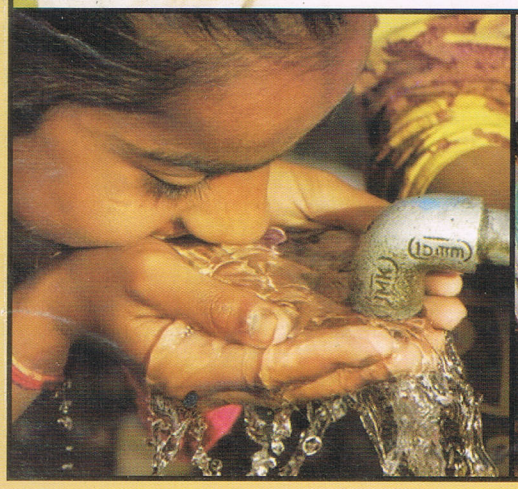
कुरुक्षेत्र

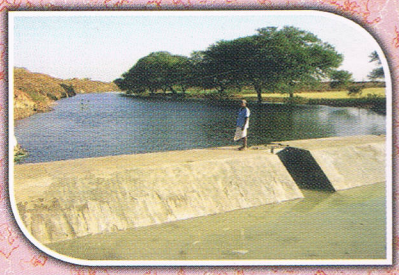
ग्रामीण विकास
को समर्पित

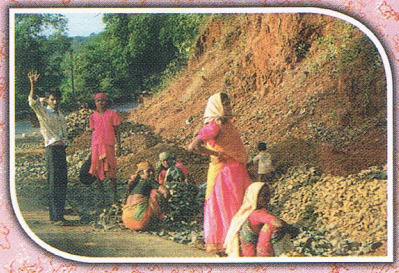
वर्ष 56 अंक : 10 अगस्त 2010 मूल्य : 10 रुपये

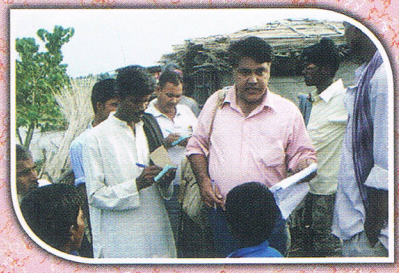
तए आलोक कुमार यादव 28
की डॉ. रीति थापर कपूर 31
डॉ. आर.एस. सेंगर एवं

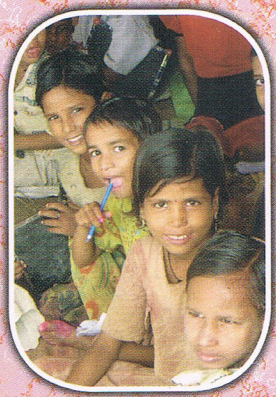


गांव-गांव में पहुंच रही हैं बुनियादी सुविधाएं









ग्रामीण विकास मंत्रालय की प्रमुख मासिक पत्रिका

कुरुक्षेत्र

वर्ष : 56 ★ मासिक अंक : 10 ★ पृष्ठ : 48 ★ श्रावण–भाद्रपद 1932 ★ अगस्त 2010

प्रधान संपादक
नीता प्रसाद
वरिष्ठ संपादक
कैलाश चन्द्र 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
जे.के. चन्द्रा
व्यापार प्रबंधक
सूर्यकांत धर्मा
दूरभाष : 26105590, फैक्स : 26175516
ई–मेल : pdjucir_jcm@yahoo.co.in
आवरण एवं सज्जा
संजीव सिंह और रजनी दवे

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

सड़क और बिजली ने बदली डूमरोली गांव की तकदीर — डॉ. सुरेन्द्र कटारिया — 3

आंगनवाड़ी से पड़वार गांव में पहुंची बुनियादी सुविधाएं — डॉ. ममता मोहन — 7

गांवों में जलापूर्ति : सरकारी प्रयास एवं जनसहभागिता — डॉ. अनीता मोदी — 11

गांवों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का बढ़ता दायरा — डॉ. निरंजन कुमार सिंह — 16

गांवों में सुदृढ़ बुनियादी आधार से रोजगार संभावना — डॉ. जगबीर कौशिक — 19

ग्रामीण भारत की बदलती तस्वीर — संगीता यादव — 24

ग्रामीण अर्थव्यवस्था के लिए वरदान जैट्रोफा — आलोक कुमार यादव — 28

ग्रामीण रोजगार में आशा की नई किरण : लाख उद्योग — डॉ. रीति थापर कपूर — 31

औषधीय पौधों की खेती — डॉ. आर.एस. सेंगर एवं विवेकानन्द प्रताप राव — 36

जीवनरक्षक लौकी — ऋचा पांडे — 41

मछलीपालन ने बदली जीराहेड़ा की तस्वीर — सीताराम गुप्ता — 45

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।

सम्पादकीय

देश के प्रथम प्रधानमंत्री पण्डित जवाहरलाल नेहरू ने प्रथम पंचवर्षीय योजना के निर्माण के समय सन् 1951 में योजनाबद्ध विकास के द्वारा आम व्यक्ति के जीवनस्तर में सुधार का लक्ष्य निर्धारित किया था। इसमें कोई संदेह नहीं है कि हमने पंचवर्षीय योजनाओं का वह मूलभूत लक्ष्य प्राप्त कर लिया है। इस तथ्य से कोई इंकार नहीं कर सकता कि स्वतंत्रता के बाद से इस देश के प्रत्येक नागरिक का जीवन–स्तर हर मायने में उन्नत हुआ है।

आज से 60 –70 वर्ष पहले शायद यह कल्पना करना मुश्किल था कि गांव में लोगों के पास पक्का मकान, रेडियो, नौकरी और साईकिल या कोई वाहन का अन्य साधन होगा। गांवों में शिक्षा या स्वास्थ्य सुविधाओं की बात हो, या फिर खेती या संचार सुविधाओं की – हर क्षेत्र में भारत ने कल्पना से ज्यादा उन्नति की है। आज तकरीबन हर गांव सड़क से जुड़ा है और वहां बिजली, पानी के साथ–साथ अस्पताल और संचार सुविधा उपलब्ध है। स्कूल ही नहीं बल्कि कई गांवों में प्राइवेट पब्लिक स्कूल और कॉलेज भी हैं। मोबाइल फोन के प्रसार ने जहां सूचनाओं के आदान–प्रदान को रफ्तार दी है वहीं पक्की सड़कों ने वस्तुओं या सुविधाओं के आवागमन को आसान बनाया है।

पिछले 15–20 वर्षों में कृषि क्षेत्र में भी क्रांतिकारी परिवर्तन देखने को मिले हैं। आज का किसान साहूकारों के चंगुल से आजाद हो चुका है। उसे अब सरकार की तरफ से किसान क्रेडिट कार्ड के जरिए ऋण सुविधा आसान शर्तों पर उपलब्ध है। सरकार की ओर से कृषि ऋण के साथ–साथ फसल बीमा की भी व्यवस्था की गई है। यदि किसी प्राकृतिक आपदा या अन्य कारण से फसल खराब हो जाती है तो बीमे के जरिए उसकी भरपाई करने की व्यवस्था है।

संचार क्रांति से गांवों का परिदृश्य सुधारने में बहुत मदद मिली है। एक तरफ ई–चौपाल के माध्यम से भारतीय किसान वैज्ञानिक कृषि के तरीके, मौसम संबंधी स्थानीय और वैश्विक जानकारी तथा अपने उत्पाद का बाजार भाव तुरंत जान लेता है वहीं किसान कॉल सेंटर के माध्यम से कृषि संबंधी अपनी हर जिज्ञासा को शांत करता है। भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में मोबाइल उपभोक्ताओं की संख्या में भी बहुत तेजी से बढ़ोतरी हुई है।

2 फरवरी 2006 को आंध्र प्रदेश के अनंतपुर जिले से शुरू मनरेगा आज देश के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में रोजगार–सृजन की एक महत्वपूर्ण योजना बन चुकी है। वित्तवर्ष 2009–10 के दौरान इस योजना के तहत देश के ग्रामीण क्षेत्रों में 5.25 करोड़ परिवारों को रोजगार प्रदान किया गया। इस योजना की एक अन्य विशेषता श्रमिकों के लिए बैंक अथवा डाकघर खातों के जरिए मजदूरी भुगतान का अनिवार्य होना है। इसके तहत अब तक आठ करोड़ 80 लाख खाते खोले गए हैं। इस कार्यक्रम से महिलाओं सहित समाज के कमजोर तबकों तक काफी फायदा पहुंचा है। मनरेगा से ग्रामीण क्षेत्रों में मजदूरी दरों तथा कार्यदिवसों में वृद्धि के चलते ग्रामीण परिवारों की आय बढ़ी है और अनेक राज्यों में कृषि श्रमिकों की न्यूनतम मजदूरी भी बढ़ी है। उधर, पंचायतीराज अधिनियम ने हर वर्ग को जन प्रतिनिधित्व का अधिकार प्रदान किया है। आज महिलाएं पंचायत प्रतिनिधि ही नहीं बल्कि ब्लॉक प्रमुख और जिला पंचायत अध्यक्ष के पद तक की भूमिकाएं बखूबी निभा रही हैं।

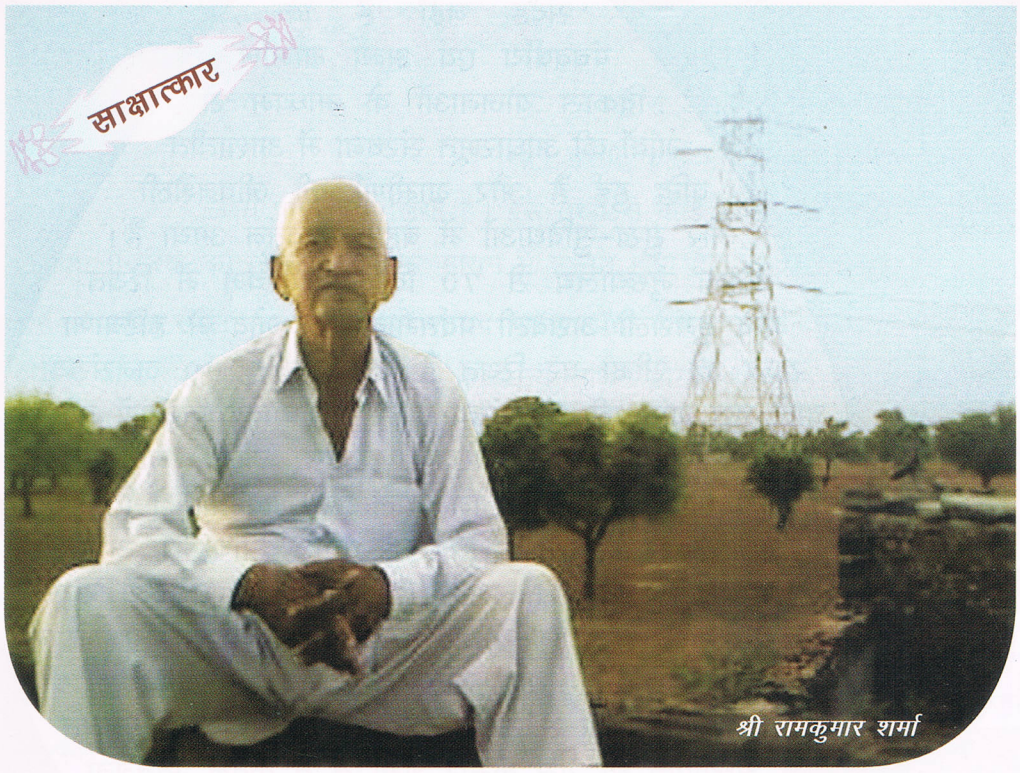
तमाम उपलब्धियों के बावजूद देश में अभी भी बड़ा तबका गरीबी से जूझ रहा है और मूलभूत सुविधाओं से वंचित है जिसकी वजह बढ़ती जनसंख्या और भ्रष्टाचार है। अभी भी कई गांव बिजली–पानी की समस्याओं से जूझ रहे हैं। ग्रामीण गरीबों की आकांक्षाओं को पूरा करने के लिए अभी काफी लंबा सफर तय करना है। सरकारी नीतियों में अतिरिक्त पारदर्शिता एवं जिम्मेदारी सुनिश्चित करने से ही लक्ष्य को तेजी से पाया जा सकता है। साथ ही आज जरूरत विकास की वर्तमान गति की निरंतरता को बनाए रखने की है।

सड़क और बिजली ने बदली डूमरोली गांव की तकदीर

इसमें कोई संदेह नहीं है कि पंचवर्षीय एवं अन्य ग्रामीण विकास योजनाओं के माध्यम से गांवों की आधारभूत संरचना में आशातीत वृद्धि हुई है और ग्रामीणों की जीवनशैली और सुख-सुविधाओं में बेहद परिवर्तन आया है। जिला मुख्यालय से 70 कि.मी. पश्चिम में स्थित गांव डूमरोली अरावली पर्वतमाला की गोद में हरियाणा राज्य की सीमा पर स्थित है। लगभग 5200 जनसंख्या वाले इस गांव की अधिसंख्य जनसंख्या यादव परिवारों की है तथा जांगिड़, कुम्हार, हरिजन, ब्राह्मण, जोगी, नाई, स्वामी तथा धानक जाति के लोगों वाले इस गांव की दो-तिहाई आबादी खेती तथा पशुधन से प्राप्त आय से अपना जीवन बसर करती है। लगभग 300 व्यक्ति सरकारी सेवाओं में भी हैं जिनमें तीन-चौथाई सेना अथवा शिक्षा विभाग में कार्यरत हैं। चलिए, इस गांव के विकास के साक्षी रहे श्री राम कुमार शर्मा से रूबरू होते हैं। 73 वर्षीय सेवानिवृत्त अध्यापक श्री राम कुमार शर्मा ने न केवल स्वतंत्रता के पश्चात् की छः दशकों की समस्त युगान्तरकारी राजनीतिक-आर्थिक घटनाओं को देखा एवं विश्लेषित किया है बल्कि अपने चार दशकीय शैक्षिक कैरियर में उन्होंने कई परिवारों की दो-तीन पीढ़ियों को पढ़ाया तथा मार्गदर्शन भी प्रदान किया है।

डॉ. सुरेन्द्र कटारिया

साक्षात्कार



श्री रामकुमार शर्मा

लेखक – आपका जन्म इसी गांव में देश की आजादी से पूर्व हुआ। उस दौर में तथा आज में मुख्य अन्तर क्या आया है ?

श्री शर्मा – मैं मानता हूं कि विगत 60 वर्षों में देश में भुखमरी समाप्त हुई है। चारों ओर तरक्की दिखाई देती है। स्कूलों से लेकर अस्पतालों तक तथा खेती से लेकर कम्प्यूटर तक भारत ने हमारी कल्पना से ज्यादा उन्नति की है। आज से 60–70 बरस पहले हमने सोचा भी नहीं था कि गांव में सभी के पास पक्का मकान, रेडियो, साईकिल तथा नौकरी भी होगी। सबसे बड़ी बात यह कि हमने पंचवर्षीय योजनाओं का वह मूलभूत लक्ष्य प्राप्त किया है जोकि पण्डित नेहरू ने प्रथम पंचवर्षीय योजना के निर्माण के समय सन् 1951 में निर्धारित किया था। वह लक्ष्य था – "योजनाबद्ध विकास के द्वारा आम व्यक्ति के जीवन–स्तर में सुधार।"

मैं विश्वासपूर्वक कह सकता हूं कि स्वतंत्रता के बाद इस देश के नागरिकों का जीवन–स्तर प्रत्येक मायने में उन्नत हुआ है। सन् 1955 में डाकघर बनने के बाद गांव का देश–दुनिया से सम्पर्क हुआ तथा हमें सरकारी प्रचार सामग्री डाक से मिलने लगी।

लेखक – आपके इस गांव में सबसे बड़ा बदलाव क्या दिखता है ?

श्री शर्मा – हमारे इस गांव तक थार रेगिस्तान फैला हुआ था। गांव में ऊंचे–ऊंचे रेत के टीबे हुआ करते थे। विशालकाय 'हिन्दुस्तान ट्रैक्टर' ही उन पर चढ़ पाता था। आज स्थिति यह है कि हम अपने पोते–पोतियों, नातियों को यह भी नहीं बता सकते कि टीबे कैसे होते हैं। सिंचाई सुविधा तथा सड़क विकास के कारण टीबों का समतलीकरण हो गया है। खेती में क्रांतिकारी बदलाव आया है। हमारा यह गांव 'राठ क्षेत्र' में आता है जहां पानी बहुत ही गहराई में मिलता है। पहले सारी खेती 'मानसूनी बरसात' पर निर्भर थी। आज इस गांव में 150 कुएं हैं जिन पर बिजली है तथा ट्रैक्टर से खेती कार्य होता है। आज का किसान निर्धन तथा बेसहारा नहीं है। आप विश्वास नहीं करेंगे कि सन् 1980 तक इस गांव में सब्जियां भी पास के कस्बे नारनौल से लानी पड़ती थी। आज हमारा गांव उसी कस्बे में सब्जी, दूध सप्लाई करता है।

लेखक – आप गांव की इस बदली हुई तस्वीर का मूल कारण क्या मानते हैं?

श्री शर्मा – इसके दो बड़े कारण हैं। बिजली तथा सड़क दो बड़ी आधारभूत सुविधाएं हैं जिन पर विकास का चक्र घूमता है। हमारे गांव में सन् 1974 में कच्ची सड़क का निर्माण हुआ जिसे सन् 1987 में पक्की डामरीकृत सड़क बनाकर नारनौल एवं नीमराणा से जोड़ दिया गया और इस तरह यह गांव देश की राजधानी तथा राजस्थान की राजधानी सहित जिला मुख्यालय से जुड़ गया। सन् 1976–77 में गांव में कृषि कार्यों हेतु विद्युत सुविधा उपलब्ध हुई। इससे लोगों को लाव–चड़स से सिंचाई करने के बजाय ट्यूबवैल से खेती का मौका मिला तथा सरसों और गेहूं उत्पादन में यह गांव अव्वल हो गया। सड़क के आने से केवल आवागमन सहज–सुलभ हुआ बल्कि इससे रोजगार के नए अवसर मिले। आज गांव की सड़क किनारे 50 दुकानें बनी हुई हैं जो बिजली उपकरणों, टैंट, दवाइयों, परचून, गारमेंट, टायर पंक्चर रिपेयरिंग, फोटोग्राफी, स्टेशनरी, मिठाई, फर्नीचर, वेल्डिंग तथा

लैदर वर्क्स इत्यादि की हैं। डूमरोली की बनी जूतियां आसपास के गांवों में बहुत लोकप्रिय हैं। बिजली आने से सर्वप्रथम टेलीविजन आया तथा अब सैकड़ों घरों में पंखे, कूलर, फ्रिज, कम्प्यूटर तथा बिजली के अन्य घरेलू उपकरणों की भरमार हो गई है। दूध बिलोने का कार्य भी अब मशीन करती हैं। जीवन–स्तर बहुत सुधरा है। गांव में 50 ट्रैक्टर, 18 जीप–कार तथा 150 मोटरसाइकिलें एवं स्कूटर हैं। पहले सारे गांव में 10 ऊंटगाड़ी भी नहीं थी। ज्यादातर बड़े किसानों के पास फव्वारा पद्धति के उपकरण तथा टयूबवैल हैं।

लेखक – शिक्षा तथा स्वास्थ्य के क्षेत्र में क्या उल्लेखनीय प्रगति हुई है?

श्री शर्मा – सन् 1952 में गांव में पहला प्राथमिक स्कूल खोला गया तथा सन् 1963 में सेकेण्डरी स्कूल खुला। इसके पश्चात पढ़ाई–लिखाई का माहौल बनने लगा। सन् 1990 तक लगभग 60 प्रतिशत बच्चे शिक्षा से जोड़े जा चुके थे। आज हमारे गांव का प्रत्येक बालक–बालिका स्कूल जाते हैं। सन् 1990 में पृथक से कन्या मिडिल स्कूल बनने से बालिका शिक्षा को बहुत बढ़ावा मिला है। अब गांव में कई प्राईवेट पब्लिक स्कूल तथा एक बी.एड. कॉलेज भी है। जहां तक चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाओं का सवाल है, सन् 1976 में आयुर्वेद डिस्पेंसरी तथा सन् 1991 में एलोपैथिक स्वास्थ्य उपकेन्द्र बनने से गर्भवती महिलाओं तथा बच्चों के टीकाकरण कार्य को गति मिली है। प्राइवेट अस्पताल भी कई हैं। जमीन के बढ़ते बंटवारे तथा घटते खेत आकार के कारण परिवार नियोजन की ओर भी रुझान हुआ है। गांव की प्रत्येक जाति तथा हरेक परिवार में, कम या ज्यादा, तरक्की अवश्य दिख रही है।

लेखक – गांव के विकास में गांव वाले किस तरह अपना योगदान देते हैं ?

श्री शर्मा – एक तो ग्रामसभा तथा पंचायत के माध्यम से कार्य होते हैं। दूसरे कार्य सामुदायिक सहभागिता से करवाए जाने में यह गांव अग्रणी रहा है। आपको जानकर प्रसन्नता होगी कि जनसहभागिता के 'डूमरोली मॉडल' की चर्चा तो योजना आयोग, नई दिल्ली तक होती है।

लेखक – कृपया 'डूमरोली मॉडल' को विस्तार से बताइए।

श्री शर्मा – इस गांव में बड़े–बुजुर्ग तथा निष्पक्ष व्यक्तियों की एक विकास समिति बनी हुई है जिसका समय–समय पर आम सहमति से चुनाव होता है। इस समिति के पास आमदनी का एक खास जरिया है। सगाई, विवाह, पुत्र जन्म या अन्य शुभावसरों पर आने वाले गांव के नेग (भेंट राशि) परिवारों को देने की बजाय इस समिति के

कोष में जमा करायी जाती है। एक वर्ष में लाख–डेढ़ लाख रुपये भी एकत्र हो सकते हैं। कुछ धनी व्यक्ति ज्यादा नेग भी जमा करा देते हैं। इस राशि से गांव में वे महत्वपूर्ण कार्य कराए जाते हैं जो सरकार की किसी योजना से पूरे नहीं हो पाते हैं। अभी तक लगभग 50 लाख रुपये के कार्य यह समिति करवा चुकी है। सबसे पहले हमने सन् 1950–51 में गांव के तालाब की खुदाई करायी थी फिर सन् 1970 में गांव के मुख्य कुएं पर डीजल इंजन लगाकर एक बड़ी पेयजल टंकी बनवाई तथा धीरे–धीरे जोहड़, मन्दिर तथा स्कूलों के कमरे इत्यादि बनवाने के कार्य हुए। मैं भी इस समिति का अध्यक्ष रहा हूं। हमारे इस प्रयोग को बहुत से गांवों ने अपनाया है।

लेखक – यह जानकर अच्छा लगा कि विवाह–सगाई के नेग से इतने बड़े कार्य भी हो सकते हैं। वरना दो–पांच रुपये प्रति परिवार बांट दिए जाए तो वे यूं ही खर्च हो जाते हैं। कृपया यह बताइए कि ग्राम विकास की राष्ट्रीय उपलब्धियों से कोई नुकसान भी हुआ है ?

श्री शर्मा – देखिए प्रत्येक कार्य का उजला तथा धुंधला पक्ष होता है। गांव में यदि सड़क–बिजली आने से तरक्की हुई है तो अपराध भी बढ़े हैं। पंचायती राज से भाईचारा भी कम हुआ है। जीवन मूल्यों में गिरावट आयी है। नशाखोरी बहुत बढ़ी है तथा आत्महत्याओं की दर भी बढ़ी है। यह सब इस गांव में भी हो रहा है तथा पूरे देश में भी। हां, एक बात और बिजली आने तथा घरों में पानी सप्लाई से पानी का दुरुपयोग भी बढ़ा है। आज 400 फीट गहराई पर पानी मिल रहा है।

लेखक – आपका कोई ऐसा सपना जो इस गांव में पूरा होना अभी बाकी है?

