Research Paper E-ISSN NO : 2455-295X | VOLUME : 7 | ISSUE : 4 | APRIL 2021

पर्यावरणीय प्रबंधन : राजस्थान के बाड़मेर जिले के विशेष संदर्भ में

डॉ. अरुण कुमार शहैरिया [1]

[1] सह आचार्य, भूगोल, डॉ भीमराव अम्बेडकर राजकीय महाविद्यालय, श्रीगंगानगर.

ABSTRACT:

पर्यावरण न केवल मानव अपितु विभिन्न प्रकार के जीव जन्तुओं एवं वनस्पति के उद्भव, विकास एवं अस्तित्व का आधार है। वास्तव में पर्यावरण कोई एक तत्व नहीं अपितु अनेक तत्वों का समूह है। ये सभी तत्व एवं घटक निश्चित एवं संतुलित मात्रा में रहकर परस्पर क्रिया-प्रतिक्रिया करते रहते हैं। परन्तु वर्तमान में बढ़ते तकनीकी विकास के कारण इन प्राकृतिक संसाधनों का न केवल अत्यधिक विदोहन हुआ है वरन् जल, वायु, वन, भूमि जैसी प्राकृतिक सम्पदाएँ भी प्रदूषित हो गई है। फलस्वरूप आज अकाल, दुर्भिक्ष, अतिवृष्टि, बाढ़, भूकम्प, भूस्खलन, महामारी, ऊर्जा संकट, भूमि क्षरण तथा मरूस्थल का विस्तार जैसी भयावह समस्याऐं उत्पन्न हो गयी है। ये सभी समस्याऐं पारिस्थितिकीय असंतुलन से उत्पन्न होती है और इन समस्याओं का जन्मदाता स्वयं मनुष्य है। इन्हें रोकने अथवा इनके प्रभाव को कम करने के लिए पारिस्थिकीय पुनर्भरण या प्रबंधन आज अनिवार्य आवश्यकता बन गया है।

KEYWORDS:

पर्यावरण, प्रबंधन, राजस्थान, बाड़मेर जिला, प्रदूषण, संसाधन।

मूल आलेख

मानव सभ्यता और विकास के बीच एक घनिष्ठ संबंध है ।आदि मानव ने सृष्टि के आरंभ से निरंतर अनेक प्रयत्न किए। उसके जीवन में अनेक उतार-चढ़ाव आए। उसने स्वयं को सभ्य बनाया और उसका यह क्रमिक विकास निरंतर अग्रसर होता रहा। इस धरती पर आदिमानव अपने आरंभिक काल में जंगलों में विचरण करता था और धीरे-धीरे विकास की डोर पकड़ कर उसने आकाश में उड़ना प्रारंभ कर दिया। उसने कब पृथ्वी से उठकर आकाश तक की 1 लंबी दूरी तय की इसका भांग उसे स्वयं भी नहीं भौतिकता के परिमार्जन में वह जितनी तीव्रता के साथ दौड़ रहा है इतनी ही तीव्रता से प्रकृति भी नैसर्गिकता से दूर होकर कृत्रिमता में प्रवेश करती जा रही है । जिससे प्रकृति द्वारा प्रदत्त संसाधन जर्जर होते जा रहे हैं। इसी से पारिस्थितिकी तंत्र असंतुलित हो रहा है। पारिस्थितिकीय असंतुलन के कारण प्रकृति अनेक प्रलयकारी प्राकृतिक आपदाओं के स्वरूप को लगातार तीक्ष्ण करती जा रही है।

