सीकर जिले में जल अधिग्रहण क्षेत्र कार्यक्रमों द्वारा पर्यावरण प्रबन्धन

*डॉ. कृष्ण मोहन

परिचय

जलग्रहण एक भौगोलिक क्षेत्र है जिसमें गिरने वाला जल एक नदी या एक–दूसरे से जुड़ती हुई कई छोटी नदियों के माध्यम से एकत्रित होकर एक स्थान से होकर बहता है। ढालू एवं पर्वतीय क्षेत्रों में केवल देखने से ही जलग्रहण क्षेत्रों की पहचान की जा सकती है। नदी के संगम स्थल से ऊपर की ओर का क्षेत्र जिसमें पड़ने वाला जल इस स्थान से होकर बह रहा है, उस नदी के जलग्रहण क्षेत्र की सीमा निर्धारित करेगा। जैसे विकास खण्ड, गाँव व जिला आदि की अपनी एक भौगोलिक सीमा होती है।

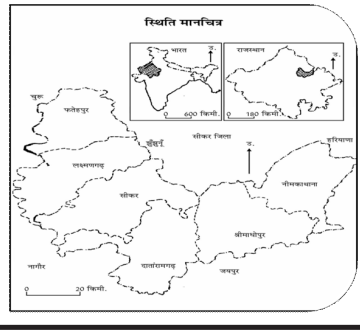
शोध क्षेत्र की समस्याएँ :– शोध के अध्ययन क्षेत्र सीकर जिले में वर्तमान समय की प्रमुख समस्या पर्यावरण अवनयन एवं जनसंख्या की तीव्र वृद्धि है। विगत दो दशकों में सीकर की जनसंख्या तेजी से बढ़ी है, जिसके कारण अन्य कई समस्याएँ उत्पन्न हो गई हैं।

अध्ययन क्षेत्र :– सीकर जिला 27° 21' उत्तरी अक्षांश से 28° 12' उत्तरी अक्षांश तथा 74° 44' पूर्वी देशान्तर से 75° 25' पूर्वी देशान्तर के मध्य फैला हुआ है जिसकी समुद्रतल से औसत ऊँचाई 432.31 मीटर है। सीकर जिले का क्षेत्रफल 7732 वर्ग किलोमीटर है, जिसमें 2287229 लोग निवास करते हैं। यहाँ का जनसंख्या घनत्व 296 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी. है। जनसंख्या की साक्षरता 71.91% है। सीकर जिले में अर्द्धशुष्क जलवायुवीय दशायें पायी जाती हैं। जहाँ रबी में गेहूँ, जौ, चना, सरसों तथा खरीफ में बाजरा, मूंगफली व दालें बोयी जाती हैं। सीकर जिले में सिंचाई नलकूपों द्वारा होती है जबकि खरीफ की फसलें अधिकांशतः वर्षा पर निर्भर होती हैं। यहाँ कोई भी सदावाहनी नदी नहीं है। वर्षकालीन नदियों में कांतली नदी ही प्रमुख है।

शोध परिकल्पना :– प्रस्तुत शोध का मुख्य विषय भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में जल अधिग्रहण प्रबन्ध द्वारा पर्यावरण प्रबन्धन का एक सम्पूर्ण दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है। पर्यावरण का स्थानिक एवं सामयिक विश्लेषण करना प्रस्तावित शोध का मुख्य केन्द्र है।

अध्ययन के उद्देश्य :– सीकर जिले में पर्यावरण अवनयन की समस्या एक आधारभूत समस्या के रूप में उभरकर सामने आयी है। यह स्वाभाविक है कि इसके बारे में प्रत्येक प्रबुद्ध नागरिक संक्षेप में पर्याप्त जानकारी चाहता है। जैसे स्थानीय लोगों को पर्यावरण के प्रति जानकारी देकर जागरूक करना।

राजस्थान में सीकर जिले की स्थिति



शोध विधि

शोध क्षेत्र का सूक्ष्म अध्ययन करने के लिए क्षेत्र की सूचनाएँ ग्राम स्तर पर एकत्रित कर विश्लेषित किया गया है। प्रस्तुत अध्ययन में दो प्रकार की शोध विधि अपनाई गई है। प्रथम अनुभवजन्य एवं द्वितीय तकनीकी। अनुभवजन्य शोध में कमोबेश रूप में समान शोध विधि तंत्र को अपनाया गया है। सर्वप्रथम सम्बन्धित सभी द्वितीयक आंकड़े सरकारी एवं गैर सरकारी स्रोत से एकत्रित किये गये हैं। समंकों के संग्रह में जल अधिग्रहण विकास कार्यो के विभिन्न पहलुओं के बारे में सम्पूर्ण सूचनायें सम्मिलित की जाती हैं, जिनमें भौतिक एवं जैविक नियंत्रकों के सभी पहलुओं के साथ ही जन सहभागिता को भी सम्मिलित किया जाता है।