श्री शर्मा – सपना केवल मेरा नहीं बल्कि पूरे गांववालों का है। हमारे गांव में विद्युत सब स्टेशन, बैंक तथा पशु चिकित्सालय की तीन बड़ी आवश्यकताएं या सुविधाएं नहीं हैं। गांव में मनुष्यों की आबादी से भी अधिक पशु हैं तथा यहां की भैंस, बकरी तथा बाजरा तो विश्व प्रसिद्ध हैं। यहां के बच्चे खूब पढ़–लिख कर दुनिया में अपना नाम कमाएं, यही सारा गांव चाहता है।

(लेखक महारानी सुदर्शन राजकीय महिला महाविद्यालय, बीकानेर में लोक प्रशासन के व्याख्याता हैं।)

ई–मेल : skkataria64@rediffmail.com

आंगनवाड़ी से पड़वार गांव में पहुंची बुनियादी सुविधाएं

डॉ. ममता मोहन

मध्य-प्रदेश के जबलपुर जिले में स्थित पड़वार गांव में पांच आंगनवाड़ी केन्द्र संचालित किए जा रहे हैं। पिछले छह:-सात वर्षों में आंगनवाड़ी के द्वारा इस गांव में बुनियादी सुविधाओं के तहत आमूलचूल परिवर्तन देखने को मिल रहा है। एक तरफ महिलाओं और बच्चों के स्वास्थ्य की दर में सुधार हुआ है वहीं बच्चा-जच्चा मृत्यु दर में भी कमी आई है। घर-घर से बच्चों को एकत्रित कर आंगनवाड़ी केन्द्र लाया जाता है जहां इन्हें औपचारिक शिक्षा दी जाती है। पड़वार आंगनवाड़ी केन्द्र अपने गांव की किशोर बालिकाओं को आत्मनिर्भर बनाने के लिए एवं अच्छे संस्कार प्रदान करने के लिए भी अनेक कार्य कर रहे हैं।

आंगनवाड़ी (महिला एवं बाल दिवस) भारत सरकार द्वारा लागू की गई योजना का उद्देश्य गांवों की महिलाओं और बच्चों को बुनियादी सुविधाएं प्रदान करवाना था। इसकी स्थापना 15 अगस्त 1986 में की गई। आंगनवाड़ी 1000 से 1500 की जनसंख्या तक के गांव में खोले जाने का प्रावधान है।

पड़वार गांव मध्य प्रदेश के जबलपुर जिले में स्थित है। पड़वार ग्राम में महिलाओं और बच्चों को मूलभूत बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने का सबसे अच्छा माध्यम है आंगनवाड़ी, जो अपने कार्य को सुचारू रूप से कर रही है जिससे महिलाओं और बच्चों में बुनियादी सुविधाएं प्राप्त कर बड़े परिवर्तन को देखा जा रहा है । इस गांव में आंगनवाड़ी केन्द्रों की शुरुआत सन् 1989–90 के करीब हुई, किन्तु सभी आंगनवाड़ी केन्द्र किराये के भवनों में संचालित किये जा रहे हैं। आंगनवाड़ी पालकों एवं ग्रामीणों ने जिला कलेक्टर से शासकीय भवन बनवाने की मांग की है।

पिछले छः–सात वर्षों में आंगनवाड़ी के द्वारा इस गांव में बुनियादी सुविधाओं के तहत आमूलचूल परिवर्तन देखने को मिल रहा है। महिलाओं और बच्चों के स्वास्थ्य की दर में सुधार हुआ है वहीं बच्चा–जच्चा मृत्यु दर में भी कमी आई है। लेखिका ने आंगनवाड़ी कार्यकर्ता एवं सहायिका रमा सोनी, अन्नपूर्णा सेन, गायत्री, किरन पटेल, निर्मला श्रीवास्तव, रंजना झा आदि कार्यकर्ताओं से एवं ग्रामीणों से जानकारी स्वयं प्राप्त की।

घर–घर से बच्चों को एकत्रित कर आंगनवाड़ी केन्द्र लाया जाता है जहां इन्हें औपचारिक शिक्षा दी जाती है। केन्द्र का समय सुबह 8 से 2 तक का होता है। औपचारिक शिक्षा के अन्तर्गत दांतों में मंजन करना, स्वच्छ रहना, स्नान के फायदे, खेल–खेल में अच्छी आदतें और अन्य महत्वपूर्ण जानकारियां और आदतें बच्चों को सिखाई जाती हैं। आंगनवाड़ी केन्द्र में बच्चों को पोषक आहार जैसे दूध, दलिया, खिचड़ी, गुड़–चना, सब्जी–पूड़ी, आदि दी जाती है जिससे बच्चों का पेट भरा रहे और खाने के लालच में ही सही बच्चे केन्द्र में अवश्य आए। केन्द्र में स्वच्छ जल की पूर्ण व्यवस्था है। ग्रामीण पालकों का कहना है कि आंगनवाड़ी केन्द्र में बच्चे बहुत खुश रहते हैं और अच्छी आदतें सीखते हैं। इनका उद्देश्य बच्चों को कुपोषण से बचाना भी है। इस गांव के 90 प्रतिशत बच्चे स्वस्थ हैं सिर्फ 10 प्रतिशत बच्चे ही कुपोषण का शिकार हैं जिन पर विशेष ध्यान दिया जाता है। विशेष अवसरों पर सब्जी पूड़ी, खीर आदि भी दी जाती है।

आंगनवाड़ी केन्द्र में मुफ्त बुनियादी शिक्षा दी जाती है जिससे बच्चों को पढ़ना–लिखना आ सके। यहां बच्चों को ABCD, क, ख, ग, घ, एवं गिनती से लेकर सभी बुनियादी शिक्षा दी जाती है। 3 से 6 साल तक के बच्चे यहां प्रारंभिक शिक्षा प्राप्त करते हैं। शालापूर्व कार्यक्रम के बाद बच्चे केन्द्र से पाठशाला जाते हैं। शालापूर्व कार्यक्रम से बच्चों में शिक्षा के माहौल के बारे में एक समझ पनप रही है। शिक्षा और सफाई के प्रति सभी बच्चों और ग्रामीणों में रुझान विकसित हो चुका है।

शालापूर्व आंगनवाड़ी कार्यक्रमों के अन्तर्गत आयोजित गतिविधियों तथा अनुभवों की सहायता से बच्चे अपने छोटे–बड़े स्नायुओं पर काफी नियन्त्रण पा लेते हैं। इससे बच्चे कलम पकड़

कर लिखने एवं ध्यान केन्द्रित करके पढ़ने के लिए तैयार हो जाते हैं। यह शिक्षा पूरे 2 घंटे दी जाती है।

केन्द्र में पांच साल तक के बच्चों को पोलियो की दवा भी पिलाई जाती है। इस गांव में एक भी पोलियो का रोगी नहीं है। 1 से 5 साल तक के बच्चों का टीकाकरण किया जाता है। बच्चे स्वस्थ रहें इसलिए बच्चों की माताओं को बालकों के स्वास्थ्य के सम्बन्ध में आंगनवाड़ी कार्यकर्ता घर–घर जाकर शिक्षा देती हैं।

आंगनवाड़ी केन्द्र में हर माह गर्भवती महिलाओं की जांच की जाती है। उन्हें बच्चा–जच्चा रक्षक कार्ड दिया जाता है। गर्भवती महिलाओं को टिटनेस के तीनों टीके मुफ्त लगाये जाते हैं। आयरन और कैल्शियम की गोलियां भी प्रदान की जाती हैं। इस व्यवस्था से गांव की 100 प्रतिशत गर्भवती महिलाएं लाभान्वित हो रही हैं। गरीब ग्रामीण महिलाओं के गर्भवती होने पर सातवें माह में केन्द्र में उनकी गोद भराई की रस्म भी की जाती है। उस दिन केन्द्र में विशेष भोजन बनाया जाता है। गर्भवती महिला को नई साड़ी दी जाती है। गर्भवती महिला को एवं उसके परिवार को प्रसव के पूर्व आसपास के अस्पतालों की जानकारी दी जाती है। प्रत्येक प्रसव अब घरों में न होकर अस्पतालों में हो रहा है जिससे बच्चा–जच्चा मृत्युदर कम हुई है। जच्चा–बच्चा के स्वास्थ्य पर भी अच्छा प्रभाव पड़ रहा है। नवजात शिशु की देखरेख की पूर्ण शिक्षा घर के सदस्यों को दी जाती है। मां के दूध के महत्व को अब सभी महिलाएं समझने लगी हैं।

टीकाकरण का विवरण

पड़वार आंगनवाड़ी केन्द्र अपने गांव की किशोर बालिकाओं को आत्मनिर्भर बनाने के लिए एवं अच्छे संस्कार प्रदान करने के लिए भी अनेक कार्य कर रहे हैं। सिलाई, बुनाई, कढ़ाई सिखाना, खेती के गुण सिखाना, जैविकीय खाद बनाना एवं बच्चों के पालन–पोषण की शिक्षा एवं खाना बनाने की शिक्षा भी दी जाती है। यहां की महिलाएं भी आर्थिक रूप से सक्षम होना चाहती हैं।

पड़वार आंगनवाड़ी केन्द्र में बच्चों के स्वास्थ्य पर विशेष ध्यान दिया जाता है। प्रत्येक माह बच्चों का वजन लिया जाता है। बच्चों एवं गर्भवती महिलाओं के परीक्षण के लिए प्रत्येक 15 दिन में डाक्टर को केन्द्र में बुलाया जाता है। लाडली लक्ष्मी योजना का लाभ गांव की नई जन्मी बालिकाएं 100 प्रतिशत ले रही हैं। केन्द्र में बालिकाओं के मनोरंजन के लिए अनेक प्रकार के खेल भी खिलाए जाते हैं। बच्चों को खिलौने भी प्रदान किए जाते हैं जिससे उनका शारीरिक एवं मानसिक विकास हो सके।

आंगनवाड़ी केन्द्र में प्रौढ़ शिक्षा की भी व्यवस्था है जिससे गांव के मात्र 10 प्रतिशत स्त्री–पुरुष ही लाभ उठा रहे हैं, 90 प्रतिशत ग्रामीणों का मानना है कि इस उम्र में पढ़कर क्या करना है। किन्तु ये बुजुर्ग शिक्षा के लिए नई पीढ़ी को प्रेरित करते हैं कार्यकर्ताओं, ग्रामीण महिलाओं और बच्चों के द्वारा केन्द्र के आस–पास अमरूद, आम, आंवला, नीम और शहतूत के पेड़ों को लगाया गया है।

आंगनवाड़ी के माध्यम से गांव में बुनियादी सुविधाओं जैसे–स्वास्थ्य, शिक्षा एवं पोषण आदि के प्रति जागरुकता पैदा हो गई है। बच्चों–बालिकाओं एवं महिलाओं का मानसिक, बौद्धिक एवं रचनात्मक विकास हो रहा है। ओ. आर.एस. (नमक और शक्कर का घोल) का घोल बनाकर बीमार बच्चों को पिलाना सभी माताएं सीख गई हैं। 100 प्रतिशत महिलाएं नये जन्में बच्चे को अपना ही दूध पिलाती हैं। कुछ बड़ा होने पर बच्चे को कटोरी चम्मच से दूध पिलाती हैं। बोतल से दूध पिलाना पूरे गांव ने बंद कर दिया हैं।

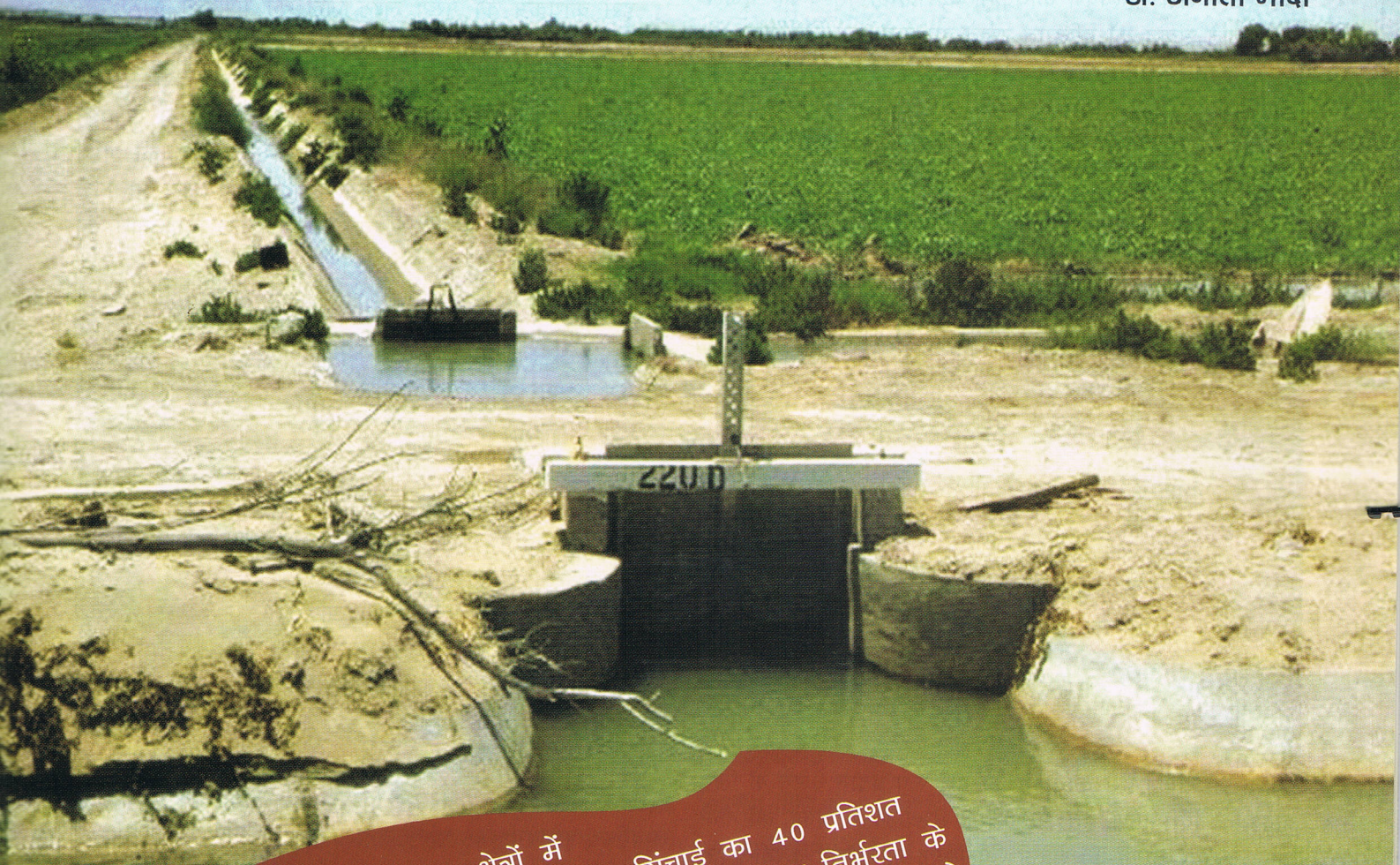
पूरा गांव स्वच्छता का विशेष ध्यान रखने लगा है। शौच के बाद एवं खाना खाने के पहले साबुन से हाथ धोने का नियम पूरे गांव ने अपना लिया है। खाने को ढककर रखा जाता है जिससे मक्खियों के द्वारा संक्रमण पैदा न हो। ग्रामीण मच्छरों से बचाव के लिए मच्छरदानी का उपयोग करने लगे हैं। जल की स्वच्छता पर भी विशेष ध्यान दिया जा रहा है। गांव के 25 प्रतिशत घरों में शौचालयों का निर्माण हो चुका है किन्तु इसकी गति धीमी है। क्योंकि अधिकतर ग्रामीण अपने खेतों में शौच जाना पसंद करते है। उनका मानना है कि खेतों में खाद का यह भी एक साधन है।

इस आंगनवाड़ी केन्द्र की कार्यकर्ता निष्ठावान, समर्पित, समय की पाबंद मिलनसार और मृदुभाषी हैं किन्तु अपने वेतन को लेकर दुःखी हैं। आंगनवाड़ी में पोषण नीति की बुनियाद में ही बच्चों को कुपोषण से बचाना है। कार्यकर्ताओं का कहना है कि 5 वर्ष की उम्र तक के बच्चों में होने वाले मध्यम दर्जे के पोषण में 80 प्रतिशत एवं गम्भीर कुपोषण में 50 प्रतिशत तक की कमी लाई गई है और जन्म के समय कम वजन वाले बच्चों के मामले में भी 70 प्रतिशत की कमी हुई है। हम बच्चों में होने वाली विटामिन 'ए' की कमी को पूर्ण रूप से दूर करना चाहते हैं जिससे बच्चे अंधत्व का शिकार न हो सकें, हमने पोषण नीति में इन उच्चतम लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए समय का अनुशासन भी तय किया है। इस दिशा में हमारी यह भी कोशिश है कि पोषक आहार की उपलब्धता सतत् बनी रहे। पोषक आहार की खरीदी की क्रयशक्ति बढ़े और पोषक आहार के प्रति जागरुकता बढ़े। आंगनवाड़ी में सभी महिलाओं से बातचीत कर उनकी सभी प्रकार की समस्याओं का समाधान किया जाता है। यहां जनसंख्या नियन्त्रण के महत्व को भी बताया जाता है। पूरा गांव ''हम दो हमारे दो'' के महत्व को समझने लगा है।

(लेखिका हवाबाग महिला महाविद्यालय जबलपुर में सहायक अध्यापिका हैं।)
ई–मेल : dr.mamtamohan@yahoo.com

गांवों में जलापूर्ति : सरकारी प्रयास एवं जनसहभागिता

डॉ. अनीता मोदी



वर्तमान में ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल का 90 प्रतिशत भाग तथा सिंचाई का 40 प्रतिशत भाग भूजल से प्राप्त हो रहा है। भूजल पर अत्यधिक निर्भरता के कारण भूजल का स्तर निरन्तर गिरता जा रहा है। केन्द्र सरकार ने भूजल के स्तर को नियंत्रित करने हेतु आपात योजना भी बनाई है। जल की बढ़ती मांग को दृष्टिगत रखते हुए यह आवश्यक हो गया है कि देश में बड़े पैमाने पर वर्षा जल के संचय, जल-संरक्षण एवं जल के दक्ष उपयोग एवं भूमिगत जल के पुनर्भरण की व्यवस्था हेतु प्रभावी व ठोस नीति तत्काल कार्यान्वित की जाए। साथ ही फसलों की सिंचाई खुली नालियों द्वारा करने की बजाय सिंचाई की आधुनिक तकनीक यथा बूंद-बूंद तथा छिड़काव पद्धति को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

भूजल पर अत्यधिक निर्भरता के कारण भूजल का स्तर निरन्तर गिरता जा रहा है। ड्राई–ज़ोन एरिया में उत्तरोत्तर वृद्धि होती जा रही है। जल के महत्व को दृष्टिगत रखते हुए ही वर्ष 2007 को 'जल वर्ष' घोषित किया गया। इस नीति के अन्तर्गत 'कृषि क्षेत्र' में जल की समय पर सही मात्रा में उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सिंचाई परियोजनाओं को समय पर पूर्ण करने तथा क्षतिग्रस्त सिंचाई परियोजनाओं की मरम्मत व सुधार

की व्यवस्था करने पर विशेष जोर दिया गया। केन्द्रीय भूजल बोर्ड ने जन–जागृति कार्यक्रमों, जल प्रबन्धन प्रशिक्षण कार्यक्रमों, भूजल अध्ययन व वर्षा जल संरक्षण के प्रदर्शन और भूजल पुस्तिकाओं के वितरण जैसे महत्वपूर्ण कार्यक्रमों को क्रियान्वित करके भूजल पर मंडराते संकट को दृष्टिगत रखते हुए एक जल निर्देशिका भी तैयार की है जिसमें भूजल के घटते स्तर को नियंत्रित करने हेतु राज्य सरकारों के सहयोग की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है। केन्द्र सरकार ने भूजल के गिरते स्तर को नियंत्रित करने हेतु "आपात योजना" भी बनाई है। इसके अतिरिक्त केन्द्र सरकार ने सभी राज्यों से एक मॉडल विधेयक तैयार करने की अपील की है जिसके आधार पर भूजल संरक्षण, वर्षा जल संचयन व भूजल स्तर में वृद्धि किया जाना संभव हो। ग्रामीण क्षेत्रों में जल प्रबन्धन एवं उपलब्धता हेतु सरकार द्वारा समय–समय पर विभिन्न योजनाएं क्रियान्वित की गई जिनमें से प्रमुख योजनाएं एवं कार्यक्रम निम्न हैं :–

वाटरशेड कार्यक्रम

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत आबंटित धनराशि में बढ़ोतरी करते हुए इस परियोजना के प्रभावी क्रियान्वयन हेतु ग्राम पंचायतों व ग्राम सभाओं की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करने की दिशा में कदम बढ़ाए गए हैं। इस कार्यक्रम में महिलाओं, ग्रामीण निर्धनों व अनुसूचित जाति व जनजाति के लोगों की सहभागिता व प्रतिनिधित्व बढ़ाने पर बल दिया गया। इसके अतिरिक्त, दूरसंवेदी आंकड़ों के उपयोग, वाटरशेड विकास एवं प्रबन्धन में प्राथमिकता प्रदान की गई ताकि इस कार्यक्रम को अधिक प्रभावी व सफल बनाया जा सके। इस कार्यक्रम को मूर्त रूप प्रदान करने के लिए आवश्यक वित्तपोषण हेतु ऋणदायी संस्थाओं व बैंकों की कम ब्याज दर पर ऋणों की सहज उपलब्धता सुनिश्चित करवाने हेतु दिशा–निर्देश जारी किए गए। यही नहीं, ईश्वरन कमेटी की सिफारिशों के मद्देनजर केन्द्र सरकार ने परियोजना के क्रियान्वयन में कार्यरत विभिन्न श्रमिकों, कृषकों व महिलाओं के प्रशिक्षण हेतु प्रशिक्षण व्यवस्था का कार्य भी शुरू किया।

निःसन्देह रूप से, वाटरशेड विकास परियोजना ने जल के माध्यम से "ग्रामीण विकास" की परिकल्पना को साकार किया है। वाटरशेड कार्यक्रम के अन्तर्गत चेकडैम निर्माण व जल संरक्षण कार्यों को अपनाए जाने से कुछ सीमा तक जल संकट की मार कम हुई है तथा महिलाओं के सिर पर पेयजल का बोझ हल्का हुआ है।

जल बोर्ड एवं पेयजल आपूर्ति विभाग का गठन

जल संकट की भयावहता को दृष्टिगत रखते हुए सरकार ने वर्ष 1990 में जल बोर्ड का गठन राष्ट्रीय जल नीति की समीक्षा हेतु किया। इसी भांति, वर्ष 1999 में ग्रामीण विकास मंत्रालय में "पेयजल आपूर्ति विभाग" का गठन पृथक रूप से किया गया, ताकि पांच वर्षों के भीतर मार्च 2004 तक सभी गांवों/बस्तियों में सुरक्षित व स्वच्छ पेयजल की व्यवस्था का लक्ष्य प्राप्त किया जा सके।

राष्ट्रीय ग्रामीण जल गुणवत्ता चेतावनी एवं निगरानी कार्यक्रम

इस कार्यक्रम का मुख्य लक्ष्य जल की गुणवत्ता सुनिश्चित करना, जल गुणवत्ता की समस्या से त्रस्त क्षेत्रों को चिन्हित करना एवं इन क्षेत्रों के लिए उपयुक्त तकनीक अपनाकर इस समस्या का समाधान करना है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाओं की स्थापना जिला स्तर पर की गई। इसके अतिरिक्त, प्रत्येक ग्राम पंचायत को सभी पेयजल स्रोतों के जल की गुणवत्ता जांचने हेतु एक परीक्षण किट दिए जाने का प्रावधान किया गया।

केन्द्रीय भूजल बोर्ड

इस बोर्ड का गठन वर्ष 1970 में जल के सर्वेक्षण, आंकलन, अन्वेषण व प्रबन्धन व्यवस्था करने हेतु किया गया। इस बोर्ड ने देश में लगभग 20 हजार कुओं को विभिन्न जल–स्तर संकेतकों के आधार पर तैयार कर लिया है ताकि इन कुओं की सहायता से भूजल स्तर में एवं जल की गुणवत्ता में होने वाले परिवर्तनों का अनुमान नियमित रूप से लगाया जा सके। भूजल प्रदूषण एवं समुद्री जलमिश्रण की समस्या के समाधान हेतु भी यहां बोर्ड प्रयासरत है। सुनामी, भूकम्प व सूखा जैसी प्राकृतिक आपदाओं से निपटने में भी इस बोर्ड का योगदान महत्वपूर्ण होता है। सूखाग्रस्त इलाकों में 3630 कुओं का निर्माण करवाकर इस बोर्ड ने लोगों को जल की सुविधा उपलब्ध करवाई है। यही नहीं, वर्षा जल संचयन को प्रेरित व प्रोत्साहित करके भू–स्तर बढ़ाने की दिशा में यह बोर्ड प्रयासरत है। इस बोर्ड ने वर्तमान में जल से सम्बन्धित लगभग 165 परियोजनाओं को पूर्ण कर लिया है।

कृत्रिम भूजल संभरण सलाहकार परिषद

इस परिषद का मूलभूत उद्देश्य भूजल के सही उपयोग को सुनिश्चित करना है। इस उद्देश्य की परिपूर्ति हेतु 5 हजार गांवों में किसान भागीदारी कार्यवाही एवं अनुसंधान कार्यक्रम भी शुरू किया गया है। प्रत्येक गांव में एक पुरुष को "जल पुरुष" तथा एक महिला को "जल महिला" के रूप में नामांकित किया गया है। ये लोग गांवों में 'रोल मॉडल' की भूमिका निर्वाहित करते हुए गांवों में भू–जल संरक्षण, कम पानी के उपयोग से अधिकाधिक सिंचाई व्यवस्था हेतु नवीन विधियों के बारे में किसानों को आवश्यक जानकारी प्रदान करेंगे।

