

अलवर जिले में पर्यावरण अवनयन की समस्या एवं नियोजन

बबिता शर्मा

सहायक आचार्य, भूगोल, श्री कृष्णा महाविद्यालय, जालुकी, तहसील नगर, जिला भरतपुर (राजस्थान)

शोध सारांश

अलवर जिले में पर्यावरणीय अवनयन के कारण उत्पन्न संकट अपनी चरम सीमा पर पहुंच चुका है। वायु पानी मिट्टी पौधे पेड़, जन्तु ये सभी पर्यावरण के संघटक है। ये सभी (संघटक तत्त्व) पारस्परिक क्रिया करके सन्तुलन बनाये रखते हैं। जिसे पारिस्थितिको सन्तुलन कहते हैं। प्राकृतिक पारिस्थितिकी तन्त्र में भौतिक प्रक्रम तथा प्रक्रियाएँ जीवों के लिए विभिन्न प्रकार के अनुकूल आवास क्षेत्रों का निर्माण करती है। जबकि जैविक समुदाय खासकर मनुष्य भौतिक पर्यावरण में परिवर्तन करते है। वर्तमान समय में जनसंख्या वृद्धि के कारण प्राकृतिक संसाधनों पर अत्यधिक दबाव पड़ा है। परिणामस्वरूप निरन्तर बढ़ती जनसंख्या की आवश्यकताओं की आपूर्ति के लिए इन प्राकृतिक संसाधनों का लोलुपतापूर्ण धुआँधार विदोहन हो रहा है। इसके परिणामस्वरूप पर्यावरण के कुछ संघटकों में इतना अधिक परिवर्तन हो गया है कि उसकी क्षतिपूर्ति भौतिक पर्यावरण के अन्तर्निर्मित होमियोस्टेटिक क्रियाविधि द्वारा सम्भव नहीं है। परिणामस्वरूप परिवर्तित पर्यावरणीय दशाओं का जीवमण्डल के जीवों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। भौतिक पर्यावरण में इस तरह के मानव जनित परिवर्तनों को पर्यावरण अपनयन या पर्यावरण अवक्रमण कहते हैं।

मुख्य बिन्दु :- अलवर में पर्यावरण अवनयन, पर्यावरण प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, अलवर जिले में पर्यावरण अवनयन की समस्याएँ, सुझाव एवं निष्कर्ष।

