस्था करने को महत्व दिया गया और धीरे–धीरे इसमें टेलीफोन, कम्प्यूटर, परिवहन के साधन जैसी नई सुविधाएं भी जुड़ गईं। साथ ही गांवों के सामाजिक ढांचे में मौजूद गहन विषमताओं को दूर करने की दृष्टि से सामाजिक एवं आर्थिक समानता लाने और गरीबी दूर करने के लिए तरह–तरह की योजनाएं शुरू की गईं। हाल के वर्षों में स्वयंसेवी संगठन तथा कारपोरेट जगत भी ग्रामीण विकास में अपनी भूमिका निभाने लगे हैं। इन सभी प्रयासों के फलस्वरूप गांवों तथा ग्रामवासियों की दशा में उल्लेखनीय सुधार दिखाई दे रहा है। शिशु मृत्यु दर और मातृ मृत्यु दर में काफी कमी आई है और साक्षरता दर में वृद्धि के साथ–साथ स्वयंसहायता समूह जैसी वित्तीय योजनाओं की बदौलत ग्रामीण जनता, विशेषकर महिलाओं के आर्थिक विकास को बढ़ावा मिला है।

यहां इस तथ्य की ओर ध्यान देना समीचीन है कि पांचवें दशक के अंत में दूरदर्शन भी अपने विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से गांवों के उत्थान में योगदान देने लगा। इसी तरह साक्षरता की दर बढ़ने और भारतीय भाषाओं की पत्र–पत्रिकाओं की संख्या बढ़ने से प्रिंट मीडिया भी गांवों में पहुंच कर लोगों में नई चेतना जगाने के काम में जुट गया है।

हमारे देश की परिस्थितियों के मद्देनजर प्रसारण माध्यमों का प्रभाव और महत्व अधिक रहा है। इसके दो कारण हैं। एक तो पढ़ी हुई बात से सुनी और देखी हुई बात ज़्यादा विश्वसनीय होती है और दूसरा यह कि गांवों में साक्षरता के अभाव और गरीबी के कारण पत्र–पत्रिकाओं की पहुंच सुलभ नहीं थी। यह सही है कि अब हालात बदल रहे हैं लेकिन फिर भी प्रसारण माध्यमों की उपयोगिता कहीं अधिक है। हालांकि भारत में रेडियो प्रसारण की शुरुआत पिछली सदी के तीसरे दशक में हो गई थी किन्तु आज़ादी से पहले तक आल इंडिया रेडियो या आकाशवाणी ब्रिटिश सरकार के उद्देश्यों की पूर्ति का साधन मात्र था। स्वतंत्रता के पश्चात इसका कायाकल्प हुआ और 'सर्वजन हिताय सर्वजन सुखाय' इसका लक्ष्य वाक्य बना। इसी के अनुरूप इसने मनोरंजन और नई–नई जानकारी देने के अपने कार्यक्रमों में विस्तार लाने के साथ–साथ पूरे देश में केंद्रों और ट्रांसमीटरों का जाल बिछाया जिससे यह विश्व के सबसे बड़े प्रसारण संगठनों में से एक हो गया है। आकाशवाणी के कार्यक्रम देश के लगभग 92 प्रतिशत भूभाग और 99 प्रतिशत जनसंख्या तक पहुंचते हैं। जैसा कि पहले बताया गया है, जब देश में हरितक्रांति का बिगुल बजा तो इससे संबंधित जानकारी किसानों तक पहुंचाने में आकाशवाणी के क्षेत्रीय केन्द्रों ने अग्रणी भूमिका निभाई। उस समय दूरदर्शन की पहुंच बहुत सीमित थी इसलिए कृषि के क्षेत्र में अपनाई गई नई नीतियों और कार्यक्रमों के प्रचार–प्रसार की मुख्य ज़िम्मेदारी आकाशवाणी के कंधों पर थी।

आकाशवाणी के प्रत्येक क्षेत्रीय केन्द्र में फार्म एंड होम यानी कृषि एवं गृह इकाइयां हैं जो प्रतिदिन किसानों और गांववासियों से जुड़े मुद्दों पर रोचकशैली में जानकारी प्रसारित करती हैं। इसके अलावा परिवार नियोजन, ग्रामीण आवास, महिलाओं व बच्चों की समस्याओं, बचत को बढ़ावा देने, स्वच्छता और पर्यावरण, पशुपालन, मछली पालन जैसे विभिन्न मसलों पर कार्यक्रम प्रसारित किए जाते हैं जिनका उद्देश्य ग्रामीण लोगों में नई चेतना तथा समझ पैदा करना है। इनके अलावा बच्चों के पालन–पोषण, बाल–विवाह, स्त्रियों के प्रति पुरुषों का दृष्टिकोण, प्रसव, गर्भपात, मासिक धर्म, स्तनपान जैसे अनेक विषयों पर गांवों के अनपढ़ तथा पिछड़े लोगों में जागरुकता लाने वाले कार्यक्रम आकाशवाणी से प्रस्तुत किए जाते हैं।

साक्षरता की दर बढ़ने के साथ गांवों का वातावरण बदला है और ग्रामवासियों की समस्याएं तथा अपेक्षाओं में भी बदलाव आया है। उसके अनुरूप आकाशवाणी के कार्यक्रमों के स्तर और स्वरूप में परिवर्तन आया है। अब एड्स, मादक द्रव्यों का सेवन, पारिवारिक इज्ज़त के नाम पर लड़कियों की हत्या, दहेज, महिला सशक्तिकरण, रोज़गार तथा शिक्षा के नए अवसर, सर्व शिक्षा अभियान और संचार क्रांति जैसे विषयों के बारे में ग्रामीण लोगों को जागरूक बनाने में आकाशवाणी केंद्र उपयोगी भूमिका निभा रहे हैं। इनमें मनरेगा, भारत निर्माण, प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना, इंदिरा आवास योजना, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन, सूचना का अधिकार तथा सोशल ऑडिट जैसे विषयों पर आधारित कार्यक्रम शामिल हैं। आकाशवाणी के क्षेत्रीय केन्द्र स्थानीय भाषाओं और बोलियों में लोकसंगीत, लोकपर्व तथा स्थानीय कला एवं संस्कृति को अभिव्यक्त करने वाले कार्यक्रम

भी प्रसारित करते हैं जिससे गांवों में सांस्कृतिक चेतना तथा भाईचारा विकसित करने में मदद मिलती है।

पिछले कुछ वर्षों से सामुदायिक रेडियो केंद्रों की नई अवधारणा अपनाई गई है जो गांवों तक मीडिया की पहुंच और प्रभाव बढ़ाने में अत्यंत उपयोगी साबित हुई है। सामुदायिक रेडियो केन्द्र सीमित क्षेत्र में सीमित श्रोताओं के लिए उनकी अपनी बोली या भाषा में स्थानीय मुद्दों और लोक संस्कृति से जुड़े कार्यक्रम प्रसारित करते हैं। इस योजना की लोकप्रियता तथा महत्व को देखते हुए सरकार ने ऐसे केन्द्रों की संख्या बढ़ाने का फैसला किया है। इस योजना के अन्तर्गत स्वयंसेवी संगठन, कृषि विज्ञान केन्द्र, कृषि विश्वविद्यालय, शिक्षा संस्थान और अन्य पंजीकृत संस्थाएं गैर–वाणिज्यिक आधार पर रेडियो केन्द्र चला सकते हैं।

टेलीविजन रेडियो से भी अधिक प्रभावशाली संचार माध्यम है। जब तक देश में निजी टी वी चैनलों का अधिक प्रचलन नहीं था, दूरदर्शन काफी लोकप्रिय चैनल था। दूरदर्शन ग्रामीण प्रगति तथा कृषि विकास की दिशा में 1959 में अपने जन्म के समय से ही योगदान देता रहा है। 'कृषि दर्शन' कार्यक्रम इस चैनल का सबसे पुराना और लोकप्रिय कार्यक्रम है जो आज तक प्रसारित हो रहा है। 1960 के दशक में गांवों में शिक्षा के प्रसार में दूरदर्शन ने उपयोगी योगदान दिया। दूरदर्शन के क्षेत्रीय केन्द्रों से ग्रामीण जीवन से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर रोचक एवं प्रेरक कार्यक्रम प्रसारित किए जाते हैं। दूरदर्शन ने धारावाहिकों, टेलीफिल्मों, फीचरों तथा समसामयिक विषयों के कार्यक्रमों के माध्यम से गांवों में शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार, आवास, कृषि सुधार जैसे क्षेत्रों में जागरुकता लाने की दिशा में सतत प्रयास किए हैं। गांवों की दशा सुधारने के उद्देश्य से सरकार द्वारा चलाए जा रहे मुख्य कार्यक्रमों मनरेगा, सर्व शिक्षा अभियान, दोपहर का भोजन योजना, स्वच्छता अभियान, स्वास्थ्य मिशन, ग्रामसेवक योजना, समन्वित बाल विकास कार्यक्रम आदि का दूरदर्शन द्वारा बखूबी प्रचार किया जाता है। हां, यह सच है कि निजी उपग्रह चैनल कुछ अपवादों को छोड़कर ग्रामीण विकास की अपेक्षा करते हैं। उनका मकसद विज्ञापन बटोरना है इसलिए उनका पूरा ध्यान शहरी मध्य वर्ग पर रहता है जिससे कृषि तथा ग्रामीण जीवन को प्रभावित करने वाले कार्यक्रम इन चैनलों से नदारद रहते हैं।

जहां तक प्रिंट मीडिया का संबंध है, उसका प्रभाव ग्रामीण क्षेत्रों में बहुत सीमित है। किंतु गांवों में खासकर ग्रामीण महिलाओं में साक्षरता दर में वृद्धि के कारण अखबारों की खपत में वृद्धि हो रही है। इसके फलस्वरूप अखबारों में गांवों से जुड़ी खबरों तथा ग्रामीणों की समस्याओं पर अधिकाधिक सामग्री छपने लगी है। इससे ग्रामीण उत्थान में अखबारों की भूमिका को नया रूप मिल रहा है। सरकार भी ग्रामीण क्षेत्रों में पहुंचने वाले समाचार–पत्रों को विज्ञापन के रूप में सहायता देती है। इसके अलावा भारत सरकार का पत्र सूचना कार्यालय कृषि तथा ग्रामीण विकास से जुड़े विविध कार्यक्रमों पर लेख,फीचर तथा समाचार अखबारों को अंग्रेजी, हिंदी तथा अन्य भारतीय भाषाओं में निःशुल्क उपलब्ध कराता है।

जनसंचार के इन मुख्य माध्यमों के साथ–साथ गैर–सरकारी स्तर पर हो रहे मीडिया प्रयास भी ग्रामीण उत्थान में काफी योगदान दे रहे हैं। हम यहां इन अनूठे प्रयासों के कुछ उदाहरण दे रहे हैं जिनसे पता चलता है कि किस तरह गांवों के जागरूक लोग सरकार तथा बड़े–बड़े पूंजीपतियों पर निर्भर न रहकर स्वयं अपने सीमित साधनों से गांवों में जनजागरण के अभियान में बढ़–चढ़कर भाग ले रहे हैं। सबसे पहले हम रेडियो प्रसारण में दक्षिणी राज्य आंध्र प्रदेश में अक्तूबर 2009 में शुरू किए गए सामुदायिक रेडियो केन्द्र की चर्चा कर रहे हैं जिसका संचालन गांव की महिलाएं कर रही हैं। आन्ध्र प्रदेश की राजधानी हैदराबाद से करीब 110 किलोमीटर दूर मचनूर गांव में चल रहे संघम रेडियो चैनल से

प्रतिदिन डेढ़–दो घंटे तक तेलुगु भाषा में कार्यक्रम प्रसारित किए जाते हैं। दलित महिलाओं द्वारा एक स्वयंसेवी संगठन डेक्कन डेवलपमेंट सोसायटी के सहयोग से चल रहे इस रेडियो केंद्र का उद्घाटन उच्चतम न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश जस्टिस पी.बी सावंत ने किया था जो प्रेस परिषद के अध्यक्ष भी रहे। संघम रेडियो चैनल पूर्णतया ग्रामीण समस्याओं से संबंधित कार्यक्रम प्रसारित करता है जिनमें कृषि, पर्यावरण, मानवाधिकार तथा महिलाओं की स्थिति जैसे विषयों को प्रमुखता से उठाया जाता है।

ऐसा ही एक प्रयास हरियाणा के गुड़गांव जिले के ग्रामवासियों ने किया है जो हिंदी तथा हरियाणवी में अपने कार्यक्रम प्रसारित करता है। 'गुड़गांव की आवाज़' नाम के इस रेडियो चैनल से मनोरंजन तथा जन जागरण दोनों तरह के कार्यक्रमों का प्रसारण किया जाता है। इन कार्यक्रमों में कैरियर और रोज़गार से जुड़ी नई सूचनाएं, स्वास्थ्य,

स्वच्छता, पर्यावरण, महिला सशक्तिकरण, खेलकूद, गीत–संगीत तथा स्थानीय समस्याओं पर आधारित कार्यक्रम प्रस्तुत किए जाते हैं। इस चैनल से मनोरंजन के लिए फिल्मी संगीत के स्थान पर हरियाणा का लोकसंगीत सुनाया जाता है।

रेडियो की तरह टेलीविजन माध्यम का भी इस्तेमाल ग्रामीण विकास के लिए किया जा रहा है। टेलीविजन बड़ा महंगा माध्यम है किंतु फिर भी कुछ उत्साही और परिवर्तनकारी व्यक्ति इधर–उधर से साधन जुटाकर इस माध्यम की दिशा जन कल्याण की ओर मोड़ रहे हैं। बिहार में मुजफ्फरपुर का चैनल 'अप्पन समाचार' का स्थानीय आधार पर चलने वाले टी वी चैनलों में प्रमुख स्थान है। उल्लेखनीय बात यह है कि आंध्र प्रदेश के संघम रेडियो चैनल की तरह अप्पन समाचार टी.वी. चैनल का संचालन भी ग्रामीण महिलाओं द्वारा किया जा रहा है। चैनल के कार्यक्रम माही नाम के गांव के एक कमरे में ही तैयार किए जाते हैं। चैनल के कार्यक्रमों में मुख्य रूप से गरीबी उन्मूलन, महिला सशक्तिकरण, समाज सुधार, रोज़गार जैसे विषयों का चित्रण किया जाता है। स्थानीय महिलाएं ही फोटोग्राफी, एंकरिंग, रिपोर्टिंग और समाचार संपादन का दायित्व संभालती हैं। पिछले लगभग 5 वर्ष से चल रहा यह चैनल स्थानीय जनता के बीच काफी लोकप्रिय है क्योंकि लोग अपनी बातें अपनी ही बोली–भाषा में देखते–सुनते हैं।

जैसाकि पहले कहा गया है ग्रामीण अंचलों में साक्षरता का दायरा बढ़ने के साथ–साथ पत्र–पत्रिकाएं पढ़ने वाले लोगों की संख्या में वृद्धि हो रही है। शहरों और ज़िला मुख्यालयों से निकलने वाले मुख्यधारा के अखबार गांवों में पहुंचने लगे हैं। पूरी तरह ग्रामीण मुद्दों को समर्पित अखबार निकालने की एक अनूठी पहल लगभग 9 साल पहले बुंदेलखंड क्षेत्र के चित्रकूट जिले की दलित महिलाओं ने की। एक स्वयंसेवी संगठन के सहयोग से इन महिलाओं ने आसपास के गांवों की औरतों में चेतना लाने के उद्देश्य से 'खबर लहरिया' नाम का साप्ताहिक पत्र निकाला जो लोकप्रियता की नई सीढ़ियां चढ़ता जा रहा है और अब पड़ोसी जिले बांद्रा से भी निकलने लगा है। बुंदेली भाषा में छपने वाले इस अखबार के ज़रिए ग्रामीण लोगों, विशेषकर ग्रामीण महिलाओं में जागरुकता, आत्मविश्वास और आर्थिक स्वावलंबन पैदा करने का प्रयास किया जा रहा है। पत्र को चलाने वाली महिलाएं अपने घर का कामकाज और बच्चों की देखभाल की ज़िम्मेदारी निभाने के साथ–साथ अखबार से जुड़े काम पूरे करती हैं।

ऐसा ही एक अनुकरणीय प्रयास झारखंड में दुमका के गौरीशंकर रज़क ने किया है। 'दीन–दलित' नाम के इस साप्ताहिक पत्र की विशेषता यह है कि इसकी छपाई नहीं होती बल्कि इसे हाथ से लिखा जाता है और इसकी फोटो प्रतियां निकालकर बेची जाती हैं। जो प्रतियां नहीं बिक पातीं, उन्हें दीवारों पर चिपका दिया जाता है। चार पृष्ठों का यह अखबार स्थानीय समाचारों के साथ–साथ भ्रष्टाचार और प्रशासन की ज़्यादतियों का भंडाफोड़ करता है। खबरें एकत्र करने, संपादित करने, लिखने और अखबार को बेचने और उसे दीवारों पर चिपकाने का काम रज़क स्वयं करते हैं। उनका यह पत्रकारिता यज्ञ 1986 से अनवरत चल रहा है।

शहरी क्षेत्रों में तो इसने अपने पांव जमा लिए हैं किंतु ग्रामीण क्षेत्रों में इसका फैलाव अभी सीमित है। छत्तीसगढ़ में एक आदिवासी युवक ने इंटरनेट सुविधाओं का उपयोग करते हुए 'छतीसगढ़ नेट स्वर' नाम का समाचार बुलेटिन प्रारंभ किया है। इसके अन्तर्गत वॉयस मैसेज यानी ध्वनि संदेश प्रसारित किए जाते हैं जिन्हें किसी भी फोन पर सुना जा सकता है। इसकी प्रक्रिया बहुत रोचक है। समाचार प्राप्त करने का इच्छुक व्यक्ति एक निश्चित फोन नम्बर पर मिस कॉल करता है जिसके उत्तर में तत्काल छतीसगढ़ नेट स्वर प्रणाली की ओर से उस समय के चार प्रमुख समाचार गोंडी बोली में सुनाए जाते हैं। यह अनूठी सेवा शुभांशु चौधरी नाम के एक समाज सेवक ने शुरू की है जो पहले बीबीसी में काम करते थे और अब आदिवासियों के बीच काम कर रहे हैं। गांवों में टेलीफोन तथा कम्प्यूटर सेवाओं में वृद्धि से ग्रामीण विकास में इंटरनेट का योगदान और बढ़ जाएगा। प्रधानमंत्री के सूचना प्रौद्योगिकी सलाहकार सैम पित्रोदा ने 18 जुलाई, 2011 को बताया कि केंद्र सरकार देश के ढाई लाख गांवों में ब्रॉडबैंड सम्पर्क उपलब्ध कराने के लिए 30,000 करोड़ रुपये खर्च करेगी। इससे निश्चय ही लोगों का जीवन–स्तर बेहतर बनाने तथा सरकारी योजनाओं के लाभ गांवों के लोगों तक जल्दी और पारदर्शी ढंग से पहुंचाने में मदद मिलेगी और इंटरनेट ग्रामीण विकास में अन्य जनसंचार माध्यमों की तरह महत्वपूर्ण भूमिका निभाने लगेगा।

(लेखक भारतीय सूचना सेवा से सेवानिवृत्त अधिकारी हैं।)

ई–मेल : setia_subhash@yahoo.co.in

कृषि क्षेत्र में नई क्रांति- ई खेती

सुनील कुमार सिंह

भारत के गांवों में जिस गति से विभिन्न तरह की सुविधाएं पहुंच रही हैं, उसी तरह से लोगों के रहन-सहन और कार्य करने की प्रणाली में भी बदलाव आ रहा है। चूंकि भारत की ज्यादातर आबादी गांवों में रहती है, इसलिए गांवों में संचार सुविधा पहुंचने के बाद ई-खेती की दिशा में कदम बढ़ रहे हैं। निजी कंपनियों के सहयोग से पंजाब में ई-खेती की शुरुआत भी हो गई है। अब इसे पूरे देश में विस्तारित करने की तैयारी चल रही है। सरकार की कोशिश है कि संचार क्रांति और हरित क्रांति दोनों को एक साथ लेकर एक नई क्रांति की शुरुआत की जाए, जिससे सशक्त और स्वर्णिम भारत का सपना साकार हो सके।

विदेशों की तर्ज पर अब भारत में भी कृषि क्षेत्र में नई क्रांति का सूत्रपात हो गया है। हरित क्रांति के बाद भारत के किसान अब ई–खेती के जरिए नई मिसाल कायम कर रहे हैं। भारत के गांवों में यह नया ही नहीं अनोखा प्रयोग है और यह प्रयोग साकार हो सका है हरित क्रांति और संचार क्रांति के एकसूत्र में पिरोने के बाद। इन दोनों क्रांतियों के युग्म के रूप में अब ई–खेती की शुरुआत हुई है। भारत सरकार की ओर से ई–खेती को बढ़ावा देने की भरसक कोशिश की जा रही है। सरकार की ओर से ई–खेती से जुड़े किसानों को समुचित सुविधाएं वरीयता के आधार पर उपलब्ध कराई जा रही हैं वहीं विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों के वैज्ञानिक भी भारत में हो रहे इस नए प्रयोग को लेकर उत्साहित हैं। वे ई–खेती से जुड़े किसानों को लगातार प्रोत्साहित कर रहे हैं। पंजाब में बड़ी संख्या में किसान ई–खेती से जुड़ चुके हैं, जबकि दूसरे राज्यों में भी यह प्रयोग शुरू हो चुका है। यह अलग बात है कि अभी पंजाब जैसी सफलता नहीं मिल पाई है, लेकिन ई–खेती को लेकर जिस तरह से किसानों में उत्साह है, उससे भविष्य की तस्वीर काफी खुशनुमा होने की उम्मीद है।

भारत की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले कृषि क्षेत्र में हो रहे इस नए प्रयोग को बेहतरीन तरीके से प्रभावी बनाने की दिशा में निरंतर प्रयास हो रहा है। किसानों को सूचनाओं से लैस कर, उनमें खेती के प्रति ललक पैदा करने और जो किसान खेती से जुड़े हैं, उन्हें अधिक लाभ दिलाने की दिशा में ई–खेती बेहद महत्वपूर्ण है। केंद्र सरकार की ओर से भी मशीनों से की जाने वाली खेती को प्रोत्साहन दिया जा रहा है। लोकसभा में एक सवाल के जवाब में कृषि और खाद्य प्रसंस्करण राज्य मंत्री हरीश रावत ने जानकारी दी कि कृषि मंत्रालय केन्द्रीय क्षेत्र की विभिन्न योजनाओं के जरिए खेती के मशीनीकरण को प्रोत्साहन दे रहा है। इन योजनाओं में कृषि का वृहद् प्रबंध, राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन, राष्ट्रीय कृषि विकास योजना शामिल हैं। इसके अलावा इन योजनाओं से हितधारकों को मशीनीकरण के बारे में जागरूक बनाना और समुचित कृषि मशीनों और उपकरणों की खरीद के लिए किसानों और अन्य लाभार्थियों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना शामिल है। इसी के तहत कृषि विभाग की ओर से किसानों के लिए ऐसी व्यवस्था बनाई गई है कि वे किसी भी स्थान से फोन करके कृषि संबंधी जानकारी ले सकते हैं। इसके अलावा किसानों को कम्प्यूटर आधारित इंटरनेट के जरिए भी कृषि संबंधी जानकारी उपलब्ध कराई जा रही है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की ओर से बनाई गई वेबसाइट के जरिए भी किसानों की कृषि से संबंधित सूचनाओं और जानकारियों को एक कोष के रूप में सहेजा गया है। एक औसत के मुताबिक, भारतीय कृषि की वैश्विक उपस्थिति को दर्शाते हुए करीब 166 देशों से प्रति माह 2 लाख से ज्यादा लोग इस साइट से जानकारी हासिल करते हैं। कृषि ई–संसाधनों से संबंधित संकाय, राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली (एनएआरएस) की 29 सौ से ज्यादा पत्रिकाओं और 124 पुस्तकालयों की पहुंच के लिए निशुल्क ऑनलाईन सुविधा प्रदान कर रहा है। इससे इस बात का संकेत मिलता है कि भारत भविष्य में ई–खेती की ओर तेजी से बढ़ रहा है।

पंजाब के किसान कर रहे हैं ई–खेती

पंजाब के किसानों में ई–खेती को लेकर काफी ललक है। सरकार की ओर से भी इस दिशा में व्यापक स्तर पर सहयोग मिल रहा है। सबसे ज्यादा ई–खेती का प्रभाव लुधियाना में दिख रहा है। इस इलाके में भूजल स्तर पहले से ही नीचे है, कितनी मात्रा में फसल को पानी दें और फसल में कौन–सी खाद डालें। यह सभी सुविधाएं किसानों को एक पल में ही मिल रही हैं। यह साकार हो सका है ई–खेती के जरिए। इस ई–खेती को साकार करने के लिए अमेरिकी कृषि वैज्ञानिकों की मदद ली जा रही है। लुधियाना में हो रहे इस प्रयोग को देखकर अब दूसरे इलाकों में भी ई–खेती को लेकर किसानों में जागरुकता