केन्द्रीय जल आयोग

जल के तकनीकी पहलुओं से सम्बन्धित इस आयोग की स्थापना वर्ष 1995 में की गई है। यह आयोग देश के नागरिकों में जल संसाधनों के विकास, उपयोग एवं संरक्षण के बारे में जागरुकता

उत्पन्न करने जैसा महत्वपूर्ण कार्य सम्पादित कर रहा है। पेयजल व्यवस्था में सुधार, सिंचाई हेतु जल–संसाधनों का संरक्षण एवं बाढ़ नियंत्रण जैसे कार्यों का दायित्व इस आयोग के कंधों पर है। जल की गुणवत्ता से सम्बन्धित आंकड़ों के संकलन एवं प्रकाशन का कार्य भी इस आयोग के द्वारा किया जाता है। यह आयोग गाद–निपटान, भू–संरक्षण, जलजमाव विरोधी उपाय एवं सिंचाई प्रबन्धन व्यवस्था करते हुए जल के अनुकूलतम उपयोग हेतु अनुसंधान व शोध कार्यों को प्रोत्साहित करता है। बाढ़ के पूर्वानुमान, बाढ़ की रोकथाम एवं बाढ़ पीड़ितों के पुनर्वास व भोजन–पानी की व्यवस्था भी इस आयोग द्वारा की जा रही है।

राष्ट्रीय वर्षा जल क्षेत्र प्राधिकरण

वर्षा जल संचयन हेतु संचालित अनेक योजनाओं व कार्यक्रमों में सामंजस्य व सन्तुलन स्थापित करने हेतु जल के अनुकूलतम उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए इस आयोग का गठन किया गया। भूजल के गिरते स्तर को रोकने के लिए 800 इलाकों को चिन्हित करके आपात योजना बनाई गई है।

राष्ट्रीय विधि सेवा प्राधिकरण का जल अधिकार अभियान

सभी नागरिकों को जल की उपलब्धता सुनिश्चित करने के कानूनी अधिकारों के बारे में शिक्षित, जागरूक व सचेत करने के दृष्टिकोण से राष्ट्रीय विधि सेवा प्राधिकरण द्वारा 'जल अधिकार अभियान' प्रारम्भ किया गया। इस अभियान के तहत जल लोक अदालतों के गठन को प्राथमिकता प्रदान की जा रही है। इस प्राधिकरण की प्रस्तावना में जल के वितरण के सम्बन्ध में निम्न तथ्यों को विशेष महत्व दिया गया है –

- देश के प्रत्येक नागरिक को स्वच्छ पेयजल उपलब्ध हो।
- जल से सम्बन्धित सभी विवादों का कानूनन न्यायोचित समाधान किया जाए।
- जल से जुड़ी समस्याओं, शिकायतों व विवादों का निपटारा जल लोक अदालतों के माध्यम से किया जाए।
- सूखे के दौरान अनाज व जल प्राप्त नहीं होने पर नागरिकों को अदालत में जाने का कानूनी अधिकार है, यह जानकारी नागरिकों को दी जानी चाहिए।

- सूखे व बाढ़ से प्रभावित व्यक्तियों को कानूनी सहायता व सामाजिक न्याय दिलाने का प्रावधान सुनिश्चित किया जाए।
- जल से सम्बन्धित कार्यक्रमों के क्रियान्वयन नहीं होने पर नागरिकों का सरकार से जवाब मांगना उसका कानूनी अधिकार है।

'पानी दृष्टि 2025 दस्तावेज' में यह स्पष्ट किया गया है कि देश को वर्ष 2025 में 1027 अरब घन मीटर पानी की आवश्यकता होगी ताकि खाद्यान्न सुरक्षा, लोगों को पानी की आवश्यकता तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी व पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी पानी की जरूरतों को पूरा किया जा सके। वर्ष 2025 में 730 अरब घन मीटर पानी की आवश्यकता सिंचाई हेतु, 70 अरब घनमीटर घरों में जल–आपूर्ति हेतु, 77 अरब घनमीटर की पर्यावरण संरक्षण संबंधी जरूरतों के लिए, 12 अरब घनमीटर औद्योगिक क्षेत्रों तथा शेष अन्य क्षेत्रों के लिए होगी।

भारत जैसे विशाल देश में जल–संचयन संरक्षण एवं इसके प्रभावी उपयोग हेतु मात्र केन्द्र या राज्य सरकार पर निर्भर रहना ठीक नहीं है। भारत में प्राचीनकाल से चली आ रही जनसहभागिता की अवधारणा से जल संकट का समाधान त्वरित रूप से एवं दीर्घकालीन तौर पर संभव हो सकता है। आज भी विभिन्न क्षेत्रों में इस हेतु व्यक्तिगत रूप से, सामाजिक संगठनों एवं स्वयंसेवी संगठनों द्वारा बहुत प्रभावी व सार्थक प्रयोग किए जा रहे हैं जिनमें से कुछ का संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है :–

महाराष्ट्र के राजेगांव सिद्धी और राजस्थान के अलवर के जनसामान्य ने अपने बलबूते पर छोटी–छोटी संरचनाओं को निर्मित करके बंजर भूमि को हरा–भरा कर दिया, फल–फूल व वृक्षों से धरती लहलहाने लगी तथा पेयजल की समस्या का समाधान भी हो गया। इसी भांति, मध्य प्रदेश के मंदसौर जिले के निवासियों ने श्रमदान करके पुरातन जलस्रोतों का पुनरुद्धार करके पीने व सिंचाई के लिए पानी की व्यवस्था की है। स्पष्ट है कि जनसामान्य भी जागरूक व सक्रिय होकर जल–संरक्षण के पुनीत कार्य में अहम योगदान देकर जल–संकट की भयावहता का समाधान करने में सक्षम है। इस सन्दर्भ में परलिया, मारूगांव व बरगाना गांव के उदाहरण उल्लेखनीय हैं जहां ग्रामवासियों ने चंदा एकत्रित करके व्यर्थ बहते पानी का संरक्षण किया एवं पोखर को झील में परिवर्तित कर दिया। मंदसौर जिले के ग्राम निवासियों ने 33 झीलों का मरम्मत–सुधार कार्य किया, 166 झीलों, सरोवरों की गाद निकाली, छः बांध बनाये तथा 3447 पोखर, सरोवर आदि की खुदाई करके जल–संरक्षण व संचयन में उल्लेखनीय योगदान दिया है।

जल संरक्षण के लिए गुजरात राज्य के बिचियावाड़ा नामक गांव में भी ग्रामीणों ने संयुक्त रूप से मिल–जुलकर 12 चैक बांध बनाए। इन बांधों के द्वारा 3000 एकड़ भूमि की सिंचाई आसानी से की जा सकती है। इसी भांति भावनगर जिले के खोपाला गांव में ग्रामीणों ने 210 छोटे–छोटे बांध बनाकर जल–संकट की समस्या के समाधान में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। वर्षा न्यून होने के बावजूद भी यहां की नहरें वर्ष–पर्यंत लबालब भरे रहने के कारण सिंचाई व्यवस्था व पेयजल व्यवस्था पर कोई संकट नहीं आता है। इसी क्रम में, वर्ष 1995 में मध्य प्रदेश के झाबुआ जिले में वर्षा जल संचयन एवं संरक्षण के व्यापक कार्यक्रम के अन्तर्गत चैक बांध, टैंक व लिफ्ट सिंचाई परियोजनाओं को मूर्त रूप प्रदान किया गया। यही नहीं, पंजाब राज्य की काली वेन नदी, जिसके तट पर गुरुनानक देव जी को आत्मज्ञान प्राप्त हुआ था, प्रदूषण का शिकार हो गई थी किन्तु सरकार एवं बाबा बलवीर सिंह सीचेवाल के सक्रिय प्रयासों की वजह से इस नदी का कालाकल्प हुआ और इसने पुनः ताजे पानी से प्रवाहित नदी का रूप धारण कर लिया। 300 कार सेवकों ने इस नदी में गिरने वाले गन्दे नालों को रोकते हुए साढ़े तीन वर्षों में 160 किलोमीटर लम्बी इस नदी को साफ करके एक मिसाल कायम की है। सरकार ने तर्किना बांध से इस नदी हेतु ताजे पानी की व्यवस्था की। सुखद तथ्य है कि इस नदी के प्रवाहित होने से भू–जल स्तर में बढ़ोतरी हुई एवं सूखे हुए हैण्डपंपों से पानी मिलना प्रारम्भ हो गया है। वस्तुतः स्थानीय स्तर पर नागरिकों की सक्रिय सहभागिता एवं उत्साह नदियों, तालाबों व झीलों के पुनर्जीवन एवं संरक्षण हेतु आवश्यक है।

इसी संदर्भ में, पेरियार मणिअम्मई महिला प्रौद्यौगिकी महाविद्यालय द्वारा तमिलनाडु के तंजौर जिले में वल्लभ के निकटवर्ती गांवों के लोगों के पीने और सिंचाई हेतु जल प्रबन्धन स्कीमें तैयार की गई। इन स्कीमों के तहत जलाशयों व चैक बांधों का निर्माण किया गया ताकि वर्षा जल को संग्रहित किया जा सके। यही नहीं, कोयम्बटूर के निवासियों ने कोयम्बटूर के 9 जलाशयों में से 5 प्रमुख जलाशयों की गाद निकालकर उनके तटबन्धों पर अनेक पौधे लगाये हैं। इन जलाशयों में बड़े पैमाने पर वर्षा जल का संचयन किया जा रहा है। जल–संरक्षण के क्षेत्र में ग्वालियर जिले के सिरोही पंचायत के गांव रामनगर ने भी उदाहरण प्रस्तुत किया है। गोपाल किरण समाजसेवी संस्था एवं स्वसहायता समूह की महिला सदस्यों ने संयुक्त रूप से गांव के तालाब का गहरीकरण एवं जीर्णोद्धार करके सिंचाई व जानवरों के पीने के पानी की व्यवस्था की। यही नहीं, इस तालाब के किनारे ग्राम समुदाय ने आंवला, नीम व शीशम आदि विविध प्रकार के वृक्ष भी लगाये हैं।

जल संरक्षण की अनूठी मिसाल मनासा तहसील के गांव बरलाई के पाटीदार समाज ने कायम की है। बारिश के व्यर्थ बहते

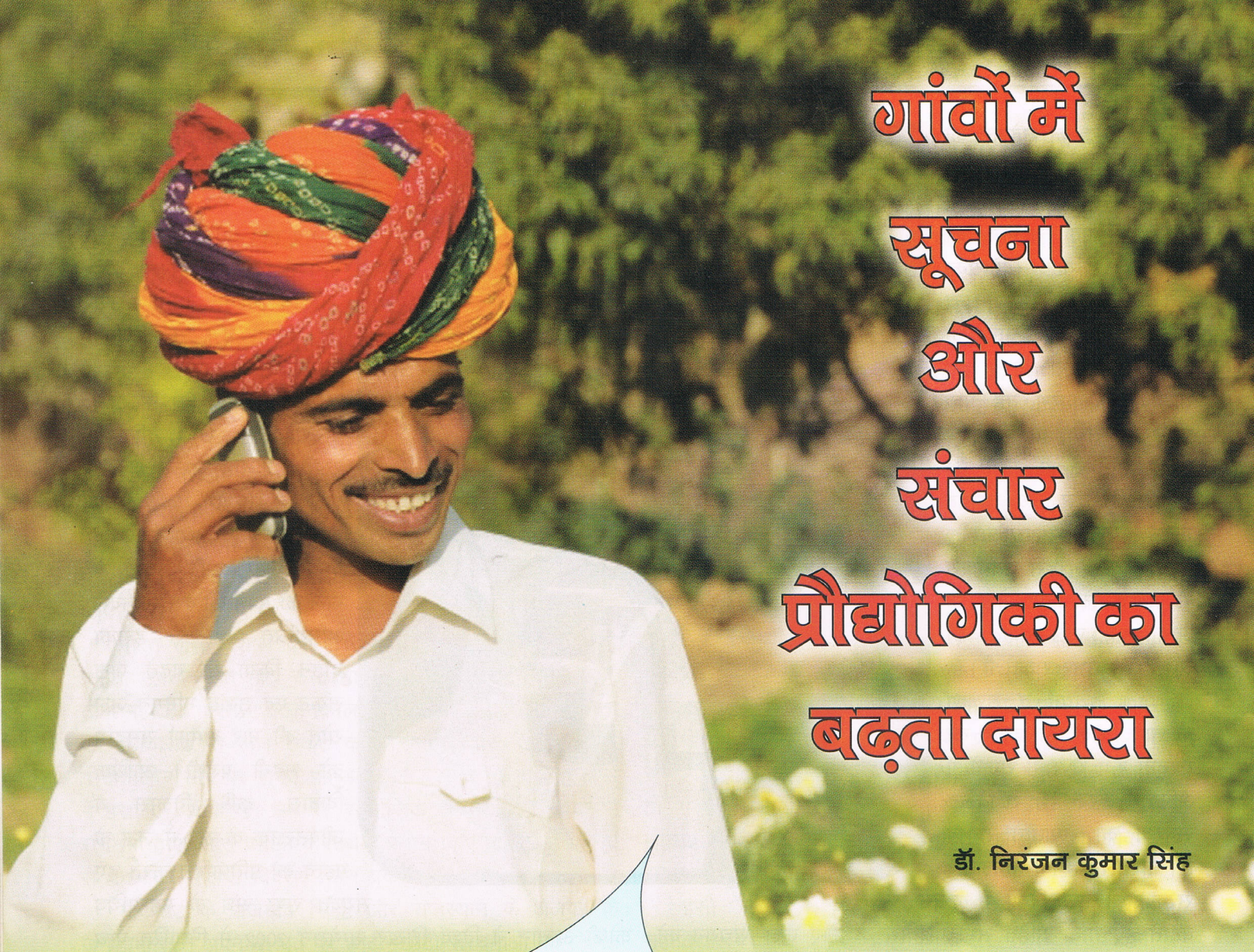
पानी की बूंद को सहेजने की दृढ़ इच्छाशक्ति का परिचय देते हुए एक किसान ने अपने खर्चे पर एक तालाब का निर्माण किया। जिसका अनुकरण करते हुए अन्य गांववालों ने एक के बाद एक 12 तालाब बना दिए। इन तालाबों के कारण यह गांव पानी और सिंचाई के दृष्टिकोण से आत्मनिर्भर हो गया है। यही नहीं, दस नये तालाब बनाने का संकल्प अन्य ग्रामीणों ने लिया है। इस उदाहरण से प्रेरणा लेते हुए देश के अन्य गांव जल–संकट की त्रासदी से उभर सकते हैं।

जल संचयन व संरक्षण के साथ इसके पुनः प्रयोग को कानूनी रूप से सभी राज्यों में अनिवार्य करके ही इस विकट समस्या का समाधान सम्भव है। गौरतलब है कि तमिलनाडु सरकार ने इस दिशा में कदम बढ़ाते हुए गांवों सहित सभी परिवारों के लिए जल–संचयन को कानूनी तौर पर अनिवार्य बना दिया है। विभिन्न अध्ययनों व सर्वेक्षणों से यह स्पष्ट हुआ है कि ऐसा किए जाने पर वहां भूजल स्तर में पर्याप्त वृद्धि हुई है तथा जल–संकट में कमी आई है। खुशी की बात है कि कई राज्यों ने जल–संरक्षण के लिए लाखों जलाशयों, तालाबों व पोखरों के पुनरूद्धार व खुदाई का कार्य प्रारम्भ कर लिया है।

देश के इन परम्परागत पोखरों, जोहड़ों, तालाबों, कुओं व बावड़ियों को पुनर्जीवित करके न केवल जल आपूर्ति व्यवस्था में सुधार सम्भव है अपितु इन जल–स्रोतों के किनारे विविध प्रकार की औषधियां, वनस्पतियां व पौधे भी उगाये जा सकते हैं। इन जल–स्रोतों के संरक्षण से अनेक पशुओं, पक्षियों व जल–जीवों को आश्रय मिलने के साथ मत्स्यपालकों को रोजगार भी उपलब्ध होगा। जल, जमीन और जंगल के अन्योन्याश्रित सम्बन्ध को दृष्टिगत रखते हुए जल–संरक्षण के साथ पर्यावरण–संरक्षण पर भी ध्यान देने की आवश्यकता है। इस दृष्टिकोण से विशाल पैमाने पर वृक्षारोपण किया जाना चाहिए ताकि 'ग्लोबल वार्मिंग' पर नियंत्रण करके बढ़ते जल–संकट को रोका जाना सम्भव हो। वर्तमान समय की मांग है कि जल–संरक्षण को 'राष्ट्रीय मिशन' बनाकर उस पर प्रभावी ढंग से तत्काल कार्यवाही की जाए।

"जल ही जीवन है", इस वास्तविकता को दृष्टिगत रखते हुए यह जरूरी है कि जल का उपयोग एक कीमती वस्तु की भांति मितव्ययितापूर्वक किया जाए। यदि मानव ने जल को मुफ्त की वस्तु मानकर अनियंत्रित रूप से इसका दोहन किया तो बढ़ते जल संकट एवं सूखते भूमिगत जल स्रोत की मार सम्पूर्ण समुदाय को सहनी पड़ेगी। आर्थिक विकास, कृषि विकास व जीवनरक्षक के रूप में जल के महत्व को प्रतिपादित करते हुए संयुक्त राष्ट्र संघ के महासचिव कोफी अन्नान ने विश्व शिखर सम्मेलन 2002 में निर्धारित पांच विषयों में से एक विषय 'जल' रखा था। निःसन्देह रूप से, देश की भौगोलिक एवं वातावरण सम्बन्धित विविधताओं को दृष्टिगत रखते हुए जल प्रबन्धन का विषय अति संवेदनशील एवं जटिल है। ऐसी स्थिति में जल नीति समन्वित, एकीकृत व सर्वसहमति पर आधारित होनी चाहिए। जल की उपलब्धता एवं जल की आवश्यकता के मध्य सन्तुलन स्थापित करने के लिए सतत व प्रभावी प्रयास किए जाने आवश्यक है। जलविद्युत परियोजनाओं, बांधों व नहरों के निर्माण एवं औद्योगिक इकाइयों की स्थापना सम्बन्धित निर्णय लेते समय जल व पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों का समुचित विश्लेषण अपेक्षित है। नदी जल के बंटवारे एवं भूमिगत जल के उपयोग सम्बन्धित बढ़ते विवादों को ध्यान में रखते हुए यह अधिक तर्कसंगत है कि जल को राज्य सूची से निकालकर समवर्ती सूची में समावेशित किया जाए ताकि जल स्रोतों के संरक्षण व प्रबन्धन में प्रभावी भूमिका निभा सकें।

(लेखिका जी.एस.एस. गर्ल्स कालेज चिड़ावा में अर्थशास्त्र विभाग के विभागाध्यक्ष हैं।)
ई–मेल : anita3modi@gmail.com



गांवों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का बढ़ता दायरा

डॉ. निरंजन कुमार सिंह

हाल के वर्षों में देश में कृषि परिदृश्य को सुधारने में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। एक तरफ ई-चौपाल के माध्यम से भारतीय किसान वैज्ञानिक कृषि के तरीके, मौसम सम्बन्धी स्थानीय और वैश्विक जानकारी तथा अपने उत्पाद का बाजार भाव तुरन्त जान लेता है। वहीं किसान कॉल सेंटर (के.सी.सी.) के माध्यम से कृषि सम्बन्धी अपनी हर तरह की जिज्ञासाओं को शांत कर रहा है। किसानों में मोबाइल फोन के बढ़ते प्रयोग से उनके पास अन्य सूचनाओं के साथ-साथ कृषि और कृषि उत्पाद से सम्बन्धित सूचनाएं पहले की तुलना में अधिक पहुंच रही हैं।

सूचना और ज्ञान समकालीन समाजों में सशक्तिकरण के महत्वपूर्ण स्रोत हैं। भारतीय समाज, जोकि एक कृषि प्रधान समाज है तथा कृषकों में 85 प्रतिशत हिस्सा छोटे और गरीब किसानों का है, कृषि से सम्बन्धित सूचना तक इनकी पहुंच, दक्षता और समर्थता की समस्या कृषि उत्पादकता को बढ़ाने में एक प्रमुख बाधा रही है। लेकिन

हाल के वर्षों में इस परिदृश्य को सुधारने में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में मोबाइल फोन उपभोक्ताओं की संख्या में भी काफी वृद्धि हुई है। भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (टी॰आर॰ए॰आई॰) के अनुसार मार्च 2008 में भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में 62.28 मिलियन मोबाइल व डब्ल्यू॰एल॰एल॰ फोन उपभोक्ता थे जो मार्च 2009 में बढ़कर 111.63 मिलियन हो गए। किसानों में मोबाइल फोन के बढ़ते प्रयोग से उनके पास अन्य सूचनाओं के साथ–साथ कृषि और कृषि–उत्पाद से सम्बन्धित सूचनाएं पहले की तुलना में अधिक पहुंच रही हैं। दूसरी तरफ संरचनात्मक सुविधाओं का अभाव, परियोजनाओं में व्यावहारिक अप्रोच की कुछ हद तक कमी आदि अनेक ऐसी बाधाएं भी हैं जिसके कारण सूचना प्रौद्योगिकी का पूरा आउटपुट भारतीय किसानों को नही मिल पा रहा है। इन्हें दूर करने की जरूरत है।

अध्ययन पद्धति

इस अध्ययन में विभिन्न स्रोतों से उपलब्ध आंकड़ों का उपयोग किया गया है, यथा– भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (टी॰आर॰ए॰आई॰), विभिन्न सूचना और संचार प्रदाता कम्पनी, इंडियन कौंसिल फार रिसर्च ऑन इन्टरनेशनल इकोनॉमिक रिलेशन्स (आई॰सी॰आर॰आई॰ई॰आर॰), विभिन्न समाचार पत्र–पत्रिकाएं आदि। साथ ही सम्बन्धित विषय पर पूर्व में किए गए कुछ महत्वपूर्ण आनुभविक अध्ययनों का भी अवलोकन किया गया है।

परिणाम व विवेचना

इस अध्ययन के परिणाम ये दर्शाते हैं कि सूचना व संचार प्रौद्योगिकी की ग्रामीण क्षेत्रों तक पहुंच से भारतीय कृषक सशक्त हुआ है।

उदाहरण – 1: ई –चौपाल

आई॰टी॰सी॰ लिमिटेड द्वारा भारत में जून 2000 में शुरू की गई इस परियोजना का विस्तार आज 10 राज्यों– आंध्रप्रदेश, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडू, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, हरियाणा, उत्तरप्रदेश एवं उत्तराखण्ड के चालीस हजार गांवों के सोयाबीन, कॉफी, गेहूं, चावल, दाल उत्पादक 40 लाख किसानों तक 6500 कीऑस्क के माध्यम से है। किसानों का यह उत्साह ही है कि प्रतिदिन 3 से 4 कीऑस्क की दर से ई–चौपाल सेवा का विस्तार हो रहा है और आई॰टी॰सी॰ को उम्मीद है कि 2012 तक कीऑस्क की संख्या बढ़कर 20 हजार हो जाएगी जो एक लाख गांवों अथवा ग्रामीण भारत के 1/6 हिस्से को ई–चौपाल सेवा से जोड़ सकेगी।

ई–चौपाल सेवा के प्रभाव से संबंधित पहले दौर का आनुभविक विश्लेषण यह दर्शाता है कि वर्ष 2000 से कृषि और इस पर आश्रित सेवाओं से आमदनी में 38 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। विशेषकर प्रो. संजीव फानसाल्कर, ग्रामीण प्रबन्ध संस्थान, आनंद के एक सर्वेक्षण के अनुसार अकेले वर्ष 2004 में ही ई–चौपाल सेवित गांवों के किसानों की आमदनी में 10 प्रतिशत का इजाफा हुआ है।

उदाहरण – 2: मोबाइल फोन

भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में मोबाइल फोन उपभोक्ताओं की संख्या में जबरदस्त वृद्धि हुई है। जेनसेन (2000) ने केरल के कुछ जिलों में मछुआरे समूह में मोबाइल फोन के कल्याणकारी प्रभाव का अध्ययन किया है। अध्ययन का निष्कर्ष यह है कि मोबाइल फोन का आर्थिक प्रभाव उस दशा में सर्वाधिक होने की सम्भावना है जब दूरसंचार सेवाओं की अनुपस्थिति या अपर्याप्तता वैयक्तिक आर्थिकी गतिविधि में प्रतिरोध या अड़चन बन रही हो, और साथ ही पर्याप्त अन्य आधारभूत संरचना उपस्थित हो जिससे दूरसंचार का प्रभावकारी उपयोग सुगम होता हो। आई॰सी॰आर॰आई॰ई॰आर॰ के एक अध्ययन के अनुसार मोबाइल फोन के कारण कृषि कार्य की लागत घट जाती है और इस कारण किसानों की आमदनी बढ़ जाती है। आज सिंचाई को नियंत्रित करने के लिए भी भारतीय किसान मोबाइल फोन का इस्तेमाल कर रहा है। अपने पम्प से जुड़े एक वायरलैस संयंत्र को अपने मोबाइल फोन द्वारा एक कोड नम्बर डायल करके दूर से ही किसान बिजली की निगरानी और अपने पम्प को चालू और बन्द कर सकता है। ''नैनो गणेश'' नाम की इस तकनीक का गुजरात के दो गांवों में परीक्षण किया गया है। यह उन किसानों के लिए वरदान है जिनका पम्पिंग सेट घर से काफी दूर स्थित है और उन्हें कई कि॰मी॰ सिर्फ इसलिए जाना पड़ता हैं ताकि वे जान सकें कि बिजली आयी है या नहीं।