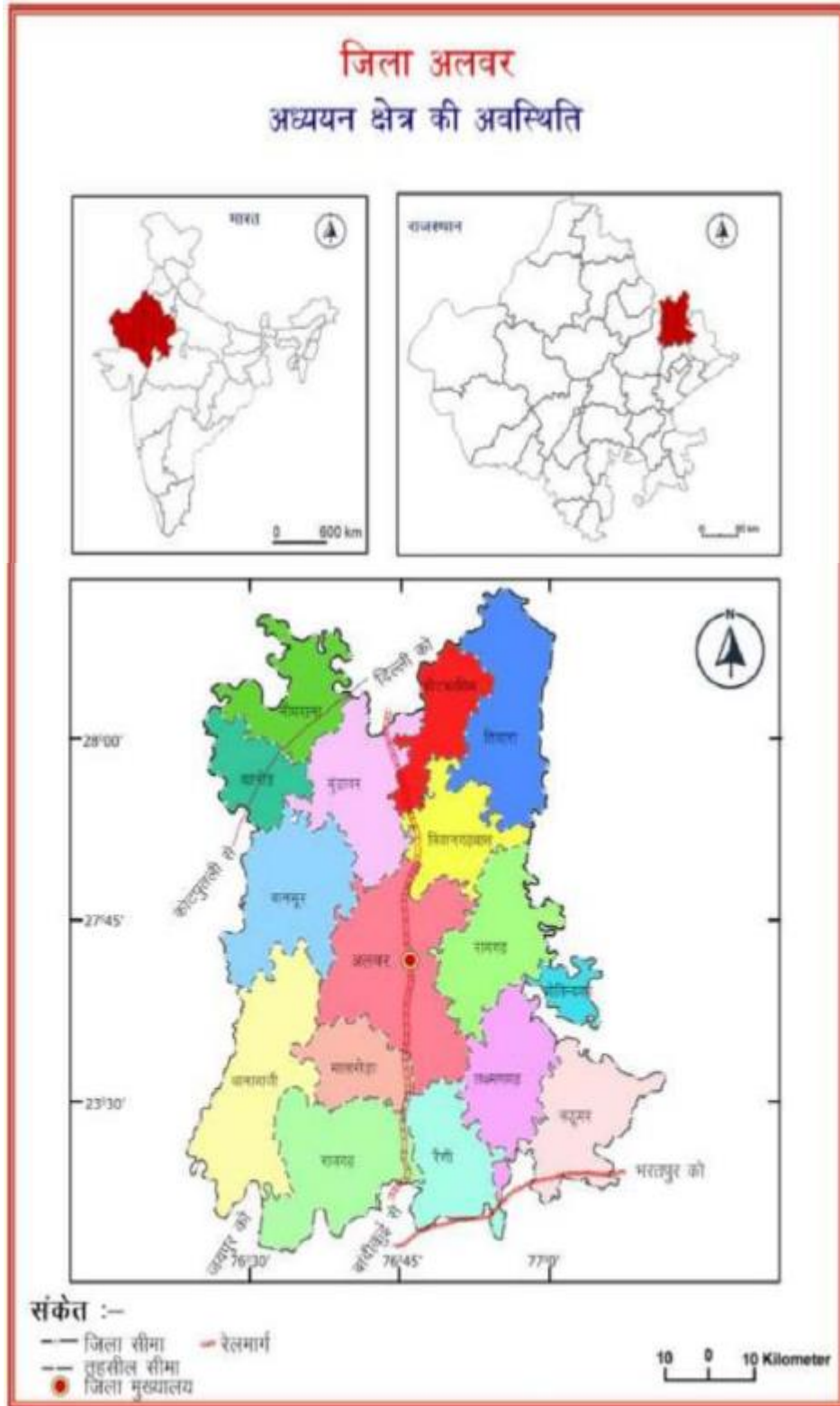
परिचय :-

पर्यावरण अवनयन का अर्थ है, पर्यावरण के भौतिक संघटकों में जैविक प्रक्रमों खासकर मनुष्य की क्रियाओं द्वारा इस सीमा तक झ़ास एवं अवक्रमण हो जाना कि उसे पर्यावरण की स्वतः नियामक क्रियाविधि (होम्यो स्टेटिक क्रियाविधि) द्वारा भी सही नहीं किया जा सके।”

मनुष्य के क्रियाकलापों द्वारा पर्यावरण के संघटकों की आधारभूत संरचना में प्रतिकूल परिवर्तनों के कारण पर्यावरण की गुणवत्ता में इस सीमा तक द्वारा होना कि इन प्रतिकूल परिवर्तनों का जीविक समुदाय तथा मानव समाज पर गहरा प्रतिकूल प्रभाव पड़ने लगता है। पर्यावरण अवनयन के कारण पारिस्थितिकी तन्त्र एवं पारिस्थितिकी की विविधता में कमी होने से पारिस्थितिकी एवं पर्यावरणीय असन्तुलन उत्पन्न हो जाता है। पृथ्वी की भौतिक संरचना में बदलाव, पेड़ पौधों व जानवरों के उत्पन्न व्यापक प्रभाव डालता है, जिसको कि हम प्राकृतिक आपदा कहते हैं। भू-आकृति विज्ञानवेत्ताओं ने कोई भी बदलाव चाहे वह प्राकृतिक हो या मनुष्य द्वारा हो, जो कि पृथ्वी की भू-आकृतिक स्थिरता को खराब करे तथा इससे जीव-जन्तु पेड़-पौधों का रहना दुष्कर हो जाये, को प्राकृतिक आपदा माना है। इससे यह स्पष्ट होता है कि जो भी बदलाव प्राकृतिक आपदायें लाती है, वो बदलाव कुछ समय के लिए होते है या दीर्घकाल के लिए होते हैं। वैसे तो भू-आकृतिक स्थिरता बदलाव बहुत ही धीमा प्रक्रम है और इनके द्वारा उत्पन्न हुई आपदाएँ पारिस्थितिकी तन्त्र पर एक संचयी प्रभाव छोड़ती है ये कारण पारिस्थितिकी प्रभाव के स्तर और विकास को प्रभावित करते हैं।