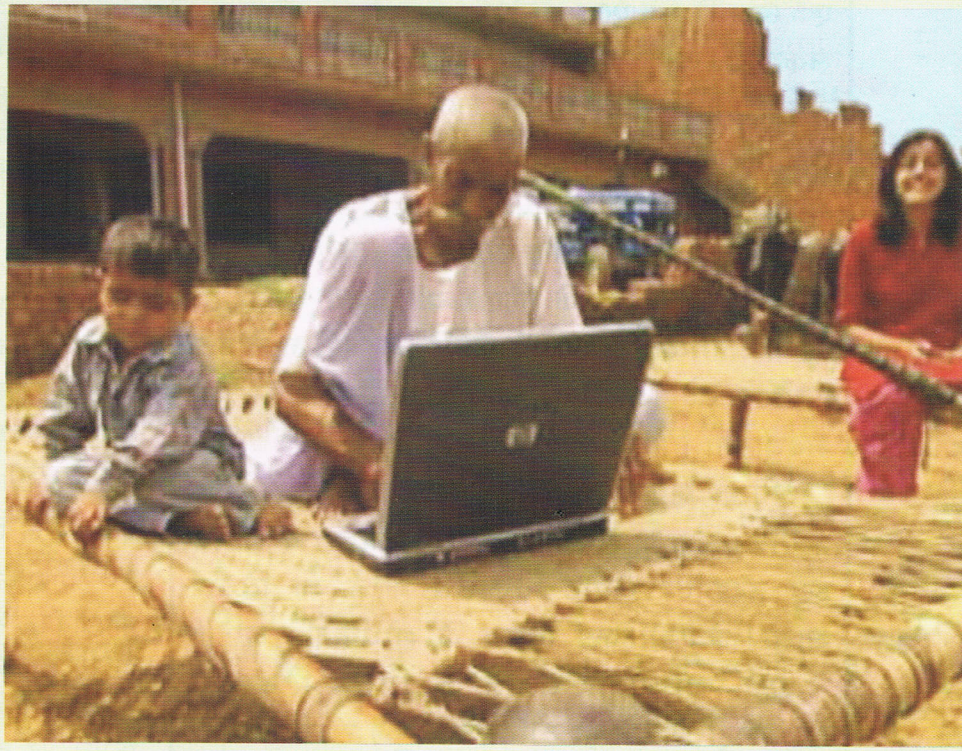
आई है। लुधियाना में प्रयोग सफल होने के बाद दूसरे इलाकों में इस खेती को बढ़ावा दिए जाने की तैयारी है। लुधियाना में किसानों को ई–खेती के प्रति आकर्षित करने का काम कर रही है फील्ड फ्रेश फूड्स प्राइवेट लिमिटेड। इस कंपनी ने एयरटेल के जरिए अमेरिका की कोलंबिया यूनिवर्सिटी को यहां से जोड़ रखा है। कंपनी की ओर से कराए जा रहे इस नए प्रयोग को आजमा रहे हैं करीब छह सौ से अधिक किसान। लाडोवाल गांव के करीब तीन सौ एकड़ के किसानों को इस नई तकनीक का केंद्र बनाया गया है। इन किसानों के जरिए यह प्रयोग भी किया जा रहा है कि कम से कम पानी से खेती कैसे की जाए। इसके लिए कोलंबिया विश्वविद्यालय से एक समझौता भी किया गया है। कोलंबिया के वैज्ञानिकों ने खेती से जुड़े किसानों को एक हब सेंटर से जोड़ा है और उस सेंटर को तीन स्तर पर अलग–अलग उपकरणों से जोड़ा गया है। इलैक्ट्रिकल कनेक्टिविटी (ईसी) से जुड़े होने के कारण यहां के किसानों को जो भी समस्या होती है, उसकी जानकारी अमेरिकी वैज्ञानिकों तक पहुंच जाती है। इससे वे वैज्ञानिक अपने विश्वविद्यालय से ही यहां के किसानों की समस्या का समाधान कर देते हैं। किसान यहां के वातावरण और पौधों के लक्षण के बारे में इंटरनेट से जानकारी भेजते रहते हैं। साथ ही किसानों के मन में उठने वाले हर सवाल का भी जवाब मिलता रहा है।

बेबीकार्न पर प्रयोग

लुधियाना में ई–खेती के साथ ही मक्के की किस्म, जिसे बेबी कार्न नाम से जाना जाता है, पर भी प्रयोग किया जा रहा है। क्योंकि यह बेबीकार्न बाजार में अच्छी कीमत पर बिकता है और इसके जरिए किसान कम क्षेत्रफल का प्रयोग करके भी अधिक मुनाफा कमा सकते हैं। इसमें सबसे खास बात यह है कि बेबी कार्न की लंबाई भी पानी पर आधारित होती है। जिस साइज का बेबीकार्न तैयार करना होता है, उसी हिसाब से फसल में पानी देने की जरूरत होती है। किसानों के ऑनलाइन होने से यह समस्या खत्म हो गई है। किसान हर दो–चार घंटे बाद खेत की स्थिति, फसल की स्थिति और मौसम के बारे में अमेरिकी वैज्ञानिकों को जानकारी देते रहते हैं और वहां से किसानों का मार्गदर्शन होता रहता है। इस वर्ष फार्म से 1200 टन बेबीकार्न निर्यात करने का लक्ष्य है। पिछले वर्ष यहां से 800 टन का निर्यात हुआ था। बेबीकार्न के बाद हरी मिर्च, केले व धनिया की खेती पर भी फार्म फ्रेश रिसर्च करवाएगी। इनका रिसर्च भी अमेरिकी वैज्ञानिकों की सहायता से किया जाएगा।

विकसित किया है साफ्टवेयर

कंपनी के जनरल मैनेजर आरपीएस धालीवाल बताते हैं कि यहां के किसान अमेरिकी वैज्ञानिकों से एग्रो–फोन की सुविधा से जुड़े हैं। कंपनी ने एक ऐसा साफ्टवेयर बनाया है जो इन 600 किसानों के फोन में है। वह अपनी खेती की समस्या को फार्म के वैज्ञानिकों को बताएंगे और फार्म के वैज्ञानिक अमेरिकन वैज्ञानिकों को ट्रांसलेट कर उनकी समस्याओं का हल निकलवाएंगे।



किसानों को मिल रहा दुगुना लाभ

कांट्रेक्ट फार्मिंग से जुड़े किसान इस नई तकनीक से दुगुना लाभ प्राप्त कर रहे हैं। बेबीकार्न से जुड़े किसानों का कहना है कि एक तरफ उन्हें नई तकनीक सीखने का मौका मिल रहा है तो दूसरी तरफ उन्हें कम क्षेत्रफल में अधिक मुनाफा मिल रहा है। किसान वीरेंद्र सिंह, सतविंदर सिंह आदि बताते हैं कि पहले परंपरागत खेती से जहां करीब 50 हजार तक की आमदनी होती थी, वहीं अब ई–खेती के जरिए अमेरिकी वैज्ञानिकों की सलाह के अनुरूप बेबीकार्न तैयार करने में प्रति एकड़ करीब 90 हजार रुपये की आमदनी हो रही है। बेबीकार्न

रोबोट कर रहा खेतीबाड़ी

हमारा भविष्य तकनीकी रूप से लगातार सुदृढ़ हो रहा है। विभिन्न देशों में दूसरे क्षेत्रों के साथ ही खेती के मामले में भी रोबोट की मदद ली जा रही है। जाहिर-सी बात है कि जब किसी भी देश में तकनीक विकसित होगी तो भविष्य में उसका भारत आना एक तरह से तय है। ऐसे में इस बात से इंकार नहीं किया जा सकता है कि भारत में भी रोबोट के सहारे खेती होगी। फिलहाल मैक्सिको के एक छात्र ने एक ऐसा रोबोट बनाया है जो खेती कर सकता है। यह रोबोट मकई की खेती के लिए जुताई, रोपण, छिड़काव व फसल की कटाई सहित सभी काम कर सकता है। नेशनल ऑटोनॉमस यूनिवर्सिटी ऑफ मैक्सिको (यूएनएएम) की ओर से जारी एक रिपोर्ट में कहा गया कि रोबोट को तारों की मदद से मकई की खेती के लिए तैयार किया गया है। इसके आविष्कारक एडुएर्डो रोडरिग्ज हनडिज ने इस रोबोट की पूरी कार्यप्रणाली और उसके नियंत्रण की अवधारणा विकसित की है।

पिछले सितंबर में विश्वविद्यालय के स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग के एक स्नातकोत्तर कार्यक्रम के दौरान इस तरह का रोबोट विकसित करने का विचार आया। मेकैनोट्रिक्स विषय के शोधकर्ता हनडिज ने एक ऐसा रोबोट बनाने का निर्णय लिया जो खेतीबाड़ी में दक्ष हो ताकि मकई की खेती के लिए इसका इस्तेमाल किया जा सके। हनडिज ने कहा कि इस तरह का रोबोट चार मीनारों से बना होगा। इसे किसी भी प्रकार की समतल या ढलान वाली भूमि पर लगाया जा सकेगा। इस खोज के अपने फायदे और कुछ कमियां भी हैं। इससे कम लागत में उत्पादन हो सकेगा लेकिन यह रोबोट तारों से नियंत्रित होगा इसलिए कम या सीमित गति कर सकेगा। हनडिज का कहना है कि यह रोबोट बुवाई से पहले कृषि भूमि तैयार कर सकेगा।

की फसल 55 दिन में तैयार हो जाती है। इस तरह एक साल में करीब पांच फसलें ली जा सकती हैं। इसी तरह किसान दलवीर सिंह बताते हैं कि वैज्ञानिकों से जुड़े रहने के कारण उन्हें कई तरह के फायदे हुए हैं। एक तो किसी भी तरह की समस्या होने पर भटकना नहीं पड़ता है। दूसरे खेत में अधिक पानी नहीं देना पड़ रहा है। खाद से लेकर पानी तक की सलाह मिलने के कारण मिट्टी की उर्वरता भी बची हुई है और भूजल स्तर बरकरार है। अभी तक इस इलाके के किसान सिर्फ बेबीकार्न की खेती कर रहे थे, लेकिन अब उनमें खेती के प्रति काफी ललक पैदा हुई है। वैज्ञानिकों की ओर से मिलने वाले सहयोग को देखते हुए अब दूसरी खेती को भी ई–खेती से जोड़ा जा रहा है।

सरकार का प्रयास

पंजाब सरकार की ओर से भी किसानों को ई–खेती से जोड़ने की कोशिश की जा रही है। इसके लिए सरकार की ओर से किसान सूचना केंद्र विकसित किया गया है। इस केंद्र ने विभिन्न स्थानों पर अपने 200 कियोस्क तैयार किए हैं। सभी कियोस्क को एक सूचना तंत्र से जोड़ा गया है। इन कियोस्कों को कृषि विश्वविद्यालयों से भी संबद्ध किया गया है। ऐसे में कियोस्क संचालक को यदि किसान के सवाल का सही जवाब नहीं मिल पाता है तो वह सीधे विश्वविद्यालय के विशेषज्ञों से संपर्क कराता है और विशेषज्ञ किसानों की समस्या का समाधान कर देते हैं।

कंप्यूटर के जरिए होगी अंगूर की बागवानी

अंगूर के उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए अब इसकी बागवानी कंप्यूटर के जरिए होगी। इसके तहत अंगूर किसानों को इंटरनेट के जरिए मौसम की जानकारी दी जाएगी। साथ ही उन्हें यह भी बताया जाएगा कि मौसम के बदले हुए मिजाज में उनकी फसल पर कौन–सी बीमारी हमला कर सकती है और उससे बचने के क्या उपाय हैं। किसानों को यह सुविधा अंगूर की आने वाली फसल में उपलब्ध कराई जाएगी। इसके लिए किसानों को यूजर आईडी और पासवर्ड मुहैया कराने का काम शुरू किया जा रहा है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) के राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र (एनआरसीजी) के निदेशक डॉ. पीजी अडसुले के मुताबिक पहले चरण में एनआरसीजी कम्प्यूटर के जरिए लगभग 500 अंगूर उत्पादकों तक पहुंच सुनिश्चित करेगा। किसानों को कंप्यूटर सिखाने के लिए जल्द ही प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किए जा रहे हैं जिसमें किसानों को यह भी सिखाया जाएगा कि वे मौसम की भविष्यवाणी और बीमारियों से निपटने के लिए दी गई सलाह पर सही तरीके से कैसे अमल करें। उन्होंने बताया

कि अंगूर किसानों के लिए एनआरसीजी ने कोलकाता की एक एजेंसी से तकनीक हासिल की है। इससे तीन से सात दिन की अवधि के लिए एकदम सटीक भविष्यवाणी मुमकिन है। विकसित देशों में भी खेती किसानी में मौसम की सटीक जानकारी के लिए इसी तकनीक का इस्तेमाल किया जा रहा है। इसके तहत उपग्रह वेधशाला, जमीनी स्तर पर उपलब्ध जानकारियों और जीआईएस (जियोग्राफिक इनफॉर्मेशन सिस्टम) सॉफ्टवेयर की मदद से तीन से सात दिन की अवधि के लिए सटीक भविष्यवाणी की जा सकती है। जीआईएस की मदद से किसी भी अंगूर के बगीचे पर कब कितनी बारिश होगी, इसकी भी जानकारी मुमकिन है।

कृषि क्षेत्र में शैक्षिक विकास

शिक्षा क्षेत्र की उच्च शिक्षा का भी विस्तारीकरण किया जा रहा है, जिससे किसानों को अधिक से अधिक कृषि वैज्ञानिक मिल सके। वर्तमान में 97 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद संस्थान, 54 राज्य कृषि विश्वविद्यालय, 5 डीम्ड विश्वविद्यालय, 592 कृषि विज्ञान केन्द्र (केवीके) और एक केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय हैं। इसी तरह चार ऐसे केंद्रीय विश्वविद्यालय हैं, जिनमें कृषि की फैकल्टी हैं। इन कृषि विश्वविद्यालयों में सिर्फ शिक्षा ही नहीं दी जाती है बल्कि विभिन्न प्रकार की प्रजातियों के संबंध में शोध, और कृषि वैज्ञानिक पैदा करने के साथ ही किसानों को खेती के बारे में शिक्षित करना भी शामिल है। विभिन्न स्थानों पर खुले कृषि प्रसाार केंद्रों के जरिए किसानों को खेती से लेकर खेती से जुड़े अन्य व्यवसायों के बारे में जागरूक किया जा रहा है। कुछ विश्वविद्यालयों ने अपनी वेबसाइट और कालसेंटर भी विकसित किए हैं। इन सेंटरों पर ऐसी व्यवस्था की गई है कि किसान किसी भी समय खेती के संबंध में विशेषज्ञों, टेलीफोन या संचार के जरिए जानकारी ले सकते हैं।

भविष्य की ई–खेती

ग्लोबल एग्रीकल्चर इनफार्मेशन नेटवर्क अमेरिकी निर्यातकों को वस्तुओं से संबंधित इलेक्ट्रॉनिक सूचनाएं दे रहा है। यह नेटवर्क वर्तमान वर्ष का लेखा–जोखा और अगले वर्ष की खाद्य एवं कृषि उत्पाद के खबर की पूर्व सूचना दे देता है, इससे उत्पादन, आपूर्ति एवं वितरण की व्यवस्था हो जाती है। भारत में भी ऐसे नेटवर्क को विकसित करने की तैयारी है। हालांकि भारत में एग्रीकल्चर इंफर्मेशन नेटवर्क के जरिए अमेरिका जैसा प्रयोग किया जा रहा है, लेकिन इसे और गतिशील बनाने की जरूरत है। अभी तक भारत में किसान काल सेंटर, ई–चौपाल, हेल्पलाइन, आदि के जरिए किसानों को सूचनाएं दी जा रही हैं, लेकिन भविष्य में यह व्यवस्था और मुकम्मल होगी। इस संबंध में भारतीय कृषि अनुसंधान केंद्र एवं भारत सरकार, कृषि मंत्रालय व विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों की ओर से संयुक्त कोशिशें जारी हैं। भारत में ऐसा तंत्र विकसित करने की कोशिश की जा रही है, जो सिर्फ किसानों को ही नहीं बल्कि बाजार को भी किसानों तक पहुंचाने में लाभकारी हो सके। किसान अपनी उपज का मूल्य तो जाने ही, साथ ही उन्हें विदेशों में अपनाई जा रही तकनीक सरल भाषा में उपलब्ध हो सके, इसके लिए भी कोशिशें जारी हैं।

पूर्वोत्तर में तकनीकी विकास पर जोर

कृषि मंत्रालय की ओर से पूर्वोत्तर में कृषि तकनीक के विकास पर जोर दिया जा रहा है। संचार सुविधाओं के विस्तार के साथ ही पूर्वोत्तर के राज्यों में भी कृषि विकास को संचार से जोड़ने की तैयारी है। पूर्वोत्तर क्षेत्र की ओर विशेष ध्यान देते हुए आईसीएआर ने पूर्वोत्तर के लिए कृषि में ज्ञान सूचना भंडार का शुभारंभ किया है। इसका उद्देश्य सही प्रौद्योगिकी और अभिनव पद्धति का उपयोग करते हुए कृषि समाधान सहित पूर्वोत्तर क्षेत्र की कृषि उत्पादन व्यवस्था को सशक्त बनाना है। फिलहाल यह इस क्षेत्र में कार्य कर रहे सार्वजनिक, निजी, राज्य और क्षेत्रीय संगठनों के साथ समन्वय बनाते हुए भागीदारों के बीच संपर्क के लिए एक मंच के तौर पर कार्य करेगा।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं)
ई–मेल : sunil.raunak@gmail.com

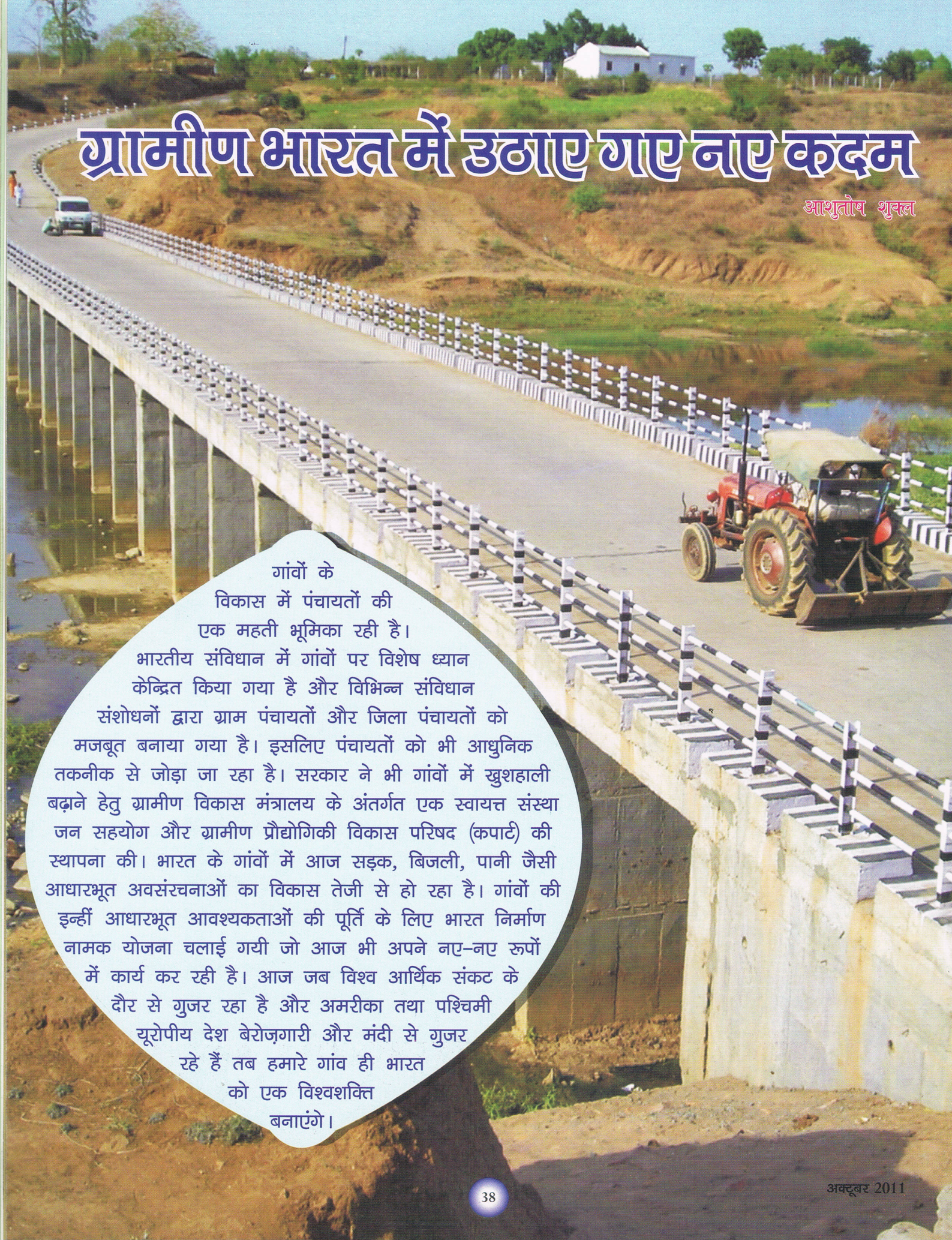
सूचना और प्रसारण मंत्रालय
भारत सरकार

KH-158/2011

65वां
ता दिवस
davp 22202/13/0039/1112

ग्रामीण भारत में उठाए गए नए कदम

आशुतोष शुक्ल



गांवों के विकास में पंचायतों की एक महती भूमिका रही है। भारतीय संविधान में गांवों पर विशेष ध्यान केन्द्रित किया गया है और विभिन्न संविधान संशोधनों द्वारा ग्राम पंचायतों और जिला पंचायतों को मजबूत बनाया गया है। इसलिए पंचायतों को भी आधुनिक तकनीक से जोड़ा जा रहा है। सरकार ने भी गांवों में खुशहाली बढ़ाने हेतु ग्रामीण विकास मंत्रालय के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्था जन सहयोग और ग्रामीण प्रौद्योगिकी विकास परिषद (कपार्ट) की स्थापना की। भारत के गांवों में आज सड़क, बिजली, पानी जैसी आधारभूत अवसंरचनाओं का विकास तेजी से हो रहा है। गांवों की इन्हीं आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए भारत निर्माण नामक योजना चलाई गयी जो आज भी अपने नए-नए रूपों में कार्य कर रही है। आज जब विश्व आर्थिक संकट के दौर से गुजर रहा है और अमरीका तथा पश्चिमी यूरोपीय देश बेरोज़गारी और मंदी से गुजर रहे हैं तब हमारे गांव ही भारत को एक विश्वशक्ति बनाएंगे।

भारत की अर्थव्यवस्था तेजी से विकास के पथ पर दौड़ रही है और वह दिन दूर नहीं जब भारत विश्व की सबसे प्रमुख शक्ति हो जाएगा। चूंकि भारत की अधिकांश जनता गांवों में रहती है अतः ये गांव ही हमें महाशक्ति बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रहे हैं। इतिहास गवाह है कि गांवों पर आधारित कृषक अर्थव्यवस्था वाले देश ही आज विकसित देश कहलाते हैं। अगर हम फ्रांस की ही बात करें तो यूरोप में सबसे बड़ा कृषक समाज फ्रांस का ही है और इसी कृषक समाज के दम पर फ्रांस आज विकसित देश कहलाता है। यहां तक कि हाल ही में रेटिंग एजेंसी स्टैण्डर्ड एंड पुअर्स ने जब अमेरिका जैसे महाबली की ए ए ए रेटिंग घटा दी वहीं फ्रांस की ए ए ए रेटिंग अभी तक बरकरार है। कहते हैं कि 21वीं शताब्दी एशिया की होगी तब यह स्वाभाविक तौर पर स्पष्ट हो जाता है कि हमारा देश भारत विश्व की एक महाशक्ति बनने की ओर बढ़ रहा है और महाशक्ति बनने में हमें गांवों को नए विश्व से जोड़ना होगा जो निरंतर बदलाव, संक्रमण और संकट से गुजर रहा है। इस कार्य में सरकार से लेकर आम जनता तक की जिम्मेदारी विशेष तौर पर बढ़ जाती है क्योंकि विश्व अर्थव्यवस्था से गांवों को जोड़कर उन्हें संकट, मंदी और हानि से बचाए रखना बहुत ही कठिन काम है। हालांकि सरकार ने अपनी जिम्मेदारी प्रमुख तौर पर निभायी है और गांवों में विशेष कार्यक्रमों को लागू किया है ताकि गांवों का विकास हो और देश में मांग, आपूर्ति की कमी न हो।

अगर हम इतिहास के पन्नों को पलटें तो स्पष्ट है कि सरकार हमारे खाद्य संकट को समाप्त करने के लिए और गांवों की समुचित भूमिका के निर्वहन के लिए पहली हरितक्रांति लायी जिससे देश में अन्न संकट का समापन हुआ। साथ ही पश्चिमी उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा जैसे राज्यों को विशेष आर्थिक गति मिली। अब सरकार पहली हरितक्रांति की कमियों को पूरा करने के लिए दूसरी हरितक्रांति को आगे बढ़ा रही है। पहली हरितक्रांति में धन और अधिकतम सिंचाई तथा क्षेत्र विशेष तक सीमितता जैसी कमियां रह गयी थी, साथ ही दालों, तिलहनों, फल और वनस्पतियों का उच्च उत्पादन और उत्पादकता स्तर प्राप्त करने हेतु विशेष ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। चूंकि हरितक्रांति से विकास बढ़ेगा, कृषि क्षेत्र उन्नत होगा और सकल घरेलू उत्पाद में कृषि क्षेत्र का महत्व बढ़ेगा। 2011 में केन्द्रीय सांख्यिकी कार्यालय द्वारा जारी स्तर में कृषि और सम्बद्ध क्षेत्रों का हिस्सा 2004–05 की स्थिर कीमतों पर सकल घरेलू उत्पाद का 19.2 प्रतिशत था। वही 2009–10 में इसका हिस्सा 19.6 प्रतिशत है जो मध्य के वर्षों में घट–बढ़ के साथ स्थिर रहा है और इसे और बढ़ाए जाने की आवश्यकता है। 2009–10 में 19.6 प्रतिशत हिस्से में कृषि का हिस्सा अकेले 12.3 प्रतिशत है। उसके बाद वानिकी एवं पेड़ों से कटाई का हिस्सा 1.5 प्रतिशत तथा मात्स्यिकी का 0.8 प्रतिशत है।

द्वितीय हरितक्रांति में उन्नत बीजों, कम पानी और दूरदराज के क्षेत्रों को विशेष तौर पर फोकस किया गया है। कृषि क्षेत्र में वृद्धि तभी संभव हो सकती है जब बेहतर खाद किसानों को मिले। चूंकि भारत अपनी यूरिया आवश्यकता के 85 प्रतिशत भाग की पूर्ति स्वदेशी उत्पादन से कर रहा है लेकिन अपनी फास्फेट तथा पोटाश उर्वरक आवश्यकताओं हेतु आयात पर निर्भर है। यूरिया, फास्फेट तथा पोटाश उर्वरकों के 21 ग्रेड तथा एन. पी. के (नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा पोटाश) सम्मिश्रत उर्वरकों को सब्सिडी देकर किसानों को उपलब्ध कराया जाता है।

गांवों के विकास तथा आम आदमी के हितों को ध्यान में रखकर भ्रष्टाचार मुक्त बेहतर सब्सिडी पहुंच की नीति सरकार ने अख्तियार की है। अप्रैल 2010 से पोषण आधारित सब्सिडी योजना का आरंभ किया गया है। पोषण आधारित सब्सिडी योजना के अंतर्गत सरकार ने पौषणिक एन.पी.के में निहित प्रति किलोग्राम तथा उर्वरकों में प्रति मीट्रिक टन सब्सिडी को संशोधित किया है। वहीं विनियोजित पी एण्ड के उर्वरकों को खुदरा मूल्यों पर खुला रखा गया है तथा कंपनियों को अपने न्यूनतम खुदरा मूल्य को घोषित करने की स्वतंत्रता है। ग्रामीण और गरीब उपभोक्ता को ध्यान में रखते हुए सरकार ने नकद सब्सिडी पर भी अपनी नई नीति की अवधारणा जनता के समक्ष रखी है जिसमें गांवों के लिए विशेष तौर पर रसोई गैस, उर्वरकों और केरोसिन तेल को बाजार मूल्य पर खरीदना होगा तथा सब्सिडी की जो नकद राशि होगी, वह सीधे उपभोक्ताओं के बैंक खाते में हस्तांतरित कर दी जाएगी। आने वाले समय में आधार संख्या से भी इस नीति को फायदा मिलेगा।