भौगोलिक दृष्टि से यदि विचार किया जाये तो राजस्थान विविधताओं से सम्पन्न प्रदेश है, जिसमें एक ओर मरुस्थलीय क्षेत्र का विस्तार है तो दूसरी ओर मैदानी एवं पठारी भाग भी विद्यमान है। यहां का सम्पूर्ण पश्चिमी भाग "थार का मरूस्थल" नाम से अभिहित किया जाता है। थार विश्व के सर्वाधिक कठोर शुष्क प्रदेशों में से एक का प्रतिनिधित्व करता है। जहाँ बाबू के टिलों एवं बालूका स्तूपों का विस्तार है। पारिस्थितिकी दृष्टि से मरूस्थल की वनस्पति पर भौतिक एवं रासायनिक दोनों तत्वों का प्रभाव स्पष्ट दिखाई देता है। इस क्षेत्र में वनस्पति तथा पशुओं का मिलना अत्यधिक दुर्लभ है। यदि कहीं है कुछ प्राप्त भी हों तो उन्होंने मरुस्थलीय पर्यावरण को मानो पूरे तरीके से आत्मसात कर लिया है।

मरुस्थलीकरण को व्यापक रूप में देखा जाए तो यह एक नीरव वातावरणीय संकट है, जो कि विश्व के प्रत्येक महाद्वीप में व्याप्त हो रहा है। मरुस्थलों के विस्तार से कृषि योग्य भूमि बंजर भूमि में परिवर्तित हो रही है । फलतः जैव विविधता, पशुधन एवं खाद्य उत्पादन आदि की व्यापक क्षति हो रही है। UNCOD रिपोर्ट नैरोबी 1977 के अनुसार उपजाऊ भूमि का लगभग 27 मिलियन हेक्टेयर भाग प्रतिवर्ष मरूस्थलीकरण के कारण बंजर में परिवर्तित हो रहा है। थार मरुस्थल में अन्य मरुस्थलों की अपेक्षा जनसंख्या घनत्व तथा पशुधन सर्वाधिक है। अतः इसे जैव मरुप्रदेश के रूप में भी जाना जाता है।

बाड़मेर जिले की जलवायु शुष्क और मरुस्थली है। जिस कारण यहाँ प्राकृतिक वनस्पतियों का अभाव देखने को मिलता है। मुख्य रूप से यहां पर कंटीले पेड़ व झाड़ियों की अधिक व्यापकता है। यहाँ पर विशेष रूप से फोग, खींप, कैर, बबूल, बेर आदि के ही बहुतायत से दर्शन होते हैं बाकी वनस्पतियों का तो पूर्णतः अभाव ही मिलता है। फलस्वरूप उच्च से उच्चतम व निम्न से निम्नतम तापमान , अनिश्चित वर्षा, कंटीली और बिखरी हुई सी वनस्पतियां आदि यहां देखने को मिलते हैं। इसके अलावा मीलों तक विशाल टीले जो वनस्पति और बालू से रहित हैं, नंगी रेतीली चट्टानों के समान श्रृंखलाबद्ध चलते चले जा रहे हैं, जिनमें कहीं-कहीं पहाड़ी भाग भी विकसित है। गर्मियों में धूलभरी आंधियां आकाश में छायी रहती है। इन समस्त भौगोलिक तत्वों ने प्रदेश की अर्थव्यवस्था व मानव बस्तियों को बहुत प्रभावित किया है।

बाड़मेर जिले में सबसे पहले नहर के आने से सिंचाई का आरम्भ हुआ जिससे कारण वहां हरित क्रान्ति आयी। मरुस्थलीय जनसमूह व उनके पशुधन सहयोगियों द्वारा अपने स्वयं की उत्तरजीविता के लिए स्थानीय जैव-विविधता का गंभीर शोषण करने के कारण बाडमेर जिले की पारिस्थितिकी तंत्र का व्यापक विनाश हुआ है। जिले में जन व पशुधन संख्या दोनों ही इसकी वहन क्षमता से दूर जा रही है।

बाड़मेर के मरुस्थल में जनसंख्या एवं पशुधन दोनों साथ-साथ मिलकर यहाँ के पारिस्थितिकी तंत्र पर जैव दबाव डालते हुये जैव-विविधता को नष्ट कर रहे हैं।