सभी पहलुओं का सूक्ष्म अध्ययन करने हेतु राज्य को तीन मुख्य भू–पारिस्थितिकी प्रदेशों में विभाजित किया गया है। इन तीनों प्रदेशों से चयनित जल अधिग्रहण क्षेत्रों के सभी पहलुओं से सम्बन्धित आंकड़े क्षेत्र सर्वेक्षण द्वारा प्राप्त किये गये हैं तथा उनसे सही परिणाम प्राप्त किये गये हैं। सही परिणाम प्राप्त करने हेतु सभी अव्यवस्थित आंकड़ों का संक्षेपण, सारणीयन एवं विश्लेषण विभिन्न सांख्यिकीय सूत्रों द्वारा किया गया है।

जल अधिग्रहण क्षेत्र कार्यक्रम

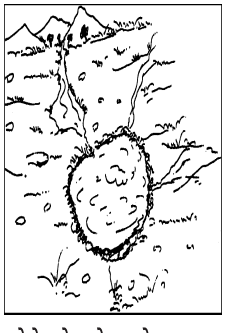
जलग्रहण की परिभाषा :– ग्रामीण क्षेत्रों में प्राकृतिक संसाधनों विशेषकर भूमि तथा जल संसाधनों को पुनः उपयोगी बनाने के लिए जलग्रहण, जल संग्रहण या वाटरशेड कार्यक्रम चलाए जाते हैं।

जलग्रहण का सीमांकन :– जलग्रहण विकास कार्यक्रमों के समुचित क्रियान्वयन के लिये जलग्रहण क्षेत्रों की सामाजिक–आर्थिक सूचनाओं के अलावा कुछ अन्य महत्त्वपूर्ण तथ्यों को जानना जरूरी है। जलग्रहण विकास कार्यक्रमों की शुरुआत में इन जानकारियों का होना बहुत जरूरी है।

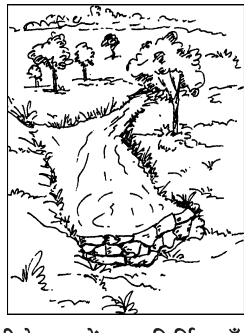
जलग्रहण विकास कार्यक्रम :– विदित है कि भू मण्डल के दो–तिहाई भाग पर जल, एक–तिहाई भाग पर धरातलीय स्वरूप उपलब्ध है, किन्तु प्रकृति प्रदत्त जल का लगभग 99 प्रतिशत भाग सम्प्रति प्रत्यक्ष रूप में मनुष्य के काम नहीं आता है।

जल एवं भू संरक्षण :– जलग्रहण विकास कार्यक्रम के लिए किसी क्षेत्र विशेष का समाकलित विकास करने हेतु विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम सम्पादित किये जाते हैं। इन कार्यक्रमों के अन्तर्गत कुछ महत्त्वपूर्ण कार्यक्रम जो राजस्थान के भौगोलिक वातावरण के अनुरूप विशेष उपयुक्त होते हैं।

पर्यावरण प्रबन्धन :– पर्यावरण प्रबन्धन के अन्तर्गत पर्यावरण के उपयुक्त उपयोग करके अधिकाधिक मानवोपयोगी बनाया जाता है जिसके लिए पर्यावरण के विभिन्न घटकों का संतुलित विकास किया जाता है। इस प्रकार यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके अन्तर्गत नियोजन पुनरावलोकन, मूल्यांकन एवं उपयुक्त निर्णय करके सीमित संसाधनों का उपयोग तथा प्राथमिकताओं में परिवर्तन आवश्यक है।



छोटे सोखने वाले तालाब



ढीले पत्थरों द्वारा निर्मित बाँध

मिट्टी द्वारा निर्मित संरचना

जल अधिग्रहण क्षेत्र व पर्यावरण प्रबन्धनः– प्रबन्धन से तात्पर्य विभिन्न वैकल्पिक प्रस्तावों में से उपयुक्त प्रस्ताव का विवेकपूर्ण चयन करना ताकि वह निर्धारित एवं इच्छित उद्देश्यों की पूर्ति कर सके। जहाँ तक सम्भव होता है प्रबन्धन के अन्तर्गत अल्पकालिक उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए कोई रणनीतियाँ अपनायी जाती हैं, परन्तु दीर्घकालिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिए भी भरपूर व्यवस्था रहती है। पर्यावरण प्रबन्धन के उपागम, जैसे स्थानिक उपागम, पारिस्थितिकीय उपागम, संरक्षण उपागम, परिरक्षण उपागम आदि।