इस नीति के तहत सब्सिडी को भ्रष्टाचार से बचाया जा सकेगा। साथ ही बहुत सारे ग्रामीण घरों में गैस–सिलेंडर की पहुंच सुनिश्चित हो जाएगी, बैंकिंग व्यवस्था मजबूत होगी और ग्रामीणों को अपना हक सही मूल्य पर हासिल होगा। आलोचकों का मानना है कि सरकार का यह कदम शायद सही साबित न हो पर लेटिन अमेरिकी देशों और कुछ यूरोपीय देशों में इसका सफल कार्यान्वयन हो चुका है।

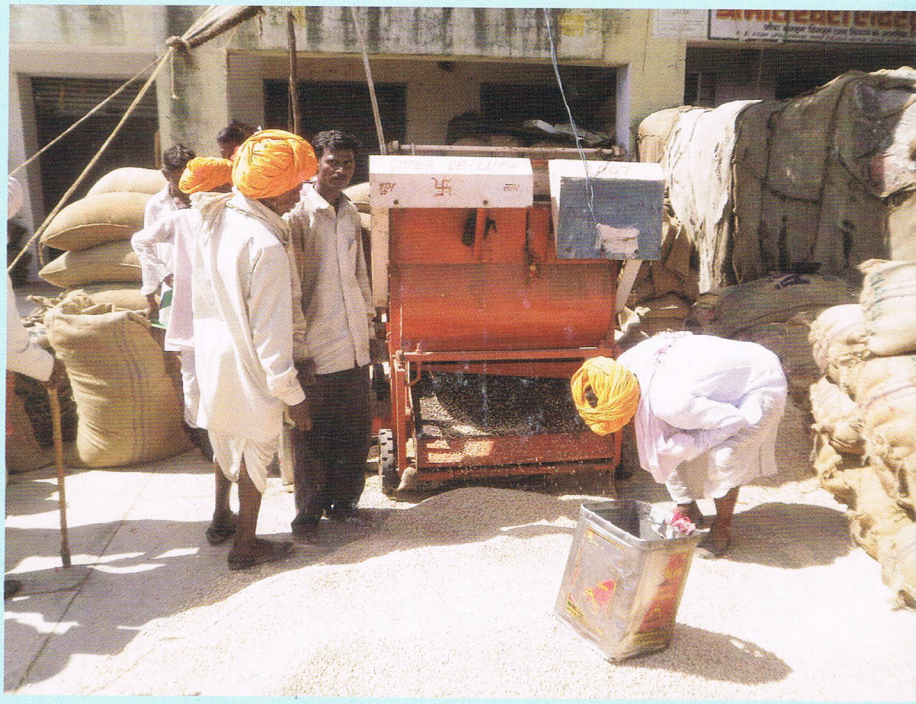
ग्रामीण क्षेत्रों में सरकार ने 1999 में स्वर्ण जयंती ग्राम स्वरोजगार योजना प्रारंभ की थी ताकि गांवों में रहने वाले गरीबी रेखा से नीचे गुजर–बसर करने वाले लोगों को रोजगार उन्मुख कार्यों द्वारा आय की प्राप्ति हो सके। समय के साथ इसमें बदलाव की आवश्यकता महसूस की जा रही थी। अतः अब इसका नया नाम 'राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन' कर दिया गया है, जिसकी शुरुआत जून 2011 से बांसवाड़ा, राजस्थान से की गयी है। यह मिशन मुख्य रूप से तीन आधारों पर कार्यान्वित होगा। पहला, स्वरोजगारधर्मियों तथा उद्यमियों को पोषित और पल्लिवित करेगा। दूसरा गरीब लोगों के वर्तमान समय में आजीविका संबंधी विभिन्न विकल्पों को संवर्द्धित करेगा। तीसरा, कौशल विकास को बढ़ावा देकर रोजगार को बढ़ाएगा जिससे बाजार का प्रसार हो। इसके साथ ही कौशल विकास के लिए प्रति

लाभार्थी 7500 रुपये का प्रावधान किया गया है। बी. पी. एल. वर्ग के अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के स्वरोजगारियों को 20 हजार रुपये की पूंजी सब्सिडी तथा गरीबी रेखा से नीचे के सामान्य वर्ग के स्वरोजगारधर्मियों को 15 हजार रुपये की सब्सिडी दी जाएगी। इसी के साथ सरकार 'राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन' के माध्यम से वित्तीय समावेशन, महिला सशक्तिकरण, अवसरंचना निर्माण, कौशल विकास, ग्रामीण स्वरोजगार प्रशिक्षण, बाजार पहुंच और क्षमता निर्माण के लक्ष्यों को प्राप्त करेगी।

सरकार का विशेष लक्ष्य रोजगार उपलब्ध कराना है। चूंकि ग्रामीण जनसंख्या को रोजगार उपलब्ध कराना सरकार के लिए एक बहुत बड़ी चुनौती है। फिर तब जब हम जनसंख्या के हाल के अनंतिम आंकड़ों को देखते हैं तो स्पष्ट है कि हमारे देश की जनसंख्या और बढ़ गई है और एक नया ब्राजील खड़ा हो गया है। सरकार ने अपनी जिम्मेदारी निभाते हुए महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना लागू की जो विश्व की अब तक की पहली ऐसी योजना है जो इतनी बड़ी जनसंख्या को रोजगार की गारंटी देती है। 2005 में यह अधिनियम बनकर तैयार हुआ और 2006 से लागू हुआ। इस योजना का सीधा लक्ष्य है गरीबी, सूखा, जंगलों की कटान, मिट्टी के कटाव को रोकना तथा प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण, पोषण और प्रबंधन करना। इस अधिनियम में 100 दिन की रोजगार गारंटी और 15 दिनों में मजदूरी के भुगतान का प्रावधान है। इस अधिनियम की प्रमुख बात यह है कि इसमें महिलाओं की 33 प्रतिशत भागीदारी अनिवार्य है। ग्रामीण विकास मंत्री ने मनरेगा को लेकर सरकार के एक प्रमुख निर्णय की बात हाल ही में कही जिसके तहत भारत निर्माण के लक्ष्य को तेजी से प्राप्त करने के लिए मनरेगा के सोशल ऑडिट का दायित्व स्वयंसेवकों को सौंपा जाएगा जिसके तहत उन नियुक्त स्वयंसेवकों को मानदेय का भुगतान भी सरकार करेगी। इस योजना के तहत देश के सभी 6 लाख गांवों में स्वयंसेवकों की नियुक्ति होगी और प्रत्येक गांव में 20 से 25 स्वयंसेवक कार्य करेंगे। अब तक विभिन्न राज्यों में 20 हजार स्वयंसेवकों की भर्ती हो चुकी है। सरकार नक्सल प्रभावित 60 जिलों में इस योजना को तीव्र गति से लागू करने जा रही है। केंद्र सरकार के इसी नेक कदम का अनुसरण करते हुए हिमाचल प्रदेश की सरकार ने मनरेगा में काम कर रहे मजदूरों को रविवार की छुट्टी की घोषणा की है। साथ ही इस छुट्टी को 100 दिन की रोजगार गारंटी से पृथक रखा है। मनरेगा जैसी योजनाओं से एक ओर तो पर्यावरण संरक्षण होता है वहीं दूसरी ओर गरीब लोगों को रोजगार मिलता है जिससे उनकी क्रयशक्ति क्षमता बढ़ती है और वे मंदी में भी भारत के उद्योगों का सामान खरीदकर और उपभोग कर उन्हें मंदी के दौर से निकालने में एक बड़ी भूमिका निभाते हैं।

इसी के साथ गांवों में नई पहल के तहत ग्रामीण क्षेत्रों में शहरी सुविधाएं (पुरा) भी सुचारू रूप से कार्य कर रही हैं जिसके तहत ग्रामीण क्षेत्रों में शहरी सुविधाएं और आजीविका के साधन उपलब्ध कराए जा रहे हैं। यह योजना सार्वजनिक–निजी भागीदारी के तहत ग्राम पंचायत और निजी क्षेत्र के माध्यम से कार्यान्वित हो रही है। गांवों को शहर जैसी सुविधाएं तो सरकार उपलब्ध करा रही है लेकिन यह सुविधाएं ग्रामवासी तभी अपने अधिकारों के साथ उपभोग कर सकेगा जब वह साक्षर और शिक्षित दोनों होगा। शिक्षा का स्तर सुधारने के लिए ही सरकार ने सर्वशिक्षा अभियान शुरू किया जिसके तहत 6 से 14 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों की शिक्षा जरूरतों को पूरा करने के लिए राज्यों का सहयोग लिया जा रहा है। इस योजना में विद्यालयों, शिक्षा गारंटी केन्द्रों, वैकल्पिक विद्यालयों, वापस स्कूल आओ शिविरों में सभी बच्चों का नामांकन, सन् 2010 तक सभी बच्चों को उच्चतर प्राथमिक स्तर तक बनाए रखना, अवधारणा और शिक्षण के साथ–साथ नामांकन में लिंग और सामाजिक वर्ग के अंतर को दूर करना और साथ–साथ वह सुनिश्चित करना कि प्राथमिक और उच्चतर स्तर पर बच्चों के शिक्षा स्तर में पर्याप्त वृद्धि हुई है। इसी के साथ राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान, माध्यमिक शिक्षा में पहुंच बढ़ाने और गुणता में सुधार के उद्देश्य से 2009 में शुरू किया गया था। इसमें किसी बस्ती से उचित दूरी के अंदर माध्यमिक विद्यालय उपलब्ध कराकर माध्यमिक स्तर पर नामांकन की दर को 2005–06 के 52.26 प्रतिशत से बढ़ाकर 5 वर्षों में 75 प्रतिशत करने

की परिकल्पना है। इसके साथ लिंग, सामाजिक–आर्थिक और अक्षमता अवरोधों को दूर करके सन् 2017 तक अर्थात 12वीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक माध्यमिक स्तर की शिक्षा सभी को प्रदान करने और सन् 2020 तक सभी बच्चों को स्कूल में रोकने का लक्ष्य प्राप्त करके माध्यमिक स्तर पर बेहतर शिक्षा प्रदान करना है। ज्ञातव्य है कि गांवों में नामांकन दर सबसे कम है। हरियाणा जैसे राज्यों में शिक्षा में नामांकन दर बहुत कम है। अतः शिक्षा के व्यापक प्रसार के माध्यम से गांव और शहर की खाई को काफी कम किया जा सकता है।



गांवों के विकास में पंचायतों की एक महती भूमिका रही है। भारतीय संविधान में गांवों पर विशेष ध्यान केन्द्रित किया गया है और विभिन्न संविधान संशोधनों द्वारा ग्राम पंचायतों और जिला पंचायतों को मजबूत बनाया गया है, महिलाओं को भी विशेष तवज्जो दी गई है। सरकार का लक्ष्य प्रशासन का अधिक से अधिक विकेन्द्रीकरण है ताकि हाशिये पर खड़े व्यक्ति को भी अपने अधिकार और न्याय मिल सके। फिर आज प्रौद्योगिकी का जमाना है, संचार क्रांति ने भारत में दस्तक दे दी है इसलिए पंचायतों को भी आधुनिक तकनीक से जोड़ा जा रहा है। सरकार ने ई–पंचायत योजना लागू की है। यह योजना देश में तीनों स्तरों की 2 लाख 40 हजार पंचायतों को कनेक्टिविटी के साथ कम्प्यूटिंग सुविधाएं उपलब्ध करा रही है। मनरेगा जैसी योजनाओं में पंचायतों को विभिन्न कार्यों का सामना करना पड़ता है जिसमें काफी समय बर्बाद हो जाता है। ई–पंचायत के लिए केन्द्रीय रूप से निम्न सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन विकसित करने का प्रस्ताव है– उदाहरण के लिए पंचायत एकाउंटिंग, सामाजिक लेखा, राष्ट्रीय पंचायत पोर्टल, पंचायत प्रोफिटर, पंचायत दक्षता प्रबंधन, पंचायत परिसंपत्ति डायरेक्टरी, पंचायत बजटिंग और नियोजन, इन सबसे पंचायतों को आधुनिक बनाया जा सकेगा। गांवों को बिजनेस हब बनाने के लिए भी पंचायतों को आधुनिक स्वरूप दिया जा रहा है।

बुनियादी स्तर की लोकतांत्रिक संस्था होने के नाते पंचायतों पर ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक तथा आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करने की जिम्मेदारी है। देश के ग्रामीण क्षेत्रों में ग्रामीण बिजनेस हब भागीदारी मॉडल है जो सार्वजनिक–निजी पंचायत पर आधारित हैं। इसकी अवधारणा टाउनशिप तथा ग्राम उद्योग के चीनी अनुभव तथा थाइलैंड के ओटीओपी मॉडल से ली गयी है। योजना का उद्देश्य ग्रामीण संसाधनों/योग्यता के आधार पर पंचायतों द्वारा प्रबंधन योग्य छोटी परियोजनाओं के लिए चुने हुए जिलों में प्रयोग के रूप में ग्रामीण बिजनेस हब स्थापना से है। कुछ वर्षों पहले गांवों को विकास दौड़ में आगे बढ़ाने तथा किसानों को उनके श्रम का सही मूल्य दिलाने के लिए आई. टी.सी जैसी कम्पनी और अनेकानेक गैर–सरकारी संगठन आगे आए। आई.टी.सी कम्पनी ने ई–चौपाल नामक एक कार्यक्रम प्रारम्भ किया जिसके तहत किसानों से न्यूनतम समर्थन मूल्य से अधिक कीमत पर अनाज खरीदा, उनको बीज और खाद जैसी सुविधाएं भी उपलब्ध करायी। उन्नत बीज बिक्री केन्द्र से किसानों ने बीज खरीदा और उनकी फसल में दिन–दूनी रात–चौगुनी वृद्धि हुई। इसी आईटीसी ने गांवों में शिक्षा व्यवस्था में एक तरीके से सहयोग किया है जिसके तहत अगर आईटीसी की क्लासमेट ब्रांड की दो कॉपियां कोई व्यक्ति खरीदता है तो आई.टी.सी. कंपनी शिक्षा के जरुरतमंद बच्चों के लिए उस आय से एक रुपया देती है।

गैर–सरकारी संगठनों ने भी सोशल ऑडिट में सहयोग देकर भारत निर्माण और मनरेगा जैसे कार्यक्रमों की कमियों को उजागर किया है। चूंकि सरकार अकेले सभी कार्यों को अच्छी तरह संपादित करने में कठिनाई महसूस करती है इसलिए उसे समाज और गैर–सरकारी संगठनों का सहयोग अपेक्षित होता है। सरकार ने भी गांवों में खुशहाली बढ़ाने हेतु ग्रामीण विकास मंत्रालय के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्था 'जन सहयोग और' ग्रामीण प्रौद्योगिकी विकास परिषद (कपार्ट) की स्थापना की। यह संस्था गैर–सरकारी संगठनों को सहयोग करती रही है। इसके अलावा गांवों में नई प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल, स्वैच्छिक गतिविधियों को प्रोत्साहन और बढ़ावा देना भी इस संस्था का कार्य है। कपार्ट की 9 प्रादेशिक समितियां हैं जिन्हें अपने–अपने प्रदेशों में स्वयंसेवी संस्थाओं को 25 लाख रुपये तक के परिव्यय वाली परियोजनाओं को मंजूर करने का अधिकार है। यानी ग्रामीण बिजनेस हब, ई–पंचायत, गैर –सरकारी संगठनों की भूमिका

और सार्वजनिक–निजी भागीदारी जैसे कार्य गांवों को आधुनिक बनाने में ही मदद कर रहे हैं।

आज का विश्व भूमंडलीकरण के दौर से गुजर रहा है। अतः हमारे गांवों में जो अनाज उपजाया जाता हैं उससे विश्व की जनता का भी भला होता है। रखरखाव की कमियों के कारण बहुत–सा अनाज सड़ जाता है और बहुत से तैयार मालों को अनाजों की कमी झेलनी पड़ती है और कभी–कभी तैयार माल भी सड़ जाते हैं। अतः इन कमियों से निजात पाने के लिए आधुनिक दौर की एक नई पहल है खाद्य प्रसंस्करण उद्योग! भारत दूध, दलहन और चाय के उत्पादन में पहला और फल तथा सब्जियों के उत्पादन में दूसरा स्थान रखता है। खाद्य प्रसंस्करण में दूध एवं दूध उत्पाद, अनाज प्रसंस्करण, मांस एवं मुर्गी पालन, उपभोक्ता खाद्यान्न जैसी वस्तुएं आती हैं। किसानों की आय बढ़ाने तथा उनके अनाजों का सही मूल्य दिलाने के लिए भी सरकार ने मेगा फूड पार्कस योजना को अमलीजामा पहनाया है। खाद्य प्रसंस्करण से मौजूदा जीवन निर्वाह कृषि को परिवर्तित करके और अधिक लाभप्रद एवं पर्यावरण अनुकूल बनाने में सफलता मिलेगी। उद्योग तथा कृषि के बीच सहयोग के जरिए ग्रामीण अर्थव्यवस्था आत्मनिर्भर और अग्रणी बनेगी। कृषि विविधता को बढ़ावा और रोजगार के अवसर पैदा करना इसके अन्य लाभ हैं। हाल के आर्थिक संकट के दौरान जब सभी क्षेत्र गुणात्मक वृद्धि से त्रस्त थे उस समय खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र उन चुनिंदा क्षेत्रों में शामिल था जिसने लगातार वृद्धि दर्ज की। भारत का खाद्य प्रसंस्करण उद्योग 2015 तक 92.5 प्रतिशत बढ़कर 258 अरब डालर का हो जाएगा जो फिलहाल 181 अरब डालर के आसपास है।

खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के माध्यम से गांवों में खुशहाली लाने के लिए सरकार ने कृषि निर्यात क्षेत्र या ए.ई.जेड स्थापित किया है। जो एक विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र है जिसके माध्यम से कृषि निर्यात को बढ़ावा मिलेगा। यहां कृषि के सामानों का रखरखाव, उद्योगों की सार्वजनिक–निजी भागीदारी जैसे कार्यों से लाभ कमाया जाएगा। इसी खाद्य प्रसंस्करण को ध्यान में रखकर जी.एम. खाद्य पदार्थों को आगे बढ़ाने का विचार रखा गया है। बढ़ती जनसंख्या के लिए खाद्यान्न आपूर्ति बनाए रखने के लिए तथा गांवों में उत्पादकता बढ़ाने के लिए जी.एम.खाद्य फसलों को भविष्य में उपजाया जाएगा। इस जैव प्रौद्योगिकीय पद्धति के माध्यम से दूसरी हरितक्रांति को लाने में सहायता मिलेगी। चूंकि इन पर सूखे का विशेष असर नहीं होता तथा यह कीट प्रतिरोधी होती है। अतः किसानों को कीटनाशकों के छिड़काव से काफी हद तक मुक्ति मिलेगी। फिर भारत जैसे देश में जहां की अधिकांश कृषि मानसून पर आधारित है, वहां मानसून टूटने से जो फसलों का नुकसान होता था, उसे बहुत कम किया जा सकेगा। जी एम. बीजों के इस्तेमाल से भुखमरी और बेरोजगारी पर भी लगाम लग सकेगी। खाद्य संकट का हल भी इन्हीं फसलों में खोजा जा रहा है। खाद्य और कृषि संगठन के अनुसार बढ़ते खाद्यान्न मूल्य के चलते दुनिया में एक करोड़ व्यक्ति भुखमरी के कगार पर पहुंच चुके हैं जिनमें से अधिकांश भारत जैसे विकासशील राष्ट्रों में मौजूद हैं। इनका निदान सिमट रही भूमि पर अत्यधिक उत्पादन के माध्यम से ही संभव है जिससे मानवता के प्रति भारत की जिम्मेदारियों से दुनिया अवगत हो सके। किसानों को इन सभी लोगों से लाभान्वित करने के लिए यह जरूरी है कि सबसे पहले आधारभूत अवसंरचनाओं का विकास किया जाए।

वित्तीय क्षेत्र में देश के प्रत्येक नागरिक विशेषकर गांवों के नागरिकों को जोड़ने के लिए 10 फरवरी, 2011 से रंगराजन समिति की सिफारिशों पर 'स्वाभिमान कार्यक्रम' लागू किया गया है। यह योजना वित्तीय समावेशन की कल्पना से प्रेरित है जिसके माध्यम से गांव के गरीब लोगों को उनके दरवाजे पर बैंक की सुविधा उपलब्ध करायी जा रही है। इस योजना का उद्देश्य है कि इलैक्ट्रॉनिक हस्तचालित मशीनी सुविधा, जिनसे बैंक ग्राहकों के बायो मार्किट की पहचान की जा सकती है, से लैस सुविधाकर्ता अथवा बैंक साख (जो स्थानीय व्यापारी भी हो सकते हैं) के जरिए कारोबार किया जाए। ग्रामीण ग्राहक ईंट–गारे से बनी नजदीकी बैंक शाखा में गए बिना बैंक साथी के पास सीधे पैसा जमा कर सकते हैं और जमा पैसा निकाल सकते हैं। यह कार्यक्रम 'आधार' का प्रयोग करेगा जो लोगों को भारत के किसी क्षेत्र में अपनी पहचान स्थापित करना संभव बनाएगा। बैंकिंग क्षेत्र में इन नवपरिवर्तनों के तरीकों के साथ सूचना प्रौद्योगिकी में भारत की मजबूती के संयोजन से स्वाभिमान योजना के विकास और समावेशन के लिए प्रमुख प्रेरणास्रोत बन जाने की उम्मीद है। ग्रामीण न्यायालयों की स्थापना सरकार द्वारा की गयी है जिसके माध्यम से ग्रामीण लोगों को न्याय पाने के लिए अब बहुत दूर नहीं जाना होगा। त्वरित न्याय, कम शुल्क और बेहतर पहुंच की नीतियों का ध्यान रखते हुए ग्रामीण न्यायालयों का गठन किया गया है। अभी तक ग्रामीणों को न्याय पाने के लिए जिला न्यायालयों तक जाना पड़ता था जिसमें पैसा और समय बर्बाद होता था। अब ग्रामीणों की स्थानीय पहुंच से उनको बहुत से लाभ प्राप्त हो सकेंगे।

अतः स्पष्ट है कि विभिन्न कठिनाईयों से दो–चार होते हुए सरकार विभिन्न प्रशंसनीय कार्यों द्वारा गांवों के विकास को अंजाम दे रही है। आज जब विश्व आर्थिक संकट के दौर से गुजर रहा है और अमरीका तथा पश्चिमी यूरोपीय देश बेरोज़गारी और मंदी से गुजर रहे हैं तब भारत के गांव ही भारत को एक विश्वशक्ति बनाएंगे। इसलिए यह कहना तनिक भी अतिशयोक्तिपूर्ण नहीं लगता कि भारत के विकास का रास्ता गांवों से होकर ही जाएगा।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं)
ई–मेल : ashutoshshuklagonda@gmail.com

'जुगाड़' बना सफलता का मंत्र

देवेन्द्र कुमार मैहदीरत्ता व
सूर्यकांत शर्मा

यद्यपि प्रत्येक मनुष्य मेहनत और लगन से काम करने को तैयार रहता है पर पूंजी के अभाव में ऐसा सम्भव नहीं होता। तब पुराने उपकरणों को ही ठीक कराकर या नया आकार देकर मनचाहा काम कराया जाता है इसी को 'जुगाड़' कहते हैं। जामनगर के कालवाद गांव के बच्चू भाई सावाजी भाई थिसिया इसी प्रयास में जुट गए। बेहद गरीब परन्तु धुन का पक्का यह युवक जुट गया ऐसी मशीन बनाने में जो खेती के सारे आवश्यक काम कर सके। बच्चू भाई केवल दसवीं तक ही पढ़े–लिखे हैं मशीनों की थोड़ी जानकारी, किन्तु लगन की कोई कमी नहीं। हाथ में औजार हो तो कुछ से कुछ बना सकने की हिम्मत। उसकी मेहनत और लगन काम आई और उन्होंने एक ऐसा यंत्र बना डाला जिसमें महज तीन हॉर्स पॉवर वाला डीजल इंजन लगा था और जिसमें पूरे माह में केवल 1.5 लीटर डीजल का खर्चा आए। इसकी लागत लगभग 8,000 रुपये आई। इसके अतिरिक्त बच्चू भाई ने एक ऐसा ट्रैक्टर भी बनाया जिसमें स्टीयरिंग गोल न होकर एक हल के आकार का था जिसे आगे–पीछे किया जा सकता था। बच्चू भाई ने एक अन्य कृषि यंत्र बनाया है जो ट्रैक्टर की तरह ही खेत की बुआई और जुताई कर सकता है।

सफलता का मूलमंत्र है मेहनत, लगन और ज्ञान। सफल होने के लिए मन और मस्तिष्क खुला होना चाहिए और सफल होने की उत्कंठा और अगुवाई करने की तीव्र इच्छा होनी चाहिए। क्योंकि केवल वही लोग असाधारण रूप से सफल और प्रसिद्ध हो सकते हैं जिन्हें अपने सपनों से आगे बढ़ने की चाह हो।

इसके साथ ही आवश्यकता होती है उपकरणों की जो उस व्यवसाय के लिए आवश्यक होते हैं। इन उपकरणों को खरीदने के लिए पूंजी की आवश्यकता होती है। यद्यपि प्रत्येक मनुष्य मेहनत और लगन से काम करने को तैयार रहता है पर पूंजी के अभाव में ऐसा होना सम्भव नहीं होता। तब पुराने उपकरणों को ही ठीक कराकर या नया आकार देकर मनचाहा काम कराया जाता है इसी को 'जुगाड़' कहते हैं।

हरेक किसान की चाह होती है कि उसका अपना ट्रैक्टर हो। इससे खेतों में जुताई, बुआई, पम्पसेट चलाना, बीज बोने की मशीनें आदि लगाकर खेती के काम को आसान किया जा सकता है। आज के युग में हल–बैल किसान की पहचान नहीं रहे। यह पुराने युग की बात है जब कंधे पर हल रखकर बैल को हांकता हुआ किसान खेतों की तरफ जाता था और सिंचाई के लिए वर्षा पर निर्भर था। आज का किसान ट्रैक्टर पर अपनी पत्नी को साथ बिठाकर रेडियो सुनते हुए खेतों पर जाता है और उसी से जुताई, बुआई, सिंचाई आदि खेती से संबंधित बहुत से अन्य काम करता है। इससे समय कम लगता है और फसल भी भरपूर होती है। पर ट्रैक्टर बहुत महंगा होता है, छोटे और मझोले किसानों की पहुंच से बाहर। तो क्या कोई ऐसा यंत्र बन सकता है जो ये सारे काम कर सके?