बाड़मेर के विकास में दखल देती बाधाएँ

प्रायः अधिकांश भाग का रेगिस्तानी होते जाना – यहां का अधिकांश भाग रेगिस्तानी है जिसका प्रभाव यह पड़ता है कि, यहाँ जनसंख्या घनत्व व्यक्ति प्रति किलोमीटर है। जिससे अनेक विभागीय योजनाओं का लाभ आम लोगों तक नहीं पहुँच पाता ।

सिंचाई – बाड़मेर जिले में मनुष्य मात्र वर्षा के जल पर निर्भर है उनका संपूर्ण कृषि कार्य वर्षा पर आधारित है भूजल स्तर की दृष्टि से जमीन के अत्यधिक डार्क होने के कारण जिले में कुएं, ट्यूबवैल हैण्डपम्प नाममात्र के हैं।

जिला मुख्यालय से बाजारों का दूरी पर होना - बाजारों की स्थिति दूर होने व परिवहन के साधनों के अभाव में सामान्य वस्तुओं की भी आपूर्ति नहीं हो सकती है।

भूमि उपयोग- भूमि उपयोग की दृष्टि से यह जिला सिंचाई साधनों की कमी के कारण अत्यधिक पिछड़ा हुआ है।

क्रम	वितरण	क्षेत्रफल हेक्टेयर में
1.	कुल क्षेत्रफल	2817332
2.	वन	33374
3.	गैर कृषि भूमि	80737
4.	बंजर कृषि अयोग्य	123859
5.	स्थाई चारागाह	203159
6.	कृषि अयोग्य भूमि	220842
7.	कुल फसल योग्य क्षेत्रफल	1604199

आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, जयपुर

वर्षा की अत्यधिक कमी- बाड़मेर जिले में वर्षा बादलों की कृपा पर ही निर्भर करती है। यह जिला इस दृष्टि से पूर्णतया मानसून पर ही निर्भर रहता है और वर्षा ऋतु के आने पर मात्र दिन में ही वर्षा संभव हो पाती है ।

कम साक्षरता दर- 2011 की जनगणना के अनुसार यह पाया गया कि, जिले में साक्षरता दर अत्यधिक कम है जिसके कारण विभागीय योजनाओं की क्रियान्विति, प्रचार तथा प्रसार अपेक्षित रुप से प्रगति को प्राप्त नहीं हो पाता है।

पशुओं की कमजोर नस्ल - बाड़मेर जिले में पशुओं की कमजोर व देशी नस्ल होने से दूग्ध उत्पादन में अत्यधिक समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

जर्जर आधारभूत संरचनाएं - बाड़मेर जिले की आधारभूत संरचनाएं अत्यधिक जर्जर हैं। यहां की सुविधाओं पर यदि दृष्टिपात किया जाए तो यहां पर आज भी उतना सुधार नहीं आ पाया है जितने की अपेक्षा थी।

बाड़मेर जिले के विकासीय सन्दर्भ में प्रमुख उद्देश्य

1. जिले में विकास से समाज में गरीबों का उत्थान करना तथा स्वास्थ्य सुधार के साथ आय के साधनों में वृद्धि करना प्रमुख उद्देश्य है।

2. खेती के विकास के लिए औषधीय पौधे वाली वनस्पतियों तथा बायोडीजल हेतु रतनजोत की खेती को बढ़ावा दिया जायेगा जो आर्थिक सुदृढ़ता प्रदान करेगा।

3. गरीबों को उनकी गरीबी से उबारने के लिए आर्थिक क्षमता प्रदान करना तथा ऐसी परिस्थितियों का विकास करना जो उनकी गरीबी का दमन करने में सक्षम हो सकें।