उदाहरण – 3: किसान कॉल सेन्टर

भारत सरकार के कृषि मंत्रालय ने जनवरी 2004 में 100 करोड़ रुपये की लागत से किसान कॉल सेन्टर (के॰सी॰सी॰) की

स्थापना की है। आज भारत में 84 किसान कॉल सेन्टर हैं जो किसानों के हर तरह के जिज्ञासा भरे प्रश्नों का जवाब दे रहा है चाहे वह बैंगन में फंगस लगने से सम्बन्धित प्रश्न हो अथवा किसान क्रेडिट कार्ड या कीटनाशक दवाओं के मूल्यों से सम्बन्धित। कुछ व्यावहारिक समस्याओं को दूर कर लिया जाए तो किसान कॉल सेन्टर और भी प्रभावशाली तरीके से काम कर सकते हैं। उदाहरण के लिए किसान कॉल सेन्टर सामान्यतः दिन में काम करते हैं जब किसान बाहर खेतों में काम कर रहे होते हैं और जब वे शाम को वापस लौटते हैं तब तक किसान कॉल सेन्टर बन्द हो जाते हैं। अतः इसका समय किसानों के अनुकूल बनाने की जरूरत है। किसान कॉल सेन्टर के साथ दूसरी समस्या भाषा की है। ज्यादातर किसान अनपढ़ या कम पढ़े–लिखे हैं और अपनी बात को ठीक से अभिव्यक्त नहीं कर पाते। पंजाबी व भोजपुरी किसान जब अपनी बोली में बात करते हैं तो अक्सर किसान कॉल सेन्टर का एजेन्ट उसे समझ नहीं पाता। अतः किसान कॉल सेन्टर के एजेन्ट को स्थानीय भाषाओं में दक्षता होनी चाहिए। किसान कॉल सेन्टर की प्रभावशीलता में टेलीफोन कनेक्टिविटी भी एक बाधा है। जो टॉल–फ्री नम्बर किसानों को दिये गये हैं वह बी॰एस॰एन॰एल॰ फोन लाइन से ही मिलता हैं। अन्य दूरसंचार कंपनियों की भी सेवाएं ली जाएं तो अधिक–से–अधिक किसानों की पहुंच किसान कॉल सेन्टर तक हो सकती है।

निष्कर्ष

सूचना व संचार प्रौद्योगिकी कृषक सशक्तिकरण में प्रभावशाली है। एक तरफ सूचना व संचार प्रौद्योगिकी तक किसानों की पहुंच ने उनकी आमदनी को बढ़ाया है तो दूसरी तरफ किसानों को कई सहूलियतें भी प्रदान की हैं। सूचना व संचार प्रौद्योगिकी का ही प्रभाव है कि किसान सुदूर गांव में रहकर भी विश्व बाजार की हलचलों से बेखबर नहीं है। वह अपने उत्पाद का स्थानीय और विश्व बाजार में मूल्य जान सकता है। भारत के जिन क्षेत्रों में संरचनात्मक सुविधाओं का अधिक विकास हुआ है उस क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी ने कृषकों को अधिक सशक्त बनाया है। किसानों के लिये बनी सूचना प्रौद्योगिकी परियोजनाओं में व्यावहारिक पक्ष पर थोड़ा और ध्यान दिया जाए तो ये परियोजनाएं कृषक सशक्तिकरण में और भी प्रभावशाली भूमिका निभा सकती हैं।

(लेखक फिरोज़गांधी कॉलेज, रायबरेली के समाज शास्त्र विभाग में असिस्टेंट प्रोफेसर हैं।)

ई–मेल : nk_singh6@yahoo.com

गांवों में सुदृढ़ बुनियादी आधार से रोजगार संभावना

भारत के ग्रामीण क्षेत्रों के लोग रोजगार के अवसरों के अभाव में शहरों की ओर पलायन कर रहे हैं। यदि रोजगार के अवसर ग्रामीण क्षेत्रों में ही हों तो इसके दो लाभ होंगे – ग्रामीण क्षेत्रों से बेरोजगारी की समस्या मिटेगी और शहरी क्षेत्रों पर जनसंख्या का दबाव घटेगा। आज शहरों में तीव्र गति से हो रहा विकास भी नाकाफी पड़ रहा है और बिजली-पानी की व्यवस्था चरमरा कर रह गई है। यदि ग्रामीण क्षेत्रों में बुनियादी आधार मजबूत हो जाए तो गांवों में उद्योग-धंधों की भरमार होगी, रोजगार के अवसर बेशुमार होंगे और हर घर में समृद्धि की बहार होगी। लेखक ने इस लेख में गांवों में बुनियादी आधार तैयार करने वाले क्षेत्रों पर विचार किया है।

डॉ. जगबीर कौशिक

बिजली की व्यवस्था – बिजली ऐसा क्षेत्र है जो जीवन के हर पहलू को प्रभावित करता है। बिजली के अभाव में न तो खेतों में सिंचाई की व्यवस्था हो पाती है और न उद्योग में उत्पादन की प्रक्रिया ही सही ढंग से निष्पादित की जा सकती है। ग्रामीण क्षेत्र में लघु और कुटीर उद्योगों को स्थापित करके रोजगार के अवसर बढ़ाने के लिए सर्वप्रथम चौबीसों घण्टे बिजली की वितरण व्यवस्था सुनिश्चित करनी होगी तभी कोई भी व्यक्ति छोटा या बड़ा काम करने के बारें में सोच सकता है।

से आगे की बात उन्हें स्वप्न जैसी लगती है। यदि शिक्षा की उत्तम व्यवस्था नजदीक ही विद्यमान हो तो वे सहज रूप से शिक्षा भी प्राप्त कर सकते हैं और कुछ न कुछ काम भी सीख या कर सकते हैं। यदि इन विद्यालयों में सामान्य शिक्षा के साथ–साथ रोजगारोन्मुख व्यावसायिक शिक्षा की भी व्यवस्था हो तो ग्रामीण क्षेत्रों की प्रगति की संभावना बनी रहेगी।

प्रशिक्षण व्यवस्था – किसी भी कार्य के निष्पादन के लिए उसका ज्ञान होना जरूरी है जो प्रशिक्षण के माध्यम से ही उपलब्ध हो सकता है। यह प्रशिक्षण वंश परम्परा, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों या अस्थायी प्रशिक्षण केन्द्रों की स्थापना करके प्रदान किया जा सकता है। लकड़ी, चमड़ा, लोहे आदि के कुछ काम पुश्तैनी होते हैं और उन्हें अपने घर के सदस्यों से ही सीखा जा सकता है। इसके अलावा, यदि 4–5 गांवों के बीच में एक औद्यौगिक प्रशिक्षण संस्थान की व्यवस्था हो तो वहां से प्रशिक्षित व्यक्ति या तो अपना कोई काम अपने गांव में ही शुरु कर सकता है या किसी औद्योगिक इकाई में नौकरी कर सकता है। कुछ कार्य ऐसे होते है जिन्हें गांव की चौपाल, सामुदायिक केन्द्र अथवा किसी अन्य स्थान पर स्थापित अस्थायी अल्पकालीन प्रशिक्षण केन्द्र से सीखा जा सकता है। इनमें मुख्यतः ग्रामीण क्षेत्र आधारित फल–सब्जी परिरक्षण प्राप्त करके अच्छी आय प्राप्त की जा सकती है।

अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम – ग्रामीण उद्योगों से सम्बन्धित निरन्तर हो रहे अनुसंधानों और सरकारी स्तर पर चल रहे विकास कार्यक्रमों की जानकारी ग्रामीण क्षेत्रों में सम्मेलन, संगोष्ठी, परिसंवाद या कार्यशाला आयोजित करके प्रदान की जा सकती है। विकास कार्यक्रमों का प्रचार–प्रसार भी इन कार्यक्रमों

पानी की व्यवस्था – पानी जीवन के लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण तत्व है जो सुबह जागने से लेकर सोने तक की सभी क्रियाओं के लिए आवश्यक है। जिस ग्रामीण क्षेत्र में भारी पानी विद्यमान है, वहां के प्रति लोगों का रुझान औद्योगिक गतिविधियों के लिए ही नहीं अपितु रहने के लिए भी कम ही होता है क्योंकि भारी पानी के माध्यम से बनने वाले उत्पादों विशेषतः, खाद्य उत्पादों की क्वालिटी उत्कृष्ट नहीं होती और वे उत्पाद ज्यादा समय तक टिक नहीं पाते। इसके अलावा, मशीनों में जंग लगने की ज्यादा संभावना बनी रहती है। इसके लिए या तो हल्के जल जिसमें फ्लोराइड आदि नुकसानदायक तत्व विद्यमान न हो, की बाहर से आपूर्ति की व्यवस्था हो अन्यथा उसी क्षेत्र में जल परिशोधन संयंत्रों की स्थापना सुनिश्चित की जाए।

शैक्षिक गतिविधियां – गांवों में प्रायः प्राथमिक या माध्यमिक स्तर तक की ही शिक्षा उपलब्ध हो पाती है। इसके बाद की शिक्षा प्राप्ति के लिए 10–20 कि.मी की दूरी पर स्थित विद्यालयों में जाना पड़ता है। ऐसी परिस्थितियों में अधिकतर बच्चे बीच में ही पढ़ाई छोड़कर छोटी उम्र में ही मजदूरी की तलाश में शहरों में चले जाते हैं और जिन्दगी भर मजदूर ही बने रहते हैं। मजदूरी

के अलावा बुकलेट या पम्पसेटों के माध्यम से किया जा सकता है।

अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्र – ग्रामीण क्षेत्रों में ही आवासीय क्षेत्र के अलावा औद्योगिक क्षेत्रों का निर्माण किया जाना चाहिए ताकि उस क्षेत्र के समस्त लघु एवं कुटीर उद्यमी एक ही स्थान पर मिलकर काम कर सकें। ये क्षेत्र औद्योगिक पार्कों की तरह ही सरकार की ओर से अनुमोदित होने चाहिए वरना उद्यमी अपने उद्यम में निवेश करने से हिचकेंगे। दिल्ली में पिछले दिनों उद्यमियों को इन्हीं परेशानियों से इसीलिए दो–चार होना पड़ा क्योंकि ये इकाइयां सरकार द्वारा स्वीकृत क्षेत्र में न होकर आवासीय क्षेत्रों में विद्यमान थी। इसके अलावा, इन औद्योगिक क्षेत्रों में जल–मल निकासी आदि की पूर्ण व्यवस्था होनी चाहिए।

संचार सुविधाएं – संचार माध्यमों से व्यक्ति को आसपास की हर स्थिति की जानकारी रहती है। वर्तमान परिवेश में हो रहे बदलावों, अनुसंधानों एवं विकास कार्यक्रमों और बाजार की सम्पूर्ण जानकारी टेलीफोन या इंटरनेट आदि माध्यमों से तत्काल सुलभ हो जाती है। हाल ही में कृषि क्षेत्र में ये सुविधाएं उपलब्ध कराई गई हैं। भारत संचार निगम लिमिटेड ने फोन के माध्यम से उत्पादों के बाजार में बीजों एवं उर्वरकों की उपलब्धता, मौसम की जानकारी आदि सूचनाएं किसानों तक पहुंचाने का बीड़ा उठाया है। यदि इसी प्रकार के कदम अन्य क्षेत्रों के लिए भी उठाए जाएं तो उससे ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित अन्य उद्योग भी निश्चित रूप से लाभान्वित होंगे अन्यथा इन सब कार्यों के लिए उन्हें शहरों से सम्पर्क करना पड़ेगा जिसमें बहुत अधिक समय और धन का अपव्यय होगा।

अनुकूल परिवेश – उद्योग तभी पनपते हैं जब उन्हें अपने अनुकूल परिवेश मिलता है। रोज–रोज की हड़तालें, राजनैतिक दखलंदाजी, आए दिन होने वाली रैलियां एवं बन्द आदि का वातावरण उद्यमियों को हतोत्साहित करता है। आए दिन होने वाली रैलियों से कच्चे माल के आने और तैयार माल की आपूर्ति करने में व्यवधान पैदा होता है और उत्पादों की आपूर्ति न होने से उद्यमी का पैसा फंस जाता है तथा आगे काम चलाना मुश्किल हो जाता है। राजनैतिक खेमेबन्दी से भी उद्यमी भयाक्रान्त रहता है कि न जाने कब हड़ताल हो जाए अथवा उसे अपनी औद्योगिक इकाई को हटाने के लिए कह दिया जाए। अतः ग्रामीण क्षेत्रों में काम करने और ग्रामीण क्षेत्रों के रोजगारपरक विकास में योगदान देने वाले उद्यमियों को ऐसा अनुकूल परिवेश प्रदान किया जाए कि वह निश्चित होकर उत्पादन प्रक्रिया में संलग्न रहे।

कच्चे माल की सुलभता – जिस स्थान पर जिस उद्योग से सम्बन्धित कच्चा माल उपलब्ध होता है, वही वह उद्योग केन्द्रित होता है। कृषि आधारित उद्योगों के लिए तो ग्रामीण क्षेत्रों में ही कच्चा माल उपलब्ध हो जाता है। किन्तु बुनाई–कढ़ाई–सिलाई, जिल्दसाजी जैसे कार्यों में काम आने वाली वस्तुओं की स्थानीय

स्तर पर उपलब्धता से न तो उद्योग में कच्चा माल समाप्त होने के बाद उत्पादन प्रक्रिया में व्यवधान उत्पन्न होता है और न ही शहरों से कच्चे माल को लाने के लिए आने–जाने में समय और धन ही खर्च होता है तथा इससे कच्चा माल सस्ता भी पड़ता है। इसके लिए सरकार को ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित औद्योगिक क्षेत्रों में ही कच्चे माल के वितरण केन्द्र खोलने चाहिए जिससे उद्यमियों को अच्छी क्वालिटी का कच्चा माल किफायती दर पर सुलभ हो सके।

सब्सिडी आधार पर ऋण व्यवस्था – जिस प्रकार सरकार ग्रामीण क्षेत्रों में नौकरी करने वाले चिकित्सकों को अतिरिक्त सुविधाएं देती है अथवा कुछ राज्य सरकारें अपने राज्यों में औद्योगिक विकास में तेजी लाने के लिए उद्यमियों को सस्ती जमीन, किफायती दर पर बिजली आदि प्रोत्साहन देने की घोषणाएं करती है, उसी प्रकार सरकार को यह प्रावधान करना चाहिए कि जो भी उद्यमी ग्रामीण क्षेत्रों में अपने उद्योग स्थापित करेंगे उन्हें कुटीर उद्योग के लिए पांच लाख, लघु उद्योग के लिए दस लाख तथा मझोले या वृहद् उद्योग के लिए कुल निवेश का 50 प्रतिशत सब्सिडी के आधार पर एवं किफायती ब्याज दर पर ऋण दिया जाएगा। इससे ग्रामीण उद्योग क्षेत्र में गति तेज होगी और ग्रामीण क्षेत्र के निवासियों के लिए रोजगार के अवसरों के मार्ग खुलेंगे। इसके अलावा, शहरी क्षेत्रों में उद्योग करने के लिए पड़ रहा दबाव काफी हद तक कम हो जाएगा।

मार्गों का निर्माण – जब गांवों में आने–जाने के लिए पक्के एवं लम्बे–चौड़े मार्ग बन जाएंगे तो उद्यमियों को अपने उद्योग लगाने में किसी प्रकार की कठिनाई नहीं होगी। वे कच्चे माल और तैयार उत्पादों को आसानी से बाजारों तक ले जा सकते हैं। इन मार्गों को हाइवे से जोड़ना चाहिए। एक बार सड़क बना देना आसान होता है किन्तु उनका रखरखाव करना कठिन हो जाता है। इनके रखरखाव एवं मरम्मत के मार्ग में कई प्रकार के व्यवधान आ जाते या पैदा कर दिए जाते हैं। अतः सड़कों के रखरखाव की भी समुचित व्यवस्था की जानी चाहिए।

परिवहन सुविधाएं – सड़कों का निर्माण होने के बाद परिवहन की सुविधाएं उपलब्ध होना सहज होता है। ग्रामीण उद्योग क्षेत्रों तक आने–जाने के लिए बसों की व्यवस्था तथा कच्चे माल को लाने और तैयार उत्पादों को बाजार में भेजने के लिए परिवहन सुविधाएं अत्यन्त आवश्यक हैं। ये सब निजी संसाधनों के साथ–साथ सरकारी प्रयासों से भी संभव होगा। उद्योग क्षेत्र के पास ही वाहनों की पार्किंग की व्यवस्था होनी चाहिए ताकि आवश्यकता होने पर वाहनों की व्यवस्था करने में कोई कठिनाई न हो।

भण्डारण की सुविधाएं – उत्पादों के तैयार हो जाने के बाद तत्काल आवश्यकता उन उत्पादों के भण्डारण की होती है। भण्डारण के अभाव में अचार–मुरब्बे, जैम–जैली, जूस, चटनी, पापड़, नमकीन, बड़ी तथा फल एवं सब्जियों के परिरक्षण के लिए वातानुकूलित भण्डारण की व्यवस्था होनी चाहिए अन्यथा इन उत्पादों का एक बड़ा हिस्सा खराब हो जाएगा। चूंकि ग्रामीण क्षेत्र में ऐसे छोटे–छोटे उद्योग लगाने वाले लोगों के पास वित्तीय संसाधनों का अभाव होता है, इसलिए वे वातानुकूलित भण्डारण व्यवस्था करने में असमर्थ होते हैं, अतः ये सारी व्यवस्थाएं सरकार द्वारा ही की जानी चाहिए। इसके लिए उद्यमियों से किफायती दर पर किराया लिया जा सकता है।

बाजार एवं विपणन केन्द्रों का नेटवर्क – उत्पादन करना आसान होता है क्योंकि यह अपने परिश्रम एवं व्यय पर ही निर्भर करता है किन्तु उत्पादों का विपणन, वह भी इस प्रतिस्पर्धी युग में, अत्यन्त कठिन होता है। इसलिए उद्योगों द्वारा तैयार उत्पादों के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में ही विपणन केन्द्रों की स्थापना की जानी चाहिए ताकि उद्यमी अपने उत्पादों को आसानी से बेच सकें। इसके अलावा अपने उत्पादों के बाजार का विस्तार करने के लिए ग्रामीण उद्योगों को हाट–मेलों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए जिससे उत्पादों की बिक्री भी होगी और उत्पादों का प्रचार–प्रसार भी होगा।

न्यायसंगत कर प्रणाली – देश के संरचनात्मक विकास हेतु संसाधन जुटाने के लिए करों का प्रावधान करना सरकार की मजबूरी है किन्तु जब बात ग्रामीण उद्योगों की आती है तो ऐसे में सरकार को चाहिए कि कर में कुछ प्रतिशत छूट का प्रावधान करें। जब उद्यमी को यह अहसास होगा कि शहरी क्षेत्र में उद्योग स्थापित करने पर दिए जाने वाले उत्पाद कर की तुलना में ग्रामीण क्षेत्र में स्थापित उद्योगों पर सरकार ने कर छूट का प्रावधान किया है तो वह अपना उद्योग ग्रामीण क्षेत्र में ही स्थापित करने को प्राथमिकता देगा। इससे ग्रामीण क्षेत्र के उद्यमी ही नहीं शहरी क्षेत्रों में रहने वाले उद्यमी भी सहज रूप से ग्रामीण क्षेत्रों की ओर आकर्षित होंगे और ऐसे में रोजगार के अवसर तो बढ़ेंगे ही।

सरकारी प्रोत्साहन – करों में छूट के प्रावधान के अलावा सरकार को ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योगों की स्थापना करने को प्रोत्साहित करने के लिए किफायती दर पर जमीन और बिजली

की व्यवस्था करनी चाहिए। इसके अलावा पंचवर्षीय योजनाओं और आम बजट में ग्रामीण उद्योगों को प्रोत्साहित करने के लिए अधिकतम परिव्यय के प्रावधान के साथ–साथ ऐसी घोषणाएं की जानी चाहिए जिससे उद्यमियों को यह आभास हो सके कि ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योग स्थापित करने में देश का ही नहीं अपितु अपना भी हित है।

पर्यावरण अनुकूल उपाय – ग्रामीण औद्योगिक क्षेत्रों के लिए ऐसे कदम उठाए जाने चाहिए जिससे पर्यावरण असन्तुलन न हो पाए। जहां उद्योग होंगे, निश्चित रूप से वहां पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव तो पड़ेगा ही। अतः उद्योगों के लिए पर्यावरण अनुकूल कुछ मानकों का प्रावधान करना अत्यन्त आवश्यक है। ऐसा करते हुए उद्यमियों को ऐसा नहीं लगना चाहिए कि ये प्रावधान उन पर थोपे जा रहे हैं अपितु उन्हें यह अहसास हो कि यह सब कुछ उनके हित में ही किया जा रहा है। इसके अलावा, गांवों की ओर जाने वाले मार्गों और औद्योगिक क्षेत्र से गुजरने वाली सड़कों के दोनों किनारों पर तथा औद्योगिक क्षेत्र के चारों ओर हरे–भरे पेड़ों की कतारें लगानी चाहिए। इसके लिए स्थानीय सरकारी निकाय के साथ–साथ उद्यमियों की भी सक्रिय भागीदारी होनी चाहिए। ऐसा करने से बिगड़ते पर्यावरण संतुलन पर रोक तो लगेगी ही, साथ ही औद्योगिक क्षेत्र का वातावरण भी मनोहारी हो जाएगा।

स्वास्थ्य सेवाएं – शहरों की ओर बढ़ते पलायन या यूं कहें कि अपनी जड़ों से मानव के दूर होते जाने के मूल में तीन ही कारण विद्यमान हैं–रोजगार के अवसर, शैक्षिक वातावरण और स्वास्थ्य सेवाएं। दो कारणों पर चर्चा पहले ही की जा चुकी है। आज बदलते खानपान एवं जीवनचर्या के कारण बढ़ते रोगों के साथ–साथ वायरल भी बढ़ते ही जा रहे हैं। यदि ग्रामीण क्षेत्रों में ही स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध हो जाएं तो ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों का शहरों के प्रति आकर्षण अपने आप समाप्त हो जाएगा और इसके साथ ही निर्माण होगा स्वस्थ ग्रामीण भारत का। ग्रामीण क्षेत्र स्वस्थ होगा तो निश्चित रूप से उसके निवासियों की सक्रिय शारीरिक क्षमता एवं भागीदारी के फलस्वरूप ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योग भी लगेंगे और रोजगार के अवसर भी बढ़ेंगे।

यदि उपर्युक्त 18 मूलभूत विषयों की तरफ ध्यान दिया जाए तो गांवों में उद्योगों की स्थापना के लिए सुदृढ़ बुनियादी आधार तैयार हो जाएगा। इससे किसी उद्यमी या बाहरी निवेश को आमंत्रित करने की आवश्यकता नहीं होगी बल्कि वह स्वयं ही ग्रामीण क्षेत्र में उद्योग स्थापित करने और उद्योगों में निवेश करने के लिए खिंचा चला आएगा। यदि ऐसा संभव हो सका तो एक नया नारा प्रस्फुटित होगा–'गांवों में सुदृढ़ बुनियादी आधार–रोजगार के अवसर अपरम्पार।' इससे ग्रामीण क्षेत्रों में समृद्धि आएगी और शहरों की तरफ लोगों का पलायन रुकेगा तथा भारत के विकास की हवा शहरों से होती हुई गांवों की ओर प्रवाहित होगी। अगर ग्रामीण क्षेत्र समृद्ध होगा तो भारत को समृद्ध होने से कोई नहीं रोक सकेगा।

(लेखक केन्द्र सरकार में उप प्रबन्धक के पद पर कार्यरत हैं।)
ई–मेल : dr.kakshik@rocketmail.com

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

साक्षात्कार

ग्रामीण भारत की बदलती तस्वीर

संगीता यादव

इसमें कोई संदेह नहीं है कि ग्रामीण भारत की तस्वीर एवं तकदीर तेजी से बदल रही है। इसमें बुनियादी सुविधाओं के विकास का बहुत बड़ा योगदान है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का विस्तार भी इसमें अहम भूमिका अदा कर रहा है। देश के गांवों में रहने वाले लोग विकास को किस नजरिए से देखते हैं, लेखक ने यह जानने के लिए उत्तर प्रदेश के जौनपुर जिले की ग्रामसभा नदियापारा के प्रगतिशील किसान शिव प्रसाद यादव से बातचीत की। 85 वर्षीय श्री यादव अपने आसपास हो रहे विकास को किस तरह से देखते और महसूस करते हैं, लेखक ने उनसे बातचीत में यही जानने की कोशिश की है।

आप गुलाम भारत में पैदा हुए और आजाद मुल्क में जवान। देश को आजाद हुए करीब छह दशक बीत चुके हैं। इस दौरान आपको किस तरह का बदलाव दिख रहा है?