जामनगर के कालवाद गांव के बच्चू भाई सावाजी भाई थिसिया इस प्रयास में जुट गए। बेहद गरीब परन्तु धुन का पक्का यह युवक जुट गया ऐसी मशीन बनाने में जो खेती के सारे आवश्यक काम कर सके। बच्चू भाई केवल दसवीं तक ही पढ़े–लिखे हैं, मशीनों की थोड़ी जानकारी, किन्तु लगन की कोई कमी नहीं। हाथ में औजार हो तो कुछ से कुछ बना सकने की हिम्मत। इससे पहले भी वे रेडियो, रेडियो ट्रांसमीटर, बीज बोने की रोलिंग मशीन, विस्फोट करने वाला सर्किट, बिजली टेस्टर आदि बना चुके हैं। अब इनका उद्देश्य पुरानी मशीनों के पुर्जों से चलने वाला एक ऐसा हल जोतने वाला यंत्र बनाना था जो एक साथ कई काम कर सके जैसे पानी उठाने वाला पम्प चलाना, जनरेटर चलाने वाली मोटर, आटा चक्की चलाना, लोहा काटना आदि। उसकी मेहनत और लगन काम आई और उन्होंने एक ऐसा यंत्र बना डाला जिसमें महज तीन हॉर्स पावर वाला डीजल इंजन लगा था और जिसमें पूरे माह में केवल 1.5 लीटर डीजल का खर्चा आए। इसकी लागत लगभग 8,000 रुपये आई।

इसके अतिरिक्त बच्चू भाई ने एक ऐसा ट्रैक्टर भी बनाया जिसमें स्टीयरिंग गोल न होकर एक हल के आकार का था जिसे आगे–पीछे किया जा सकता था। जिस तरह बैलों को चलाने और इच्छानुसार मोड़ने के लिए दो रस्सियों की आवश्यकता होती है, उसी तरह इस ट्रैक्टर में दो जांच स्टिक लगी हैं। इस ट्रैक्टर में गीयर बाक्स को गत्तों से ढका गया है और एक डीजल इंजन को कबाड़ी से खरीदी हुई एक पुरानी चेसिस पर फिट कर दिया गया है। इसका इंजन दस हॉर्स पावर का है। इसे चलाने में आठ घंटों में केवल पांच लीटर डीजल ही खर्च होता है। स्टीयरिंग व्हील के बदले दो लीवर लगे हैं जो अगले पहियों को इच्छानुसार मोड़ने में मदद करते हैं। इंजन पिछले पहियों को चलाता है जिसमें ब्रेक भी लगी हुई है।

बच्चू भाई ने एक अन्य कृषि यंत्र बनाया है जो ट्रैक्टर की तरह ही बुआई और खेत की जुताई कर सकता है। उन्होंने इसका नाम मोटर साइकिल जोतने वाला स्कूटर व्हील इन रियर रखा है जिसे उन्होंने 2004 में एक पुरानी सुजुकी मैक्स 100 मोटर साइकिल में कई बदलाव लाकर बनाया है। इसके पिछले हिस्से में

स्कूटर के दो छोटे पहिए/टायर लगाए हैं ताकि संतुलन बना रहे। इन सब पर पूरा खर्चा लगभग 4,000 रुपये आया।

छोटे–बड़े बीजों की बुआई के लिए बच्चू भाई ने एक और मशीन बनाई। एक सिलेंड्रिकल पी.वी.सी की ट्यूब जिसमें समान दूरी पर छेद कर दिए जिसमें बीज भरे जाते हैं। ट्यूब के दोनों खुले सिरों को पी.वी.सी. ढक्कनों से बंद कर दिया जाता है ताकि बीज बिखरें नहीं। इसके साथ एक 'यू' आकार का एक डंडा लगा दिया गया है ताकि इसे खेत में चलाया जा सके। इस मशीन के दो मॉडल हैं–छोटे और बड़े बीजों के लिए अलग–अलग।

विद्युत परीक्षक : अनुभव के आधार पर बच्चू भाई ने एक ऐसा विद्युत परीक्षक यंत्र भी बनाया जिसकी लागत केवल 50 रुपये आई। इसके द्वारा विद्युत तारों को बिना स्पर्श कराए जांचा जा सकता है, जहां पर बिजली के तार केवल एक इंच के हो। बिजली का करंट पता चलते ही यंत्र में हल्के अलार्म के साथ एक बल्ब भी जल जाता है।

विस्फोट कराने वाला सर्किट : बच्चू भाई ने तीस वर्ष पहले मात्र सात सौ रुपये में एक ऐसा सर्किट बनाया जिसमें 500 वोल्ट बिजली के द्वारा डायनामाइट की छड़ों में हल्के विस्फोट कराकर आसानी से कुंआ खोदा जा सकता है।

बच्चू भाई को उनके इन प्रयोगों की सफलता पर भारतीय प्रबंध संस्थान, अहमदाबाद द्वारा स्थापित और विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा स्वीकृत हनी बी नेटवर्क, अहमदाबाद की संस्थागत सहयोगी सोसायटी सतत टेक्नोलॉजीज और संस्थाओं के लिए अनुसंधान और पहल के लिए सोसायटी 'सृष्टि' (SRISTI) ने भी सराहा है।

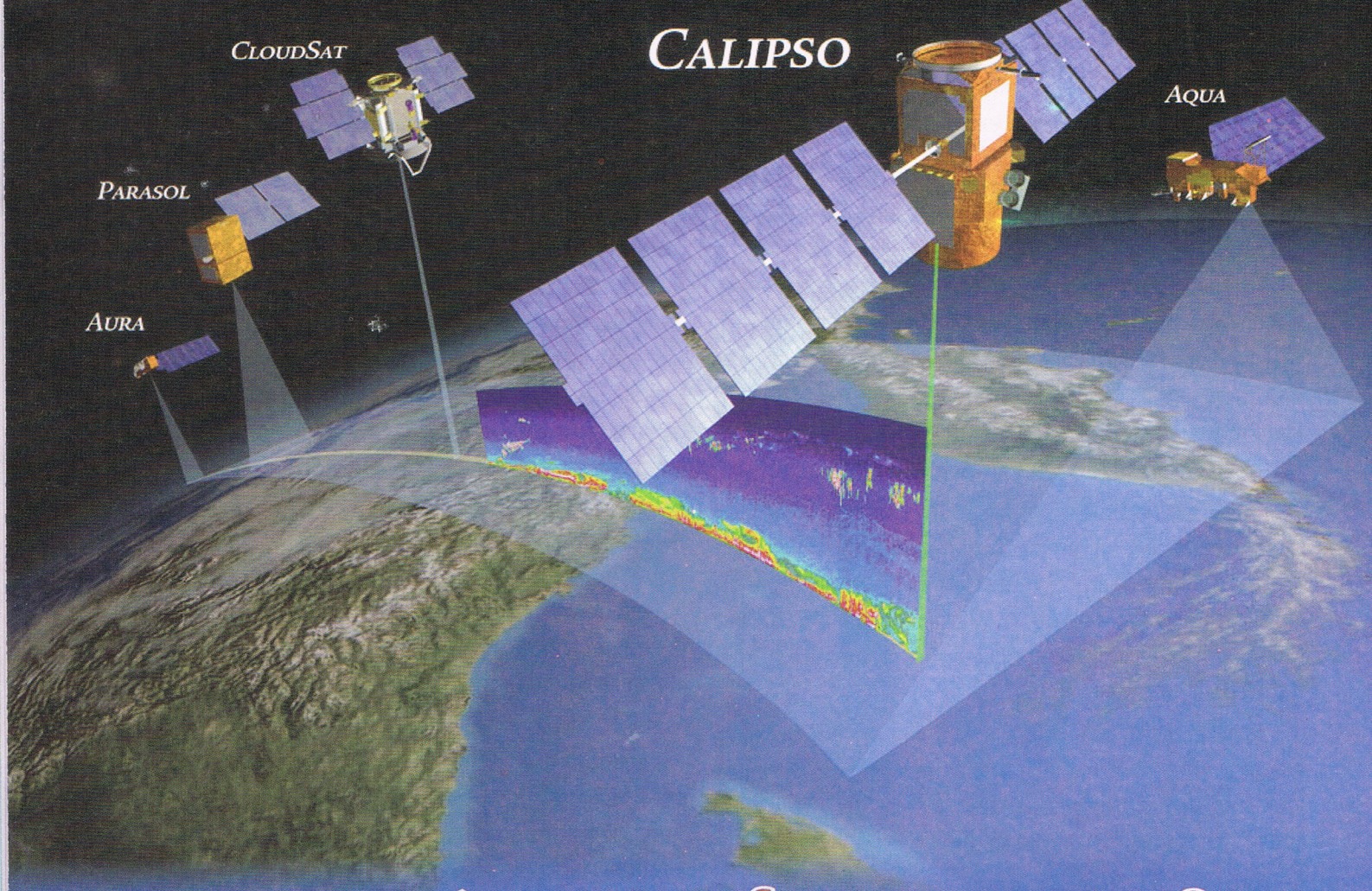
खेद का विषय है कि हमारे देश में ऐसे इनोवेशन के लिए सरकारी तौर पर कोई सहायता नहीं मिलती जिससे खेती के कामों में सुधार लाया जा सके और न ही इन आविष्कारों को कोई पेटेंट दिया जाता है ताकि इन यंत्रों को बड़े पैमाने पर बनाया जा सके जिससे अन्य किसान भाई भी लाभ उठा सकें। हमारे पेटेंट कानून नए आविष्कारों को तो रजिस्टर करते हैं पर पुरानी मशीनों में सुधार करने को कोई प्रोत्साहन नहीं देते। साथ ही गरीब और कामगार लोगों की बात तो सुनते ही नहीं जबकि यही वर्ग मशीनों का प्रयोग करता है और उनमें कमियों को जानता है और इन कमियों को दूर करने के तरीके भी। जबकि अमरीका आदि देशों में ऐसे प्रयोगों को प्रोत्साहन दिया जाता है और उनके द्वारा सुझाए गए प्रस्तावों को स्वीकार करके पेटेंट प्रदान किया जाता है। यही कारण है कि वहां प्रति वर्ष सुधार की गई मशीनें प्रयोग में लाई जा रही हैं और उत्पादन में वृद्धि होती है। हमारे पेटेंट कानूनों में ऐसे संशोधनों की आवश्यकता है जो सुधारों को स्थान दे सकें।

आवश्यकता इस बात की है कि ऐसी जुगाड़ू मशीनों को बनाने वालों को कुछ प्रोत्साहन मिले। उनके द्वारा बनाए गए सुधारों और नवीन आविष्कारों को भी संरक्षण मिलना चाहिए। इन्हें 'इनोवेशन पेटेंट' कहा जा सकता है। भारत सरकार को इस संबंध में ऐसी नीति बनानी चाहिए कि इन जुझारू लोगों की बौद्धिक संपदा को संरक्षण मिल सके जिससे इस पर आई लागत का कुछ भाग उन्हें प्राप्त हो सके।

(लेखक क्रमशः स्वतंत्र पत्रकार एवं वरिष्ठ स्तंभकार हैं)
ई–मेल : davindermehdiratta@yahoo.com
suryakant_sharma03@yahoo.co.in

सदस्यता कूपन

मैं/हम **कुरुक्षेत्र** का नियमित ग्राहक बनना चाहता हूं/चाहती हूं/चाहते हैं।
शुल्क : एक वर्ष के लिए 100 रुपये, दो वर्ष के लिए 180 रुपये, तीन वर्ष के लिए 250 रुपये का
(जो लागू नहीं होता, उसे कृपया काट दें)
डिमांड ड्राफ्ट/भारतीय पोस्टल आर्डर क्रमांक ..... दिनांक ..... संलग्न है।
कृपया ध्यान रखें, आपका डिमांड ड्राफ्ट/भारतीय पोस्टल आर्डर निदेशक, प्रकाशन विभाग को नई दिल्ली में देय हो।
नाम (स्पष्ट अक्षरों में) .....
पता .....
..... पिन .....
इस कूपन को काटिए और शुल्क सहित इस पते पर भेजिए :
विज्ञापन और प्रसार प्रबंधक
प्रकाशन विभाग, पूर्वी खंड–4, तल–7, रामकृष्णपुरम,
नई दिल्ली–110 066



भारतीय मौसम पूर्वानुमान तकनीक की प्रासंगिकता

शशि भूषण

भारतीय सभ्यता काफी पुरानी है। काल के इस लम्बे अंतराल में हुए अनुभवों एवं प्रकृति की प्रयोगशाला में नित्य किए गए प्रयोगों पर आधारित प्राप्त ज्ञान ने भारतवंशियों को अत्यंत ही दक्ष मौसम वैज्ञानिक बना दिया है। अपने ऐसे मौसम विज्ञान एवं मौसम पूर्वानुमान से संबंधित ज्ञान के सूत्रों को हमारे वैज्ञानिकों ने अत्यंत ही सरस एवं सुबोध लोकभाषा में सूत्रबद्ध करके प्रचारित करवाया है। इसके परिणामस्वरूप भारतीय मौसम वैज्ञानिक तथ्य अत्यंत ही लोकप्रिय होकर लोक-परंपराओं के रूप में स्थापित हो गए हैं। ऐसे लोकप्रिय भारतीय मौसम वैज्ञानिक तथ्यों को लोकोक्तियों, लोकगीतों, लोककथाओं तथा लोकसाहित्य के रूप में हमारे गांव के लोग भी जानते हैं। इनका (मौसम संबंधित ज्ञान को) वे आज भी अपने स्तर पर प्रकृति में निरीक्षण करते रहते हैं। फलतः वे भी दक्ष मौसम वैज्ञानिक हैं। अपनी निकट प्रकृति में छोटी-छोटी घटनाओं का भी वे गहन विश्लेषण करते हैं। इनके आधार पर वे सटीक मौसम पूर्वानुमान करते हैं।

पर्यावरण की दृष्टि से मौसम अत्यंत ही महत्वपूर्ण तत्त्व है, क्योंकि जमीन, जल, जंगल, जंतु तथा वायु पर्यावरण के अन्य घटक मौसम से ही प्रभावित होते हैं। भारत जैसे मानसूनी जलवायु के क्षेत्र में तो वर्ष कई स्पष्ट मौसमों में विभक्त रहता है। सर्दी, गर्मी एवं वर्षा की यहां तीन ऋतुएं होती हैं। ये चार–चार महीनों की होती हैं। हालांकि प्राचीन साहित्यों में बसन्त, ग्रीष्म, वर्षा, शरद, हेमन्त तथा शिशिर नामक छः ऋतुओं का उल्लेख किया गया है। ये ऋतुएं दो–दो महीनों की होती हैं। हेमन्त (कार्तिक एवं अगहन की तथा शिशिर (पौष एवं माघ ऋतुओं को मिलाकर सर्दी का मौसम, बसंत (फाल्गुन एवं चैत्र) व ग्रीष्म (वैशाख व ज्येष्ठ) को संयुक्त स्वरूप में गर्मी का मौसम तथा वर्षा (आषाढ़ और सावन) और शिशिर (भादो व आश्विन) ऋतुओं को सम्मिलित रूप से वर्षा ऋतु कहा जाता है।

कार्तिक, अगहन, पूस एवं माघ (नवम्बर से फरवरी तक) महीनों में सर्दी का मौसम रहता है। कार्तिक एवं अगहन की सर्दी तो सुखद रहती है, जिसे हेमन्त ऋतु कहा जाता है, परंतु पूस एवं माघ में यह जानलेवा हो जाती है। फागुन, चैत्रा, बैसाख एवं जेठ (मार्च से जून तक) में गर्मी का मौसम रहता है। फागुन एवं चैत्रा में गर्मी सुखद रहती है। इसे वसंत ऋतु भी कहा जाता है, जबकि बैसाख एवं जेठ में भीषण गर्मी पड़ती है। जेठ की गर्मी तो जानलेवा हो जाती है। आषाढ़, सावन, भादो एवं आश्विन (जुलाई से सितम्बर तक) वर्षा के माह होते हैं। पहले तीन महीनों में भारी वर्षा होती है। इस तरह विभिन्न मौसम के जो अलग–अलग स्वरूप हैं, उनका हमारे पर्यावरण पर भिन्न–भिन्न प्रभाव पड़ता है। ये हमारी अर्थव्यवस्था को भी विभिन्न प्रकार से प्रभावित करते हैं। इसलिए मौसम का पूर्वानुमान काफी लाभप्रद एवं महत्वपूर्ण होता है। आने वाले मौसम के बारे में समय रहते पूर्व में ही जानकारी हो जाने पर भविष्य में पर्यावरण एवं अर्थव्यवस्था संबंधी योजनाएं पहले से ही बनायी जा सकती हैं। भारतीय परंपराओं में मौसम के ऐसे पूर्वानुमानों की अत्यंत ही विकसित तकनीकों की व्यापकता एवं प्रचुरता है।

अनपढ़ कहे जाने वाले (हालांकि वे अनपढ़ तो हैं, परंतु अज्ञानी नहीं हैं, अपितु वे अत्यंत ही बुद्धिमान व तेजस्वी हैं) अतएव मौसम पूर्वानुमान से संबंधित हमारी पारंपरिक तकनीक,

क्रम संख्या	मौसम पूर्वानुमान की पद्धतियों	
	आधुनिक पाश्चात्य	पारंपरिक भारतीय
1	पूर्णतया संगठित, उत्तमतः सुसज्जित, अतिशय परिष्कृत व सूक्ष्मतम स्तर तक के परिशुद्धता वाले यंत्रों से युक्त	संपूर्ण भारत के ग्रामांचलों में लोकप्रिय लोकोक्तियों, लोकगीतों, लोकसंगीतों, लोककथाओं तथा लोक–साहित्यों के रूप में बेतरतीब रूप से विद्यमान
2	समस्त अत्याधुनिक सुविधाओं से लैस उत्तम विकसित आधारभूत संरचनाओं वाली समुन्नत स्थापित प्रयोगशालाएं	अतिशय व्यापक तथा असीमित विस्तार वाली प्रकृति ही प्रयोगशाला
3	मात्र 400 या 500 वर्ष पुराना अत्यल्पकालीन इतिहास	हजारों–हजार वर्षों का सुदीर्घ इतिहास
4	अत्यन्त खर्चीला एवं अत्यधिक निवेश की आवश्यकता	निवेशविहीन व नितांत सस्तापन
5	शोधार्थ उच्चस्तरीय प्रशिक्षित विशेषज्ञों की आवश्यकता	गैर–प्रशिक्षित तथा गैर–तकनीकी विशेषज्ञता वाले सर्वसामान्य भी मौसम पूर्वानुमान में सक्षम
6	वर्तमान मौसम वैज्ञानिक आंकड़े ही औजार	हजारों हजार वर्षों के अतिशय लंबे दौर में विकसित पर्यवेक्षण एवं अनुभव ही औजार
7	अतिशय कठिन संचालन	अति सरल विश्लेषण
8	उपकरणीय एवं गणितीय पर्यवेक्षणों पर आधारित परिणाम	मेघों की दशाओं, पवनों की प्रवृत्तियों, जंतुओं तथा पक्षियों के व्यवहारों आदि जैसी प्राकृतिक दशाओं के आधार पर निकाले गए परिणाम
9	परिणाम प्रायः ही अपूर्ण, भ्रामक, अशुद्ध, अवास्तविक तथा अविश्वसनीय	परिणाम प्रायः ही पूर्ण, सत्य, शुद्ध, वास्तविक, अधिकृत तथा विश्वसनीय

बाया पक्षी का घोंसला एवं मौसम पूर्वानुमान

1. यह एक बहुत ही छोटी एवं मेहनती पक्षी है, जिसे घोंसला बुनने की उत्तम दक्षता होती है।
2. उनके घोसलें बहुत मजबूत, टिकाऊ तथा वर्षा व वायुरोधी होते हैं।
3. ये पत्तियों के मजबूत रेशों से घोंसले बुनते हैं।
4. इनके घोंसलों के दरवाजे आगामी वर्षा ऋतु में सामान्यतः होने वाली वर्षा के विपरीत दिशा में होते हैं।
5. प्रवेशद्वार इनके मौसम पूर्वानुमान के ज्ञान को प्रदर्शित करता है।
6. इनके घोंसलों के दरवाजों को देखकर आगामी वर्षा ऋतु में होने वाली सामान्य वर्षा का पूर्वानुमान किया जाता है।
7. ऐसे पूर्वानुमान भावी कृषि कैलेंडर के निर्धारण में सहायक होते हैं।

पश्चिम दिशा की ओर का प्रवेश द्वार

1. पश्चिम दिशा की ओर का प्रवेशद्वार आगामी वर्षाऋतु में पूरब दिशा से वर्षा का संकेत देता है।
2. गंगा के मैदान में पूरब दिशा से वर्षा पूर्वा नक्षत्र(भादो या अगस्त) में होती है।
3. इससे यह संकेत होता है कि आगामी वर्षा ऋतु का पूर्वार्द्ध तो सूखा रहेगा, परंतु उत्तरार्द्ध में जलवृष्टि होगी।
4. यह लक्षण अगहनी एवं भदई फसलों के बर्बाद होने लेकिन अच्छी रबी फसल का है।

पेंदी की ओर का प्रवेश द्वार

1. पेंदी की ओर का प्रवेश द्वार आगामी वर्षाऋतु में हर दिशा तथा हर मौसम में वर्षा होने का संकेत देता है।
2. इस कारण से अगहनी, भदई एवं रबी नामक सभी फसलों की अच्छी उपज होती है।

पूरब दिशा की ओर का प्रवेश द्वार

1. पूरब दिशा की ओर का प्रवेशद्वार आगामी वर्षा ऋतु में पश्चिमी दिशा से होने वाली वर्षा का संकेत देता है।
2. मध्य गंगा के मैदान में वर्षा ऋतु के पूर्वार्द्ध(आषाढ़-सावन) में पछुआ हवा द्वारा पश्चिम दिशा से वर्षा होती है।
3. मतलब यह कि यह इस बात का संकेतक होता है कि वर्षा ऋतु के पूर्वार्द्ध में जलवृष्टि होगी, परंतु उत्तरार्द्ध सूखा रहेगा।
4. अर्थात् पूर्वार्द्ध की वर्षा तथा उत्तरार्द्ध की वर्षाविहीनता के कारण अगहनी एवं रबी फसलें बर्बाद हो जाएंगी, लेकिन भदई फसल अच्छी होगी।

चित्र संख्या 1 : जीव-जन्तुओं के क्रियाकलापों के आधार पर मौसम पूर्वानुमान की पारंपरिक भारतीय तकनीक के एक नमूने का चित्रांकन

जो लोक–परंपराओं के रूप में पूरे देश में विद्यमान हैं, आज भी न केवल पूरी तरह से प्रासंगिक हैं, अपितु पाश्चात्य आधुनिक मौसम पूर्वानुमान की विद्या की तुलना में ज्यादा ही प्रामाणिक, सटीक, वैज्ञानिक तथा सूक्ष्म हैं (तालिका–1)। मौसम पूर्वानुमान से संबंधित भारतीय लोकपरंपराओं के कुछ उदाहरण यहां प्रस्तुत किए जा रहे हैं, लेकिन इसके पूर्व आधुनिक तकनीक पर अधारित मौसम पूर्वानुमान के पाश्चात्य पत्तियों तथा लोक–पर्यवेक्षण पर आधरित भारतीय विधियों के तुलनात्मक विश्लेषण का उल्लेख प्रासंगिक है।

इस तालिका के विश्लेषण के आधर पर यह कहा जा सकता है कि जलवायु एवं मौसम के पूर्वानुमान से संबंधित पारंपरिक भारतीय तकनीकों पर आधरित परिणाम प्रायः ही पूर्ण, सत्य, शुद्ध, वास्तविक, अधिकृत तथा विश्वसनीय होते हैं, जबकि आधुनिक पाश्चात्य पत्तियों पर आधरित परिणाम प्रायः ही अपूर्ण, भ्रामक, अशुद्ध, अवास्तविक तथा अविश्वसनीय होते हैं।

वैसे इक्कीसवीं सदी के पहले दशक तक तो आधुनिक मौसम विज्ञान काफी विकसित हो चुका है, परन्तु मौसम पूर्वानुमान में उसे कोई विशेष सफलता नहीं प्राप्त हुई है। मौसम विभाग की मौसम संबंधी भविष्यवाणियां कभी सही नहीं भी होती हैं, या कभी–कभी ही सही होती हैं, परन्तु पशु–पक्षियों की हरकतों, हवाओं की दिशाओं, आसमान के रंग तथा पेड़–पौधे के ऊपर के परिवर्तनों आदि को देखकर पारंपरिक भारतीय मौसम वैज्ञानिक आगामी मौसम की सटीक भविष्यवाणी करते हैं। ऐसी हजारों–हजार तकनीक संपूर्ण भारत के ग्रामीणांचलों में बिखरे पड़े हैं। यहां उनमें से कुछ के सुविस्तृत विश्लेषण मात्र उदाहरण के तौर पर प्रस्तुत किए जा रहे हैं।

गौरैया को धूल में लेटने को पारंपरिक भारतीय मौसम पूर्वानुमान की दृष्टि से निकट भविष्य में ही वर्षा के होने की तथा पानी में स्नान करने को वर्षा रहित आगामी मौसम की पूर्व सूचना माना जाता है। ऐसा इसलिए क्योंकि इन नन्हीं चिड़ियों को आगामी मौसम का पूर्वानुमान हो जाता है, जिसको वे उपरोक्त विधियों से प्रदर्शित कर संदेश प्रेषित करते हैं।

इसी प्रकार पेड़ों पर लटकते बाया नामक पक्षी के घोंसलों के प्रवेशद्वार की दिशा को देखकर भारतीय पारंपरिक जनसामान्य मौसम वैज्ञानिक आगामी वर्षा ऋतु में चलने वाली हवाओं एवं वर्षा की मात्रा का पूर्वानुमान लगाते हैं (चित्र संख्या–1)। ऐसा इसलिए कि इन नन्हें पक्षियों को आगामी वर्षा ऋतु में चलने वाली हवाओं की दिशा एवं वर्षा के अनुपात का पूर्वाभास रहता

है। अतएव आगामी बरसाती हवाओं के मार्ग के विपरीत दिशा में ये अपने घोंसलों के मुंह को बनाते हैं। आगामी मौसम में अगर वर्षादायिनी हवाएं मुख्यतया उत्तर से चलने वाली होती हैं तब इन घोंसलों के प्रवेशद्वार दक्षिण की ओर रहते हैं। पूर्वी हवाओं से वर्षा होने की स्थिति में इन घोंसलों के प्रवेशद्वार पश्चिम तथा पश्चिमी हवाओं से वर्षा होने की स्थिति में पूरब की ओर के प्रवेशमार्ग बनाये जाते हैं। विभिन्न दिशाओं से होने वाली वर्षा की स्थिति में घोंसले के नीचे की ओर प्रवेशद्वार बनाये जाते हैं।

घाघ भंडुरी की कहावतें तो मौसम पूर्वानुमान के सूत्र ही हैं। मौसम की प्रतिकूलता की स्थिति में इनके माध्यम से आर्थिक गतिविधियों से निपटने की सलाह भी दी गई है। पूरे वर्ष के मौसम से संबंधित भविष्यवाणियों के सूत्र एवं तकनीकों का इसमें उल्लेख किया गया है। इनमें से कुछ का वर्णन किया जा रहा है:–