4. सीमांत क्षेत्रों में आवश्यक आधारभूत सुविधाओं का विकास करना।

5. मानव विकास सूचकांक में वृद्धि करना।

पर्यावरण प्रबंधन कार्यक्रम की रणनीतियां

बाड़मेर जिले की भूमि की उर्वरक शक्ति बढ़ाने एवं जैविक खेती को प्रोत्साहन देने के लिए प्रत्येक वर्ष 400 किसानों को शत-प्रतिशत अनुदान दिया जाने की रणनीति तैयार हो। जिसमें प्रति किसान लागत 500 रूपये तक रहे। जायद की फसलों के लिए हरा चारा उगाने को प्रोत्साहन देने के लिए, निःशुल्क चारा उगाने को प्रोत्साहन देने के लिए, निःशुल्क चारा मिनिकीट्स बाजरा 5000 एवं ज्वार के 1000 उपलब्ध करवाये जाने वाली रणनीति तैयार की जाये। फलदार पौधे बेर, गंदा, अनार, नींबू, आंवला के पौधे लगवाने के लिए प्रोत्साहित करने के लिऐ उन्नत किस्म के पौधों का निःशुल्क वितरण करवाये जाने चाहिये।

बाडमेर जिले में भू-गर्भीय जल 200 से 400 फीट गहराई से निकालना पड़ता है यहाँ के किसानों की माली हालत को देखते हुये विद्युत पम्प सेट पर 75 प्रतिशत अनुदान देने का खाका तैयार किया जाये। फसल की पैदावार बढ़ाने के लिए किसानों को प्रमाणित बीज की उपलब्धता जिले में निःशुल्क उपलब्ध कराया जाना आदि उनके विकास में सहयोगी सिद्ध होगा।

यहां के किसान अपनी खरीफ की फसल आदि के लिए मुख्यतः वर्षा पर ही निर्भर रहते हैं। रवि की फसल की जानकारी का अभाव यहां के किसानों में देखने को मिलता है। इसी के साथ साथ खेती योग्य भूमि भी ऊबड़ खाबड़ है। नलकूपों से सिंचाई हेतु फव्वारा संयंत्र की अति आवश्यकता है। अतः इनकी प्राप्ति हेतु रणनीति तैयार हो।

सरकारी प्रयास

बाड़मेर जिले में विकास हेतु विभिन्न प्रयास किए गए। राजस्थान वानिकी एवं जैव विविधता परियोजना के अन्तर्गत इस वन मण्डल में इन्दिरा गांधी नहर परियोजना, स्टैज द्वितीय में नहर किनारे वृक्षारोपण, ब्लॉक वृक्षारोपण टिब्बा स्थिरीकरण, चारागाह विकास वृक्षारोपण किये गये हैं।

मरुस्थलीय बंजर भूमि प्रबन्धन

जिले का अधिकांश हिस्सा रेगिस्तानी क्षेत्र है यहाँ जनसंख्या बिखरी हुई एवं दूर दराज ढाणी में निवास करती हैं। जिसके कारण यहाँ की परिस्थितियाँ विशेष परियोजना की मांग करती है। प्रकृति की क्रूर विषमताओं के कारण यह जिला अक्सर विभिन्न परिस्थितियों से जूझता रहता है। जन एवं पशुधन की रक्षा करते हुये यहाँ के निवासियों ने बार-बार लगातार अकाल की विषमताओं का सामना किया है। लगातार अकाल, कम वर्षा अनिश्चित वर्षा के कारण इस जिले में विशेष परियोजना के माध्यम से कृषि पशुधन एवं मानव विकास महत्वपूर्ण है।