हम लोगों का बचपन गुलाम भारत में बीता। युवावस्था में देश को आजादी मिली। आजादी के बाद देश लगातार विकास कर रहा है। पहले लोगों को बोलने तक की आजादी नहीं थी लेकिन भारत सरकार ने सूचना के अधिकार के तहत जनता को हर सूचना को जानने की छूट दे रखी है। किस राज्य अथवा किस गांव में कितना पैसा आ रहा है और कहां खर्च किया गया, इसका ब्यौरा हर व्यक्ति जान सकता है, क्या यह छोटी बात है। इस व्यवस्था से निश्चित तौर पर पारदर्शिता आई है। विकास को गति मिली है। भ्रष्टाचारियों में काफी हद तक भय भी व्याप्त हुआ है।

फिर भी कुछ लोगों का आरोप है कि भारत के गांवों की दशा में अभी सुधार नहीं हुआ है।

कुछ लोग राजनीतिक दृष्टिकोण से यह आरोप लगा सकते हैं, लेकिन भारत के गांव बदल रहे हैं। यह सोचने वाली बात है कि जब पूरा देश एक बार खोखला हो चुका है फिर उसे संभालने में समय लगेगा ही। पहले गांवों में सड़कें नहीं थी। अब कोई भी ऐसा गांव नहीं है, जहां सड़क नहीं पहुंची हो। सड़कें बनने से सबसे ज्यादा फायदा यह मिला कि रोजगार के साधन बढ़े। लोगों को काफी सहूलियतें हुई। यूं ही नहीं विकास का मुख्य आधार सड़कों को माना गया है।

आपके गांव में ऐसा कौन–सा विकास कार्य हुआ, जिससे आप सबसे ज्यादा खुश हैं?

सबसे व्यापक बदलाव संचार के मामले में हुआ है। जब पूर्व प्रधानमंत्री स्व. राजीव गांधी की ओर से संचार की बात की गई थी तो यह पूरी तरह से असंभव लग रही थी, लेकिन अब ऐसा कोई परिवार नहीं है, जिसके घर में दो–चार मोबाइल न हो। पहले किसी भी स्थान पर बात करने के लिए घंटों लाइन लगानी पड़ती थी। सूचनाओं का आदान–प्रदान नहीं हो पाता था। लेकिन अब ऐसा नहीं है। आपको बताएं कि इस वर्ष गर्मी के मौसम में एक दिन भरी दोपहर में गांव में भयंकर आग लग गई। लग रहा था जैसे पूरा गांव स्वाह हो जाएगा। आग पर काबू पाने की गांववालों की तमाम कोशिशें बेकार साबित हो रही थी। मगर इसी दौरान नजदीकी गांवों से मदद पहुंचने लगी। यह करिश्मा हुआ मोबाइल फोन की बदौलत। गांव में हुए उस हादसे से महसूस हुआ कि जहां एक तरफ मोबाइल फोन ने सूचनाओं को रोशनी की रफ्तार दे दी है, वहीं दूसरी ओर पक्की सड़क ने सूचनाओं को अपना असर दिखाने का आधार मुहैया करा दिया है। मदद न केवल तेजी से पहुंची, बल्कि मदद से भी पहले मदद की सूचनाएं पहुंच रही थी। सूचना मिलते ही जिला मुख्यालय फायर ब्रिगेड की गाड़ियां चल दी। और सड़क बेहतर होने के कारण जल्द ही वे गांव तक पहुंच गई। आसपास के गांवों से ट्रैक्टरों में भरकर लोग पहुंचे। फिर जाकर आग पर काबू पाया जा सका।

आप एक प्रगतिशील किसान है और गांव में होने वाली कृषि संबंधी गोष्ठियों में भाग लेते रहते हैं। कृषि क्षेत्र में आप किस तरह का विकास देख रहे हैं?

पहले गांवों में खेती संबंधी संसाधन नहीं थे। अब हर किसान के पास पंपसेट हैं। खेती करने के तरीके सिखाए जा रहे हैं। अब तो यह भी व्यवस्था हो गई है कि फोन करके किसान अपनी समस्या का समाधान कर सकते हैं। खेती के लिए बैंक लोन दे रहे हैं।

फिर भी अक्सर यह बात उठती रहती है कि खेती घाटे का सौदा हो चुका है। क्या आपको लगता है कि सरकार को खेती और किसानों के लिए और योजनाएं संचालित करनी चाहिए?

सरकार तो अक्सर योजनाएं बनाती रहती है। जरूरत इस बात की है कि जो योजनाएं चल रही हैं उसका सही ढंग से क्रियान्वयन हो। क्योंकि जैसे ही योजनाओं पर भ्रष्टाचार का असर पड़ता है और वह अलाभकारी हो जाती हैं। किसानों को उनका फायदा नहीं मिल पाया है। जहां तक खेती के घाटे का सौदा होने की बात है तो मुझे लगता है कि यह पूरी तरह से गलत है। क्योंकि कोई भी काम शुरू करने में पूरा इंफ्रास्टक्चर तैयार करना पड़ता है, लेकिन मिट्टी अपने कुदरत से मिली है। बस उसमें बीज डालना है और उसकी देखभाल करनी है। लोग किसी कंपनी में 10 घंटे की नौकरी करते हैं, लेकिन खेत में 10 घंटे काम नहीं करते। फिर जब हम खेती में समय नहीं देंगे तो वह घाटे का सौदा तो साबित होगी ही।

कुछ लोगों का यह भी कहना है कि वे खेती के लिए लोन लिए, बुवाई की, जब फसल तैयार हुई और बेचा तो काफी कम पैसा मिला। ऐसे में बैंक का कर्ज कैसे अदा करें?

दरअसल कुछ लोग व्यवस्थित तरीके से खेती नहीं करते हैं। बैंक से लोन लेने के बाद उस पैसे को दूसरे काम में खर्च कर देते हैं। सरकार की ओर से कृषि लोन के साथ ही फसल बीमा की भी व्यवस्था की गई है। यदि किसी कारण से फसल खराब हो जाती है तो बीमे के जरिए उसकी भरपाई होती है। इसके अलावा ओलावृष्टि अथवा अन्य प्राकृतिक आपदा से निबटने के लिए भी सरकार राहत देती रहती है। जहां तक सरकार की बात है तो वह पीछे नहीं हट रही है। यदि किसान लोन लेकर खेती करता है और व्यवस्थित तरीके से पैसे खर्च करता है तो खेती कभी भी घाटे का सौदा नहीं हो सकती है।

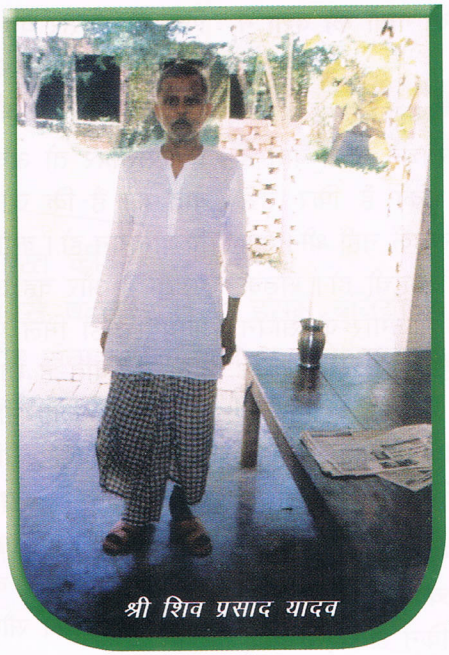
संसाधनों के बढ़ने से किसानों को क्या फायदा हुआ। अब आपके गांव में किस तरह की खेती होती है?

किसानों के लिए खेती संबंधी संसाधन आधारभूत जरूरत होते हैं। हमारे गांव में न तो नहर है और न ही सरकारी ट्यूबवैल। वर्ष 1985 तक गांव में सिर्फ तीन लोगों के पास पंपसेट थे। ऐसे में जब वे खुद के खेतों को पानी दे लेते थे तो दूसरों का नंबर आता था। इससे कई बार फसलें सूख जाती थी, लेकिन भूमि विकास बैंक की ओर से यह व्यवस्था की गई कि छोटे किसान भी ऋण लेकर पंपसेट लगा सकते हैं। इसका असर यह हुआ कि अब गांव में जिसके पास भी दो–तीन बीघा खेत है, उसके पास पंपसेट है। पहले जहां सिर्फ गेहूं और मक्के की खेती होती थी वहीं अब गांव में आलू की खेती प्रमुख हो गई है। धान

की भी खेती हो रही है। इसके अलावा कुछ लोग व्यावसायिक रूप से बैंगन, धनिया एवं दूसरी सब्जियों की खेती कर रहे हैं। इससे लोगों को काफी फायदा मिला है।

किसान आत्मनिर्भर कैसे बनें। आपका अनुभव क्या कहता है?

किसानों को आत्मनिर्भर बनाने के लिए सरकार की ओर से कई योजनाएं चलाई जा रही हैं। बुवाई के लिए फसली ऋण, फसल बीमा आदि का इंतजाम है। ऐसे में किसान परंपरागत खेती के साथ ही व्यावसायिक खेती करें। पशुपालन, कुक्कुट पालन, मछली पालन आदि से भी जुड़े। हां, एक बात का हमेशा ध्यान रखें कि जिस काम के लिए बैंक से ऋण लें, उसे उसी काम में खर्च करें और यह भी ध्यान रखें कि समय पर कर्ज लौटाना भी जरूरी है अन्यथा यह ऋण जी का जंजाल बन सकता है। यदि किसान नियमानुसार काम करेंगे तो निश्चित रूप से आत्मनिर्भर बनेंगे।


श्री शिव प्रसाद यादव

आपके हिसाब से विकास का आधार क्या है?

सड़कें विकास की दौड़ में मुख्य भूमिका निभाती हैं। जब तक बेहतर सड़कें नहीं होंगी तब तक विकास को पंख नहीं लग सकते हैं।

आपके गांव की सड़कों की क्या स्थिति है?

पहले जिला मुख्यालय से बाजार तक के लिए सड़कें नहीं थी। बचपन में हम लोग किसी काम से जिला मुख्यालय जाते तो पैदल ही जाना पड़ता। यह संयोग है कि हमारा गांव जिला मुख्यालय से करीब 10 किलोमीटर ही दूर है। दूसरे तमाम दूरदराज के गांवों के लोग भी या तो पैदल आते या इक्का अथवा बैलगाड़ी से। लेकिन अब ऐसा नहीं है। जिला मुख्यालय से हर गांव तक सड़कें पहुंच गई हैं। मेरे गांव में पांच वर्ष पहले तक सड़क नहीं थी। मोलनापुर से गांव तक के लिए पगडंडियों का सहारा था, लेकिन प्रधानमंत्री सड़क योजना में चमाचम सड़क बन गई है। सड़क बनते ही इस पर दुकानें भी खुल गई हैं। अब लोगों को मामूली खरीदारी के लिए चार किलोमीटर दूर बाजार नहीं जाना पड़ता। जरूरत के करीब–करीब सभी सामान गांव में ही मिल जाते हैं। इससे जहां लोगों को घर के पास ही सामान उपलब्ध हो रहे हैं वहीं दुकान खोलने वालों को रोजगार भी मिला है। पहले सड़क नहीं थी, इसलिए सामान ले आने का भाड़ा अधिक पड़ता था। अब सड़क हो जाने से जिला मुख्यालय से लोड होने वाला सामान उसी भाड़े में गांव तक पहुंच रहा है। सड़क बनने से किसानों को भी फायदा मिला। पहले अनाज को ऊंट अथवा इक्के के सहारे बाजार तक पहुंचाते थे। फिर वहां बिकता था। अब ऐसा नहीं है। सड़क बनने के बाद खेत से ही अनाज बिक जाता है। खाद, बीज लाने में भी इसी तरह की सहूलियतें हुई हैं।

गांवों में सामाजिक एवं आर्थिक बदलाव किस तरह का दिख रहा है?

पहले गांव में कच्चा मकान हुआ करता था। ज्यादातर लोगों के पास झोपड़ी थी, लेकिन अब ऐसा नहीं है। झोपड़ी वालों को इंदिरा आवास मिल गया है। कच्चे मकान खत्म हो गए हैं। हर किसी के पास पक्का मकान हो गया है। पहले लोग बेकार बैठे रहते थे, लेकिन अब हर किसी को इस बात की चिंता रहती है कि दो पैसा कैसे कमाए। इसलिए कुछ युवक रोजी–रोटी के सिलसिले में शहरों में चले गए हैं। गांव में टी.वी., फ्रिज ही नहीं कम्प्यूटर भी आ गए हैं। लोग पहले की अपेक्षा कई गुना बेहतर जिंदगी जी रहे हैं। पहले जहां साइकिलें भी नहीं थीं वहीं अब हर घर में मोबाइल और मोटरसाइकिल है। कुछ लोगों के पास कारें एवं दूसरी गाड़ियां भी हैं।

सरकार की ओर से किसान क्रेडिट कार्ड योजना चलाई जा रही है। क्या इसका फायदा आपको मिला?

हां, हमें भी इसका फायदा मिला और हमारे पड़ोसियों को भी। किसान क्रेडिट कार्ड का सबसे अधिक फायदा यह हुआ कि किसान साहूकारों के जाल से बच गए।

इस योजना से किस तरह गांव के किसानों को फायदा मिला, जरा विस्तार से बताएं।

पहले पैसे के अभाव में हम समय से खाद–बीज नहीं खरीद पाते थे, कई बार उधारी पर खाद–बीज लेना पड़ता था। ऐसे में घटिया खाद मिलती थी तो भी बुवाई करना मजबूरी थी, लेकिन किसान क्रेडिट कार्ड बनने के बाद यह समस्या खत्म हो गई है। अब अपनी पसंद की खाद और बीज लाते हैं। पहले पैसे के अभाव में आलू पर दवा का छिड़काव नहीं हो पाता था। ऐसे में कई बार झुलसा पूरी फसल को चौपट कर देता था, लेकिन अब ऐसा नहीं होने पाता। पिछले साल सरकार ने ऋण माफी योजना की घोषणा की। पांच हजार रुपये बैंक का बकाया था, जो माफ हो गया। हमारे गांव के दर्जनभर से अधिक किसानों को इस

योजना का लाभ मिला। अब वे दोबारा ऋण लेकर खेती कर रहे हैं।

आपके गांव में शिक्षा के क्षेत्र में किस तरह का बदलाव हुआ है। क्या बालकों के साथ ही बालिकाएं भी शिक्षा से जुड़ी हैं। बालिका शिक्षा का क्या हाल है?

हां, सबसे अधिक फायदा बालिकाओं को ही मिला है। पहले पढ़ने के लिए सिर्फ लड़के ही स्कूल जाते थे। वर्ष 1990 के बाद तेजी से परिवर्तन हुआ है। पहले गांव में स्कूल बागों में चलता था, लेकिन अब एक नहीं, तीन बिल्डिंग बन गई हैं। जूनियर हाईस्कूल भी बन गया है। गांव में ऐसा कोई परिवार नहीं है जिस घर की लड़कियां स्कूल न जाती हो। थोड़ी दूर पर इंटर कालेज है। इसलिए लड़कियां इंटर तक पढ़ लेती हैं, लेकिन आगे की पढ़ाई के लिए उन्हें जिला मुख्यालय जाना पड़ता है। ऐसे में तमाम लड़कियां विवशता में आगे की पढ़ाई बंद कर देती हैं।

आपके प्रदेश में बिजली एक बड़ी समस्या है। पहले भी और आज भी। इसे किस रूप में देखते हैं?

जहां तक बिजली का सवाल है यह सच है कि पर्याप्त बिजली नहीं मिल पाती है। कभी दिन में बिजली होती है तो कभी रात में। ऐसे में सिंचाई के समय काफी परेशानी होती है। रबी की सिंचाई कुछ ज्यादा ही कष्टकारी हो जाती है, लेकिन इस दुर्व्यवस्था के लिए काफी हद तक ग्रामीण ही दोषी हैं। लोग एक बल्ब का एक कनेक्शन लेते हैं और जलाते हैं दर्जनभर। कई गांव ऐसे है, जहां बिना कनेक्शन लिए ही बिजली का प्रयोग किया जा रहा है। आखिर इसके लिए कौन दोषी है? बिजली विभाग के अधिकारी जांच–पड़ताल नहीं करते। इसकी वजह से भी दुरुपयोग हो रहा है। जब जरूरत से ज्यादा खपत होगी तो व्यवस्था कैसे पटरी पर आ सकती है!

आपके गांव में बेरोजगारी की क्या स्थिति है। क्या नरेगा का लाभ लोगों को मिल रहा है?

निश्चित तौर पर। नरेगा बहुत ही महत्वपूर्ण योजना है। इस योजना के लागू होने के बाद बेरोजगारी कम हुई है। गांव में जिन लोगों के पास बहुत कम खेत हैं वे खेती भी कर रहे हैं और नरेगा में काम भी। ऐसे में उन्हें काम की तलाश में इधर–उधर भटकना नहीं पड़ता।

नरेगा का संचालन शुरू होने से और क्या फायदा मिला है?

नरेगा से एक बड़ा फायदा यह मिला कि मजदूरी निर्धारित हो गई है। पहले खेत में काम करने वाले मजदूरों की मजदूरी निर्धारित नहीं थी। अब यह समस्या खत्म हो गई है। मजदूर खेत में काम करने को लेकर बाध्य नहीं हैं। पहले कम पैसे में काम करना उनकी विवशता थी।

चिकित्सा क्षेत्र में किस तरह का बदलाव हुआ है?

चूंकि पूरा देश विकास कर रहा है। हर आधारभूत सुविधाओं में बदलाव हो रहा है तो चिकित्सा क्षेत्र कैसे अछूता रह सकता है। पहले जिला चिकित्सालय में महत्वपूर्ण सुविधाएं नहीं थी। मरीज के गंभीर होने पर वाराणसी बीएचयू जाना पड़ता था, लेकिन अब जिला चिकित्सालय में सुविधाओं का विस्तार हुआ है। गांव में स्वास्थ्यकर्मी की नियुक्ति होने से लोगों को झोलाछाप चिकित्सकों से मुक्ति मिल गई है। सबसे ज्यादा फायदा महिलाओं को मिला है। हालांकि अभी तक ग्राम पंचायत स्तर पर चिकित्सालय की व्यवस्था नहीं है। यदि ग्राम पंचायत स्तर पर यह व्यवस्था हो जाए तो लोगों को काफी लाभ मिलेगा।

आपके यहां पंचायत चुनाव होने वाला है। पहले की अपेक्षा पंचायती राज व्यवस्था में किस तरह का परिवर्तन हुआ है? क्या महिलाओं की भागीदारी बढ़ी है?

कुछ समय तक यह व्यवस्था थी कि गांव की पंचायत में ग्राम प्रधान का चुनाव होता था। संविधान के 73वें संशोधन के बाद पंचायती राज व्यवस्था में तेजी से परिवर्तन आया है। महिलाएं भी पंचायत प्रतिनिधि बन गई हैं। हमारे गांव में क्षेत्र पंचायत सदस्य अभी भी महिला ही है। ब्लॉक प्रमुख और जिला पंचायत अध्यक्ष की कुर्सी पर भी महिला विराजमान है। यह सब संभव हो पाया है पंचायती राज अधिनियम की वजह से ही। हालांकि अभी महिलाओं के अशिक्षित होने से कुछ समस्याएं हैं, जो जल्द ही दूर हो जाएंगी। कुल मिलाकर यह कहना गलत नहीं होगा कि इस अधिनियम ने हर वर्ग को जनप्रतिनिधित्व का अधिकार प्रदान किया है।

देश का भविष्य कैसा लग रहा है?

देश तेजी से तरक्की कर रहा है। चूंकि गांवों में आधारभूत सुविधाएं बढ़ रही हैं, ऐसे में यह दावे से कहा जा सकता है कि वह दिन दूर नहीं जब भारत एक बार विश्व गुरु होगा।

नई पीढ़ी से क्या कहना चाहेंगे?

बस, इतना ही कि अपनी सारी ऊर्जा देश एवं समाज के विकास में लगा दें। जब ऊर्जा का सकारात्मक प्रयोग होगा तो परिवार की तरक्की होगी और परिवार के साथ ही गांव एवं देश भी आगे बढ़ेगा। भ्रष्टाचार को खत्म करने में युवा आगे आए। सरकारी योजनाओं का लाभ पात्रों को ही दिलाएं क्योंकि सरकार योजनाएं बना सकती है उसके क्रियान्वयन की जिम्मेदारी तो हम सभी को निभानी पड़ेगी। युवा नशे से दूर रहें क्योंकि नशा ही सर्वनाश की ओर अग्रसर करता है।

(लेखिका स्वतंत्र पत्रकार हैं।)

ई–मेल : sangeetayadavvshivam@gmail.com

ग्रामीण अर्थव्यवस्था के लिए वरदान जैट्रोफा

इस समय देश में प्रतिवर्ष 10.2 करोड़ टन तेल की मांग है। अनुमान लगाया जा सकता है कि यह मांग 2012 तक 76.6 करोड़ टन तेल हो जाएगी। इसमें महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि भारत वर्तमान में 70 प्रतिशत तेल आयात करता है और मात्र 30 प्रतिशत ही अपने विभिन्न स्रोतों से प्राप्त कर पाता है। 2020 तक तेल आयात 85 प्रतिशत हो जाने की संभावना है। जिस गति से देश में पेट्रोलियम उत्पादों का प्रयोग बढ़ रहा है उस गति से देश के सभी तेल भण्डारों का अगले 40-50 वर्षों में पूरी तरह समाप्त हो जाने का अनुमान लगाया जा रहा है। अतः आज समय की यह आवश्यकता है कि समय रहते अन्य सोत्रों पर भी निगाह डाली जाए। वर्तमान में जैट्रोफा के महत्व और इसके उत्पादन के लिए आवश्यक परिस्थितियों के मद्देनजर इसमें जैव ईंधन उत्पादन की प्रबल संभावनाएं मौजूद हैं।

आलोक कुमार यादव

पिछले कुछ वर्षों में जैव ईंधन खनिज तेलों के विकल्प के रूप में उभरे हैं। जैव ईंधन का अधिकांश प्रयोग वाहनों में किया जाता है। दिलचस्प बात यह है कि वाहनों का इंजन सबसे पहले जैव ईंधनों से ही चलाने का इरादा बनाया गया था। जब रूडॉल्फ डीजल ने 20वीं सदी की शुरुआत में पहला आंतरिक दहन इंजन बनाया तो उन्होने ईंधन के रूप में मूंगफली तेल की कल्पना की थी। इसी प्रकार हेनरी फोर्ड ने मोटरकारों के लिए अल्कोहल को ईंधन के रूप में देखा था। बाद में खनिज तेलों की उपलब्धता सरल हो जाने के कारण जैव ईंधनों को भुला दिया गया।

लेकिन खाड़ी के देशों (जिनमें प्रमुख इराक) की पहली लड़ाई के बाद जब खनिज तेल की कीमत आसमान छूने लगी, तब पुनः विश्व समुदाय द्वारा अन्य विकल्पों की तलाश की जाने लगी । इस सन्दर्भ में रियो डी जेनिरो में संयुक्त राष्ट्र द्वारा आयोजित सम्मेलन में खनिज तेलों के विकल्प व ग्लोबल वार्मिंग से लड़ने के एक प्रमुख हथियार के रूप में जैव ईंधन के प्रयोग की बात कही। वर्ष 1987 में संयुक्त राष्ट्र संघ ने एक रिपोर्ट जारी की, जिसमें जैव ईंधनों को स्वीकृति देते हुए इसके इस्तेमाल करने की सिफारिश की गई ।

वर्तमान में भारत की सबसे बड़ी संसाधन संबंधी जिम्मेदारी पेट्रोलियम उत्पादों में इसके निवेश से जुड़ी है। इस समय देश में प्रतिवर्ष 10.2 करोड़ टन तेल की मांग है। अनुमान लगाया जा सकता है कि यह मांग 2012 तक 17.6 करोड़ टन तेल हो जाएगी। इसमें महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि भारत वर्तमान में 70 प्रतिशत तेल आयात करता है और मात्र 30 प्रतिशत ही अपने विभिन्न स्रोतों से प्राप्त कर पाता है। 2020 तक तेल आयात 85 प्रतिशत हो जाने की संभावना है। जिस गति से देश में पेट्रोलियम उत्पादों का प्रयोग बढ़ रहा है उस गति से देश के सभी तेल भण्डारों का अगले 40–50 वर्षों में पूरी तरह समाप्त हो जाने का अनुमान लगाया जा रहा है।