सावन मास बहै पुरबईया। बेच वर्धा किन गईया।।

अथवा

सावन मास बहै पुरवाई। बरध बेचि बेसाहो गाई।।

इसका सारांश यह हुआ कि गंगा के मैदान में सावन के महीने में अगर हवा पूरब दिशा से चले तो वर्षा नहीं होगी। सावन का महीना गंगा की मध्य घाटी में मध्य जुलाई से मध्य अगस्त तक का माह होता है। इस मौसम में पछुआ हवाओं के चलने से ही वर्षा होती है, क्योंकि दक्षिण–पश्चिम मानसून की बंगाल की खाड़ी शाखा की जल–वाष्पपूरित हवाएं इस क्षेत्र के आकाश में फैली रहती हैं एवं पूरब (बंगाल की खाड़ी) से पश्चिम की ओर चलती हैं। ऐसी स्थिति में पश्चिम (थार के तप्त मरुस्थल) से चलने वाली शुष्क हवाएं जब इस प्रदेश में पहुँचती हैं तब पूरब से चलने वाली वर्षादायिनी हवाओं का मार्ग अवरूद्ध हो जाता है। इसके परिणामस्वरूप पूरबी हवाएं ऊपर उठने लगती हैं। इस क्रम में वे काफी ऊपर पहुंच जाती हैं, जहाँ तापमान की कमी के कारण वे ठंडी होने लगती हैं। इस तरह इन हवाओं के जलवाष्प ठंडे होकर गैसीय अवस्था से जल के कणों में बदल जाते हैं और वर्षा के रूप में भूतल पर गिरने लगते हैं। इस प्रकार यहां भारी वर्षा होती है। इसके विपरीत जब इस मौसम में पूर्वी हवायें चलती हैं तब पश्चिमी हवाओं के अवरोध के अभाव में वे बेरोकटोक पश्चिम की ओर बढ़ती चली जाती हैं और वर्षा नहीं कर पाती हैं (चित्र संख्या – 2 व 3)।

इस मौसम में पछुआ हवाओं के कारण हुई अच्छी वर्षा कृषिकार्यों के लिए अत्यंत ही लाभदायक होती है, क्योंकि यह

चित्र संख्या 2 : पारंपरिक भारतीय मौसम पूर्वानुमान की सटीकता एवं सरलता से संबंधित एक लोकोक्ति का चित्रांकन

इस कृषि प्रधान क्षेत्र में कृषि–कार्यों के प्रारंभ का समय होता है। अगहनी एवं भदई की फसलों के लगाये जाने एवं इनके विकास का यही समय होता है। इनके लिए इस समय वर्षा की नितांत आवश्यकता रहती है। यह धान के रोपणी का भी समय रहता है। इसको काफी पानी की आवश्यकता पड़ती है। इन सबों को इस वर्षा से काफी गति प्राप्त होती है। पश्चिमी हवाओं के अभाव में जब यहां वर्षा नहीं होती है तब इसी मानसूनी वर्षा पर आधारित इस कृषि प्रधान भूभाग में वर्षा विहीनता की स्थिति उत्पन्न होने पर सूखा पड़ जाता है। फलतः फसलोत्पादन बाधित हो जाता है।

इससे निपटने के लिए यहां की कृषि अर्थव्यवस्था के आधार–स्तम्भ के रूप में मान्य बैलों (बर्ध) को बेचकर दुधारू गायों को खरीदने के सुझाव दिए गए हैं। ऐसा इसलिए कि इस प्रतिकूल स्थिति में कृषि–कार्यों के असंचालन से तत्कालीन तौर पर बेकार एवं अनुपयोगी हो गए बैलों की जगह दुधारू गायों से आजीविका के विकल्प तैयार किए जा सकते हैं। अर्थात् गायों से वह (कृषक) अपना निर्वाह कर लेगा।

जो पुरबा पुरबईया पाबै, सुखल नदी में नाव चलाबै।
अथवा
जो पुरबा पुरबईया पाबै, झूरी नदी में नाव चलाबै। ओरी के पानी बरेड़ी जावै।।

अर्थात् पूरबा नक्षत्र (अगस्त के आखिरी चरण से सितम्बर के प्रारंभिक चरण तक) में जब हवा मध्य गंगा मैदान में पूरब दिशा से चलने लगती है तो इतनी भारी वर्षा होती है कि सूखी हुई नदी में भी बाढ़ आ जाती है और उस नदी में नाव चलने लगती है। यह मध्य वर्षाऋतु का काल रहता है, जो धान के पौधों के विकास की दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण होता है और इसके लिए पर्याप्त मात्रा में पानी की आवश्यकता पड़ती है। इसके लिए पूरब दिशा से ही हवा का चलना काफी महत्वपूर्ण होता है।

इस मौसम में गर्म पछुआ हवाओं का विस्तार गंगा के मैदान में काफी पूरब तक हो जाता है। उसी समय जब बंगाल की खाड़ी से पूर्वी हवाएं चलती हैं तब जैसे ही इन दोनों विभिन्न चरित्र वाली हवाओं का मिलन होता है तो पूर्वा हवा के मार्ग में पछुआ हवाओं द्वारा व्यवधान उपस्थित कर दिए जाने से तथा पूर्वी हवाओं के ऊपर उठकर संघनित हो जाने से इस मैदानी भाग में भारी वर्षा होती है। चूंकि यह काल धान तथा अन्य खरीफ फसलों के विकास की दृष्टि से सर्वाधिक महत्वपूर्ण होता है, जिसके लिए पानी निहायत ही आवश्यक रहता है, इसीलिए इस मौसम की वर्षा अति उत्तम मानी जाती है।

हवाओं की दिशा ज्ञात करने का प्राचीन धार्मिक भारतीय उपकरण

महावीरी पताका या ध्वजा एक ऐसा धार्मिक प्रतीक है जो भारतीय जनमानस के लगभग प्रत्येक घर में रामनवमी पर्व के अवसर पर फहराया जाता है, जिससे हवाओं की दिशा जानी जाती है। यह परम्परा आज भी उत्तर भारत के गांवों में प्रचलित है। लम्बे बांसों में पवनसूत हनुमान के चित्र छाप कर उसमें बांधकर गाड़ने से इस यंत्र का निर्माण होता है। इस महावीरी झंडा को उड़ते देखकर हवा की दिशा का ज्ञान होता है। बिहार के दक्षिणी मैदान में बरसात के मौसम में जब ये पताकें दक्षिण की तरफ उड़ने लगते हैं तब उत्तरंगी (उत्तर से चलने वाली) हवा चलने लगती है तब यहां के किसान सचेते हो जाते हैं, क्योंकि छोटा नागपुर के पठार से निकलने वाली मोरहर–सोरहर जैसे समूह की नदियों में 36 घंटे के अंदर ही बाढ़ आ जाती है', जितने दिनों तक उत्तरंगी हवा चलती है, बाढ़ उतनी ही उग्र रहती है। बाढ़ के आने के समय एवं उसकी उग्रता को ध्यान में रखकर ही इससे निपटने की तैयारी भी कर ली जाती है।

वस्तुतः बरसात के दिनों में बंगाल की खाड़ी से होकर आने वाली मानसूनी पवनें बिहार के उत्तर में स्थित नेपाल हिमालय से टकराकर जब मुड़ती हैं और छोटा नागपुर के पठार से टकराती हैं और ऊपर उठने लगती हैं तब संघृनित होकर छोटा नागपुर के सघन जंगलों में भारी वर्षा करती हैं। वर्षा का यही जल छोटा नागपुर पठार के उत्तरी ढालों से निकलकर बिहार के दक्षिणी मैदान की नदियों में प्रवाहित होने लगता है। इतने सही, सटीक, प्रमाणिक एवं वैज्ञानिक विश्लेषण हमारे भारतीय जीवन दर्शन के अतिरिक्त अन्य किसी विद्या में शायद ही उपलब्ध हो। आधुनिक मौसम विज्ञान शायद इतना सही सटीक अनुमान लगाने में समर्थ है या नहीं, यह एक प्रश्नवाचक तथ्य है, जबकि हमारे गाँवों के लोगों का यह व्यावहारिक ज्ञान हजारों वर्षों तक प्रकृति के साथ के अंतरंग संबंधों के परिणाम हैं।

प्राचीन भारतीय ज्ञान एवं मौसम के सटीक पूर्वानुमान के कुछ अन्य तथ्य

प्रकृति की एक संस्कृति होती है कि जब कोई अनहोनी घटना होने वाली रहती है तब उसके लक्षण तत्काल या पहले से ही प्रकट होने लगते हैं। सूखा एवं अकाल भी एक प्राकृतिक घटनाक्रम है। यह सदियों से होता आया है। हमारे ऋषियों–महर्षियों, चिन्तकों व ज्योतिषियों ने अकाल या दुर्भिक्ष पर अनेकानेक चिन्तन एवं शोध किए हैं जो श्रुति, कृति एवं

चित्र संख्या 3 : पारंपरिक भारतीय मौसम पूर्वानुमान के वैज्ञानिकता एवं व्यावहारिकता के एक नमूना का चित्रांकन

स्मृति आदि के रूप में विद्यमान हैं। जरूरत है इस ओर देखने, समझने और विश्वास करने की। यहां चंद उदाहरणों से इसे प्रमाणित करने का प्रयास किया जा रहा है।

ऐसा माना गया है कि श्रावण कृष्ण पक्ष पंचमी को यदि तेज हवा चले तो अवश्य ही अकाल पड़ता है। इतना ही नहीं सावन वदी दशमी को यदि रोहिणी नक्षत्र हो तो अन्न महंगा हो जाता है, क्योंकि तब वर्षा नहीं होती है। यदि सावन वदी द्वादशी को कृतिका या मृगशिरा नक्षत्र भोग करता है तब निश्चित ही अकाल पड़ता है। सावन शुक्ल पक्ष सप्तमी को यदि सूर्य उगते ही दिखाई पड़े अर्थात् यदि आकाश में बादल नहीं रहे तब भी निश्चित ही अकाल पड़ता है। जिस वर्ष सावन में पूर्वा हवा और भादो में पछुआ हवा चलती है तब उस वर्ष भी वर्षा बहुत ही कम होती है। सावन के कृष्ण पक्ष में यदि तुला राशि पर मंगल ग्रह हो या कर्क राशि पर बृहस्पति ग्रह हो या सिंह राशि पर शुक्र ग्रह हो तो वर्षा नहीं होती है। भादो की अमावस्या को यदि रविवार हो और उस दिन अगर सूर्यास्त के समय पश्चिम दिशा में इन्द्रधनुष दिखाई पड़े तब संसार में हाहाकार मच जाता है। पारंपरिक भारतीय चिंतकों के अनुसार यदि मानसून की पहली वर्षा में ही नदी–नाले उमड़ जाए तो उस वर्ष अच्छी वर्षा नहीं होती है। वर्षा के दिनों में आसमान लाल अथवा पीला हो जाए तब भी पानी पड़ने की आशा नहीं रहती है। यदि सावन में शुक्रास्त हो जाए तो जानना चाहिए कि अकाल पड़ेगा। यदि रात में कौवा बोले और दिन में सियार तो निश्चित ही अकाल पड़ता है।

भारतीय खेती नक्षत्रों की दशाओं पर निर्भर करती है। उत्तर भारत में अगर बैसाख तृतीया को रोहिणी नक्षत्र न पड़े, पूस अमावस्या को मूल नक्षत्र न हो, रक्षा बंधन के दिन श्रावण नक्षत्र एवं कार्तिक पूर्णिमा को कृतिका नक्षत्र न हो तो उस साल धान की उपज नहीं होती है। अक्षय तृतीया के दिन रोहिणी (चौथा) नक्षत्र न हो और श्रावण पूर्णिमा के दिन श्रावण नक्षत्र न हो तो खेत में बीज बोना भी व्यर्थ हो जाता है, क्योंकि उस वर्ष निश्चय ही अकाल पड़ता है।

इस प्रकार हम देखते हैं कि मौसम एवं अकाल की भविष्यवाणियां तथा उनसे निपटने के लिए बताई गई भारतीय मनीषियों की तकनीक काफी उत्कृष्ट है, क्योंकि ये वस्तुतः व्यावहारिक मौसम विज्ञान की अनुपम विधा है।

इससे संबंधित सकारात्मक एवं जनोपयोगी बातों के चिंतन–मनन, बहस तथा विचारों के आदान–प्रदान हमारे गांवों के चौपालों की खास विशेषता थी। गांव के बुजुर्ग अपने अनुभवों के आधार पर हर प्रकार के तथ्यों का विश्लेषण करते थे, परंतु खोखली आधुनिकता की दौड़ में ये सब लुप्त होती जा रही हैं। नई पीढ़ी को इन बातों की जानकारी भी नहीं है। वे सिर्फ रेडियो या टेलीविजन पर मौसम का पूर्वानुमान सुनते हैं, जो व्यावहारिक (Applied) एवं सटीक (Accurate) नहीं होते हैं। ऐसा इसलिए क्योंकि हमारे आधुनिक मौसम वैज्ञानिक पूरी तरह से पश्चिमी तकनीकों एवं यंत्रों पर निर्भर करते हैं, जबकि उनके पास न तो उतने उत्कृष्ट यंत्र रहते हैं और न वे (मौसम वैज्ञानिक) उतने समर्थ रहते हैं। यह स्थिति तब है जबकि मौसम पूर्वानुमान की भारतीय तकनीक अतिशय ही सटीक, व्यावहारिक, वैज्ञानिक, सर्वसुलभ एवं अत्यंत ही कम खर्चीली या मुफ्त होती है, क्योंकि ये आकाश के रंग, ग्रह–नक्षत्रों, सितारों की अवस्थिति, हवाओं की दिशाओं, पशुओं एवं पक्षियों के व्यवहारों तथा पेड़–पौधे के तेवरों से पता लगाये जाते हैं। प्राचीन भारतीय विधा में इसकी इतनी सटीक तकनीक विद्यमान है कि मौसम का पूर्वानुमान सफलतापूर्वक काफी पहले ही लगाया जा सकता है। इतना ही नहीं विपरीत मौसम से निपटने की तकनीक भी विस्तारपूर्वक बतायी गई है। भारतीय विद्याओं के माध्यम से अकाल या सूखा या बाढ़ जैसी आपदाओं का पहले से ही पूर्वानुमान किया जा सकता है। ऐसी स्थितियों का पूर्वानुमान हो जाने पर उनसे निपटने के उपाय पहले से ही किए जा सकते हैं। इन परिस्थितियों में पैदा होने वाली फसलों की खेती की जा सकती है एवं तदानुरूप अर्थव्यवस्था का प्रबंधन किया जा सकता है। सूखा का पूर्वानुमान हो जाने पर वैसी ही फसलों की खेती की जा सकती है, जो शुष्कता में ही काफी उत्पादन देती हैं। ऐसी फसलों की खेती से पूंजी का नुकसान भी होने से बचता है और अकाल भी कट जाता है। भारत के लिए अकाल कोई नयी बात नहीं है। हम इसे पीढ़ी–दर–पीढ़ी झेलते आ रहे हैं,। जरूरत है सिर्फ अपने पारंपरिक ज्ञान से लाभ लेने की।

(लेखक पटना विश्वविद्यालय के भूगोल विभाग में रिसर्च स्कॉलर हैं।)

ई–मेल : shashigeography1987@gmail.com

प्रकाशन विभाग
सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय
भारत सरकार
सी. जी. ओ. कॉम्पलेक्स
लोधी रोड, नई दिल्ली

विज्ञापन सं. ई–11016/1/2011 हिन्दी / 23.08.2011
वेबसाइट: ***www.publicationsdivision.nic.in***

भारतेन्दु हरिश्चंद्र पुरस्कार–2010

भारतेंदु हरिश्चन्द्र पुरस्कार योजना के अंतर्गत वर्ष 2010 के पुरस्कारों के लिए प्रविष्टियां आमंत्रित हैं। 1 जनवरी, 2010 से 31 दिसम्बर, 2010 के दौरान निम्नलिखित विषयों पर प्रकाशित पुस्तकों/अप्रकाशित पांडुलिपियों पर पुरस्कार प्रदान किए जाएंगे : –

(क) पत्रकारिता एवं जनसंचार : यह पुरस्कार हिंदी में जनसंचार के विभिन्न माध्यमों – पत्रकारिता, प्रचार, विज्ञापन, रेडियो, टेलीविजन, फिल्म, मुद्रण, प्रकाशन आदि से संबंधित विषयों पर मौलिक लेखन को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से प्रकाशित पुस्तकों/पांडुलिपियों के लिए दिया जाता है। इस वर्ग में प्रथम पुरस्कार 75,000/– रुपये द्वितीय पुरस्कार, 50,000/– रुपये तथा तृतीय पुरस्कार 40,000/– रुपये दिए जाएंगे।

(ख) राष्ट्रीय एकता : राष्ट्रीय एकता से संबंधित विषयों पर लिखी पुस्तकों/पांडुलिपियों के लिए प्रथम पुरस्कार 40,000/– रुपये तथा द्वितीय पुरस्कार 20,000/– रुपये दिए जाएंगे।

(ग) महिला विमर्श : समाज में महिलाओं की स्थिति से संबंधित समसामयिक विषयों पर महिला लेखिकाओं द्वारा लिखी पुस्तकों/पांडुलिपियों हेतु प्रथम पुरस्कार 40,000/– रुपये, द्वितीय पुरस्कार 20,000/– रुपये दिए जाएंगे।

(घ) बाल साहित्य : बच्चों के लिए लिखी गई पुस्तकों/पांडुलिपियों के लिए प्रथम पुरस्कार 40,000/– रुपये, द्वितीय पुरस्कार 20,000/– रुपये दिए जाएंगे।

इस योजना का विस्तृत विवरण तथा आवेदन प्रपत्र एवं नियमावली डाक द्वारा सहायक निदेशक (राजभाषा), कमरा नं 342, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली.110003 (ई मेल पता pub.div.hin@gmail.com) से मंगाए जा सकते हैं या www.publicationsdivision.nic.in से डाउनलोड किए जा सकते हैं। प्रकाशन विभाग में प्रविष्टियां प्राप्त होने की अंतिम तिथि 17 अक्तूबर, 2011 है ।

रोजगार

बहुमूल्य रत्नों की घिसाई का कार्य बना लाभकारी

रामचरण धाकड़

भरतपुर जिले की वैर पंचायत समिति के नगला सिरसियना गांव में अजीब-सी चहल-पहल नजर आती है। यदि दिन के समय गांव में जाया जाए तो हर घर में जेनरेटर चलता हुआ नजर आएगा। इन घरों में लगे जनरेटरों से उत्पादित बिजली से बहुमूल्य रत्नों की घिसाई व पॉलिशिंग मशीनों से होती है। दिन के समय गांव में बहुत कम समय विद्युत सप्लाई होने के कारण जैम्स पॉलिशिंग की मशीनों के संचालन के लिए जनरेटर चलाए जाते हैं। इस गांव में आसपास के गांवों के करीब 50-60 युवा मशीनों पर नगीना घिसाई का काम करने आते हैं जो प्रतिमाह 3-4 हजार रुपये आसानी से कमा लेते हैं।

राजस्थान में नगीना घिसाई का काम जयपुर में प्रचुर मात्रा में होता है। जयपुर में नगीना घिसाई के बाद तैयार हुए बहुमूल्य रत्न देश एवं विदेशों के विभिन्न भागों में भेजे जाते हैं। देश में आवागमन की सुविधा बढ़ने के बाद अब जैम्स पॉलिशिंग का व्यवसाय धीरे–धीरे अन्य क्षेत्रों में फैलने लगा है जहां प्रशिक्षित युवा अपने निवास पर ही जैम्स पॉलिशिंग की मशीन लगा कर जयपुर से कच्चा माल मंगाकर उसे तैयार कर वापिस जयपुर रत्न व्यवसायियों को सप्लाई कर आते हैं। भरतपुर जिले में भी यह व्यवसाय तेजी से फैलने लगा है और अकेली वैर पंचायत समिति क्षेत्र के करीब एक दर्जन गांवों में 500–600 युवा इस काम में लगे हैं। एक सामान्य युवा 3–4 माह नगीना घिसाई का काम सीखने के बाद 3–4 हजार रुपये आसानी से कमाना शुरू कर देता है।

भरतपुर जिले में नगीना घिसाई का काम सबसे पहले वैर पंचायत समिति के नगला सिरसियान गांव के सुरेशचन्द धाकड़ ने शुरू किया। यद्यपि सुरेश पिछले 8–10 सालों से जयपुर में रहकर यह कार्य करता आ रहा था। उसके हाथों में नगीना घिसाई उत्कृष्ट कला होने के कारण वह 5–6 हजार रुपये कमा रहा था लेकिन आवास एवं भोजन आदि पर हुए व्यय के बाद उसे 3–4 हजार रुपये की ही बचत हो पाती थी। फिर गांव में उसका खेती का व्यवसाय भी प्रभावित होता था। ऐसी स्थिति में सुरेश ने सोचा कि यह काम तो गांव में भी आसानी से शुरू किया जा सकता है लेकिन उसके पास पर्याप्त राशि नहीं होने के कारण वह इस काम को शुरू नहीं कर पा रहा था।

लुपिन ह्यूमन वेलफेयर एण्ड रिसर्च फाउण्डेशन संस्था ने नगला सिरसियान गांव को सर्वांगीण विकास की दृष्टि से गोद लेने के बाद इस गांव में स्वरोजगार के कार्यों से सम्बन्धित एक बैठक आयोजित की जिसमें सुरेश भी शामिल हुआ। बैठक में सुरेश ने बताया कि यदि उसे नगीना घिसाई के लिए 30–35 हजार रुपये की ऋण की व्यवस्था करा दी जाए तो वह गांव में ही नगीना घिसाई की मशीन लगा कर काम शुरू कर सकता है और गांव में 8–10 बेरोजगार युवाओं को रोजगार भी उपलब्ध करा सकता है। बैठक में मौजूद लुपिन संस्था के अधिशासी निदेशक सीताराम गुप्ता ने भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) के सहयोग से 35 हजार रुपये का ऋण आसान किश्तों पर उपलब्ध कराया। इस ऋण से सुरेश ने नगीना घिसाई की मशीन खरीदकर जयपुर से कच्चा माल लाकर काम शुरू किया तो प्रथम माह में ही सुरेश को 10–12 हजार रुपये आसानी से मिल गए और गांव के 8–10 युवाओं को रोजगार भी प्राप्त हो गया।

नगला सिरसियान गांव के जो युवक सुरेश चन्द के यहां काम करते थे उनके मन में भी इस बात की भावना जागृत हुई कि वे भी अपनी मशीन लगाकर अधिक आय प्राप्त कर सकते हैं। इनमें से राधेश्याम, मनोहरी, हरिराम सहित 6 युवाओं को लुपिन संस्था ने ऋण उपलब्ध करा इन युवाओं के सपनों को साकार किया। ये युवक जयपुर के जौहरियों द्वारा ब्राजील से आयातित बहुमूल्य रत्नों की खरड़ (कच्चामाल) लेकर आते और इनकी घिसाई के बाद इन्हें तैयार कर व्यापारियों को जयपुर जाकर दे आते हैं। चूंकि गांव से जयपुर के लिए आवागमन के साधन पर्याप्त होने के कारण इन्हें परेशानी नहीं आती। नगीना घिसाई के काम में हो रही अच्छी आय के कारण आज नगला सिरसियान गांव में करीब 50–60 परिवारों के इस गांव में 25 नगीना घिसाई की मशीनें लगी हैं जिनके द्वारा करीब 200–225 युवाओं को रोजगार मिल रहा है। रोजगार प्राप्त करने वाले युवाओं में इस गांव के अलावा करीब आधा दर्जन गांवों के युवा भी रोजगार प्राप्त कर रहे हैं।

नगीना घिसाई के कार्य में अच्छी आमदनी को देखते हुए यह

व्यवसाय भरतपुर जिले के अन्य क्षेत्रों में पहुंच गया है जिसके लिए लुपिन संस्था ने नगीना घिसाई का प्रशिक्षण शिविर लगाने के अलावा आसान शर्तों पर ऋण भी मुहैया कराया। दूसरा इस व्यवसाय के फैलाव का एक बड़ा कारण यह भी रहा कि घर पर ही शुरू किए गए नगीना घिसाई के काम के साथ–साथ युवा अपनी खेतीबाड़ी का काम भी आसानी से कर सकते हैं। नगीना घिसाई के कार्य में अच्छी आय को देखते हुए यह व्यवसाय वैर पंचायत समिति के नगला इटामड़ा, भुसावर, बल्लभगढ़ नयावास, नावर, हिसामड़ा, बझेराकला, बारोली व भुसावर कस्बे में शुरू हो गया है जहां करीब 35 यूनिटें काम कर रही हैं। इसके अलावा यह व्यवसाय बयाना कस्बा, झोंपर, हर नगर, जीवद आदि गांवों में भी प्रारम्भ हो चुका है। जैम्स पॉलिशिंग के इस व्यवसाय में आधुनिक तकनीक समावेश कराने व श्रमिकों की आय बढ़ाने की दृष्टि से नगला सिरसियान गांव के युवाओं को लुपिन संस्था ने जैम्स कटिंग एण्ड पॉलिशिंग इंस्टीट्यूट, जयपुर में प्रशिक्षण भी दिलाया। यद्यपि आधुनिक मशीनें अधिक मंहगी होने के कारण अभी इस प्रकार की मशीनें भरतपुर जिले में नहीं लग सकी हैं फिर भी इन मशीनों को क्रय कराने के लिए वित्तीय संस्थानों से वार्ता जारी है। आधुनिक कटिंग व पॉलिशिंग की मशीनें लगाने के बाद इस कार्य में होने वाली आय और बढ़ जाएगी जिससे जिले के अन्य बेरोजगार युवा भी इस आयवर्धक व्यवसाय से जुड़ जाएंगे।

नगीना घिसाई के काम में सबसे बडी बाधा बिजली की अनियमित सप्लाई को लेकर आती है क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों में दिन के समय मात्र 3–4 घंटे ही सप्लाई मिल पाती है जिससे उन्हें जनरेटर चलाकर मशीनें चलानी पड़ रही हैं। नगला सिरसियान गांव के कुछ व्यवसायियों ने भुसावर कस्बा के निकट अपना कारोबार स्थानान्तरित करना शुरू कर दिया ताकि उन्हें बाहरी क्षेत्र में 24 घंटे की बिजली सप्लाई का लाभ मिल सके लेकिन अन्य ग्रामीण क्षेत्रों के व्यवसायी अभी भी अनियमित विद्युत सप्लाई की समस्या से जूझ रहे हैं।

ग्रामीण बेरोजगार युवाओं को स्थानीय संसाधनों पर आधारित उनके निवास स्थानों के आसपास के क्षेत्रों में नगीना घिसाई जैसे कार्य शुरू कराए जाएं तो निश्चित ही युवाओं को इन व्यवसायों से अधिक लाभ होगा लेकिन व्यवसाय प्रारम्भ कराने से पूर्व उन्हें बेहतर प्रशिक्षण एवं आसान शर्तों पर ऋण की व्यवस्था करना भी जरूरी होगा। व्यवसाय के चुनाव के दौरान इस बात पर विशेष ध्यान देना होगा कि उनके द्वारा उत्पादित सामान को आसानी से बाजार मिल सके या उनके द्वारा किए गए श्रम का पर्याप्त प्रतिफल प्राप्त हो सके।

(लेखक राजस्थान सरकार के सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग, भरतपुर में कार्यरत हैं।)