यहां पर भूमि प्रबंधन हेतु विशेष रूप से जन सहभागिता अत्यधिक आवश्यक है। इसी के साथ साथ दैनिक कार्य हेतु ऊर्जा प्राप्त करने के लिए मानव वृक्षों की लकड़ियों का उपयोग न करें इसके लिए सरकार द्वारा सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा जैसे साधनों का विकास अपेक्षित है। पर्यावरण सुधार के लिए वृक्षारोपण का होना अत्यधिक आवश्यक है। यहां के विराट क्षेत्र सदियों से वीरान पड़े हैं जिनमें पारिस्थितिकी संतुलन को बनाए रखने के लिए वन्यीकरण अपेक्षित है। जो आज प्रदेश से नहर सिंचाई के उपरांत तीव्र गति से चल रहा है। बाड़मेर मरुस्थल में वन्यीकरण हेतु भारतीय सेना का योगदान भी अपने आप में विशेष महत्व रखता है। यही कारण है कि यहां पर बड़ी तीव्रता के साथ में सैन्य मार्गों का भी विकास हुआ है। बाड़मेर जिले में वन विकास को अंजाम देते हुए इंदिरा गांधी नहरी विकास योजना से यहां शीशम, यूकेलिप्टस, बबूल, शहतूत, देसी बबूल जैसे पौधों को कम दूरी पर लगाकर भूमि व पानी का अधिकतम उपयोग किया जा रहा है। इसी के साथ-साथ कीटनाशक दवाइयों के छिड़काव से विभिन्न प्रकार के पौधों का विकास यहां पर चल रहा है।

मानव संसाधन प्रबंधन

विकास की समस्त योजनाऐं मानव संसाधन के प्रबन्धन को दृष्टिगत रखकर क्रियान्वित की जाती है। जल के सतही जल प्रबंधन से वर्तमान एवं भविष्य की जरूरतों को पूरा करने में सहायता मिलेगी। शोध प्रबन्ध के लिए गाँवों के सर्वेक्षण से यह स्पष्ट है कि जिन गाँवों में सिंचित कृषि क्षेत्र 10 प्रतिशत या अधिक है।

सतही जल प्रबन्धन की प्रस्तावित पद्धति से जिले के समस्त गाँवों में 80 प्रतिशत या अधिक कृषि क्षेत्र को सिंचाई की स्थायी सुविधा उपलब्ध होने से गाँवों को रोजगार मिलेंगे जिससे कृषि कार्य होगा और लोगों को रोजगार प्राप्त होंगे।

जन भागीदारी के लिए ग्रामवासियों को समस्त जल प्रबंधन कार्य में निर्णय लेने की अधिकारिता में सम्मिलित करने से प्रभावशाली व्यक्तियों की भूमिका को प्रभावी रूप से नियंत्रित करना संभव है। इस विधि से उपलब्ध जल के वितरण का आधार ग्राम स्तर पर ही तैयार होगा और प्रत्येक परिवार को कृषि एवं वृक्षारोपण क्षेत्र के लिए उसके हिस्से का जल मिल सकता है।

पशु संसाधन प्रबन्धन

पशु पालकों के लिए पशु ही आय के साधन होते हैं। परन्तु प्रकृति के लिए इनका खुला घूमना घातक है। पशुधन में से अधिकांश खुली चराई के आदि होते हैं जो वनस्पति को बहुत हानि पहुँचाते हैं। फसली क्षेत्र में इनके खुले विचरण करने से उपजाऊ सतह को हानि पहुँचती है।

अकाल के कारण खुली चराई वाले पशुओं की संख्या में तेजी से कमी आती है। क्योंकि उनके आहार हेतु वनस्पति की कमी आ रही है जिन पशुओं को बांधकर चारा दिया जाता है उनकी संख्या में वृद्धि होती जा रही है। चारे की उपलब्धि के बाद गाय एवं भैंसें पालने में अधिक रुचि बढ़ेगी। इस प्रकार क्रमिक रूप से जिले के बेकार पशुओं की संख्या घटने से पर्यावरण व वनस्पति को हानि नहीं होगी।

जल प्रबंधन

टीलों में भी अपवाह तंत्र बनते हैं। वर्षा जल का अधिकांश भाग सतह पर बहकर आता है। नो मीटर से अधिक ऊँचाई वाले टीलों से बहकर सतह पर आने वाला जल रेत के भीतर समा जाता है। टीलों के सतही प्रबंधन के बारे में रिमोट तकनीक की सहायता से आकलन करना सम्भव नहीं है जो टिले वायुवेग से चलायमान होते हैं उन्हें वर्षा जल संग्रह योग्य बनाने के लिए वृक्षारोपण करना आवश्यक है।