आज समय की यह आवश्यकता है कि समय रहते अन्य स्रोतों पर भी निगाह डाली जाए। वर्तमान में जैट्रोफा के महत्व और इसके उत्पादन के लिए आवश्यक परिस्थितियों के मद्देनजर इसमें जैव ईंधन उत्पादन की प्रबल संभावनाएं मौजूद हैं।

प्रारम्भिक स्तर पर आई.ओ.सी ने जैव ईंधन का पूर्ण अध्ययन करने के लिए भारतीय रेलवे के साथ एक समझौता किया है। इस समझौते के अनुरूप आईओसी ने गुजरात के सुन्दर नगर में 70 हेक्टेयर भूमि पर जैट्रोफा की खेती शुरू की है। यह देश का पहला ऐसा प्रोजेक्ट है जिसमें जैट्रोफा जैव ईंधन के हर पहलू का अध्ययन किया गया।

देश के विभिन्न भागों में बहुतायत से उगने वाले जैट्रोफा पौधे से तैयार किया जाने वाला ईंधन जिसे जैट्रोफा मिथाइल एस्टर के अतिरिक्त बायोडीजल, जैव डीजल एवं उत्तर भारत में रतनजोत के नामों से पुकारा जाता है। यह इस शताब्दी के देश के वैज्ञानिकों की एक ऐसी खोज है जो हमारी खनिज तेलों की बढ़ती जरूरत को पूरा करने और आत्मनिर्भरता प्राप्त करने की दिशा में वरदान सिद्ध हो सकता है। विश्व में फ्रांस जैव ईंधन का सबसे बड़ा उत्पादक देश है जहां वस्तुतः पूरे डीजल का 5 प्रतिशत भाग जैव ईंधन है। अभी जर्मनी में भी 900 से अधिक पम्प जैव ईंधन के लगाए गए हैं। अब भारत सरकार ने भी गम्भीरता से इस ओर प्रयास करना प्रारम्भ कर दिया है।

वर्तमान में भारत सरकार द्वारा हरित क्रांति की तरह ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ बनाने के लिए बिल्कुल बेकार पड़ी कम से कम 6.25 लाख हेक्टेयर ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि पर व्यावसायिक गतिविधि के रूप में जैट्रोफा की फसल उगाने पर जोर–शोर से कार्य चल रहा है।

इसके साथ देश की विभिन्न लैबों में अनुसंधानकर्ताओं द्वारा किए गए शोध में जैव ईंधनों की विभिन्न खूबियां पाई गई और इस सफलता को देखकर देश के पूर्व राष्ट्रपति और महान वैज्ञानिक डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम द्वारा जैट्रोफा आधारित जैव ईंधन को विज्ञान और तकनीकी में पांच सर्वाधिक प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की सूची में स्थान दिया गया।

अनुसंधानकर्ताओं के शोध द्वारा इनकी प्रमुख विशेषताएं निम्न पाई गई –

- ग्रामीण क्षेत्र में बिना फसल पद्धति को बदले इस फसल की पैदावार सामुदायिक भूमि पर एक अतिरिक्त फसल के रूप में की जा सकती है अर्थात ग्रामीणों के आर्थिक सशक्तिकरण में यह अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- जैट्रोफा जनित ऑयल अर्थात जैव ईंधन ज्वलनशील नहीं है अतः इसका भण्डारण एवं परिवहन भी आसान है।
- जैव ईंधन के प्रयोग से वाहनों के धुएं का उत्सर्जन 25 से 50 प्रतिशत तक कम मात्रा में होता है जो इसकी गुणवत्ता का प्रमुख प्रमाण है।
- इसके धुएं में सल्फेट फेक्शन पूरी तरह से नगण्य रहता है अतः यह काफी हद तक प्रदूषणरहित होता है अर्थात उत्सर्जित पदार्थ काफी कम मात्रा में ओजोन परत को नुकसान पहुंचाते हैं।
- इसके अधिकाधिक प्रयोग में आने से ग्रामीण क्षेत्रों में पर्याप्त ऊर्जा संरक्षण उपलब्ध कराया जा सकता है।
- जैट्रोफा के पत्तों में कीटनाशकों के गुण पाए जाते हैं अतः इसके पत्तों को दीमक, मच्छरों तथा खटमलों आदि को नष्ट करने में प्रयोग किया जा सकता है।

- इसके पत्तों, डालों तथा छाल से अत्यधिक उपजाऊ कम्पोस्ट खाद तैयार की जा सकती है जिसमें उर्वराशक्ति बढ़ाने के साथ–साथ रोगरोधी क्षमता भी होती है अतः यह रसायनिक खादों के बढ़ते प्रयोग को रोक सकता है।

उक्त विशेषताओं के आधार पर जैट्रोफा निर्मित जैव ईंधन निश्चित रूप से बहुत उपयोगी है क्योंकि एक अनुमान के अनुसार जैव ईंधन उत्पादन और उपयोग को अच्छी सफलता मिलने पर लगभग 8 वर्ष बाद भारत सरकार अपने पैट्रो खर्च में 20 हजार करोड़ रुपये की वार्षिक बचत कर सकती है । इसके लिए सरकार को देश में जैव ईंधन को बढ़ावा देने हेतु निम्नांकित सुझावों पर ध्यान देना होगा –

- जैट्रोफा की व्यावसायिक खेती हेतु पंचायती राज संस्थाओं को अधिक स्वायतत्ता के साथ गैर–सरकारी संगठनों व समाजसेवियों की मदद लेने पर भी जोर दिया जाना चाहिए।
- पेट्रोलियम पदार्थों की बढ़ती मांग को देखते हुए जैट्रोफा की तरह अन्य उपयोगी पौधों की खोज भी करनी होगी जो हमारे यहां बहुतायत व हर परिस्थितियों में उगाया जाना संभव हो सकता है।
- जैट्रोफा की खेती को बढ़ावा देने हेतु किसानों को ऋण व्यवस्था, आर्थिक अनुदान देने के सरल रास्तों के साथ इसके मूल्य का निर्धारण व नवीन बाजारों को भी विकसित करना होगा।

निष्कर्ष

निःसन्देह जैव ईंधन की सफलता और इसकी व्यावसायिक खेती से भारत की हृदयस्थली ग्रामों का अर्थतन्त्र मजबूत होगा, क्योंकि स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् देश में बंजर भूमि के उपयोग को लेकर हमेशा संकट बना रहा। सरकारों द्वारा कई योजनायें चलाए जाने के बाद भी इसमें आशातीत सफलता प्राप्त नहीं हुई। परन्तु ये भूमि ही अब किसानों के चेहरे पर मुस्कुराहट लाएगी, क्योंकि विभिन्न प्रदेशों की सरकारों द्वारा इन बंजर भूमि को पंचायती राज संस्थाओं की मदद से जैट्रोफा की पैदावार कर अतिरिक्त आय, रोजगार के साथ–साथ ऊर्जा उत्पादन, पर्यावरण संरक्षण व बेरोजगारी उन्मूलन के प्रयास किए जा रहे हैं। इसके अतिरिक्त पेट्रोलियम उत्पादों के प्रयोग से उत्पन्न प्रदूषण की रोकथाम भी हो जाएगी और इसके आयात से विदेशी मुद्रा के खर्च में बचत और वाहन ईंधन क्षेत्र में देश आत्मनिर्भर बन सकता है।

(लेखक विवेकानन्द ग्रामोद्योग स्नातकोत्तर महाविद्यालय, औरैया में समाजशास्त्र के प्रवक्ता हैं)

ई–मेल : dralokyad@gmail.com

ग्रामीण रोजगार में आशा की नई किरण लाख उद्योग

डॉ. रीति थापर कपूर

जैसाकि बिल गेट्स ने कहा है कि ''गरीबी अभिशाप नहीं है, बल्कि इसे भाग्य मानकर स्वीकार कर लेना अभिशाप है।'' वास्तव में आज गांव-गांव में ऐसे उद्योग-धंधों को विस्तार दिया जाना आवश्यक है जिससे देश में व्याप्त गरीबी दूर हो सके और ग्रामीण युवकों का शहरों में पलायन रोका जा सके। ऐसा ही एक उद्योग है लाख उद्योग जो पूरी तरह से पेड़-पौधों व वनों पर आधारित है और इस उद्योग को बढ़ावा दिए जाने से भारत के गांवों की तस्वीर बदल सकती है। देश में व्याप्त गरीबी और बेरोजगारी की इस विषम स्थिति में लाख उद्योग का महत्व और बढ़ जाता है। इस आलेख में लाख उद्योग और इसके फायदों की चर्चा की गई है।

भारतीय संस्कृति में पेड़–पौधों का विशेष महत्व रहा है। पुराणों और अन्य धार्मिक ग्रन्थों में पेड़–पौधों को देवी–देवताओं के रूप में माना गया है। ऋग्वेद में वृक्षों को काटने की निंदा की गयी है और मनुस्मृति में वनस्पतियों को जीवित एवं सुख–दुख का अनुभव करने वाला माना गया है। विष्णु स्मृति में भी कहा गया है, कि जो व्यक्ति वृक्षों को लगाता है, वे वृक्ष परलोक में उसके पुत्र होकर जन्म लेते हैं। प्राचीनकाल में ऋषि–मुनि पेड़–पौधों के औषधीय गुणों से पूरी तरह से अवगत थे और उन दिनों पेड़–पौधों से भरे जंगलों का विनाश करके पारिस्थितिकीय संतुलन को नहीं बिगाड़ा जाता था। वर्तमान समय में प्राकृतिक संसाधनों, वनस्पतियों और जीवधारियों के अंधाधुंध दोहन के कारण पर्यावरण का इस हद तक अपकर्ष हो रहा है कि आज यह दूषित पर्यावरण स्वयं मानव के अस्तित्व के लिए खतरा बन गया है। इसका श्रेय मनुष्य की पर्यावरण नीति में अत्यधिक लापरवाही और समाज के लिए नये मानदंडों की रचना करने में विफलता को दिया जा सकता है।

एक शोध के अनुसार संतुलित पर्यावरण के लिए कुल क्षेत्रफल का 33 प्रतिशत वनक्षेत्र होना चाहिए किन्तु भारत में कुल विज्ञापित क्षेत्र का मात्र 22.68 प्रतिशत ही वन क्षेत्र है जिसका 50 प्रतिशत ही अच्छे वनों से आच्छादित है। भारत की सांख्यिकी 2004 के अनुसार कुल भौगोलीय भूमि 328.73 मिलियन हेक्टेयर में से 306.25 मिलियन हेक्टेयर का आंकलन किया गया है। इस आंकलित भूमि में से 22.68 प्रतिशत वन क्षेत्र, 46.07 प्रतिशत कृषि योग्य भूमि तथा शेष 31.25 प्रतिशत ऐसी भूमि है जिस पर कृषि नहीं की जा सकती है। भारतवर्ष में आज लगभग 550 आदिवासी समाज हैं, जोकि वनवासी हैं और जंगल ही इनके घर हैं। यह आदिवासी समाज अत्यन्त गरीब और पिछड़ा हुआ है और ये लोग वनों को काटकर और उसकी लकड़ी को बेचकर ही धन प्राप्त करके अपना गुजारा करते हैं।

लाखः एक संक्षिप्त परिचय

लाख एक प्राकृतिक राल है, जो केरिया लैक्का नामक मादा कीट के प्रजनन के पश्चात् हुए स्राव द्वारा होता है। लाख के उत्पादन के द्वारा जहां एक ओर आय में वृद्धि होती है, वहीं दूसरी ओर वृक्षों का संरक्षण भी होता है। भारतवर्ष में हजारों वर्षों से लाख की खेती होती आ रही है। महाभारत में भी लाख के भवन यानी लाक्षागृह का उल्लेख मिलता है, जिसका निर्माण कौरवों ने पांडवों के विनाश के लिए किया था। अथर्ववेद में लाख के कीड़ों का वर्णन किया गया है, वहीं यजुर्वेद में बताया गया है कि प्राचीनकाल में अनेक रोगों के इलाज के लिए लाख का प्रयोग औषधि के रूप में किया जाता था। सन् 1590 में अबुल फज़ल ने अपनी पुस्तक आईना–ए–अकबरी में भारत के लाख उद्योग का वर्णन किया है। वर्तमान में भारत में कुल उत्पादित लाख के 30 प्रतिशत का उपयोग हो रहा है और लगभग 70 प्रतिशत लाख का निर्यात किया जा रहा है और प्रतिवर्ष लाख के निर्यात से भारत लगभग 120 से 130 करोड़ तक की विदेशी मुद्रा अर्जित कर रहा है।

लाख की उपयोगिता एवं मांग को देखते हुए अमेरिका ने सिन्थेटिक राल का उत्पादन आरम्भ किया है, किन्तु आज तक भारत में उत्पादित उत्कृष्ट लाख का मुकाबला कोई भी अन्य देश नहीं कर सका है। आज सम्पूर्ण विश्व में उच्च कोटि का लाख पैदा करने के लिए भारत का नाम प्रथम स्थान पर है, जिसका मुख्य कारण भारत की जैव–विविधता है। भारतवर्ष में सर्वाधिक लाख उत्पादन करने वाला राज्य झारखण्ड है, जहां देश का कुल 57 प्रतिशत लाख उत्पन्न होता है, वहीं छत्तीसगढ़ में 23 प्रतिशत, पश्चिम बंगाल में 12 प्रतिशत और अन्य राज्यों जैसे उत्तर प्रदेश, गुजरात, उड़ीसा, पंजाब और असम आदि भी लाख के छोटे उत्पादक राज्यों में आते हैं। इन राज्यों में रहने वाले करीब 30 लाख आदिवासी लाख उद्योग के माध्यम से अपना जीवनयापन कर रहे हैं। झारखण्ड के आदिवासियों की सम्पूर्ण कृषि सम्बन्धी आय का लगभग 35 प्रतिशत लाख उद्योग द्वारा ही संपूरित होता है।

स्वतन्त्रता से पूर्व लाख उत्पादन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से अंग्रेजों ने 20 सितम्बर 1924 को रांची में भारतीय लाख अनुसंधान संस्थान की स्थापना की थी, जिसे सन् 1966 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् ने अपने नियंत्रण में ले लिया और फिर 19 मार्च 2007 को भारतीय लाख अनुसंधान संस्थान का नाम बदलकर भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद संस्थान कर दिया गया। इस प्रकार यह संस्थान पिछले 85 वर्षों से लाख उत्पादन के क्षेत्र में अपनी सफल सेवाएं दे रहा है।

लाख का रासायनिक संगठन

लाख एक प्राकृतिक राल है, जो मादा कीट के प्रजनन के पश्चात् हुए स्राव के फलस्वरूप बनता है। लाख में अनेक प्रकार के तत्व जैसे – 68–90 प्रतिशत राल, 6 प्रतिशत मोम, 2–10 प्रतिशत रांगा, 3–7 प्रतिशत खनिज तत्व, 5–10 प्रतिशत एल्बुमिन और लगभग 3 प्रतिशत जल पाया जाता है। लाख जल में अघुलनशील होता है, किन्तु अल्कोहल में शीघ्रता से घुल जाता है। लाख ऊष्मा का कुचालक है और गर्म करने पर आसानी से पिघल जाता है तथा इसमें चिपकने का भी विशेष गुण पाया जाता है।

पर्यावरण संरक्षण के लिए वरदान है लाख की खेती

वन किसी भी क्षेत्र के पर्यावरण का प्रमुख अंग है, जिस पर न केवल हमारा पर्यावरण निर्भर है बल्कि इससे उद्योगों के लिए कच्चा माल एवं अन्य जरूरी संसाधन भी उपलब्ध होते हैं। वन हमारे जलवायु के रक्षक हैं लेकिन आज जंगलों के कटने के कारण वैश्विक तापमान में निरन्तर वृद्धि हो रही है, जिसका सबसे अधिक दुष्प्रभाव हमारी कृषि व्यवस्था पर पड़ रहा है। ग्लोबल वार्मिंग पर गठित इंटरगर्वमेंटल पैनेल ऑन क्लाइमेट चेंज की रिपोर्ट के अनुसार आज मानवीय गतिविधियों से उत्पन्न कार्बन–डाई–ऑक्साइड वैश्विक तापमान में वृद्धि का मुख्य कारण है। एक शोध के अनुसार एक व्यक्ति साल भर में लगभग चार टन कार्बन–डाई–ऑक्साइड की मात्रा वातावरण में छोड़ता है और वहीं एक वृक्ष प्रतिवर्ष एक टन कार्बन–डाई–ऑक्साइड को अवशोषित करता है। इस प्रकार लाख की खेती से जहां एक ओर अच्छी आमदनी हो रही है, वहीं प्रतिवर्ष कई हजार टन कार्बन–डाई–ऑक्साइड वातावरण से अवशोषित हो जाती है। लाख की खेती से लकड़ी की उपलब्धता, भूमि अपरदन, सूखा एवं बाढ़ से बचाव, तापमान वृद्धि और ग्रीन हाउस गैसों जैसे – सल्फर–डॉई–ऑक्साइड, कार्बन–डाई–ऑक्साइड और कार्बन–मोनो ऑक्साइड आदि की वृद्धि पर रोक लगाने में मदद मिलेगी। किसी भी वस्तु की उत्पादन प्रक्रिया में आरम्भ से अंत तक की अवधि में खपत होने वाले जल की मात्रा को वर्चुअल जल कहते हैं जैसे – एक किलोग्राम गेहूं के उत्पादन में लगभग 1300 लीटर, चावल में 3400 लीटर और एक किलोग्राम दाल के उत्पादन में लगभग 10,850 लीटर वर्चुअल जल की आवश्यकता होती है। जबकि लाख पोषक वृक्ष अपने निर्वाह हेतु कम पानी के उपयोग के साथ–साथ जल संरक्षण भी स्वयं करता है। एक पलाश का वृक्ष पूरे वर्ष अपनी जड़ों में लगभग दो लीटर जल का संरक्षण करता है। अतः लाख की खेती जल संरक्षण के लिए भी वरदान है। लाख की खेती द्वारा वन और जल संरक्षण के साथ ही ऊसर भूमि को उपजाऊ भूमि में परिवर्तित किया जा सकता है। अतः लाख उद्योग द्वारा न केवल वृक्षों का कटना रुका है, बल्कि वनों का स्वतः संरक्षण होने लगा है। इसके साथ ही लाख की खेती द्वारा पर्याप्त मात्रा में भूमि में जल का संचय भी हो जाता है।

लाख की खेती में रोजगार की प्रबल सम्भावनाएं

कृषि क्षेत्र में पूरे वर्ष रोजगार की सुनिश्चितता न होने के कारण आज गांवों में किसानों और अन्य श्रमिकों की कमी हो रही है। रोजगार की तलाश में ग्रामीण युवक गांवों को छोड़कर शहर की तरफ पलायन कर रहे हैं। कृषि करने के लिए सभी सुविधाएं उपलब्ध होने के बाद भी हमारे देश का किसान खेती

नहीं करना चाहता है। वहीं दूसरी ओर गांवों के बड़े–बूढ़े भी शारीरिक श्रम से बचने के लिए खेती से दूर हो रहे हैं। भारत सरकार के कृषि मंत्रालय द्वारा कराये गए सर्वेक्षण के अनुसार आज लगभग 50 प्रतिशत किसान आर्थिक रूप से खेती के लाभप्रद न होने के कारण खेती छोड़ना चाहते हैं और लगभग 12.7 करोड़ कृषक परिवारों के लिए खेती घाटे का सौदा बन गई है।

जहां एक ओर कठोर परिश्रम से खेती करने के पश्चात् किसान को एक एकड़ भूमि से केवल 800 रुपये की औसत मासिक आमदनी होती है, वहीं लाख की खेती बहुत कम लागत में अधिक लाभ प्रदान करती है। इसके द्वारा वृद्ध, औरतें, गरीब एवं बेरोजगार नवयुवक एवं साधनहीन और भूमिहीन लोग रोजगार के साथ–साथ अतिरिक्त आय भी प्राप्त कर सकते हैं। लाख की खेती करने से ग्रामीण युवकों को गांव में पूरे वर्ष रोजगार उपलब्ध रहता है जिसके कारण नवयुवकों का पलायन गांव से शहर की ओर नहीं होगा। किसानों को एक एकड़ भूमि में मात्र एक हजार फ्लेमेन्जिया पोषक वृक्ष मेड़ के किनारे लगाने से प्रतिमाह चार से पाँच हजार रुपये तक की आमदनी होती है, जो लगातार कम से कम सात वर्षों तक बिना किसी अन्य लागत के होती रहती है। लाख की खेती के द्वारा कई अन्य कुटीर उद्योगों के रास्ते भी खुल जाते हैं। लाख उद्योग में लाख उत्पादन के साथ ही मोम, रंग एवं शहद के उत्पादन से दोहरे लाभ के अवसर रहते हैं। लाख के खेत में मधुमक्खी पालन से शहद का अधिक उत्पादन होता है, साथ ही मधु–मक्खियों द्वारा स्वपरागण बढ़ने से अन्य फसलों के उत्पादन में भी वृद्धि होती है।

ग्रामीण पुरुष एवं महिलाएं लाख के संवर्धन में लगकर भी अपनी आजीविका चला सकते हैं।

लाख उद्योग – एक उत्कृष्ट लघु उद्योग

लघु उद्योग के रूप में लाख उद्योग में अपार संभावनाएं हैं। लाख का उपयोग आज अनेक प्रकार के सौन्दर्य प्रसाधन, खिलौने और कृत्रिम चमड़े आदि के निर्माण में किया जा रहा है। सुनार लाख का उपयोग विभिन्न प्रकार के स्वर्ण आभूषणों जैसे – कंगन एवं हार आदि को भरने के लिए भी करते हैं। लाख का प्रयोग पॉलिश, वार्निश एवं रंग आदि बनाने के लिए भी किया जाता है। लाख का प्रयोग फोटोग्राफिक पदार्थों के निर्माण और विद्युत के ऐसे उपकरणों के निर्माण में किया जाता है जिससे विद्युत प्रवाह से करंट लगने का खतरा न हो। इसके अलावा लाख द्वारा पुरातत्व विषयक नमूनों की रक्षा हेतु लेप, दवाओं में कैप्सूल को नमी एवं गर्मी से बचाने हेतु आवरण एवं फलों और सब्जियों को सड़ने से बचाने के लिए विशेष प्रकार का कोटिंग लेप भी तैयार किया जा रहा है, जिससे लाख का उपयोग दैनिक जीवन में अधिक से अधिक हो सके।

लाख उद्योग में ग्रामीण रोजगार की नई सम्भावना

हमारे देश में भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद शोध संस्थान, रांची द्वारा सन् 1951 में लाख की खेती को बढ़ावा देने के उद्देश्य से विभिन्न राज्यों में अनेक शोध केन्द्र स्थापित किए गए

थे। इसी श्रृंखला में उत्तर प्रदेश के मिर्जापुर जिले में लाख शोध केन्द्र स्थापित किया गया था, किन्तु लाख संवर्धन पर ध्यान न दिए जाने के कारण यहां लाख का उत्पादन पिछड़ता चला गया। पिछले कुछ वर्षों से इलाहाबाद स्थित डॉ0 बी0 के0 द्विवेदी की संस्था बायोवेद कृषि एवं प्रौद्योगिकी शोध संस्थान द्वारा किए जा रहे प्रयासों से उत्तर प्रदेश के कई जिलों में एक बार फिर से लाख का उत्पादन आरम्भ हुआ है, और उत्तर प्रदेश में पूर्ण रूप से समाप्त होते लाख उद्योग को पुनः फलने–फूलने का अवसर मिला है।