अलसी एक व्यावसायिक एवं औद्योगिक फसल

डॉ. वीरेन्द्र कुमार

अलसी रबी के मौसम में उगायी जाने वाली एक महत्वपूर्ण तिलहनी फसल है। इसका प्रयोग खाद्य तेल की अपेक्षा औद्योगिक रूप में अधिक किया जाता है। अलसी से विभिन्न व्यंजन जैसे बिस्कुट, ब्रेड, केक, आइसक्रीम, लड्डू आदि बनाये जाते हैं। उच्च रक्तचाप व हृदय रोगियों को नियमित रूप से अलसी खाने की सलाह दी जाती है। विश्व स्वास्थ्य सगंठन भी अलसी को सुपर फूड का दर्जा देता है। अलसी का प्रयोग कपड़ा व रगंरोगन आदि बनाने में भी किया जाता है। अलसी को सब्जी, दही, दाल, सलाद आदि में भी डालकर प्रयोग किया जा सकता है। जल्दी सूखने के कारण इसका प्रयोग रंग बनाने, दवाइयां, मछली जाल, वार्निश, प्रिंटिंग स्याही, साबुन व चमड़ा उद्योग में भी किया जाता है। इसकी खली का प्रयोग पशुओं के भोजन के रूप में भी किया जाता है। यह खाने में स्वादिष्ट और इसमें 36 प्रतिशत प्रोटीन होती है। यह दूध और मांस उत्पादक दोनों पशुओं को खिलायी जाती है। इसकी खली का प्रयोग जैविक खाद के रूप में भी किया जाता है।

विश्व में अलसी उगाने वाले देशों में ब्राजील, इंग्लैंड, भारत, चीन, कनाडा, रूस, जर्मनी, संयुक्त राज्य अमेरिका, इथोपिया और बंग्लादेश प्रमुख हैं। समस्त भारत में अलसी की खेती जाड़े की फसल के रूप में की जाती है। इसकी खेती 6000 फुट की ऊंचाई तक की जा सकती है। उष्ण क्षेत्रों में उत्पन्न अलसी को श्रेष्ठ माना जाता है। भारत में अलसी मुख्य रूप से मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़ और बिहार राज्यों में उगायी जाती है। क्षेत्रफल व उत्पादन की दृष्टि से मध्य प्रदेश का देश में प्रथम स्थान है। भारत में अलसी की औसत उत्पादकता 329 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर है। औसत उत्पादकता के हिसाब से नगालैंड अलसी उत्पादन में अग्रणी राज्य है।

पौष्टिक महत्त्व

अलसी में मुख्य पौष्टिक तत्व ओमेगा–3 फेटी एसिड, एल्फालिनोलेनिक एसिड, लिगनेन, प्रोटीन व फाइबर होते हैं। अलसी में लगभम 18 प्रतिशत ओमेगा–3 फैटी एसिड होते हैं। अलसी ओमेगा–3 फैटी एसिड का पृथ्वी पर सबसे बड़ा स्रोत है। ओमेगा–3 हमारे शरीर के लिए बहुत आवश्यक है। हमें इसे अपने भोजन द्वारा ही ग्रहण करना होता है। ये हमारे शरीर में नहीं बनते हैं। ओमेगा–3 हमारे शरीर के विभिन्न अंगों विशेषकर मस्तिष्क, स्नायुतन्त्र व आंखों के विकास व उनके सुचारू रूप से संचालन में बहुत उपयोगी है। ओमेगा–3 हमारी रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाते हैं। हाल ही में हुए अनुसंधानों से ज्ञात हुआ है कि हमारे भोजन में आमेगा–3 बहुत ही कम होने के कारण हम उच्च रक्तचाप, हृदयघात, स्ट्रोक, डायबिटीज, मोटापा, गठिया, दमा, कैंसर आदि रोगों का शिकार हो रहे हैं। ये ओमेगा–3 ही अलसी को सुपर स्टार फूड का दर्जा दिलाते हैं। अलसी हमारे रक्त में अच्छे कोलेस्ट्रॉल (एच डी एल कोलेस्ट्रॉल) की मात्रा को बढ़ाती है, जबकि ट्राइगलीस्राइड्स व खराब कोलेस्ट्रॉल (एल डी एल कोलेस्ट्रॉल) की मात्रा कम करती है। अलसी दिल की धमनियों में खून के थक्के बनने से रोकती है। अलसी सेवन करने वालों की दिल की बीमारियों के कारण अकस्मात मृत्यु नहीं होती है। अलसी में दूसरा महत्त्वपूर्ण पौष्टिक तत्व लिगनेन होता है। अलसी लिगनेन का सबसे बड़ा स्रोत है। अलसी में लिगनेन अन्य खाद्यान्नों की अपेक्षा कई सौ गुना ज्यादा होते हैं। लिगनेन एन्टीबैक्टीरियल, एन्टीवायरल, एंटीफंगस और कैंसररोधी है। लिगनेन कोलेस्ट्रॉल कम करता है और रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है। अलसी ब्लड प्रेशर नियन्त्रित रखती है तथा डाइबिटीज के शरीर पर होने वाले दुष्प्रभावों को कम करती है। अलसी में 27 प्रतिशत घुलनशीन और अघुलनशील दोनों ही तरह के फाइबर होते हैं। अतः अलसी कब्ज के रोगियों को भी बहुत राहत देती है। अलसी के बीजों का पोषक तत्वीय संघटन तालिका–1 में दिया गया है।

भूमि का चुनाव

अलसी को सभी प्रकार की भूमियों में आसानी से उगाया जा सकता है। परन्तु भारी भूमियों में इसकी अच्छी पैदावार होती है। यह अम्लीय से लेकर क्षारीय भूमियों में भी उगायी जा सकती है। इसके लिए पर्याप्त जल निकास वाली दोमट से मटियार दोमट भूमि उपयुक्त मानी जाती है। मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र में अलसी क्ले व चूनायुक्त कपास की काली मृदाओं में बहुतायत में उगायी जाती है। यह उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल की हल्की जलोढ़ मृदाओं में भी उगायी जा सकती है।

जलवायु

अलसी ठंडे मौसम की फसल है। इसकी वानस्पतिक वृद्धि के समय तापमान मध्यम ठंडा होना चाहिए। पुष्पावस्था पर अत्यधिक तापमान (32 सें.ग्रे. से अधिक) व पानी की कमी से पैदावार, बीजों में तेल की मात्रा और तेल की गुणवत्ता में कमी आ जाती है। इसके लिए 21–26 सें.ग्रे. तापमान आदर्श माना जाता है। यह पाले के प्रति संवेदनशील है। फूल बनने के समय पाला पड़ना फसल के लिए बहुत नुकसानदायक है। यह कम वर्षा वाले क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है। वृद्धि अवस्था में अलसी अधिक वर्षा को सहन नहीं कर पाती है। मृदा में सतही नमी बनी रहनी चाहिए, क्योंकि अलसी की जड़ें मृदा की ऊपरी सतह तक ही सीमित रहती हैं। यह सामान्यतः 45 से 75 सें.मी. वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्रों में आसानी से उगायी जा सकती है। भारतवर्ष में अलसी ज्यादतर वर्षा ऋतु समाप्त होने पर उगायी जाती है। इस दौरान फसल मृदा में संचित नमी से अपनी पानी की आवश्यकता की पूर्ति करती है। यह एक प्रकाशसंवेदी फसल है।

खेत की तैयारी

अलसी के अच्छे अंकुरण के लिए खेत अच्छी तरह तैयार करना चाहिए। इसके लिए खेत की एक बार मिट्टी पलटने वाले हल से व दो–तीन बार डिस्क हैरो से जुताई करनी चाहिए। अच्छे अंकुरण के लिए बुवाई के समय खेत में पर्याप्त नमी होनी चाहिए। अन्तिम जुताई से पूर्व 8–10 टन प्रति हेक्टेयर की दर से अच्छी प्रकार से सड़ी गोबर की खाद खेत में मिलाए। इसके बाद पाटा लगाकर खेत को समतल कर ले।

बुवाई का समय

अलसी की अच्छी पैदावार प्राप्त करने के लिए बुवाई का समय बड़ा महत्त्वपूर्ण है। अलसी की बुवाई कै लिए उपयुक्त समय भिन्न–भिन्न क्षेत्रों के लिए अलग–अलग है। प्रायद्वीप क्षेत्रों में यह जल्दी बोयी जाती है। जबकि उत्तरी क्षेत्रों में देर से बोयी

जाती है। अलसी की बुवाई अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से लेकर नवम्बर के प्रथम सप्ताह तक की जा सकती है। इसके बाद बोने से फसल की वृद्धि और उपज पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

बीज की मात्रा

सिंचित दशा में एक हेक्टेयर क्षेत्र में बुवाई हेतु लगभग 25–30 कि.ग्रा. बीज पर्याप्त होता है। जबकि बरानी क्षेत्रों में बुवाई हेतु 30–35 कि.ग्रा. बीज प्रति हेक्टेयर पर्याप्त होता है। धान की खड़ी फसल में बुवाई हेतु बीज की मात्रा 35–40 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर से अधिक नहीं होनी चाहिए। बीज को बेविस्टिन की 2 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज अथवा एग्रोसान जी.एन की 3 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। ऐसा करने से अलसी की फसल को बीज व मृदाजनित बीमारियों के प्रकोप से बचाया जा सकता है।

तालिका–1 अलसी के बीजों का पोषक तत्वीय संघटन

क्रमांक	घटक	मात्रा (प्रति 100 ग्राम में)
1.	कार्बोहाइड्रेट	28.8
2.	प्रोटीन	18.3
3.	वसा	42.2
	ओमेगा'–3	18.1
	एल्फा–लिनोलेनिक एसिड	
	ओमेगा–6	7.7
	एल्फा लिनोलेनिक एसिड	
	संतृप्त वसा	4.3
4.	रेशा	27.3
5.	विटामिन	
	थायमिन	1.644 मि.ग्रा.
	राइबोफलेविन	0.161 मि.ग्रा.
	नायसिन	3.08 मि.ग्रा
	विटामिन बी–5	0.985 मि.ग्रा.
	फोलेट (विटामिन बी)	90.00 माइक्रो ग्रा.
	विटामिन सी	0.6 मि.ग्रा.
6.	खनिज लवण	
	कैल्शियम	255 मि.ग्रा.
	लोहा	5.73 मि.ग्रा.
	मैग्नीशियम	392 मि.ग्रा
	फास्फोरस	642 मि.ग्रा.
	पोटेशियम	813 मि.ग्रा.
	जिंक	4.34 मि.ग्रा.
7.	एंटी आक्सीडेंट	
	लिगनेन, लाइकोपिन, ल्यूटिन, जियाजोन्थिन	
8.	ऊर्जा	534 कि.कैलोरी

बुवाई की विधि

जहां तक हो सके, बुवाई पंक्तियों में करनी चाहिए। पंक्ति से पंक्ति की दूरी 30 से.मी.और पंक्तियों में पौधे से पौधे की दूरी 5 से.मी. रखनी चाहिए। अलसी की बुवाई बिहार व मध्य प्रदेश में धान के खड़े खेतों में भी की जाती है। बुवाई सीडड्रिल द्वारा या छिटकवां विधि से की जा सकती है परन्तु अच्छे जमाव हेतु बुवाई हल या सीडड्रिल द्वारा करनी चाहिए। बुवाई 4 से 5 से.मी. की गहराई पर करनी चाहिए। छिटकवां विधि से बुवाई करने पर अधिकांश बीज मृदा सतह पर पड़े रह जाते हैं जो नमी के सम्पर्क में न आने के कारण अंकुरित नहीं हो पाते हैं। जिसके परिणामस्वरूप प्रति इकाई क्षेत्र पौधों की इष्टतम संख्या में कमी आ जाती है जिसका प्रत्यक्ष असर उपज पर पड़ता है। साथ ही छिटकवां विधि में प्रति हेक्टेयर बीज की अधिक मात्रा लगती है।

फसल चक्र

अलसी को प्रायः संकर मक्का, ज्वार, बाजरा, मूंगफली, लोबिया व सोयाबीन आदि के साथ फसल चक्र में उगाया जाता है। यह मिश्रित रूप से भी उगायी जा सकती है। इसकी मिश्रित फसल गेहूं, जौ, चना और सरसों के साथ की जा सकती है। यह धान की खड़ी फसल में पकने से 15–20 दिन पहले बिखेर कर भी बोयी जा सकती है। अलसी को रबी,मक्का के साथ भी सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है।

खाद एवं उर्वरक प्रबन्धन

सामान्यतः अलसी की खेती बिना खाद व उर्वरकों के की जाती है। परन्तु अच्छी पैदावार लेने हेतु खाद एवं उर्वरकों का प्रयोग आवश्यक है। खेत की तैयारी के समय 8–10 टन गोबर या कम्पोस्ट खाद मिट्टी में अच्छी तरह मिला देनी चाहिए। अलसी की उन्नतशील प्रजातियों से उर्वरकों के प्रयोग द्वारा अधिकतम उपज ली जा सकती है। असिंचित दशाओं में 40 कि.ग्रा नाइट्रोजन, 20–30 कि.ग्रा. फास्फोरस और 20–30 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हेक्टेयर की आवश्यकता होती है। जबकि सिंचित क्षेत्रों में अलसी की अच्छी फसल लेने के लिए 60 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 40 कि.ग्रा. फास्फोरस व 40 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हेक्टेयर प्रयोग करनी चाहिए। सिंचित क्षेत्रों में नाइट्रोजन की आधी व फास्फोरस की सम्पूर्ण मात्रा बुवाई के समय प्रयोग करनी चाहिए। नाइट्रोजन की शेष आधी मात्रा बुवाई के 30 दिन बाद पहली सिंचाई के समय प्रयोग करनी चाहिए। असिंचित क्षेत्रों में

उर्वरकों की सम्पूर्ण मात्रा बुवाई के समय प्लेसमेंट विधि से देनी चाहिए।

जल प्रबंधन

यद्यपि अलसी बरानी क्षेत्रों की फसल है परन्तु सिंचाई के प्रति भी संवेदनशील है। अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए दो सिंचाई आवश्यक है। पहली सिंचाई बुवाई के 30–45 दिनों बाद तथा दूसरी सिंचाई (75 दिन बाद) फूल आने से पहले देनी चाहिए। यदि शरद ऋतु में वर्षा हो जाए तो सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है।

खरपतवार नियंत्रण

पत्तियों का कम क्षेत्र होने के कारण अलसी खरपतवारों से कम प्रतिस्पर्धा कर पाती है। इसके पौधे भी लम्बाई में छोटे होते हैं। अतः यह खरपतवारों से अधिक प्रभावित होती है। यह देखा गया है कि खरपतवार न केवल उपज बल्कि तेल की मात्रा व गुणवत्ता को भी प्रभावित करते हैं। इसके लिए कम से कम दो निराई–गुड़ाई क्रमशः बुवाई के दो से तीन और चार से पांच सप्ताह बाद करनी चाहिए। प्रथम निराई के समय विरलीकरण भी कर देना चाहिए जिससे पंक्तियों में पौधे से पौधे की दूरी 5 से.मी. बनी रहे। रसायनिक दवाओं के द्वारा भी खरपतवारों का नियंत्रण सम्भव है। आजकल बहुत से शाकनाशी बाजार में उपलब्ध हैं जिनकी सहायता से खरपतवारों को आसानी से नियन्त्रित किया जा सकता है। इसके लिए फसल बुवाई से पूर्व फ्लूक्लोरेलिन एक कि.ग्रा. सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर की दर से 600 लीटर पानी में बने घोल का छिड़काव करके भी खरपतवारों को नियंत्रित किया जा सकता है। इसके अलावा एलाक्लोर या मेथाबेन्जथायोजुरान शाकनाशी के एक कि.ग्रा. सक्रिय तत्व को 500–600 लीटर पानी में घोलकर बुवाई के बाद परन्तु अंकुरण से पहले छिड़कना चाहिए। इससे अधिकतर खरपतवार नष्ट हो जाते हैं। इसी प्रकार, जब फसल 8–15 से.मी. ऊंची हो, तब ड़ाईक्लोफोप मिथाइल नामक शाकनाशी का प्रयोग 0.7 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर सक्रिय तत्व की दर से करना चाहिए। यह सभी संकरी पत्ती वाले एकवर्षीय घासों को नष्ट कर देता है।

बीमारियां

अलसी की फसल में लगने वाली प्रमुख बीमारियों में रस्ट, उकठा और चूर्णिल आसिता है।

रस्ट–यह अलसी की सबसे गम्भीर बीमारी है। यह मेलाम्पसोरा लिनाई नामक फफूंद द्वारा होती है। इससे उपज में अत्यधिक कमी आ जाती है। इसका प्रकोप पौधे के सभी भागों पर होता है। इस रोग में तनों, पत्तियों और कैपसूलों के ऊपर गुलाबी रंग के धब्बे बन जाते हैं। ग्रसित पत्तियों में पर्णहरित की कमी हो जाती है जिससे पत्तियों की भोजन बनाने की क्षमता प्रभावित होती है। भोजन के अभाव में पत्तियां पकने से पहले ही गिर जाती हैं। इससे बचाव हेतु अलसी की रोगरोधी किस्में उगाएं। खेतों के आसपास साफ–सुथरा रखना चाहिए। रोगग्रसित पौधों एवं उनके भागों को उखाड़कर नष्ट कर देना चाहिए। अत्यधिक प्रकोप होने पर डाइथेन जेड–78 की 2 कि.ग्रा. मात्रा को प्रति हेक्टेयर की दर से 1000 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें। इसके

अलावा सल्फर डस्ट का 20 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से बुरकाव करे।

उकठा रोग–यह एक मृदाजनित फफूंद रोग है। यह फ्यूजेरियम आक्सीस्पोरम नामक फफूंद द्वारा फैलता है। यह बीमारी फसल की किसी भी वृद्धिवस्था पर प्रकट हो सकती है। लेकिन यह रोग पौधे की छोटी अवस्था में ज्यादा होता है। इसमें नवजात पौधे दूसरी पत्ती बनने से पहले ही मर जाते हैं। रोगी पौधों की पत्तियां पीली पड़ जाती हैं तथा पौधा सूखने लगता है। अन्ततः सम्पूर्ण पौधा ही पीला नजर आने लगता है। रोगी पौधा पतला, छोटा व सिकुड़ा हुआ लगता है। रोगी पौधे की जड़ों तथा तनों में काली–काली धारियां पड़ जाती हैं। यह रोग पौधों की

जड़ों में लगता है। भोजन नहीं मिलने के कारण पत्तियां पीली होकर गिरने लगती हैं तथा पौधा धीरे–धीरे सूख जाता है। रोग से बचाव हेतु गर्मी में खेत की गहरी जुताई करें। रोग प्रतिरोधी किस्में जैसे किरन, एल.सी.–185, एल.सी–54, गरिमा व आर. एल–914 उगानी चाहिए। बीजों को बुवाई से पूर्व 2 ग्राम बाविस्टिन प्रति कि.ग्रा बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। हमेशा रोग –रहित फसल का बीज ही बोना चाहिए। इसके अलावा रोगग्रस्त खेत में तीन से चार वर्षों तक अलसी नहीं बोनी चाहिए।

चूर्णिल आसिता – अलसी की फसल पर इस रोग का प्रकोप अक्सर होता है। यह रोग आइडियम लिनि नामक फफूंद द्वारा होता है। रोगी पौधों की पत्तियों, डंठलों व तनों आदि की ऊपरी सतह पर सफेद पाउडर जैसे धब्बे दिखाई देते हैं। इसका प्रकोप बढ़ने पर ये धब्बे पौधों के सभी भागों पर फैल जाते हैं। यदि रोग की रोकथाम समय पर नहीं की जाती है, तो पौधों में बीज कम बनते हैं। इस रोग से ग्रसित पौधों में बीज छोटे, सिकुड़े हुए तथा कम संख्या में बनते हैं। इस रोग की सम्भावना फरवरी माह में अधिक रहती है। इससे फसल में काफी नुकसान होता है। रोग से बचाव हेतु गंधक के चूर्ण का 25 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से बुरकाव करें। इसके अलावा घुलनशीन गंधक चूर्ण का 2.5 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से भी छिड़काव कर सकते हैं। ड़ाइनोकेप (48 ई.सी.) की 1.0 मि.ली. मात्रा का प्रति लीटर पानी के हिसाब से घोल बनाकर छिड़काव भी कर सकते हैं। एक हेक्टेयर क्षेत्र में छिड़काव हेतु 800–1000 लीटर पानी पर्याप्त होता है। रोग के लक्षण नजर आने पर पहला छिड़काव करना चाहिए। इसके बाद दूसरा छिड़काव 10 से 15 दिनों के अन्तराल पर करना चाहिए। अलसी की रोगरोधी किस्मों को उगाना चाहिए।

पत्ती धब्बा रोग – यह रोग आल्टरनेरिया लिनाई नामक फफूंद द्वारा फैलता है। यह रोग बुवाई के 80–90 दिनों बाद लगता है। इस रोग का प्रकोप पौधे के सभी वायुवीय भागों मुख्यतः पुष्प कलिका पर होता है जिसके कारण पौधों की निचली पत्तियों पर गहरे भूरे रंग के गोलाकार धब्बे दिखाई देने लगते हैं जो बाद में बड़े होकर पूरे पौधे को राख के रंग के समान कर देते हैं। संक्रमित पौधे के पुष्प पीले या भूरे होकर सूख जाते हैं। अन्ततः पुष्प सिकुड़ कर गिर जाते हैं जिसका उपज पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। रोग की रोकथाम के लिए बुवाई से पूर्व बीजों को थाइरम या केपटान नामक फफूंदनाशी की 2.5 ग्राम प्रति कि. ग्रा. बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। खड़ी फसल में रोग लक्षण नजर आने पर मैन्कोजेब 0.25 प्रतिशत या कार्बेण्डाजिम 0.2 प्रतिशत का 10–15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करना चाहिए। रोगग्रसित पौधों तथा खरपतवारों को इकट्ठा कर जला देना चाहिए। फसल चक्र में अलसी के स्थान पर अन्य फसलों को बोना चाहिए। स्वस्थ व प्रमाणित बीज का ही प्रयोग करें।

कीट नियंत्रण

अलसी की फसल में कीटों का ज्यादा प्रकोप नहीं होता है। कहीं–कहीं पर अलसी मिज, कटवार्म और पत्ती खाने वाली सूंड़ियां फसल को हानि पहुंचाती है।

लिनसीड मिज– यह नारंगी रंग की मक्खी है जो पुष्प कली को नष्ट कर फसल को हानि पहुंचाती है। मादा मक्खी अपने अंडे मुलायम हरी कलियों में देती है। लारवा कलियों के भागों को खाकर नष्ट कर देता है जिससे पुष्प नहीं बन पाते हैं। इसके बचाव हेतु मोनोक्रोटोफास 36 एस.एल. का छिड़काव करना चाहिए। जिसके लिए एक लीटर दवाई को 1000 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करें। इसके अलावा मैलाथियान 5 प्रतिशत चूर्ण 25 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से सुबह या सायं बुरके।

लीफ माइनर– इस कीट की सुण्डिया पत्तियों के अन्दर सुरंग बना देती है और पत्तियों के अन्दर ऊतकों को खाती रहती है जिससे पौधों में प्रकाश संश्लेषण कम हो जाता है। यह कीट मार्च के महीने में अत्यधिक सक्रिय रहता है। इससे बचाव हेतु मेटासिस्टाक्स (25 ई.सी.) की एक लीटर मात्रा को 1000 लीटर पानी में घोलकर प्रयोग

करे। लीफ माइनर ग्रसित पत्तियों को तोड़कर जला दें। अन्य पोषक फसलों जैसे मटर, मूली, गोभी, टमाटर आदि के खेत के पास अलसी की बुवाई न करे। अन्यथा लीफ माइनर कीट के प्रकोप बढ़ने की सम्भावना ज्यादा रहती है।

केटरपिलर– इसमें सेमी–लूपर, लूसर्न केटरपिलर और ग्रास केटरपिलर सम्मिलित है। इसका लारवा पत्तियों को खाता है। इसका प्रकोप मार्च–अप्रैल में अधिक होता है। इसकी रोकथाम हेतु थायोडान (35 ई.सी.) की 1.25 लीटर मात्रा को 1000 लीटर पानी में घोल कर प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करें। मैलाथियान (50 ई.सी.) का 1.25 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से पानी में घोल बनाकर छिड़काव करे।

कटवार्म– इसका लारवा हल्के पीले–धूसर रंग का होता है। ये दिन के समय मृदा में बनी दरारों या छिद्रों में छिपे रहते हैं और रात्रि के समय फसल को नुकसान पहुंचाते हैं। ये पौधों को जमीन की सतह के पास से काट देते हैं। ये नवम्बर से मार्च तक सक्रिय रहते हैं। इससे बचाव हेतु थायोडान की 1.00 मि.ली. मात्रा को एक लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करे। इसके लिए प्रति हेक्टेयर 600–700 लीटर पानी पर्याप्त होता है।

कटाई–मंडाई

अलसी की फसल से अच्छा उत्पादन प्राप्त करने के लिए इसकी कटाई पर विशेष ध्यान देना चाहिए। अलसी की कटाई कम्बाइन या धारदार दरांती द्वारा की जा सकती है। अलसी की फसल 130–150 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। जब पौधों के तने पीले पड़ जाए, कैप्सूल और पत्तियां सूखनी शुरू हो जाए तो समझना चाहिए कि फसल कटाई हेतु तैयार है। तनों के निचले हिस्सों से पत्तियां गिर जाती हैं। कटाई के बाद पौधों को बंडल में बांधकर चार से पांच दिनों के लिए धूप में सूखने देना चाहिए। इसके बाद डंडों से पौधों को पीट कर या थ्रेशर द्वारा बीज अलग कर लेते हैं। रेशे के लिए अलसी की कटाई बुवाई के लगभग 100 दिनों बाद करनी चाहिए या फूल आने के एक माह बाद और कैप्सूल बनने के दो सप्ताह बाद करनी चाहिए। इस अवस्था पर पौधों का निचला भाग पीला पड़ना शुरू हो जाता है। यदि पौधे का रंग हरा बना हुआ है तो बीज उपयोगी नहीं होगा और रेशा भी अविकसित होगा। रेशे के लिए काटी जा रही फसल को जड़ से उखाड़ना चाहिए ताकि रेशे को अधिकतम लम्बाई मिल सके। कम्बाइन से कटाई करने पर बीजों के साथ खरपतवारों के बीज भी आ जाते हैं, जो अलसी के बीजों के बाजार भाव को प्रभावित करते हैं। यदि कटाई सही समय पर नहीं हुई तो निश्चित रूप से तेल का उत्पादन तो कम होगा ही साथ ही तेल की गुणवत्ता पर भी विपरीत प्रभाव पड़ेगा। देर से कटाई करने पर दाने झड़ने का अन्देशा रहता है।