वन प्रबन्धन :– वन्य वनस्पति, वन, झाड़ियाँ, घास आदि किसी भौगोलिक इकाई में प्राकृतिक रूप से विकसित होती है, वह प्राकृतिक वनस्पति कहलाती है। सीकर जिले में जनसंख्या का दबाव बढ़ने के कारण यहाँ पर वन नष्ट होते जा रहे हैं। अतः सीकर जिले में पर्यावरण या वन प्रबन्धन की आवश्यकता होती है।

जल प्रबन्धन :– जल एक महत्त्वपूर्ण संसाधन है। बढ़ती जनसंख्या के कारण जल समस्या बढ़ती जा रही है एवं विश्व के सम्मुख प्रमुख चुनौती बनकर उभरी है। जनसंख्या में वृद्धि लोगों के आर्थिक स्तर में सुधार, तीव्र आर्थिक विकास, बढ़ती जनसंख्या हेतु खाद्यान्नों की आवश्यकता आदि से जल उपयोग में वृद्धि होने लगी है, जैसे जल प्रबन्धन का अर्थ, वर्षा जल संग्रहण व संरक्षण, वर्षा जल संग्रहण की विधियाँ आदि।

वन्य जीव–जन्तु प्रबन्धन :– सीकर जिला मरुस्थल क्षेत्र में फैला हुआ है। यहाँ जैविक संसाधन के अन्तर्गत पारिस्थितिक सन्तुलन की दृष्टि से वन्य पशुओं का पशुओं का विशेष महत्त्व है। प्रत्यक्षतः कम वन्य पशु मानव के लिए लाभदायक हैं। यद्यपि वे भी पारिस्थितिक सन्तुलन बनाये रखने में महत्त्वपूर्ण योगदान देते हैं। वन्य पशु एवं प्राकृतिक वनस्पति में साहचर्य मिलता है अर्थात् विशेष प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति वाले भागों में विशेष प्रकार के वन्य पशु ही मिलते हैं।

ऊर्जा संसाधन प्रबन्धन :– ऊर्जा विकास का अधार है, ऊर्जा के द्वारा ही जीव मण्डलीय वृहद् पारिस्थितिक तन्त्र परिचालित होता है। ऊर्जा संसाधनों को उनके स्रोतों के निम्न वर्ग में रखा जा सकता है, जैसे कोयला, खनिज तेल, प्राकृतिक गैस, प्रवाहित जल, आणविक ईधन और शक्ति, पवन ऊर्जा, भूतापीय ऊर्जा आदि।

खनिज सम्पदा का प्रबन्ध :– खनिज प्रकृति में पाये जाने वाले ठोस, जड़ तथा रासायनिक पदार्थ हैं जो भूगर्भ से खनन क्रिया द्वारा बाहर निकाले जाते हैं। आर्थिक दृष्टि से गुणवत्ता तथा पर्याप्त मात्रा में खनिज उपलब्धता प्रत्येक देश के आधारभूत उद्योगों के विकास के लिए आधार प्रस्तुत करते हैं, जिसके कारण इनका अत्यधिक दोहन हो रहा है।

सीकर जिले में खनिज पदार्थो की मात्रात्मक और गुणात्मक पहलुओं के माध्यम से क्षेत्र में आय एवं रोजगार के स्रोत बढ़ाये जा सकते हैं।

पर्यावरण प्रबन्धन हेतु जनता के उत्तरदायित्व

पर्यावरण प्रबन्धन के द्वारा समाज का सर्वागीण विकास आर्थिक–सामाजिक विषमताओं को दूर करना है। इन उद्देश्यों की प्राप्ति मानव केन्द्रित दृष्टिकोण के परिदृश्य में सभी प्रकार के संसाधनों के विदोहन एवं उपयोग द्वारा होता है।

वास्तव में पर्यावरण प्रबन्धन को परिभाषित करना कठिन है, क्योंकि प्रबन्धन शब्द ही अपने–आप में अत्यन्त जटिल है। क्योंकि विभिन्न विषयों के विद्वान इसकी अलग–अलग व्याख्या करते हैं। पर्यावरण के प्रबन्धन के उद्देश्य भी जटिल विभिन्नताओं से पूर्ण तथा परस्पर विरोधी हैं। साथ ही प्रबन्धन की वैकल्पिक रणनीतियाँ भी भिन्न–भिन्न हैं,