प्रसिद्ध कृषि वैज्ञानिक डॉ0 बी0 के0 द्विवेदी पिछले छः वर्षों से लाख उद्योग को सफलतापूर्वक संचालित कर रहे हैं और भारत सरकार के जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्राप्त वित्तीय सहायता से प्रथम लाख प्रसंस्करण इकाई की स्थापना सन् 2008 में इलाहाबाद के श्रृंगवेरपुर क्षेत्र के बायोवेद कृषि प्रौद्योगिकी ग्राम में की गई है। बायोवेद शोध संस्थान द्वारा उत्तर प्रदेश के कुछ अन्य जिलों जैसे इलाहाबाद, प्रतापगढ़, मिर्जापुर, सोनभद्र और बुंदेलखण्ड आदि में पलाश, बेर, कुसुम, पाकुर, पीपल, गूलर, पापुलर, जंगल जलेबी आदि वृक्षों पर लाख की खेती आरम्भ की गई है और यहां की ऊसर और बेकार पड़ी भूमि पर लाख पोषक वृक्षों को लगाकर उपजाऊ बनाया जा रहा है। डॉ. द्विवेदी के प्रयासों से सन् 2008 में इलाहाबाद के आसपास के बीस गांवों के लोगों ने लगभग 70 हजार लाख पोषक वृक्षों पर खेती आरम्भ की है और लाख की खेती से किसानों को 4 से 5 हजार रुपये प्रतिमाह की आय हो रही है जिसके कारण आज लाख उद्योग से जुड़कर ग्रामीण गांवों में रहकर वृक्षों के रक्षक बन गए हैं। डॉ. द्विवेदी के अनुसार लाख की खेती करने का दस दिन का प्रशिक्षण लेकर कोई भी व्यक्ति चाहे वह किसान हो या फिर आयहीन या साधनहीन हो, वह प्रतिमाह 4 से 5 हजार या फिर उससे भी अधिक धन अर्जित कर सकता है। भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद शोध संस्थान, रांची ने अपने 86वें स्थापना दिवस 20 सितम्बर, 2009 के अवसर पर बायोवेद शोध संस्थान के साथ मिलकर लाख उद्योग को बढ़ावा देने के लिए एक सहमति–पत्र पर हस्ताक्षर किए हैं।

बायोवेद शोध संस्थान ने गांव और शहर से निकलने वाले विभिन्न अपशिष्ट पदार्थों से अनेक मूल्यवर्धित वस्तुओं का निर्माण भी कराया है। मरे हुए जानवरों जैसे– गाय, बैल, भैंस आदि के सींग एवं हड्डी में लाख के प्रयोग से अनेक प्रकार के बर्तन और अन्य बहुमूल्य सामानों का निर्माण कराया जा रहा है। इसके साथ ही गाय के गोबर और गोमूत्र से लाख के प्रयोग से दैनिक उपयोग में आने वाली वस्तुएं जैसे– गोबर का गमला, अनेक प्रकार की सजावट की मूर्तियां, मच्छर भगाने वाली अगरबत्ती, पुरस्कार में दी जाने वाली ट्राफियां और कृषि में काम आने वाले जैव–रसायनों का निर्माण भी किया जा रहा है। लाख आधारित जैव रसायनों के उपयोग से फल एवं सब्जियों में होने वाले रोगों का जैविक ढंग से प्रबन्धन किया जा सकता है। लाख की वैज्ञानिक खेती से सम्बन्धित सम्पूर्ण जानकारियां बायोवेद कृषि एवं प्रौद्योगिकी शोध संस्थान, 103/42 मोतीलाल नेहरू रोड, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश से प्राप्त की जा सकती हैं।

बायोवेद शोध संस्थान ने उत्तर प्रदेश में मृतप्राय लाख उद्योग में पुनः प्राण फूंकने का प्रयास किया है जिससे लाख उद्योग फिर से जीवित हो गया है। सूखे एवं आर्थिक मंदी की स्थिति से निपटने के लिए लाख की खेती वरदान सिद्ध हुई है। कोई भी निर्धन और साधनहीन व्यक्ति विषम परिस्थितियों में लाख की खेती द्वारा लखपति बनने का उद्देश्य पूरा कर सकता है। अतः लाख उद्योग को प्रोत्साहित करके हम हरियाली बढ़ाकर पर्यावरण संरक्षण में योगदान कर सकते हैं। इस कार्य के लिए सरकार और अन्य गैर–सरकारी संस्थाओं के सहयोग की आवश्यकता है, तभी हम भारतवर्ष को जैव–विविधता सम्पन्न राष्ट्र बना सकेंगे।

(लेखिका एमिटी इंस्टीट्यूट ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, एमिटी विश्वविद्यालय, नोएडा में प्रवक्ता हैं।)

ई–मेल : drriti_bhu@yahoo.co.in

औषधीय पौधों की खेती

डॉ. आर.एस. सेंगर एवं विवेकानन्द प्रताप राव

आजकल पुनः लोगों में औषधीय एवं सुगंधित पौधों की खेती के प्रति रुझान बढ़ा है तथा जड़ी-बूटियों की खेती करने के प्रति जागृति आयी है। आर्थिक दृष्टि से अनुपयोगी, कंकरीली, पथरीली, ढालू एवं अपेक्षाकृत कम उपजाऊ भूमि पर भी इसकी खेती की जा सकती है। इसमें छोटे पौधे, छोटी झाड़ी तथा लता वाले औषधीय पौधों को लगा सकते हैं। दुनिया में हर्बल पौधों एवं जड़ी-बूटियों की बढ़ती मांग और आर्थिक दृष्टि से इस क्षेत्र में आय की अच्छी संभावना को देखते हुए यह स्वरोजगार का एक अच्छा विकल्प है।

भारत ऋषि-मुनियों का देश है। यहां गंगा, यमुना, गोदावरी, सरस्वती जैसी अनेक पवित्र नदियां बहती हैं जो इस देश की धरती को विभिन्न प्रकार की जड़ी-बूटियों से सजाती हैं। हर्बल पौधों का इतिहास लगभग 7 हजार वर्ष पुराना है। शारीरिक कष्ट एवं बीमारियों में जड़ी-बूटियों और उनसे बने उत्पादों के इस्तेमाल का पहला लिखित प्रमाण ऋग्वेद में मिलता है। पुराणों, उपनिषदों, रामायण एवं महाभारत जैसे अनेक प्रमाण ग्रन्थों में भी इसके प्रयोग के अनेक प्रमाण मिलते हैं। इन जड़ी-बूटियों में से कई पौधों के अद्भुत गुणों के कारण मनुष्य उनकी पूजा करने लगे, जैसे तुलसी, पीपल, आक, बरगद, नीम आदि। चरक ने समस्त जड़ी-बूटियों को बीमारियों के आधार पर 50 वर्गों तथा सुश्रुत ने 38 वर्गों में बांटा है जो आज भी मानव का कल्याण कर रही हैं। किसानों के पास आर्थिक दृष्टि से हर्बल पौधों की खेती से होने वाले उत्पादन से अच्छी आय को ध्यान में

रखते हुए जड़ी–बूटियों की खेती की अच्छी सम्भावना बनी है। इसकी खेती से कृषक बन्धु पारंपरिक खेती की तरह अच्छी आय अर्जित कर सकते हैं।

देश के वनों में अधिकांश अमूल्य जड़ी–बूटियां प्राकृतिक रूप से पनपती एवं फलती–फूलती हैं, परन्तु बहुत–सी औषधीय प्रजातियां जानकारी के अभाव अथवा अत्यधिक दोहन से विलुप्त होने के कगार पर पहुंच गई हैं। जड़ी–बूटियों की जनसामान्य में पहचान एवं उपयोग संबंधित जानकारी आवश्यक है। जड़ी–बूटियों की खेती के साथ ही हर्बल पौधों की बागवानी भी की जा सकती है। इसलिए ऐसे कार्य व वस्तुएं जो हमारे जीवन को सुखी व समृद्ध बनाने के लिए अत्यन्त आवश्यक है, हमारी दिनचर्या का अभिन्न हिस्सा बन जाने चाहिए। घर में यदि हर्बल गार्डन लगाया जाए तो वह बच्चों में काम करने की भावना विकसित करेगा, बच्चे सुसंस्कारित होंगे। हम अपने घर प्रकृति का वास्तविक आनंद उठा सकेंगे। इससे हमारे मन को आध्यात्मिक शांति का अहसास होगा क्योंकि पेड़–पौधों को पानी देना व रखरखाव करना ईश्वर की सर्वोपरि भक्ति है।

भारत में हर्बल पौधों में निर्यात की अपार संभावनाएं

भारत उपमहाद्वीप में जड़ी–बूटियों की लगभग 4000 से अधिक ऐसी प्रजातियां पाई जाती हैं जिन्हें विश्व में अनेक प्रकार की दवाइयां बनाने के लिए प्रयोग किया जाता है। सम्पूर्ण विश्व में प्रतिवर्ष लगभग 80 बिलियन डालर मूल्य की जड़ी–बूटियों का व्यापार होता है। लेकिन भारत में जड़ी–बूटियों का यह व्यापार 18 प्रतिशत प्रतिवर्ष के हिसाब से लगातार बढ़ रहा है। पिछले एक दशक में भारत से औषधीय पौधों का निर्यात तीन गुना हो गया है। इसके बावजूद हमारे पड़ोसी देश चीन का हर्बल का एक्सपोर्ट भारत से 6 गुना अधिक है। इसका सबसे बड़ा कारण यह है कि अभी तक हर्बल क्षेत्र में संगठित प्रयास नहीं किए गए हैं।

देश में प्रत्येक राज्य में हर्बल पादप बोर्ड का गठन किया गया है जो देश की औषधीय जड़ी–बूटियों की अपार संपदा और 4500 हजार प्रजातियों को सुरक्षित रखने के लिए एवं उनकी खेती की दिशा में प्रयासरत हैं। इनकी मदद से हर्बल जड़ी–बूटियों के संवर्धन के लिए 450 प्रोजेक्ट चलाए जा रहे हैं। राज्य हर्बल पादप बोर्ड औषधीय पौधों की खेती को प्रोत्साहन देने का प्रयास भले ही ठीक न हो लेकिन यह कहा जाता है कि भारत का एक दशक में हर्बल पौधों का एक्सपोर्ट चीन के एक्सपोर्ट के बराबर पहुंच जाएगा। अगर भारत में हर्बल पौधों की खेती पर संगठित और सुचारू रूप से प्रयास किया जाए तो भारत विश्व में एक्सपोर्ट करने में प्रथम लक्ष्य रखेगा।

पौधे का नाम	पौधे का उपयोगी भाग	औषधीय उपयोग
अजमा	बीज	कफ वात, वमन–नाशक, मूत्रल, अग्नि मांध एवं हृदयोतेजक
अजवायन	तना, पत्ती एवं फूल	कब्ज, कफ, पेट दर्द, वायुगोला, सूखी खांसी, अफारा, कृमि रोग, हैजा, प्रसूति का ज्वर, अस्थमा, वमन एवं पथरी में
अकरकरा	पुष्प एवं बीज	दांत दर्द, तुतलाना, मुंह का लकवा, लार उत्पादक एवं मच्छर लार्वी नाशक
अडूसा वसाका	जड़, पत्ती एवं फूल	गठिया, अस्थमा, कफ, श्वास, खांसी, बुखार, रक्तस्राव, वमन एवं ज्वर में
अपामार्ग / आंधी झाड़ा	पत्ती, तना एवं फूल	प्रसूति कष्ट, गुर्दे की पथरी, दंतशूल, रक्तवर्धक, रक्तशोधक एवं यकृत
अश्वगंधा / असंगध	जड़	जोड़ों का दर्द, धातुवर्धक, वीर्यवर्धक, शक्तिवर्धक
ईसबगोल	बीज एवं बीज की भूसी	अतिसार, पेट की मरोड़, पेचिश, कब्जियत, आंतों का घाव, दस्तावर एवं पित्त सम्बंधी विकारों में
कालमेख	तना एवं पत्ती	मधुमेह, ब्रोन्काइटिस, पाइल्स, यकृत वृद्धि एवं टॉनिक
ग्वारपाठा / धृतकुमारी	पत्ती एवं जड़	गठिया, सूजन, अल्सर, यकृत, मधुमेह, पित्त विकार एवं सौन्दर्य प्रसाधन में
काली मूसली	जड़	यौनवर्धक, पाइल्स, पीलिया, अस्थमा एवं टानिक में
कोली कांधा / जंगली प्याज	जड़	लकवा, पेट दर्द, दमा, गठिया, चर्म रोग, ब्रोन्काइटिस एवं वमन नाशक
कूकड़बेल / कूकरलता	जड़, पत्ती, बीज	पुरानी खांसी, बवासीर, ज्वर, पीलिया, टी.बी. एवं छीक लाने में
जपानी पोदीना	पत्ती एवं तना	सर्दी, खांसी, पित्तनाशक, मेन्थल, सौन्दर्य प्रसाधन एवं खाद्य पदार्थों में
जंगली हल्दी	जड़	रक्तचाप, शक्तिदायक, खुजली, चोट, मोच, सूजन, फोड़े–फुंसियों व सर्प दंश
नींबू घास	पत्ती	सौन्दर्य प्रसाधन बनाने में
ब्राह्मी	तना एवं पत्ती	वृद्धिवर्धक, चर्मरोग एवं पागलपन में
भृंगराज	पंचाग	शोथहर, दाह, यकृत एवं प्लीहा के बढ़ने पर, पीलिया एवं टॉनिक में
शंखपुष्पी	पत्ती एवं तना	बुद्धिवर्धक
सर्पगंधा	जड़	उच्च रक्तचाप, टॉनिक, अनिद्रा एवं हिस्टीरिया
सफेद मूसली	जड़	यौवनवर्धक, शक्तिवर्धक एवं वीर्यवर्धक
सुदर्शन	पत्ती एवं जड़	वमन कराना, बुखार, कानदर्द एवं स्वेदजनक
सालममिश्री	कंद	वात पित्तनाशक, कुष्ठ रोग, प्रसवोत्तर दौर्बल्य, मस्तिष्क एवं नाड़ियों के दौबल्य तथा जोड़ों के दर्द में
सदाबहार	तना, पत्ती, फूल एवं जड़	कैंसर एवं मधुमेह
गुग्गल	गोंद	जोड़ों के दर्द, हृदय रोग, रक्तशोधक, कृमि एवं कफनाशक
टाक (सफेद)	पत्ती, फूल, छाल, दूध एवं जड़	पथरी, गठिया, वमनकारक, सूजन, यकृत वृद्धि, प्लीहा वृद्धि, अस्थमा, कान दर्द, खांसी एवं दंत पीड़ा में
तुलसी	पत्ती, तना एवं बीज	गठिया, लकवा, वीर्यवर्धक एवं वात दर्द
मखा	तना, पत्ती एवं बीज	पेट दर्द, दस्त, पाचक, यकृत, टॉनिक एवं नेत्र रोग में
चितक	जड़	माइग्रेन, एक्जिमा, ल्यूकोडर्मा, पाइल्स, गठिया, पीलिया एवं अरूचिनाशक
बावची	बीज	चर्म रोग, कुष्ठरोग, ल्यूकोडर्मा, मिरगी एवं मूत्रवर्धक?
मस्कदाना / कस्तूरी	बीज	कफ वात, हृदय रोग एवं इत्र बनाने में
मुलैठी	जड़	सर्दी, खांसी, जुकाम, वमननाशक, अल्सर, वृद्धिवर्धक एवं पेट दर्द में
लाजवन्ती / हुईमुई	पत्ती, तना, जड़	पाइल्स, हाइड्रोसिल
केवच	फल, बीज एवं जड़	अल्सर, गठिया, लकवा, हैजा, शक्तिवर्धक, रक्त प्रदर एवं नपुंसकता
कनफूटी	पंचाग एवं जड़	गठिया, रेचक, एक्जीमा एवं गनोरिया
वज्रदन्ती	पत्ती, तना, छाल एवं जड़	दंतशूल दर्द, कफ एवं बुखार में
चमेली	पत्ती एवं फूल	मुंह के छाले, मासिक धर्म की रुकावट
चिरमी	पत्ती, जड़ एवं तना	अल्सर, गर्भ निवारण, दस्तावर, टॉनिक एवं मुंह के छाले में
जल जमनी / ठीकरी	जड़ एवं पत्ती	गठिया, रेचक, एक्जीमा एवं गोनोरिया में
तांब्र बेल / तमेसर	पत्ती	वाह्य गांठ (गूमड़ा), चर्म रोग एवं श्वेत प्रदर रोग में
दमाबेल / अंतमूल	पत्ती	अस्थमा
भमरणी	पत्ती एवं फल	गले की सूजन, फोड़े–फुंसी एवं सर्दी–जुकाम में
गाल कांगणी	तना, छाल, बीज एवं जड़	यौनवर्धक, प्रौढ़शक्तिवर्धक, बुद्धिवर्धक, गठिया, लकवा, कफ, श्वास एवं सफेद दाग में
विष्णुकांता / अपराजिता	तना, बीज एवं जड़	कफवात, पित्त रोग, सूजन, यकृत, आधाशीशी में
शतावरी	जड़	शक्तिवर्धक, शुक्र दौर्बल्य, श्वेत प्रदर, रक्त प्रदर, प्रसव पश्चात, दुग्धवर्धक एवं जोड़ों के दर्द में
सोमलता / शाबरबेल	पत्ती एवं तना	गठिया में उपयोगी
सेनामुखी	पत्ती एवं जड़	दस्तावर, ज्वर, आमवात, उदर, वातरक्त, कफ
हार श्रृंगार	पत्ती एवं फूल	सियाटिका, गठिया, बुखार
हाड़सोकड़ / हाड़जोड़	पत्ती एवं तना	अस्थिभंग, पीठ दर्द, अस्थमा, वायुरोग, मेरूदंड, पीड़ानाशक एवं अनियमित मासिकस्राव

हर्बल पौधों की खेती पहले छोटे स्तर से शुरू करें

जड़ी–बूटियों की खेती पहले छोटे स्तर से शुरू करनी चाहिए जिससे प्रथम वर्ष में इस कार्य में आने वाली कठिनाइयों तथा बाजार की स्थिति, इस क्षेत्र के रीति–रिवाजों तथा अन्य पहलुओं की व्यावहारिक जानकारियां प्राप्त हो सके जिससे आगामी फसल में उसका ध्यान रखा जा सकता है। प्रथम वर्ष में किसी भी स्थिति में 0.25 एकड़ से अधिक क्षेत्र में सफेद मूसली, 0.40 एकड़ से अधिक स्टीविया, 0.40 एकड़ से अधिक क्षेत्र में अकरकरा, 50 एकड़ से अधिक के क्षेत्र में सतावर एवं एक एकड़ से अधिक के क्षेत्र में कलिहारी, लेमनग्रास, मेंथा, रजनीगंधा, ग्वारपाठा (धृतकुमारी), 0.10 एकड़ से अधिक के क्षेत्र में लिलिथम व कारनेशन आदि नहीं लगाना चाहिए। एक औसत परिवार को वर्ष भर औषधीय पौधों के कुछ बीज प्राप्त करने के लिए 25×10 मीटर का बगीचा पर्याप्त है।

हर्बल पौधों एवं फूलों के बीज

जड़ी–बूटियों के बीज तथा रोपड़ सामग्री किसी विश्वासपात्र व्यक्तियों, पौधशालाओं, सरकारी संस्थाओं तथा कृषि विश्वविद्यालयों की नर्सरी से ही खरीदनी चाहिए। इस क्षेत्र में कार्य करने वाले व्यक्ति इस बात का सदैव ध्यान रखें कि यह कार्य हम केवल आर्थिक लाभ के लिए नहीं कर रहे हैं बल्कि इससे सम्पूर्ण मानव जाति का कल्याण कर स्वस्थ पर्यावरण और आध्यात्मिक शांति प्रदान करने के लिए किया जाए। ये जड़ी–बूटियां ही एक स्वस्थ पर्यावरण वाली दुनिया का निर्माण करेंगी परन्तु इन्हें ही जी–जान से प्यार करना होगा।

आप जिस औषधीय पौधे की खेती कर रहे हैं उनका रिकार्ड पटवारी के कागजों/खसरा खतौनी में अनिवार्य रूप से दर्ज करवाना चाहिए, पटवारी से एक प्रमाणपत्र अवश्य प्राप्त कर लें,इसके कई लाभ होते हैं। इससे भारत सरकार के पास एक रिकार्ड दर्ज हो जाता है कि कितने क्षेत्र में औषधीय पौधों की खेती हो रही है। यदि आपको किसी पौधे के संदर्भ में ट्रांजिट पास बनवाने की आवश्यकता होगी तो इस समय यह रिकार्ड सहायक होगा। यदि आप किसी प्रतिबंधित पौधे का व्यापार करना चाहेंगे तो उस समय इस रिकार्ड की आवश्यकता होगी अन्यथा आप इसे वैध रूप से बेच नहीं पाएंगे।

हर्बल पौधों की खेती स्वस्थ जीवन का आधार

दुनिया में हर्बल पौधों की मांग बहुत तेजी से बढ़ती जा रही है। भारत प्राचीनकाल से ही हर्बल पौधों के उत्पादन में आगे रहा है। लेकिन भारत में व्यवस्थित रूप से इसकी खेती की

परम्परा नहीं थी। भारत में अधिकतर औषधीय पौधे जंगलों में अपने आप उगते थे और स्थानीय लोग इसका संग्रह करके बाजार में बेच देते थे। पुराने समय से ही सजावटी पौधों के साथ–साथ औषधीय पौधों को लगाया जाता रहा है, जो कई प्रकार के रोगों के निदान के काम आते थे, उन पौधों के सम्पर्क में आने वाली वायु से कई प्रकार के कीटाणु स्वतः ही नष्ट हो जाते हैं, जिससे घर में उत्पन्न होने वाली कई बीमारियां स्वतः ही दूर हो जाती हैं तथा वातावरण प्रदूषण मुक्त रहता है। इनकी पत्तियां, तना, फूल एवं जड़ कई तरह के रोगों के उपचार में काम आती थीं।

तुलसी को घरों में लगाने तथा पूजा करने का तात्पर्य है कि पूजा के समय तुलसी की परिक्रमा करने से स्वास्थ्यरक्षक वायु शरीर के अन्दर प्रवेश करती है। तुलसी में रोग के कीटाणुओं को नष्ट करने की विशिष्ट क्षमता पायी जाती है क्योंकि तुलसी के पत्तों में पीलापन लिए हुए हरे रंग का तेल पाया जाता है, जो उड़नशील होता है। यह तेल पत्तियों से निकलकर हवा में फैल जाता है जिससे तुलसी के सम्पर्क में आने वाली हवा जहां भी जाती है, वह स्वास्थ्य के लिए लाभकारी होती है। लेकिन अब घरों में औषधीय पौधों की जगह शोभाकारी पौधों ने ले ली है। जड़ी–बूटियों द्वारा रोगों की चिकित्सा करना कठिन नहीं है। लेकिन उनकी पहचान करना तथा उनके गुण–अवगुण को जानना कठिन है। बहुत–सी जड़ी–बूटियां ऐसी हैं जिनको हम जानते हैं लेकिन उनके गुणों के बारे में जानकारी का अभाव है। कीमती से कीमती औषधीय पौधा जन सामान्य के लिए तब तक बेकार है जब तक कि उसके उपयोग के बारे में पूर्ण जानकारी न हो।

(लेखक सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रोद्यौगिकी विश्वविद्यालय मेरठ में कार्यरत हैं।)

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)

जीवनरक्षक लौकी

ऋचा पांडे

लौकी बीमार लोगों के लिए रामबाण है। जिन्हें कोई अन्य सब्जी अथवा दाल पचाने में कठिनाई होती है, चिकित्सक उन्हें लौकी की सब्जी खाने की सलाह देते हैं। इसके खाने से व्यक्ति को हल्कापन महसूस होता है। इसकी सब्जी पेशाब व पित्त संबंधी बीमारी को भी दूर करती है। साथ ही, इसके नियमित सेवन से रोगी के शरीर में शक्ति का संचार भी होता है। इसमें विटामिन ए, बी, सी, तथा डी के साथ-साथ अनेक खनिज तत्व भी पाए जाते हैं। इन विशेषताओं के कारण लौकी सभी के लिए विशेष महत्व रखती है। यूनानी पद्धति में भी इसे बहुत उपयोगी माना गया है। आइए, जाने लौकी किन-किन रोगों में कारगर औषधि है और किस तरह रोगों से बचाती है।

लौकी सिर्फ सब्जी नहीं बल्कि यह औषधि भी है। इसे कहीं घीया तो कहीं दूधी नामों से जाना जाता है। इसका एक रूप लंबा बोतल के समान तो दूसरा गोल होता है। यह खरबूजे आदि की तरह बेल पर ही पैदा होता है। हालांकि कुछ बेलें जमीन पर फैलकर बढ़ती हैं, तो कुछ बेलें किसी चीज के सहारे ऊंची उठती हैं। लेकिन लौकी भारी सब्जी होने के कारण जमीन पर फैलती हुई बेल पर उगती है। अंदर से काटने पर घीया सफेद होता है। आइए, जाने लौकी के गुण –

पेशाब संबंधी रोग

पेशाब संबंधी रोगों अथवा गुर्दे के दर्द में लौकी का रस निकालकर उसमें चुटकी भर नमक और नींबू का रस मिलाकर प्रातःकाल खाने से पेशाब खुलकर आता है और मूत्रनली में जलन समाप्त होती है।

लीवर और पीलिया

पीलिया प्रायः लीवर में खराबी होने के कारण होता है। इसके लिए लौकी को भरते वाले बैंगन की तरह आग में भूनकर उसका छिलका उतारकर उसमें से रस निचोड़ लें। इसके बाद किसी छलनी अथवा साफ कपड़े में डालकर उसे निचोड़ ले, थोड़ा ठंडा होने पर इसमें मिश्री मिलाकर रोगी को देने से पीलिया अथवा लीवर की अन्य बीमारी में लाभ मिलता है।