पारिस्थितिकी प्रबन्धन

वर्तमान में जिले की पारिस्थितिकी प्रबन्ध अत्यन्त विकृत हो गये हैं। जलाऊ लकड़ी एवं चारे की अभाव में वनों की सघनता उत्यन्त कम हो गई। है। पारिस्थितिकी प्रबन्धन जिले के विकास के लिए अति आवश्यक है इससे पर्यटन बढ़ाने में भी सहायता प्राप्त होगी देशी एवं विदेशी पर्यटक पुरानी हवेली को देखने आएंगे जल एवं भू प्रबंधन की प्रस्तावित विधि से जिले का सर्वांगीण विकास होने पर यह क्षेत्र मरुस्थल विकास का अनूठा उदाहरण भी बनेगा जिसे देखने के लिए दूरदराज से लोग यहां आने की रुचि लेंगे। इस सबसे चक्रीय रूप से रोजगार के नए अवसर जन्म लेंगे एवं स्थानीय लोगों की आय में वृद्धि होगी।

निष्कर्ष

निष्कर्ष रूप में कहा जा सकता है कि पर्यावरणीय प्रबंधन न केवल बाड़मेर जिले के विकास और उसकी प्रगति में सहायक होगा बल्कि मानव मात्र के जीवन में आनंद को भरने वाला भी होगा। पर्यावरण के प्रत्येक रूप का प्रबंधन करने से यहां की प्रकृति पुनः जीवन्त हो उठेगी। वृक्ष लहलहा उठेंगे, मरुस्थल में भी चमक आ जाएगी, बंजर भूमि फिर से अन्न धान उगलना प्रारंभ कर देगी, कृषि के नए संसाधन विकसित होंगे, पशुओं को जीवन प्राप्त होगा। पूर्व की भांति यहां अकाल नहीं पड़ेगा, लोग भूखे प्यासे नहीं रहेंगे, पशु रेत की तपस में झूलसेंगे नहीं। चारों ओर आनंद ही आनंद होगा। अतः बाड़मेर जिले के विकास, सौंदर्य, समृद्धि, प्रगति और मानवी सुख सुविधा हेतु यहां पर पर्यावरणीय प्रबंधन अति आवश्यक है।

REFERENCES

1. कृषि विभाग, राजस्थान, उन्नत कृषि विधियाँ, रबी, सहायक निदेशक कृषि, जिला परिषद्, जैसलमेर।

2. खन्ना, लक्ष्मण सिंह (1983) वन विज्ञान, खन्ना बन्धु देहरादून।

3. मिश्रा. आर.पी. (1983) कॉन्ट्रीब्यूशन्स टू इंडियन जियोगरैफी, बोल. 1.हेरीटेज पब्लिशर्स, न्यू दिल्ली।

4. मामोरिया, चतुर्भुज (1984) एग्रीकल्चर प्रोब्लम्स ऑफ इंडिया, साहित्य भवन आगरा।

5. मोघे, बसन्त (1984) राजस्थान की मृदाएँ एवं उनका प्रबन्ध, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।

6. माघे, बसन्त ए. (1985) राजस्थान में कृषि उत्पादन, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।

7. लेले. एम. एम. (1989) ससटेनेबल डवलपमेंट ए क्रिटिकल रिव्यू वर्ल्ड डवलपमेन्ट।

8. मरु कृषि चयनिका अकाल विशेषांक आई.सी.ए.आर. जोधपुर।

9. माथुर. एच. एस. (1990) "एरिड लैण्डस ऑफ राजस्थान एण्ड देयर फ्यूचर: कीनोट एडरस डेलीवर्ड एट द वर्कशॉप ऑन एरिड वेस्टलैण्डस।