सीकर जिले में पर्यावरण प्रबन्धन के अन्तर्गत जनता के उत्तरदायित्व

पर्यावरण प्रबन्धन के अन्तर्गत जनता में जागृति लाने के लिए पर्यावरण समस्याओं, जल समस्याओं आदि के बारे में लोगों को सचेत करने के लिए उनके नुकसान एवं कारणों से अवगत कराने, उनके समाधान के उपाय बताने आदि के लिये जिले, तहसील, गाँव स्तर पर जनसभाएँ आयोजित की जानी चाहिए। हमें यदि अपना जीवन सुरक्षित रखना है तो अपने स्वार्थो को तिलांजलि देकर प्रकृति से सामंजस्य बिठाना आवश्यक है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध ''सीकर जिले में जल अधिग्रहण क्षेत्र कार्यक्रमों द्वारा पर्यावरण प्रबन्धन'' पर शोधार्थी द्वारा सूक्ष्म निष्कर्ष पर पहुँचा है।

सीकर जिले में व्याप्त जल समस्या, जल अधिग्रहण एवं पर्यावरण के अध्ययन से ज्ञात होता है कि वास्तव में सीकर जिले के लोग जल अधिग्रहण व जल समस्या के कारण ही अन्य समस्याओं, जैसे–जल प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, वायु प्रदूषण, मृदा प्रदूषण, पर्यावरण संकट, जीव–जन्तु संकट आदि की समस्याओं से ग्रस्त हैं, क्योंकि जल ही जीवन व कृषि के विकास का आधार है। इसके बिना विकास नहीं होता। अतः इस समस्या के आगे आकर लोगों में जागरूकता लाने का प्रयास करना चाहिए। जल व भूजल की समस्या के कारणों, प्रभावों, उपायों एवं वन संरक्षण के उपायों से जनता को अवगत करना चाहिए।

व्याख्याता

भूगोल विभाग

एल.बी.एस. महाविद्यालय, जयपुर

सन्दर्भ ग्रन्थ

1. जाट, बी. सी (2007), जलग्रहण प्रबन्ध, पोइन्टर पब्लिशर्स, जयपुर।
2. गुर्जर, आर. के. एवं जाट, बी. सी (2001), जल प्रबन्धन विज्ञान, पोइन्टर पब्लिशर्स, जयपुर।
3. जाट, बी. सी. (2004), राजस्थान में जल प्रबन्धन एवं सतत् विकास, प्रोसीडिंग्स ऑफ नेचुरल हेजार्टस एण्ड डिजास्टर एवं डिजास्टर मैनेजमेंट, भूगोल विभाग, राजकीय महाविद्यालय, नीमकाथाना।
4. जाट, बी. सी. (2002), गहराता जल संकट, राजस्थान पत्रिका।
5. राजस्थान पत्रिका, 12–08–2009
6. दैनिक भास्कर, 18–02–2009
7. *Repart of Central Ground Water Board Western Zone, Jaipur (2008).*
8. जिला सांख्यिकी पुस्तिका, 2009
9. जलागम प्रबन्ध विभाग, रूद्र प्रयाग।
10. *Gurjar R. K. and Jat B. C. (2008), Resources and Environment, Panchsheel Prakashan, Jaipur.*
11. *Mishra, V. C. (1967), Geography of Rajasthanb, N.B.T., New Delhi, India.*
12. *Sen, S. R. (1967), Growth and Instability in Indian Agriculture, J. Ind, Soc., Agric. Stat. 14.1-30.*
13. *Roy, B. B. and Sen, A. K. (1968), Soil map of Rajasthan ann. Arid Zone, 7(1), 1-14.*
14. *Chorley, R. J. (1969), Water, Earth and Man, Londan Methunss.*
15. *Singh J. (1974), Agricultural atlas of India, A Geographical Analysis, Vishal Publication, Kurukshetra.*
16. *Jodha, N. S. (1975), 'Famines and Famine Policies', Some empirical, evidence.*
17. *Mathur, C. M. and Shankar Narayan, H. S. (1975), Soils of their Desert in environmental Analysis of their Desert, pp. 98-123.*
18. *Dassman, R. F. (1976), Environmental conser, Vation, Wiley, New York.*
19. *Govt. of Rajasthan (1977), Public health and ungineering department, Unpublished data on water resources, Bikaner.*
20. *Sangar, V. (1978), Contribution of Individual technological factors in agriculture, growth : A case study of Rajasthan Economic and Political weekly, Vol viii, No. 25, June 24, 1978.*
21. *Bali Y. P. (1981), Watershed Management—Concept & Stradegy, Central, Soil & Water cons. Res. & Trg. Inst. Dehradun.*
22. *Roy T. K. (1923), Impact of Rajasthan Canal Project on Social, Economic and Environmental Conditons, NCAER, New Delhi.*