उपज

उन्नत कृषि तकनीकी अपनाने पर किसान भाई अलसी की फसल से सिंचित दशाओं में 15–20 क्विंटल बीज प्रति हेक्टेयर प्राप्त कर सकते हैं जबकि बरानी दशाओं में 8–10 क्विंटल उपज प्रति हेक्टेयर प्राप्त हो जाती है।

(लेखक राष्ट्रीय तिलहन एवं वनस्पति तेल विकास बोर्ड, कृषि मंत्रालय, गुड़गांव में सहायक निदेशक हैं।)
ई–मेल : v.kumarnovod@yahoo.com

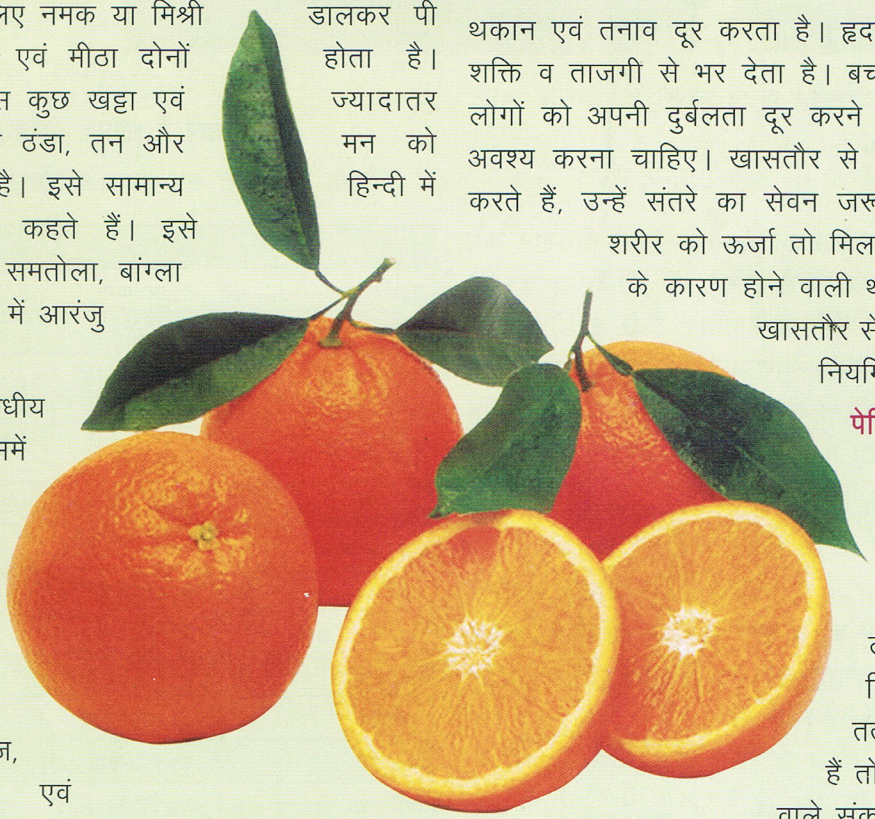
ऊर्जा व स्फूर्ति से भरपूर संतरा

विजय शर्मा

संतरा देखने में जितना आकर्षक है, उतने ही अधिक गुणों से भी भरपूर है। संतरे के औषधीय गुणों को देखते हुए इसे यूरोप में 'गोल्डन एप्पल' भी कहा जाता है। आयुर्वेद में इसे भोजन के प्रति रूचि पैदा करने वाला, अमाशय की सफाई करने वाला और वायु विकार को नष्ट करने वाला बताया गया है। भारत में इसकी प्रचुर उपलब्धता की वजह से यह हर जगह आसानी से और अन्य फलों की अपेक्षा काफी सस्ते दाम में उपलब्ध है। इसमें प्रमुख रूप से विटामिन सी पाया जाता है। साथ ही अन्य विटामिन व खनिज लवण भी भरपूर मात्रा में पाए जाते हैं। राजस्थान के झालावाड़ और महाराष्ट्र के नागपुर में बड़े पैमाने पर संतरे की खेती होती है।

स्वास्थ्य–चर्चा

संतरा एक ऐसा फल है जो हर जगह आसानी से उपलब्ध रहता है। इसे उत्तर भारत के साथ ही दक्षिण भारत के राज्यों से भी प्राप्त किया जा सकता है। यह सरलता से प्राप्त हो जाता है, तथा अन्य फलों की अपेक्षा यह काफी सस्ता होता है। भारत में ही नहीं, संतरा पूरे विश्व में पाया जाता है। विश्व के अलग–अलग स्थानों पर अलग–अलग प्रकार के संतरे पाए जाते हैं। सर्दियों में संतरा बहुत ही आसानी से उपलब्ध होता है। यह सिर्फ स्वाद की ही दृष्टि से नहीं, बल्कि स्वास्थ्य की दृष्टि से भी अच्छा होता है। राजस्थान के झालावाड़ इलाके में भी संतरे की भरपूर खेती होती है। यहां के किसान संतरे की खेती से भरपूर आमदनी प्राप्त कर रहे हैं। इसके अलावा महाराष्ट्र के नागपुर व आसपास के इलाके में भी संतरे की खेती होती है। संतरे के ऊपर छिलका होता है और अंदर रंधों में जकड़ा रस। इसका छिलका और गुदा दोनों लाभकारी हैं। संतरे का छिलका उतारकर उसकी फांकों को अलग कर के चूसकर खाया जा सकता है। संतरे का रस पीने का भी चलन है। स्वाद के लिए नमक या मिश्री डालकर पी सकते हैं। यह खट्टा एवं मीठा दोनों होता है। पके हुए संतरे का रस कुछ खट्टा एवं ज्यादातर मीठा होता है। संतरा ठंडा, तन और मन को प्रसन्नता देने वाला है। इसे सामान्य हिन्दी में संतरा अथवा नारंगी कहते हैं। इसे मैथिली में संतोला या समतोला, बांग्ला में कमला लेबू, तमिल में आरंजु कहते हैं।



यह औषधीय गुणों से युक्त है। इसमें प्रचुर मात्रा में विटामिन सी होता है। लोहा और पोटेशियम भी काफी होता है। इसकी सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इसमें विद्यमान फ्रुकटोज, डेक्स्ट्रोज, खनिज एवं विटामिन शरीर में पहुंचते ही ऊर्जा देना प्रारंभ कर देते हैं। इसमें मौजूद ग्लूकोज, पडेक्टीज अतिरिक्त ताकत प्रदान करते हैं। इसका रंग मन को जितना लुभाता है उतना ही अधिक इसके गुण भी स्वास्थ्य के लिए लाभकारी हैं। उपवास और सभी रोगों में नारंगी दी जा सकती है। जिनकी पाचन शक्ति खराब हो, उनको नारंगी का रस तीन गुने पानी में मिलाकर देना चाहिए। एक व्यक्ति को एक बार में एक या दो नारंगी लेना पर्याप्त है। एक व्यक्ति को जितने विटामिन सी की आवश्यकता होती है, वह एक नारंगी प्रतिदिन खाते रहने से पूरी हो जाती है। खांसी–जुकाम होने पर नारंगी के रस का एक गिलास नित्य पीते रहने से लाभ होगा। यह मीठा होता है, इसके बाद भी मधुमेय के रोगी इसका सेवन कर सकते हैं। संतरे के सेवन से शरीर स्वस्थ रहता है। चुस्ती–फुर्ती बढ़ती है, त्वचा में निखार आता है तथा सौंदर्य में वृद्धि होती है। संतरा सेहत को ही नहीं, खूबसूरती को भी संवारता है। यह नाक, कान, गला, त्वचा संबंधी बीमारियों को दूर करता है। खून की कमी दूर कर आंखों को ताजगी प्रदान करता है। हमेशा पके व मीठे संतरे का ही सेवन करना चाहिए।

थकान एवं तनाव

यदि आप मानसिक रूप से थक गए हो तो संतरे का एक गिलास रस पी ले। यह रस तन–मन को शीतलता प्रदान कर थकान एवं तनाव दूर करता है। हृदय तथा मस्तिष्क को नई शक्ति व ताजगी से भर देता है। बच्चे, बूढ़े, रोगी और दुर्बल लोगों को अपनी दुर्बलता दूर करने के लिए संतरे का सेवन अवश्य करना चाहिए। खासतौर से जो लोग मानसिक कार्य करते हैं, उन्हें संतरे का सेवन जरूर करना चाहिए। इससे शरीर को ऊर्जा तो मिलती ही है, साथ ही तनाव के कारण होने वाली थकावट दूर हो जाती है। खासतौर से गर्मी के मौसम में इसका नियमित प्रयोग करना चाहिए।

पेचिश

यदि किसी व्यक्ति को पेचिश की शिकायत हो तो संतरे के रस में बकरी का दूध मिलाकर लेने से काफी फायदा मिलता है। इसमें मौजूद तत्व एक तरफ एनर्जी देते हैं तो दूसरी तरफ पेट में होने वाले संक्रमण को खत्म करते हैं।

बवासीर

संतरा बवासीर रोग का नाश करता है। संतरे के नियमित सेवन से पेट साफ होता है और इसमें घाव भरने के गुण होने के कारण रोग बढ़ने भी नहीं पाता है। रक्तस्राव को रोकने की

इसमें अद्भुत क्षमता है। इसका सेवन करने से भगंदर आदि बीमारी में भी लाभ मिलता है।

बुखार

तेज बुखार में संतरे के रस का सेवन करने से तापमान कम हो जाता है। मुंह सूखने व प्यास लगने की शिकायत दूर हो जाती है। शरीर में खुश्की नहीं होने पाती। ज्वर में होने वाला कब्ज भी खत्म हो जाता है। बुखार में मुंह हमेशा फीका रहता है। ऐसे में संतरा एक तरफ ताकत देता है तो दूसरी तरफ मुंह का जायका भी ठीक करता है। इसमें उपस्थित साइट्रिक अम्ल मूत्र रोगों और गुर्दा रोगों को दूर करता है।

दिल के मरीज

संतरा दिल के मरीजों के लिए रामबाण है। संतरे का रस शहद में मिलाकर पीने से हृदय को ताकत मिलती है। हृदय संबंधी रोग धीरे–धीरे खत्म हो जाते हैं। धमनियों में होने वाला रक्तविकार भी दूर हो जाता है।

दांतों के लिए लाभकारी

संतरा दांतों एवं मसूड़ों के लिए भी लाभकारी है। यदि किसी के मसूड़े से रक्त निकल रहा हो तो संतरा छिलकर खाएं। इससे मुंह की बदबू खत्म हो जाती है। दांतों को ताकत मिलती है और मसूड़ों से संबंधित सभी रोग खत्म हो जाते हैं। संतरे के छिलके को सूखाकर उसे जला लें और उसकी राख में लौंग चूर्ण एवं नमक मिलाकर दांतों पर मालिश करते रहने से पायरिया सहित अन्य बीमारियां दूर हो जाती हैं। यदि बच्चों के दांत में कीड़े लग रहे हो तो भी संतरे के चूर्ण की मसूड़ों पर मालिश करनी चाहिए। इससे दांतों की चमक बढ़ती है। कीड़े नहीं लगते हैं।

बच्चों के लिए टॉनिक

संतरे का रस बच्चों के लिए टॉनिक के समान है। हालांकि इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि छोटे बच्चों को शाम के समय संतरा नहीं देना चाहिए। दोपहर में संतरे का रस दूध में चौथाई भाग मिलाकर बच्चों को पिलाना चाहिए। इससे बच्चा तंदुरुस्त होता है। जब बच्चों के दाँत निकलते हैं, तब उन्हें उल्टी

संतरे में मौजूद पोषक तत्व

पोषक तत्व प्रति 100 ग्रा.(3.5 ओंस)

ऊर्जा	50 किलो कैलोरी 190	
कार्बोहाइड्रेट	11.54 ग्राम	
शर्करा	9.14 ग्राम	
आहारीय रेशा	2.4 ग्राम	
वसा	0.21 ग्राम	
प्रोटीन	0.70 ग्राम	
थायमीन	0.100 मिलीग्राम	8 फीसदी
राइबोफ्लेविन	0.040 मिलीग्राम	3 फीसदी
नायसिन	0.400 मिलीग्राम	3 फीसदी
पैंटोथैनिक अम्ल	0.250 मिलीग्राम	5 फीसदी
विटामिन	0.051 मिलीग्राम	4 फीसदी
फोलेट	17 मिलीग्राम	4 फीसदी
विटामिन	45 मिलीग्राम	75 फीसदी
कैल्शियम	43 मिलीग्राम	4 फीसदी
लौहतत्व	0.09 मिलीग्राम	1 फीसदी
मैगनीशियम	10 मिलीग्राम	3 फीसदी
फॉस्फोरस	12 मिलीग्राम	2 फीसदी
पोटेशियम	169 मिलीग्राम	4 फीसदी
जस्ता	0.08 मिलीग्राम	1 फीसदी

होती है और हरे–पीले दस्त लगते हैं। उस समय संतरे का रस देने से उनकी बेचैनी दूर होती है तथा पाचनशक्ति भी बढ़ जाती है।

सूखा रोग

जिन बच्चों को सूखा रोग की शिकायत हो, उन्हें संतरे का जूस जरूर देना चाहिए। इससे बच्चों का शारीरिक विकास होता है। विटामिन की भरपूर मात्रा होने के कारण हड्डियों की कमजोरी भी खत्म हो जाती है। रक्त शुद्ध होता है और चिड़चिड़ापन दूर हो जाता है।

पेट रोगों में लाभकारी

संतरा पेट के हर रोग के लिए लाभकारी है। पेट में गैस हो अथवा अपच, संतरा इन सभी समस्याओं का समाधान करता है। कब्ज दूर करता है और भूख बढ़ाता है। यह पेट की गर्मी को कम करता है।

जोड़ों का दर्द

कुछ लोगों को जोड़ों का दर्द रहता है। ऐसे लोगों को दोपहर में नियमित रूप से संतरे का प्रयोग करना चाहिए। संतरे के छिलके को निचोड़कर उसमें निकलने वाले रस से जिन स्थानों पर दर्द हो, वहां मालिश करें। ऐसा करते रहने से आराम मिलता है।

उच्च रक्तचाप

जिन लोगों को उच्च रक्तचाप की शिकायत रहती है, वे संतरे का नियमित सेवन करें। इसमें मैग्नीशियम और पोटेशियम अधिक मात्रा में होता है, इसलिए यह उच्च रक्तचाप के मरीज़ों के लिए अच्छा है। इससे रक्तचाप पर नियंत्रण होता है।

गर्भवती महिलाओं के लिए लाभकारी

गर्भवती महिलाओं तथा यकृत रोग से ग्रसित महिलाओं के लिए संतरे का रस बहुत लाभकारी होता है। इसके सेवन से जहां प्रसव के समय होने वाली परेशानियों से मुक्ति मिलती है, वहीं प्रसव पीड़ा भी कम होती है। बच्चा स्वस्थ व हृष्ट–पुष्ट पैदा होता है। इसलिए गर्भवती महिलाओं को प्रतिदिन एक गिलास संतरे का रस गर्म करके काला नमक, सोंच का चूर्स मिलाकर पीना चाहिए।

सर्दी–जुकाम

संतरे का सेवन जुकाम में राहत पहुंचाता है। यदि जुकाम ज्यादा हो तो संतरे का रस हल्का–सा गर्म करके पीना चाहिए। साथ ही उसमें नमक, काली मिर्च भी मिला लेनी चाहिए।

सूखी खांसी

जिन लोगों को काफी दिनों से सूखी खांसी आ रही है, उन्हें नियमित रूप से संतरे का उप्रयोग करना चाहिए। कम से कम एक संतरा नियमित रूप से खाने से धीरे–धीरे खांसी खत्म हो जाती है क्योंकि संतरा कफ को पतला करके बाहर निकालता है।

सौंदर्य निखार

संतरे का रस ही नहीं उसका छिलका भी लाभकारी है। संतरे के छिलके को नहाने के लिए रखे पानी में डाल देना चाहिए। कुछ देर बाद उसी पानी से नहाने से ताजगी मिलती है। इसी तरह सूखे छिलकों का महीन चूर्ण बनाकर गुलाब जल या कच्चे दूध में मिलाकर चेहरे पर लेप करना चाहिए। करीब आधे घंटे बाद साफ पानी से मुंह धो लेना चाहिए। इसी तरह इसका लेप हाथ व पैर में भी लगाया जा सकता है। लेप लगाने से कुछ ही दिनों में चेहरा साफ, सुंदर और कांतिमान हो जाता है। कील–मुहांसे, झाइयां व साँवलापन दूर होता है।

बालों को संवारे

संतरे के ताजे फूल को पीसकर उसका रस सिर में लगाने से बालों की चमक बढ़ती है। बाल जल्दी बढ़ते हैं और उसका

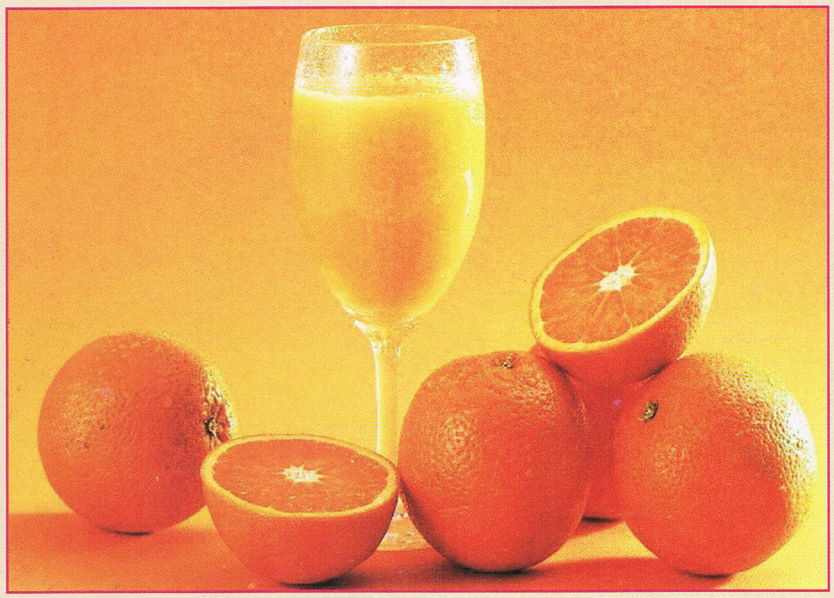
कालापन बढ़ता है। संतरे के फूल उपलब्ध न हो तो संतरे का रस भी प्रयोग किया जा सकता है। इससे बालों में होने वाली खुश्की भी दूर हो जाती है।

मच्छरों से करे बचाव

संतरे के छिलके को दबाकर उसका रस शरीर पर लगा लें। इससे मच्छर पास नहीं फटकेंगे।

मोटापा घटाए

यदि आप मोटापे की समस्या से परेशान हैं तो नियमित रूप से संतरा खाना शुरू कर दीजिए। संतरे के मौसम में इसका नियमित सेवन करते रहने से मोटापा कम होता है और बिना डायटिंग किए ही आप अपना वजन कम कर सकते हैं।



कोल्ड और फ्लू से बचाव

विटामिन सी की अधिक मात्रा होने के कारण संतरे के सेवन से प्रतिरक्षा प्रणाली मजबूत बनती है और कोल्ड और फ्लू जैसे संक्रमण का खतरा कम होता है।

कैंसर

प्रतिदिन संतरे के जूस के सेवन से किसी भी प्रकार के कैंसर की संभावना कम होती है क्योंकि संतरे के जूस में एंटीआक्सिडेंट्स अधिक मात्रा में पाए जाते हैं।

घाव होने पर

संतरे के जूस में फोलेट पाया जाता है और फोलेट घावों को भरने में और नए सेल्स के निर्माण में मदद करता है। यदि चोट लग जाए तो संतरे का प्रयोग करना चाहिए। इसके इसी गुण के कारण आपरेशन आदि होने पर डॉक्टर संतरे का जूस प्रयोग करने की सलाह देते हैं।

इसका रखे विशेष ध्यान

संतरे के जूस में कैलोरी अधिक मात्रा में होती है इसलिए इसका सेवन बहुत अधिक मात्रा में ना करें। खाना खाने के तुरंत बाद या खाना खाने से तुरंत पहले संतरे के जूस का सेवन नहीं करना चाहिए। एसिडिटी के मरीज़ों को संतरे का जूस नहीं पीना चाहिए। संतरे का जूस लेते समय इस बात का ध्यान रखें कि जिस जगह से जूस ले रहे हैं वहां साफ–सफाई है या नहीं। जूस निकालने का बर्तन भी साफ होना चाहिए।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं)

ई–मेल : jprvijay@yahoo.com

पाठकों / लेखकों से अनुरोध

आप "कुरुक्षेत्र" पत्रिका के नियमित पाठक/लेखक हैं तो आप जरूर चाहेंगे कि आपके गांव या उसके आसपास आ रहे बदलाव के बारे में सभी लोगों को पता चले। आपके गांव या आसपास जरूर ऐसी कोई महिला/पुरुष या स्वयंसेवी संस्था होगी जिसके बूते पर बदलाव की ब्यार चली हो। सरकारी प्रयासों के चलते भी आपके गांव का कुछ कायापलट तो हुआ ही होगा।

अगर आपके पास ऐसी कोई भी जानकारी है तो आप उसे अपने शब्दों में लिखकर (फोटो सहित) भेजें। लेख छपने पर उसका उचित पारिश्रमिक भी दिया जाएगा। रचना दो प्रतियों में टाइप की हुई हो (kruti dev font 010) और उसके साथ ई–मेल तथा मौलिकता का प्रमाण पत्र संलग्न हो। हमारा पता है – वरिष्ठ संपादक, कुरूक्षेत्र (हिंदी), कमरा नं. 655, 'ए' विंग, निर्माण भवन, ग्रामीण विकास मंत्रालय, नई दिल्ली–110001, आप हमें लेख ई–मेल भी कर सकते हैं।

ई–मेल : kuru.hindi@gmail.com

सफलता की कहानी

एक कुम्हार का जज़्बा बना मिसाल

सावित्री यादव

आज जब भारत के गांव बदलाव के दौर से गुजर रहे हैं ऐसे में गांवों में चल रहे परंपरागत व्यवसायों को भी नया रूप देने की जरूरत है। गुजरात के राजकोट निवासी मनसुख भाई ने कुछ ऐसा ही नया करने का बीड़ा उठाया है। पेशे से कुम्हार मनसुख ने अपने हुनर और इनोवेटिव आइडिया का इस्तेमाल करके न सिर्फ अच्छा बिजनेस स्थापित किया, बल्कि नेशनल अवार्ड भी हासिल किया। आज उनके नाम और काम की तारीफ भारत ही नहीं पूरी दुनिया में हो रही है। उनके मिट्टी के बर्तन विदेशों में भी बिक रहे हैं। पूर्व राष्ट्रपति अब्दुल कलाम ने उन्हें 'ग्रामीण भारत का सच्चा वैज्ञानिक' कहा। राष्ट्रपति प्रतिभा पाटिल ने उन्हें सम्मानित करते हुए कहा कि ग्रामीण भारत के विकास के लिए उनके जैसे साहसी और नवप्रयोगी लोगों की जरूरत है। आज वे उद्यमियों के लिए एक मिसाल हैं।

ग्रामीण विकास मंत्रालय की ओर से उनके काम को लगातार प्रोत्साहित किया गया और भरपूर सहयोग मिला। इससे उनका हौंसला बढ़ता रहा। ग्रामीण विकास मंत्रालय की ओर से मिले प्रोत्साहन के बाद मनसुखभाई प्रजापति जिस राह पर चले तो फिर आगे बढ़ते ही गए। उनके काम में कई तरह की बाधाएं भी आई। भूकंप के कारण उनका कारोबार तबाह हो गया, लेकिन वे अपनी मेहनत के दम पर दोबारा उठ खड़े हुए और कुछ ही समय में अपने कारोबार को दोबारा स्थापित कर दिया। मनसुखभाई प्रजापति बताते हैं कि बचपन से ही मिट्टी के बर्तन देखते आए। समय के बदलाव के साथ मिट्टी के बर्तनों की डिमांड कुछ कम हो गई। **"मैं हमेशा सोचता कि इस पुश्तैनी कारोबार को कैसे बरकरार रखा जाए। फिर हमने तय किया कि कारोबार को समय के अनुसार परिवर्तित करना होगा। मिट्टी के बर्तन बनाने वाले परिवार की पहले बहुत पूछ होती थी। घर में कोई भी आयोजन हो, लोग हमारे घर की ओर दौड़े चले आते थे, लेकिन बाजारवाद की वजह से अपनी साख पर बट्टा लगता नजर आ रहा था, इसलिए मैंने तय किया कि अपना पुश्तैनी कारोबार भी जिंदा रखूंगा और मिट्टी की खुशबू भी, बस उसमें थोड़ा परिवर्तन करने की सोची। यानी इस कारोबार को मार्डनाइज रंग में रंगने की कोशिश शुरू की। साइंटिफिक तरीके से मिट्टी की नई–नई चीजें विकसित की। इसके बाद तो यह कारोबार फर्राटे मारने लगा।"**

मनसुखभाई प्रजापति का जन्म गुजरात राज्य के राजकोट जिले में स्थित मोरबी के निचीमंडल में हुआ। उनके परिवार के लोग मिट्टी के बर्तन, खिलौने आदि बनाते थे। बचपन से वह भी इस काम को बड़ी ही सहजता से देखते आए थे। मौका दिवाली का हो या अन्य कोई पर्व, मिट्टी के खिलौने बनाए जाते। खिलौना बनाने के काम में वह खुद भी लग जाते थे। मिट्टी के रंगबिरंगे खिलौने उन्हें बहुत पसंद थे। यही वजह है कि वह अपनी पसंद के खिलौने बनाया करते। मिट्टी को नया रूप और नए रंग में रंगने के बाद परिवार के लोगों को दिखाते। वर्ष 1979 में मोरबी का माछू डैम टूट गया। डैम की तबाही में उनके परिवार ने सब कुछ खो दिया। उनके परिवार को वहां से पलायन करना पड़ा। वे वांकानेर आ गए और यहां उनके पिताजी ने एक मजदूर के रूप में जिंदगी की नई शुरुआत की।

दूसरे कामों में नहीं लगा मन

मनसुखभाई प्रजापति बताते हैं कि उन्होंने 10वीं तक पढ़ाई की। वह और पढ़ना चाहते थे, लेकिन पारिवारिक कारणों से आगे की पढ़ाई नहीं कर पाए। परिवार का खर्चा चलाने के लिए उन्होंने कुछ करने की सोची। वे परंपरागत कारोबार को आगे बढ़ाना चाहते थे, लेकिन बाजार में चले प्लास्टिक के चलन और परिवार की आर्थिक तंगी ने उनके इस कदम को रोकने की कोशिश की। कुछ दिन तक इधर–उधर कामधंधा करते रहे। उन्होंने चाय की दुकान भी खोली, लेकिन छह माह में ही बंद कर दी। दूसरे कामों में मन लगाने की कोशिश करते, लेकिन पुश्तैनी कारोबार छोड़ने को मन नहीं तैयार हुआ। इसके बाद उन्होंने मिट्टी के बर्तन बनाने वाले एक कारखाने में नौकरी कर ली। वर्ष 1985 में उन्हें तीन सौ रुपये प्रति माह मेहनताना मिलता था। यहां वह तीन साल तक काम करते रहे और मिट्टी के बर्तनों को नया स्वरूप देने की योजना को भी मूर्त रूप देते रहे। एक कारखाना चलाने के लिए किन–किन बातों का विशेष ध्यान रखना होता है, यह भी यहीं से सीखा।