नींद न आए

जिन लोगों को नींद कम आती है, उन्हें लौकी के रस में थोड़ा तिल्ली का तेल मिलाकर सोने से पूर्व खोपड़ी अथवा कनपटियों पर प्रतिदिन मालिश करने से अच्छी नींद आने लगती है और अगले दिन तरावट महसूस होती है।

टीबी रोग

टीबी के रोगी के लिए लौकी को जौ के आटे में लपेटकर गर्म राख में दबा दें। राख में दबाने से पहले उस पर साफ कपड़ा लपेट देना चाहिए। जब लौकी नरम हो जाए तो उसे आग से निकाल लें। यह रस पिलाने से टीबी रोगियों को लाभ पहुंचता है।

कान का दर्द

कई बच्चों के कान में दर्द रहता है, इसके कई कारण हो सकते हैं। लौकी के रस में मां का थोड़ा दूध मिलाकर उसकी कुछ बूंदें बच्चे के कान में टपकाने से कान का दर्द ठीक हो जाता है। लौकी को बारीक पीसकर माथे पर लेप करने से सिरदर्द थोड़ी देर में समाप्त हो जाता है।

नेत्र रोग

लौकी को छिलके समेत जलाकर सुखा लेना चाहिए। इसी जली हुई राख को कपड़े से छानकर एक शीशी में भर लें। उसे कांच की सलाई से आंख में अंजन की तरह लगाने से आंखों के रोग तक ठीक हो जाते हैं।

जब लगे अधिक प्यास

लौकी के रस की तासीर ठंडी होती है, इसलिए जिन लोगों को अधिक प्यास लगती है, उनमें लौकी का रस लेने से बहुत लाभ होता है। अधिक दस्त लगने पर शरीर में पानी की कमी हो जाती है। ऐसी स्थितियों में मरीज को लौकी का रस देना चाहिए।

इसी तरह मधुमेह के रोगियों में प्यास का अनुभव अधिक होता है। इसके अलावा अधिक तैलीय खाने से भी प्यास अधिक लगती है। ऐसे लोगों को चुटकी भर नमक मिलाकर रस देने से प्यास शांत हो जाती है। गर्मियों के दिनों में इसकी सब्जी बनाकर खाने से अधिक लाभ होता है। ये शीतलता प्रदान करती है। दस्त लगने की स्थिति में रोगी को लौकी का रायता देना लाभदायक होता है। इसके बनाने का तरीका इस प्रकार है–लौकी को कद्दूकस से कसकर थोड़े पानी में उबाल लेना चाहिए और दही को अच्छी तरह मथकर उबली हुई लौकी को अच्छी तरह निचोड़कर दही में मिला लें। उसमें काली मिर्च का चूर्ण, सेंधा नमक और भुना हुआ जीरा मिलाकर रोगी को देना चाहिए। गर्मी के मौसम में या फिर तेज बुखार होने पर जब पैरों के तलुओं में जलन का अहसास हो तो लौकी को काटकर गूदे वाले हिस्से को तलवे में रगड़ना चाहिए। इससे पैरों को ठंडक मिलती है और जलन समाप्त होती है। साथ ही नींद भी अच्छी आती है।

लौकी के व्यंजन

यह एक ऐसी सब्जी है जिससे रोगियों के अलावा स्वस्थ व्यक्ति के लिए भी लजीज व्यंजन बनाए जा सकते हैं। इसकी सब्जियां कई तरह से बनाई जा सकती हैं। इसके अलावा रायता, कोफ्ता, हलवा, खीर, अचार आदि बनाया जा सकता है। इसके मुलायम फलों में प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेड, रेशा और खनिज लवण व तमाम तरह के प्रोटीन भी पाए जाते हैं।

क्या–क्या है लौकी में

लौकी के प्रति 100 ग्राम में 87.9 ग्राम नमी, 0.7 ग्राम वसा, 2.3 ग्राम प्रोटीन, 1.7 ग्राम खनिज लवण, 1.3 ग्राम रेशा, 6.9 ग्राम कार्बोहाइड्रेड, 80 मिलीग्राम कैल्शियम व 59 मिलीग्राम फास्फोरस पाया जाता है। इसकी खेती पूरे भारत में होती है लेकिन इसके नाम अलग अलग प्रदेशों में भिन्न–भिन्न हैं। इसकी उन्नत किस्में नरेंद्र रश्मि, पूसा संदेश व काशी बहार हैं।

छतों पर उगाएं लौकी

देश की एक चौथाई आबादी शहरों में बसती है। जहां ज्यादातर लोगों के पास सिर छिपाने के लिए फ्लैट होते हैं या फिर छोटे–छोटे घर । ऐसे में जमीन पर सब्जी उगाना संभव नहीं है लेकिन अगर आपके पास छत है तो कुछ जगह में मिट्टी डालकर लौकी की एक बेल से पांच सदस्यों वाले परिवार के लिए प्रत्येक 3 से 5 दिन में 5 से 6 माह तक एक–एक लौकी पायी जा सकती है।

खेतों में अच्छी पैदावार के लिए

हमारे देश की जलवायु के अनुसार कद्दूवर्गीय फसलों का प्रचलन काफी है। इन्हीं में से एक है लौकी। लौकी के लिए किसी विशेष मिट्टी की आवश्यता नहीं होती है। सामान्यतः यह शुष्क, गर्म, तर जलवायु में अच्छी तरह पनप सकती है। सर्दियों में लौकी पाने के लिए इसकी बुआई जून के तीसरे सप्ताह से शुरू कर देनी चाहिए। बुआई करने के लिए एक फुट का गड्ढा बनाएं। इस गड्ढे में सड़ी हुई गोबर की खाद व मिट्टी मिलाकर बीज को 5 से 7 सेमी0 गहरा बोकर पानी छोड़ देना चाहिए। एक जगह में दो बीजों को बोना चाहिए। ये

बीज 5 से 7 दिन में उग आते हैं। उगने के एक माह बाद उसमें पत्तियां आनी शुरू हो जाती हैं। इस अवस्था से ही इसे सुतली या नायलोन की रस्सी की मदद से सहारा देना चाहिए। इसकी बेलों को खुली छत पर फैलने देना चाहिए। इसकी बेल फैलकर पूरी छत को ढक लेती हैं। बरसात के मौसम में लौकी की बेल खूब फैलती है। रस्सी का सहारा देते समय इस बात का ख्याल रखना चाहिए कि बेल आपस में उलझे नहीं। अगर बेल आपस में उलझ गयी तो अच्छी तरह विकास नहीं होगा और इसका असर पैदावार पर पड़ता है। पैदावार कम होगी।

फसल में थोड़ी सावधानियां

जून में लगाई गयी लौकी में अगस्त–सितंबर तक फूल आते हैं। लगभग 3 महीने बाद फल आने लगते हैं। अगस्त–सितंबर में गर्मी अधिक होने पर नर फूलों की संख्या अधिक होती है, जिसमें फल कम लगते हैं। अक्तूबर–नवंबर में काफी संख्या में फल आने लगते हैं और पूरी सर्दी फसल आती रहती है। नवंबर माह में जब मौसम ठंडा होता है लेकिन सूर्य तेज रहता है तो बेलों पर तेला का प्रभाव देखा जा सकता है। ये पत्ती की निचली सतह पर चिपके रहते हैं जो बाद में फैलकर पत्ती के ऊपरी भाग में आ जाते हैं। इसकी अधिकता में बेल के नीचे पानी जैसा टपकना शुरू हो जाता है। इससे बचाव के लिए बेल को पानी की तेज फुहारों से धोएं। इसके अलावा लौकी पूरी तरह विकसित हो जाए तो उसे तोड़ लेना चाहिए। पूरी विकसित लौकी बेल में लगी रहने से पैदावार प्रभावित हो सकती है।

लौकी पर अनुसंधान

लौकी की संकरीकरण क्रिया से विकसित की गई विविधता के मूल्यांकन के दौरान पाया गया कि गोल किस्मों के फलों वाली एक संतति के कुछ पौधे कम समय में अधिक फल देने वाले होते हैं। मूल रूप से बांसवाड़ा लोकल –1 व गुजरात लोकल–1 के आपसी संयोजन के बाद उसकी दूसरी पीढ़ी खंडित विविधता में पायी गयी। अतः इस संतति के पौधों में स्वपरागण क्रिया कराकर फलों से प्राप्त बीजों से भी अलग संतति बनाई गयी और दूसरी अन्य संततियों के साथ आंकलन कर पीढ़ियों को आगे बढ़ाया जाता है। इस प्रकार 6 बार बारंबार चयन प्रक्रिया करते रहने के उपरांत इसमें स्थिरता और समानताएं वर्ष 2003 तक लायी जा सकीं। वर्ष 2004 व 2005 की ग्रीष्म व वर्षाकालीन फसल के रूप में लौकी की तैयार किस्म एएचएलएच राउंड–1 के वृहद स्तर पर मूल्यांकन के दौरान कुछ बातों का विशेष रूप से ध्यान रखा गया । अतः इसके विस्तृत आंकलन में उत्पादकता व गुणवत्ता का विशेष ध्यान रखा गया।

लौकी न सिर्फ स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद है बल्कि इसकी खेती रोजगार का अच्छा साधन बन सकती है। बागवानी आधारित इसकी खेती पर सोच–समझकर विपणन व्यवस्था अपनाकर एक हेक्टेयर फसल में खेती करके 50 से 60 हजार रुपये कमाई की जा सकती है।

(लेखिका स्वतंत्र पत्रकार हैं।)
ई–मेल : shared pandey ht@gmail.com

मछलीपालन ने बदली जीराहेड़ा की तस्वीर

सीताराम गुप्ता

बात कोई ज्यादा पुरानी नहीं है। करीब 8 वर्ष पहले जीराहेड़ा के किसानों की एक बैठक हुई जिसमें किसानों ने रोजगार के वैकल्पिक संसाधनों एवं समस्याओं के बारे में चर्चा की। जीराहेड़ा की प्रमुख समस्या यह थी कि गांव के पास में होकर गुजर रही गुड़गांव कैनाल के पानी के रिसाव की वजह से सैकड़ों हेक्टेयर जमीन जल प्लावित होकर दलदली बन गई थी जिसका किसानों को लगान भी देना पड़ता था। इस समस्या के समाधान के लिए लुपिन लिमिटेड औद्योगिक घराने की स्वयंसेवी संस्था लुपिन ह्यूमन वैलफेयर एण्ड रिसर्च फाउण्डेशन ने एक कार्ययोजना तैयार की जिसके तहत् दलदली भूमि में तालाब खोदकर मछलीपालन का कार्य शुरू कराना शामिल किया गया। इस कार्य में सबसे बड़ी बाधा यह आड़े आ रही थी कि किसानों के पास इतनी राशि नहीं थी कि वे अपना तालाब खोद सकें और न ही उन्हें मछलीपालन का ज्ञान था।

खेतों में मजदूरी या दिल्ली अथवा हरियाणा में मजदूरी कर जीवनयापन करने वाले भरतपुर जिले के जीराहेड़ा के लोगों की तकदीर व गांव की तस्वीर मात्र आठ वर्ष में बदल गई। यह सब कुछ सम्भव हुआ मछली पालन व्यवसाय से। आज जीराहेड़ा गांव के मछली पालक किसान महंगी गाड़ियों में सफर करते दिख जाएंगे। इतना ही नहीं जीराहेड़ा गांव दूसरे क्षेत्रों के करीब 150 लोगों को रोजगार भी मुहैया करा रहा है। मछली पालन से किसानों में आई समृद्धि को देखकर राज्य सरकार इस क्षेत्र में मछली मंडी भी स्थापित करने जा रही है।

मत्स्य विभाग के सहयोग से किसानों को दिलाया प्रशिक्षण

लुपिन संस्था ने मछलीपालन प्रशिक्षण के लिए मात्र 10 युवकों को तैयार किया जिन्हें मत्स्य विकास अभिकरण के सहयोग से प्रशिक्षण दिलाया गया और मत्स्यपालन शुरू कराने के लिए अनुदान हेतु आवेदन भी तैयार किये। इन किसानों में से आस मोहम्मद नामक युवक ने अपने दलदलीयुक्त खेत में से एक हेक्टेयर में तालाब खुदाया जिसके लिए लुपिन ने सिडबी बैंक से 60 हजार रुपये का ऋण मुहैया कराया। गुड़गांव कैनाल जमीन से करीब 8 फुट ऊंची होने के कारण पाइप द्वारा साइफन विधि से तालाब में पानी भर दिया तथा मछलीपालन के लिए लुपिन ने अपने मछली बीज उत्पादन केन्द्र से रोहू, कतला एवं मृगल प्रजातियों का बीज मुहैया कराया। आस मोहम्मद को पहली बार ही करीब 30 हजार रुपये का शुद्ध मुनाफा हुआ जिसे देखकर अन्य किसान भी आगे आने लगे।

लिए बनाए गए तालाबों को पानी से भरने के लिए अतिरिक्त संसाधन नहीं जुटाने पड़ते बल्कि गुडगांव कैनाल में पाइप डालकर साइफन विधि से इन्हें आसानी से भरा जा सकता है। गुडगांव कैनाल में पूरे वर्ष पानी की आवक बनी रहती है।

मछलीपालकों की बढ़ी संख्या

आस मोहम्मद को मछलीपालन से हुए लाभ को देखकर अन्य किसान भी आगे आए जिनकी संख्या बढ़कर 47 तक पहुंच गई जिन्होंने 33.5 हेक्टेयर में तालाब खोदकर मछलीपालन शुरू किया। करीब 6 किसानों ने तो मछलीपालन व्यवसाय के लिए मछली बीज सप्लाई तथा 4 किसानों ने मछलियों को मंडी तक पहुंचाने का काम शुरू कर दिया। मछलीपालन व्यवसाय में हो रहे लाभ को देखकर मछलीपालकों ने तालाबों को पानी से भरने, मछली निकालने, रखवाली करने के लिए दूसरे क्षेत्रों के श्रमिक रखने प्रारम्भ कर दिये। ऐसे दूसरे क्षेत्रों से आने वाले श्रमिकों की संख्या करीब 150 तक पहुंच गई।

जीराहेड़ा गांव में मछलीपालन व्यवसाय तेजी से बढ़ने का एक कारण यह भी है कि गांव हरियाणा राज्य की सीमा पर होने के कारण मछली उत्पादकों को मछली विक्रय में कोई परेशानी नहीं आती क्योंकि गांव के नजदीक ही हरियाणा व दिल्ली का विस्तृत बाजार है जहां मछलियों की पूरे वर्ष मांग बनी रहती है। दूसरा कारण यह है कि मछलीपालन के

मछलीपालन से ग्रामीणों में आई समृद्धि

जीराहेड़ा गांव में मछलीपालन से गांव में प्रतिवर्ष औसतन 40 लाख रुपये की अतिरिक्त आय होने से गांव का कायाकल्प हो गया। जो मछलीपालक कच्चे मकानों में रहते थे उनके मकान पक्के बन गये तथा मोटरसाइकिल पर चलने वालों ने चार पहिये वाले वाहन खरीद लिये। आज एक जीराहेड़ा जैसे छोटे से गांव में 14 कारें या अन्य प्रकार के वाहन व 75 मोटरसाइकिलें हैं। ग्रामीणों ने अपने बालकों को बेहतर शिक्षा भी दिलाना शुरू कर दिया है। करीब 16 मछलीपालकों के बालक तो दिल्ली में उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं तथा कुछ ने अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय में प्रवेश दिलाया है।

जीराहेड़ा की सफलता को अन्य गांवों ने भी अपनाया

मछलीपालन से जीराहेड़ा में आई समृद्धि को देखकर गुड़गांव कैनाल के आसपास के घौसिंगा, काकनखोरी, वामनी, नौगांव, नगला डबोखर, किरावता व नौनेर में करीब 182 तालाब खोदे जा चुके हैं जिनमें मछलीपालन का कार्य चल रहा है। कांमा उपखण्ड क्षेत्र में तेजी से शुरू हुए मछलीपालन के कार्य को देखकर दिल्ली व हरियाणा के

मछली खरीददार सीधे इन गांवों में पहुंचने लगे हैं जिससे मछलीपालकों को मछली विक्रय के लिए बाहर नहीं जाना पड़ता।

कांमा क्षेत्र बना मछलीपालकों का क्षेत्र

कांमा क्षेत्र आज राजस्थान का तालाबों में मछली उत्पादन का सबसे बड़ा क्षेत्र बन गया है। इसी दृष्टि से राज्य सरकार कांमा में मछली मंडी स्थापित करने जा रही है जिसका विशेषज्ञों ने अवलोकन भी कर लिया है। मंडी स्थापित होने के बाद कांमा क्षेत्र की मछलियां हरियाणा व दिल्ली के अलावा देश के दूसरे राज्यों में विक्रय हो सकेंगी। मंडी में मछली पैकेजिंग, वर्गीकरण व अन्य सुविधाएं विकसित होंगी।

मछलीपालकों को दिया जाता समय पर मार्गदर्शन

जीराहेड़ा एवं आसपास के गांवों के मछलीपालकों को लुपिन संस्था के विशेषज्ञ समय–समय पर मार्गदर्शन प्रदान करते रहे हैं। मछलियों में फैलने वाली प्रमुख बीमारियों की रोकथाम, उत्पादन बढ़ाने की तकनीकों, मछलियों को दिये जाने वाले अतिरिक्त भोजन आदि की जानकारी मछलीपालकों को दी जाती है। संस्था के विशेषज्ञ मछलीपालकों को अधिक उत्पादन लेने, पानी के साथ बहकर आने वाली देशी मछलियों को निकालने, विक्रय के लिए बाजार ले जाते समय उनकी पैकेजिंग करने तथा मछली बीज डालने का समय, तालाबों की सफाई आदि का प्रशिक्षण भी देते हैं।

तालाबों में रोग फैलने से मछलियों की मौत होनी शुरू हो जाती है तो लुपिन संस्था ऐसे तालाब से मरी हुई मछलियों एवं पानी के नमूनों की जांच के लिए केन्द्रीय मछलीपालन अनुसंधान केन्द्र मुम्बई भी भेजती है ताकि रोगों की वास्तविकता का पता चल सके और रोग का समय पर इलाज किया जा सके। जब कभी मछलियों में फैलने वाले रोग की स्थानीय स्तर पर रोकथाम नहीं होती है तो जयपुर अथवा दिल्ली से विशेषज्ञों की सेवाएं उपलब्ध कराई जाती हैं। तालाबों में ऑक्सीजन की पर्याप्त उपलब्धता के लिए ऑक्सीलेटर भी लगवाए जा रहे हैं।

समन्वित मछलीपालन आयवृद्धि में सहायक

मछलीपालकों को मछलीपालन से वर्षभर में एक बार आय होती है। इसलिए वर्षभर आय के लिए मछलीपालन के साथ–साथ मुर्गीपालन, भैंसपालन, बत्तखपालन व बागवानी करने पर जोर दिया जाता है। जीराहेड़ा, वामनी व नौनेरा के 16 मछलीपालकों ने मछलीपालन के साथ मुर्गीपालन, भैंसपालन का व्यवसाय शुरू किया है। मछलीपालन के साथ मुर्गीपालन व भैंसपालन करने से सबसे बड़ा लाभ यह है कि मुर्गियों की बीट व भैंसों के गोबर का उपयोग मछलियों को वैकल्पिक भोजन उपलब्ध कराने में किया जा सकता है जिससे मछलियों को दिए जाने वाले अतिरिक्त भोजन पर खर्च की जाने वाली राशि में कमी आ जाती है। इसके साथ ही मुर्गीपालन एवं भैंसपालन ऐसे व्यवसाय हैं जिनके उत्पादों के विक्रय में कोई समस्या नहीं आती है। मछलीपालन का अधिकांश कार्य मेव मुसलमान समाज के लोगों ने शुरू किया है जिससे उन्हें

विश्व के अन्य भागों की तरह ग्लोबल वार्मिंग की वजह से पर्यावरण में आ रहे बदलाव एवं अनियमित वर्षा के कारण किसानों को अब सामान्य खेती के स्थान पर जीराहेड़ा गांव के कृषकों की तरह कृषि आधारित अन्य वैकल्पिक कार्य शुरू करने होंगे ताकि कम लागत में उन्हें अधिक लाभ मिल सके और उनका आर्थिक स्तर ऊंचा उठ सके।

(लेखक लुपिन ह्यूमन वेलफेयर और रिसर्च फाउंडेशन में अधिशासी निदेशक हैं।)

ई–मेल : sitaraingupta10@gmail.com

समन्वित मछलीपालन के अन्य कार्य शुरू करने में कोई विशेष परेशानी नहीं होती।

भरतपुर जिले के तालाबों में होने लगा मछलीपालन

कांमा क्षेत्र के मछलीपालकों में आई समृद्धि को देखकर भरतपुर जिले के लगभग सभी गांवों में पशु पेयजल के लिए बने 3 हजार 154 ग्रामीण तालाबों में से करीब 346 तालाबों में भी मछलीपालन का काम शुरू हो गया। इन तालाबों में होने वाले मछलीपालन का राजस्व ग्राम पंचायतों को मिलने की वजह से ग्राम पंचायतों की आर्थिक स्थिति में सुधार आया है। भरतपुर जिले में होने वाले मछलीपालन के कार्य के लिए पश्चिमी बंगाल से मछली बीज मंगाया जाता था जो अधिक महंगा एवं रास्ते में खराब हो जाने की वजह से लुपिन ने राजस्थान सरकार एवं भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के सहयोग से भरतपुर के पास मछली बीज उत्पादन केन्द्र स्थापित किया जिसमें उत्पादित मछली बीज किसानों को निर्धारित दर पर उपलब्ध कराया जा रहा है।

हमारे आगामी अंक

सितंबर, 2010 – गांवों में शिक्षा
अक्तूबर, 2010 (विशेषांक) – पंचायती राज
नवंबर, 2010 – जनजातीय विकास
दिसंबर, 2010 – गांवों से शहरों की ओर पलायन
जनवरी, 2011 – गांवों में रोजगार
फरवरी, 2011 – सिंचाई व्यवस्था
मार्च, 2011 – खाद्य सुरक्षा
अप्रैल, 2011 – बजट 2011–12

इसके अतिरिक्त ग्रामीण विकास, कृषि, रोजगार व स्वास्थ्य से संबंधित लेख भी इनमें शामिल किए जाएंगे। उपरोक्त विषयों पर सारगर्भित लेख (आम बोलचाल की भाषा में) व फोटो हमें भेजे जा सकते हैं। पत्रिका के प्रकाशन की तिथि आगामी माह से तीस दिन पूर्व होती है। अतः प्रकाशन सामग्री कम से कम 45 दिन पूर्व हमें मिल जानी चाहिए ।

अक्तूबर 2010 विशेषांक

कुरूक्षेत्र (हिंदी) के अक्तूबर 2010 विशेषांक का विषय 'पंचायती राज' निर्धारित किया गया है । इस अंक के लिए लेखकों से निम्न विषयों पर लेख आमंत्रित हैं –

- पंचायत और ई-गवर्नेंस
- पंचायतों के वित्तीय स्रोत
- अनिवार्य और निशुल्क शिक्षा अधिनियम 2010 के क्रियान्वयन में पंचायतों की भूमिका
- प्राकृतिक संसाधनों का पंचायतों द्वारा प्रबंधन
- नरेगा और पंचायती राज
- समाज कल्याण में पंचायतों की भूमिका
- ग्राम न्यायालय अधिनियम और पंचायतें
- पंचायतों द्वारा मानवीय विकास
- केंद्र सरकार की योजनाओं के क्रियान्वयन में पंचायतों की भूमिका
- पंचायत और सांप्रदायिक सद्भाव
- महिला सशक्तिकरण में पंचायतों की भूमिका
- निरंतर विकास और पंचायतों की भूमिका

इन विषयों के अलावा प्रगतिशील गांवों के सफल सरपंचों के साक्षात्कार और अन्य संबद्ध लेख भेजे जा सकते हैं । लेख के साथ यथासंभव फोटो भी भेजें । लेखकों से निवेदन है कि केवल मौलिक और अप्रकाशित लेख ही भेजें। रचना दो प्रतियों में टाइप की हुई हो (krutidev font 010, 011) और उसके साथ ई-मेल तथा मौलिकता का प्रमाणपत्र संलग्न हो । पत्रिका के प्रकाशन की तिथि आगामी माह से तीस दिन पूर्व होती है । अतः प्रकाशन सामग्री कम से कम 45 दिन पूर्व हमें मिल जानी चाहिए ।

अस्वीकृत रचना लौटाने के लिए कृपया डाक टिकट लगा और अपना पता लिखा लिफाफा संलग्न करें । लेख भेजने का पता है– वरिष्ठ संपादक, कुरूक्षेत्र, कमरा नं. 655, ए विंग, गेट नं. 5, निर्माण भवन, ग्रामीण विकास मंत्रालय, नई दिल्ली–110011

आप लेख ई-मेल भी कर सकते हैं –

ई-मेल का पता– kuru.hindi@gmail.com

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 : वीना जैन, 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