ऋण लेकर शुरू किया कारोबार

वर्ष 1988 में ऋण लिया और मिट्टी के तवे बनाने का काम शुरू किया। करीब तीस हजार रुपये का ऋण लेने के बाद एक तरफ कारोबार चलाने की चुनौती थी, तो दूसरी तरफ ऋण अदायगी की। क्योंकि उनकी सोच थी कि ऋण लेना महत्वपूर्ण नहीं है बल्कि उसको चुकता करना ज्यादा महत्वपूर्ण है। उनके इलाके में तमाम ऐसे लोग थे, जिन्होंने बैंक से ऋण लिया था, लेकिन समय पर अदायगी नहीं कर पाए। ऐसे में लोगों को काफी फजीहत झेलनी पड़ी थी। एक तरफ बैंक कुर्की करने को तैयार था तो

दूसरी तरफ ऋण लेने वालों की साख पर भी बट्टा लगा था। ऐसा जोखिम लेने को मनसुख तैयार नहीं थे। वह चाहते थे कि जिस उद्देश्य के लिए उन्होंने ऋण लिया है, वह भी पूरा हो जाए? साख भी बची रहे और ऋण भी अदा हो जाए। तीनों उद्देश्यों की पूर्ति के लिए दिन–रात मेहनत शुरू की। अपने आप पर भरोसा था। इरादे बुलंद थे। एक न एक दिन कामयाब होने का संकल्प था।

तवा फैक्ट्री से हुई शुरुआत

बैंक से मिले 30 हजार के ऋण के साथ मिट्टी तवा बनाने का कारोबार शुरू किया। मनसुखभाई बताते हैं कि उनका अनुमान था कि मिट्टी के बर्तनों को हाथों से आकार देने वाला कुम्हार एक दिन में सौ तवे बना सकता है। वह पहले दिन सिर्फ 50 तवे ही बना सके। वह सुबह–शाम तवे बनाते और दिन में उसकी बिक्री के लिए आसपास के गांवों का चक्कर काटते। उनके पास एक पुरानी साइकिल थी। उन्होंने साइकिल से ही तवे बेचने का काम शुरू किए। उनके तवे की मांग बढ़ी तो ज्यादा उत्पादन की जरूरत पड़ी। चूंकि पहले वह अकेले काम में लगे थे, इसलिए जितनी मांग थी, उतना तवा तैयार नहीं कर पा रहे थे। ज्यादा प्रोडक्शन के लिए अपनी फैक्ट्री में हैंड प्रेस मशीन लगाई। यह एक दिन में सात सौ तवे बना सकता था। पहली बार उन्होंने 50 पैसे का तवा बेचा था। इसके बाद उसे 65 पैसे में बेचना शुरू किया। इसके बाद कई तरह की मिट्टियों का इस्तेमाल कर नए–नए प्रयोग शुरू किए। तवे में ही कलात्मकता लाने की कोशिश की, उसे कलरफुल बनाया। इससे बिक्री एकाएक बढ़ गई। वह ट्रेडर्स की नजर में भी आ गए। उनके तवे की डिमांड शहरों में होने लगी। फिर उन्होंने अपने कारखाने में कुछ अन्य कारीगरों को भी रख लिया और भरपूर उत्पादन करने लगे। उनके कारखाने से तैयार माल शहरों में धूम मचाने लगा। तवे बनाने वाले के रूप में नाम कमाने के बाद मनसुखभाई के मन में कुछ नया करने की ललक पैदा हुई। वह रातदिन सोचने लगे कि इस मिट्टी से कोई ऐसी चीज बनाई जाए, जिसे देखकर लोगों को आश्चर्य हो।

धीरे–धीरे करते गए नए प्रयोग

तवे का कारोबार बढ़ा तो उसका बिक्री माल पहुंचाने की समस्या आई। मनसुखभाई ने इसके लिए सालभर बाद एक मोटर रिक्शा का भी इंतजाम किया। मोटर रिक्शा हो जाने के बाद जहां एक और व्यक्ति को रोजगार मिला वहीं आर्डर मिलते ही संबंधित स्थान पर माल पहुंचने लगा। यह वर्ष उनकी तरक्की के साथ ही जिंदगी के लिए भी अहम था। वह याद करते हैं और कहते हैं कि यह वर्ष उनके लिए कई तरह की खुशियां लेकर आया था। इसी वर्ष उनकी शादी भी हुई और कारोबार भी तेजी से बढ़ा। शादी के बाद पत्नी भी उनके काम में हाथ बंटाने लगी। इससे हौंसला बढ़ता ही गया। वर्ष 1990 में उन्होंने अपने कारखाने को रजिस्टर्ड कराया और नाम दिया मनसुखभाई राघवभाई प्रजापति। वर्ष 1992 में भुज के कुछ ट्रेडर्स उनके कारखाने में आए और कारखाने में तैयार सभी तीन हजार तवे एक साथ खरीद लिए। साथ ही भारी संख्या में तवे का आर्डर भी दिया। मनसुखभाई को इतने व्यापक स्तर पर पहली बार आर्डर मिला था, इसलिए उनका उत्साह दुगुना हो गया। इसके बाद वह फुटकर तवा बेचने के साथ ही भुज के लिए थोक में तवा सप्लाई करते रहे।

मुनाफे पर नहीं दिया ध्यान

थोक में तवा बेचने पर उन्हें ज्यादा आमदनी नहीं हो रही थी, लेकिन लागत निकलने पर भी उन्हें संतोष था क्योंकि थोक के भाव आर्डर मिलने के कारण उनके पास काम की कमी नहीं थी। दूसरी तरफ वह अपने जैसे तमाम लोगों को रोजगार भी मुहैया कराने लगे थे। उनका मानना था कि यदि उनके कारखाने में काम चलता रहा तो तमाम लोगों को रोजगार मिलता रहेगा। ग्रामीण युवाओं को रोजगार के लिए इधर–उधर भटकना नहीं पड़ेगा। वर्ष 1995 में राजकोट के व्यापारी चिरागभाई वांकानेर आए। उन्हें एक ऐसे व्यक्ति की तलाश थी, जो चिकनी मिट्टी के बर्तन उन्हें थोक में उपलब्ध करा सके। चिरागभाई एक्सपोर्टर थे। वे अपना माल केन्या के नौरोबी सहित कई स्थानों पर भेजते थे। चिरागभाई के आने की खबर मिलते ही मनसुखभाई प्रजापति

ने उनसे मुलाकात की। अपने कारखाने ले आए और उन्हें अपने काम को दिखाया। इस दौरान चिरागभाई को वाटर फिल्टर के बारे में जानकारी दी। मनसुख के मिट्टी के बने वाटर फिल्टर को देखकर चिरागभाई काफी प्रभावित हुए और उन्होंने पांच सौ पीस का आर्डर दे दिया। इस वाटर फिल्टर का अहमदाबाद में लगी प्रदर्शनी में प्रदर्शन किया गया। इसके बाद वर्ष 2001 में मिट्टीकूल नाम से इसका पेटेंट कराया गया।

वाटर फिल्टर से मिट्टीकूल फ्रिज का सफर

मनसुखभाई इस समय इस वाटर फिल्टर को बड़े पैमाने पर बना रहे हैं। हालांकि जनवरी 2001 में आए भूकंप में मनसुखभाई प्रजापति को काफी नुकसान झेलना पड़ा। इस भूकंप में उनके कारखाने में बना सभी सामान नष्ट हो गया था, लेकिन उन्होंने हिम्मत नहीं हारी। इस दौरान वह गुजरात ग्रासरूट इनोवेशन अगुमेंटेशन नेटवर्क (जीआईएएन) अहमदाबाद के संपर्क में आए। इसके बाद वाटर फिल्टर को और बेहतरीन बनाने की कोशिश की। तय किया कि इसे फ्रिज जैसा बनाया जाए, लेकिन इसमें बिजली की खपत न हो। इसके लिए उन्होंने विभिन्न वैज्ञानिकों से बातचीत की और अपने मन में आ रहे विचारों से अवगत कराया। वर्ष 2005 में उन्होंने मिट्टी के फ्रिज का निर्माण किया। एक वैज्ञानिक उनके कारखाने का निरीक्षण करने आया और मिट्टी के फ्रिज को देखकर इतना प्रभावित हुआ कि 100 पीस का आर्डर दिया और एडवांस में दो लाख रुपये दे दिए। एडवांस में पैसा मिलने के बाद तो मनसुख रातदिन मेहनत करने लगे और उनके फ्रिज की तारीफ पूरे देश में होने लगी। उनके मिट्टी का वाटर फिल्टर पानी को एक माइक्रोन तक प्यूरिफाई कर सकता है। इसके बाद उन्होंने एक रेफ्रिजेटर बनाया, जिसमें तीन दिन तक दूध और सप्ताहभर तक सब्जियों को सुरक्षित रखा जा सकता था। रेफ्रिजरेटर बनाते ही उनके नाम और काम दोनों की चर्चा होने लगी। लोगों की ओर से वाहवाही मिली तो हौंसला बुलंद हुआ। वह बताते हैं कि जब लोगों को रेफ्रिजरेटर पसंद आया तो लगा कि मेरा जीवन सफल हो गया।

लोगों का सुझाव माना

वर्ष 2008 में सात्विक ट्रेडिभान फूड फेस्टिवल में वह अपने उत्पाद लेकर पहुंचे थे। चिकनी मिट्टी के बने तवे, हांडी, गिलास, कटोरी आदि देखकर कुछ ग्राहकों ने कहा कि क्या मिट्टी का कुकर भी बन सकता है। यह विचार उन्हें पसंद आया और उन्होंने चिकनी मिट्टी के कुकर बनाने की रणनीति तय की। अगले वर्ष जब फेस्टिवल लगा तो उन्होंने कुकर का भी प्रदर्शन किया।

हुनर को मिला सम्मान

मिट्टी का रेफ्रिजरेटर बनाने के बाद हुनर को सम्मान मिला। ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार की ओर से सम्मानित किए जाने के बाद तो मनसुख का यह कारोबार और तेजी से आगे बढ़ने लगा। वह बताते हैं कि जब उन्हें ग्रामीण विकास मंत्रालय की ओर से दिल्ली में आयोजित समारोह में सम्मानित किया गया तो ऐसा लगा कि वर्षों से किए गए संघर्ष का फल मिल रहा है। इस सम्मान ने संघर्ष के दौरान मिले सारे दुखों को दूर कर दिया। इससे हौंसला बढ़ा और आगे बढ़ने की ललक पैदा हुई।

राष्ट्रपति कलाम के प्यार ने बनाया वैज्ञानिक

मनसुखभाई की ओर से लगाई गई प्रदर्शनी को भारत के तत्कालीन राष्ट्रपति एपीजे अब्दुल कलाम ने देखा। उन्होंने एक–एक आविष्कार को बड़े गौर से देखा। मनसुखभाई के बारे में पूछा। जब उन्हें पता चला कि मनसुख सिर्फ दसवीं तक पढ़े हैं तो कुछ पल के लिए आश्चर्य में पड़ गए और मनसुख को सच्चा वैज्ञानिक बताया। कलाम ने भी हौंसला अफजाई की और मेरे काम की तारीफ की। कलाम की ओर से मिली तारीफ के बाद और कुछ अलग करने की ललक पैदा हुई।

नए उद्यमियों से ली सीख

मनसुखभाई प्रजापति कहते हैं कि काम के लिए आपका पैमाना जितना अधिक होगा, आपको उतनी ही

कम समस्याओं का सामना करना पड़ेगा। हमेशा सकारात्मक सोचे और पूरा मन लगाकर अपना काम करें। बिजनेस के साथ ही सामाजिक जिम्मेदारी भी समझे। मुनाफाखोरी की प्रवृत्ति न पनपने दें। सकारात्मक सोच और अपनी मेहनत से पैसा कमाने की प्रवृत्ति रहेगी तो एक न एक दिन सफलता जरूर मिलेगी।

भविष्य की योजना

मनसुखभाई प्रजापति आजकल नया प्रयोग करने में लगे हुए हैं। उनका यह प्रयोग रंग लाया तो ग्रामीण भारत में अपने आप में नया प्रयोग होगा। दरअसल वह एक ऐसा घर बनाना चाहते हैं, जो 24 घंटे ठंडा रहे, लेकिन बिजली की जरूरत न हो। वे बिजली की खपत कम करने के बारे में सोच रहे हैं। यह मकान सिर्फ नेचुरल लाइट का इस्तेमाल करके मकान को ठंडा रखेगा। मनसुख भाई को उम्मीद है कि आज नहीं तो कल वह इसमें भी सफल होंगे। इसके लिए उनके मन में जो भी विचार आते हैं, वह वैज्ञानिकों से भी संपर्क करके विचार–विमर्श करते हैं। आईआईएम, अहमदाबाद के कई वैज्ञानिक भी उनका हौंसला बढ़ा रहे हैं।

बेटा करता है तकनीकी सहयोग

मनसुखभाई प्रजापति का बेटा अब मृत्तिकाशिल्पी तकनीक (सेरेमिक टेक्नोलाजी) में डिप्लोमा कर रहा है। वह पढ़ाई के दौरान जो भी सीखता है, उसके बारे में जानकारी देता है। इससे वह अपने कारोबार को और चमकदार बना रहे हैं। इस काम में उनके पिता का भी बहुत सहयोग रहता है। कारखाने का काम उनकी पत्नी देखती हैं। वह विभिन्न स्थानों पर लगने वाली प्रदर्शनी में भी भाग लेती हैं और अपने उत्पाद को बेहतर बनाने के बारे में ग्राहकों से जो प्रतिक्रिया मिलती है, उसे पूरी तरह से स्वीकार करने की कोशिश करती हैं। मनसुखभाई प्रजापति अब ज्यादातर समय मार्केटिंग में देते हैं। अब उन्होंने बाकायदा अपनी वेबसाइट भी बना ली है। मिट्टीकूल डॉट काम नाम से बनी वेबसाइट पर वह लोगों की प्रतिक्रिया लेते हैं। अपने काम के बारे में बताते हैं और कौन–सा नया उत्पाद तैयार कर रहे हैं, इसके बारे में भी जानकारी देते रहते हैं।

ग्रामीणों के लिए सीख

मनसुखभाई प्रजापति कहते हैं कि कुछ लोग गांवों के परंपरागत व्यवसाय के खत्म होने की बात करते हैं, जो गलत है। अभी भी हम ग्रामीण व्यवसाय को जिंदा रख सकते हैं बस उसमें थोड़ी–सी तब्दीली करने की जरूरत है। भारत के गांव अब नई तकनीक और नई सुविधाओं से लैस हो गए हैं। भारत के गांव बदल रहे हैं, इसलिए अपने कारोबार में थोड़ा–सा बदलाव करने की जरूरत है। नई सोच और नए प्रयोग के जरिए ग्रामीण कारोबार को बरकरार रखा जा सकता है और उसके जरिए अपनी जीविका चलाई जा सकती है। जब हम गांव में कोई कारोबार शुरू करते हैं, उससे सिर्फ हमें ही फायदा नहीं मिलता बल्कि हमारी सामाजिक जिम्मेदारी भी पूरी होती है। हम खुद आत्मनिर्भर बनते हैं और तमाम बेरोजगारों को रोजगार देते हैं। हर व्यक्ति की यह जिम्मेदारी बनती है कि वह अपने साथ ही दूसरे लोगों को भी प्रोत्साहित करे। उन्हें काम करने के प्रति जागरूक करे। इसी से ग्रामीण भारत के सशक्तिकरण का सपना पूरा होगा।

(लेखिका कृषि रिसर्च स्कॉलर हैं)
ई–मेल : skynpr@gmail.com

हमारे आगामी अंक

नवम्बर, 2011 – मृदा की गुणवत्ता बढ़ाने के उपाय

दिसम्बर 2011 – कैसे बढ़ाएं कृषि उत्पादन

जनवरी 2012 – ग्रामीण विकास में सूचना–संचार तकनीक की भूमिका

फरवरी 2012 – गांवों से पलायन

मार्च 2012 – खाद्य सुरक्षा

अप्रैल 2012 – बजट–2012–2013

मई 2012 – ग्रामीण पर्यटन

ETEN IAS

Institute for Administrative Services

बैच : हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम

GS + CSAT 2012

- बोधगम्यता, प्रशासनिक योग्यता तथा तार्किक व मानसिक योग्यता विकास पर विशेष ध्यान
- प्रथम एवं द्वितीय प्रश्नपत्र का विशिष्ट बहुआयामी अध्ययन
- सभी विषयों पर परीक्षण, मूल्यांकन तथा चर्चा–परिचर्चा
- प्रिन्टेड अध्ययन सामग्री
- सम्पूर्ण भारत में अध्ययन केन्द्रों का व्यापक नेटवर्क

बैच प्रारंभ : 17 अक्टूबर 2011

IndiaCan
A Pearson Educomp Company
Educomp What Learning Can Be PEARSON

First Floor, 5 Park End, Vikas Marg, Preet Vihar, Delhi- 110092, Ph: 011 42565335

Learning Centers: DELHI Dr. Mukherjee Nagar : 2nd Floor, Batra Cinema Complex, Ph: 07827599715, 9953001512 **Rohini** : H-17/246-247, Sector-7, Opposite Metro Pillar No. 422, Ph: 09953979288/89 **LUCKNOW Alambagh** : 2nd Floor, Pushpa Bajaj Building, Opposite Bus Stand, Ph: 09792266111 **KANPUR Swaroop Nagar** : 113/121 B, Near Madhuraj Nursing Home, Ph: 09889949720 **PATNA Kidwaipuri** : Ist Floor, 23, Telegraph Colony, Panchsheel House, Near Income Tax Chowk, Ph: 09234052003 **AGRA North Vijay Nagar Colony** : 125-A, Ph: 0562 - 2521870, 09897188939 **RAIPUR Shankar Nagar** : 1st/2nd Floor, House of K K Sharma, New Shanti Nagar, Street no.8, Shyam Roop Aashray Ph: 09301977154 **MEERUT Mangal Pandey Nagar** : 4th Floor, Regalia Towers, 301/1, University Road, Ph: 09897051425

Web : www.etenias.com E-mail : csp@etenias.com

Experience the next level in Civil Services Preparation

KH-159/2011

उत्कृष्ट सर्वसुलभ प्रकाशन
13 भारतीय भाषाओं में

प्रकाशन विभाग

सूचना और प्रसारण मंत्रालय

वेबसाइट: ***www.publicationsdivision.nic.in***

हिंदी में कुछ चुनिंदा पुस्तकें:

गांधी साहित्य

एक महात्मा का अभ्युदय	जे. एन. उप्पल	430.00
गांधी जी– एक महात्मा की संक्षिप्त जीवनी	विंसेंट शीन	100.00
बापू के साथ	कनु गांधी एवं आभा गांधी	35.00

बाल साहित्य

एक दिन का मेहमान	काशीनाथ गोविंद जोगेलेकर	50.00
कब्बो रानी	विजयदान देथा	31.00
खीर की गुडिया	अवनींद्रनाथ ठाकुर	30.00
यह गाथा वीर जवाहर की	कन्हैया लाल मिश्र 'प्रभाकर'	50.00
लालू का मोबाइल	क्षमा शर्मा	55.00
संगीत बच्चों के लिए	विनय चंद्र मौदगल्य	80.00
सतखंडी हवेली का मालिक	अमृतलाल नागर	40.00
हंसने वाला कुत्ता	सत्यजित राय	95.00
ज्ञानी चूहा	मन्मथनाथ गुप्त	35.00

कला–संस्कृति

अजंता का वैभव	संपादनः ए. घोष	800.00
इंडोनेशिया के संस्कृत शिलालेख	देवेंद्र नाथ ठाकुर	85.00
अशोक के धर्म लेख	जनार्दन भट्ट	50.00
गढ़वाल चित्रकला	मुकंदी लाल	प्रकाशनाधीन
गालिब के पत्र	अर्श मलसियानी	50.00
गालिब के सौ अंदाज	संकलनः प्रकाशन विभाग	1000.00
बुद्ध गाथा	पाल कारूस	70.00
बौद्ध धर्म के 2500 वर्ष	पी.वी. बापट	128.00
भारत की सांस्कृतिक एकता	जी. इमर्सन सेन	74.00
भारत में इस्लामी शिक्षा के केंद्र	जियाउद्दीन देसाई	30.00
रसिकप्रिया	आचार्य केशव दास	250.00

इतिहास

1857–इतिहास और संस्कृति	संपादन– रेखा अवस्थी, मुरली मनोहर प्रसाद सिंह	80.00
अठारह सौ सत्तावन	सुरेंद्रनाथ सेन	315.00
आजादी की लड़ाई के ज़ब्तशुदा तराने	संकलन– प्रकाशन विभाग	55.00
तिलक का मुकदमा	संकलन– प्रकाशन विभाग	335.00
भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन का इतिहास (खंड–1 से 4)	ताराचंद	230.00 250.00 320.00 340.00
भारत में अंग्रेजी राज (2 खंड)	सुंदर लाल	280.00 (प्रति खंड)
भूले–बिसरे क्रांतिकारी	मन्मथनाथ गुप्त, रामशरण विद्यार्थी	100.00
लोकगीतों में क्रांतिकारी चेतना	विश्वमित्र उपाध्याय	100.00
दिल्ली की खोज	ब्रजकृष्ण चांदीवाला	150.00
भारत के प्राचीन शस्त्रास्त्र	शीला झुनझुनवाला	45.00
मराठा शक्ति का उदय	महादेव गोविन्द रानाडे	46.00
सन् सत्तावन के भूले बिसरे शहीद (खंड–1, 2)	उषा चंद्रा विश्वमित्र उपाध्याय	60.00 50.00

आधुनिक भारत के निर्माता श्रृंखला

गणेश वासुदेव मावलंकर	एम. वी. कामथ	78.00
गोपीनाथ बारदोलोई	वीरेंद्र कुमार भट्टाचार्य	16.00
जवाहरलाल नेहरू	एम.चेलापति राव	150.00
टेलो डि मैस्कारेन्हास	शशिकर केलेकर	15.00
डा. राममनोहर लोहिया	मस्तराम कपूर	85.00
बदरुद्दीन तैयबजी	ए.जी. नूरानी	5.00
बिरसा मुंडा	अनुज कुमार धान	60.00
मैडम भीखईजी रुस्तम कामा	खोरशेद अली शेठना	20.00
एम.ए. अंसारी	मुशीरुल हसन	115.00
यू. तिरोत सिंह	यू. हैमलेट बरेह	17.00
रफी अमहद किदवई	एम. हाशिम किदवई	20.00

स्वतंत्रता सेनानी

अमर शहीद भगत सिंह	बीरेन्द्र सिंधु	86.00
नेताजी सुभाष चंद्र बोस	मन्मथनाथ गुप्त	35.00
शहीद भगत सिंहः दस्तावेजों के आइने में	संपादनः चमनलाल	210.00

महान नारिया

क्रांतिज्योति सावित्रीबाई फुले	एम.जी. माली	45.00
झलकारी बाई	अनुसूया 'अनु'	20.00
पन्ना धाय	क्षमा शर्मा	28.00
मदर टेरेसा	विमला मेहता और वीरेंद्र राज मेहता	62.00
मैत्रेयी	नरेशबाला मेहता	33.00
हाड़ी रानी	संतोष नारंग	25.00

कलाकार और साहित्यकार

अष्टछाप के कविः कुंभनदास	हरगुलाल	90.00
अष्टछाप के कविः कृष्णदास	हरगुलाल	85.00
अष्टछाप के कविः गोविंदस्वामी	हरगुलाल	65.00
अष्टछाप के कविः चतुर्भुज दास	हरगुलाल	70.00
अष्टछाप के कविः छीतस्वामी	बसंत यामदग्नि	70.00
अष्टछाप के कविः नंददास	सरला चौधरी	85.00
अष्टछाप के कविः परमानंद दास	हरगुलाल	80.00
अष्टछाप के कविः सूरदास	हरगुलाल	95.00
उस्ताद अलाउद्दीन खां	अनुराधा घोष	45.00
कबीर	संकलनः प्रकाशन विभाग	130.00
कलागुरु आनंद कुमारस्वामी	मुकंदी लाल	32.00
गुरु नानक से गुरु ग्रंथ साहब तक	महीप सिंह	175.00
जन कथाकार शैलेश मटियानी	संकलनः प्रकाशन विभाग	75.00
मीराः मुक्ति की साधिका	मीरा कांत	465.00
मौलाना जलालुद्दीन रूमी	त्रिनाथ मिश्र	70.00
रामधारी सिंह 'दिनकर'	खगेंद्र ठाकुर	125.00
राष्ट्रकवि मैथिलीशरण गुप्त	संपादकः विजय अग्रवाल	55.00
विजय सिंह पथिक	पद्म सिंह वर्मा	8.00
शमशेर बहादुर सिंह	संकलनः प्रकाशन विभाग	70.00
हिमालय की आत्मा का चितेरा निकोलाई रोरिक	जगदीश चंद्रिकेश	80.00

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:
व्यापार व्यवस्थापक प्रकाशन विभाग,
सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स,
लोधी रोड, नई दिल्ली.110003
फोनः 011–24365610, 24367260,
फैक्सः 011–24365609
*ई मेल : **dpd@sb.nic.in, dpd@hub.nic.in***

हमारे विक्रय केंद्र और उनके फोन नंबर :
नई दिल्ली (011–24365610, 24367260) •दिल्ली (011–23890205) •कोलकाता (033–22488030) •नवी मुम्बई (022–27570686) चेन्नई (044–24917673) तिरुअनंतपुरम (0471–2330650) •हैदराबाद (040–24605383) बेंगलूरु (080–25537244) पटना (0612–2683407) •लखनऊ (0522–2325455) गोवाहाटी (0361–26656090)• अहमदाबाद (079–26588669)

DPDB-H-11/11

आर. एन. आई./708/57
डाक–तार पंजीकरण संख्या : डी.एल. (एस)–05/3164/2009–11
आई.एस.एस.एन. 0971–8451, पूर्व भुगतान के बिना आर.एम.एस.
दिल्ली में डाक में डालने के लिए लाइसेंस : यू (डी.एन.)–55/2009–11

R.N.I./708/57
P&T Regd. No. DL (S)-05/3164/2009-11
ISSN 0971-8451, Licenced under U (DN)-55/2009-11
to Post without pre -payment at R.M.S. Delhi.

प्रकाशक और मुद्रक : अरविन्द मंजीत सिंह, अपर महानिदेशक (प्रभारी), प्रकाशन विभाग, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003.
मुद्रक : अरावली प्रिंटर्स एण्ड पब्लिशर्स प्रा. लि., डब्ल्यू-30 ओखला इंडस्ट्रियल एरिया-II, नई दिल्ली-110 020 : वरिष्ठ संपादक : कैलाश चन्द मीना