अध्ययन क्षेत्र :-

पूर्वी राजस्थान का कश्मीर नाम से प्रसिद्ध अलवर की स्थापना कछवाहा वंश के रावराजा प्रताप सिंह ने की थी। इसकी राजधानी विराटनगर थी। विराट नगर के राजा के यहां पांडवों ने अपना अज्ञातवास बिताया था। इस क्षेत्र को राजस्थान के प्राचीनतम क्षेत्रों में गिना जाता है। महाभारत काल में इसे मत्स्य क्षेत्र के नाम से जाना जाता था। स्वतंत्रता के पश्चात 18 मार्च 1948 को (एकीकरण का प्रथम चरण) अलवर, भरतपुर, धौलपुर तथा करौली को मिलाकर मत्स्य संघ की स्थापना की गई तथा बाद में 15 मई 1949 को मत्स्य संघ एवं वृहत राजस्थान (चतुर्थ चरण) को मिलाकर संयुक्त वृहत राजस्थान का निर्माण किया गया। वर्तमान में अलवर जिला जयपुर संभाग के अंतर्गत आता है। अलवर जिले से होकर रूपारेल एवं साबी नदियां बहती है।



अलवर जिले की अक्षांशीय स्थिति 27 डिग्री 4 मिनट उत्तरी अक्षांश से 28 डिग्री 4 मिनट उत्तरी अक्षांश तक है । अलवर जिले की देशांतरीय स्थिति 76 डिग्री 7 मिनट पूर्वी देशांतर से 77 डिग्री 13 मिनट पूर्वी देशांतर तक है । अलवर जिले का क्षेत्रफल का 8380 वर्ग किलोमीटर है । अलवर जिले की सीमा पर स्थित पड़ोसी जिले भरतपुर, दौसा, जयपुर व सीकर जिले हैं । अलवर जिले की कुल 16 तहसील हैं जिनमें अलवर, थानागाजी, किशनगढ़ बास, तिजारा, गोविंदगढ़, कठूमर, बानसूर, रैणी, मालाखेड़ा, कोटकासिम , लक्ष्मणगढ़, राजगढ़, मुंडावर, बहरोड, नीमराना, रामगढ़ हैं ।

अलवर जिले की कुल जनसंख्या 36,74,179 है | अलवर जिले में जनसंख्या घनत्व 438 प्रति वर्ग किलोमीटर है | अलवर में लिंगानुपात 895 है |

प्रदूषण :-

मानव ने प्रकृति को अपने विकास के लिए इस्तेमाल किया है जिसके कारण पारिस्थितिकी सन्तुलन में बदलाव आया है। इस बदलाव ने प्रकृति को अच्छा बनाने की अपेक्षा उनसे प्रकृति में असन्तुलन ला दिया है। यह असन्तुलन प्रदूषण का मुख्य कारण है। पर्यावरणीय प्रदूषण या तो प्रकृति द्वारा होता है या फिर कृत्रिम कारणों द्वारा होता है। प्रकृति द्वारा पर्यावरण प्रदूषण को रोकने के लिए मानव सक्षम नहीं है। अध्ययन क्षेत्र में प्रदूषण खनन, सूती वस्त्र उद्योग, खलिहान में चल रहे थ्रेसर मशीन, चर्म उद्योग, रंगाई – छपाई उद्योग के साथ जुड़े हुए हैं। देश के 88 शहरों के औद्योगिक पर्यावरणीय क्षेत्रों में हवा, पानी और मिट्टी में घुल रहे जहरीले तत्वों के आधार पर केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने सी. ई.पी.आई (ब्यउचतमीमदेपअम म्दअपतवदउमदज व्ससनजपवद प्दकम•) स्कोर जारी किया। शहर में फैक्ट्री खोलने के लाइसेंस जारी करने या नवीनीकरण हेतु इस इण्डेक्स को ही आधार माना जाता है। अलवर जिले के विभिन्न मानकों, जिसमें ई.आर.यू (पर्यावरणीय प्रभाव इकाई) जो आधार रेखा (ई.एम.पी.) से किस प्रकार विचलित होती है या परिवर्तित होती है पर मूल्यांकन किया गया है। निम्न सारणी में उक्त मानकों का विश्लेषण किया गया |

1. वायु प्रदूषण :-

वायु प्रदूषण खनन क्रिया से उड़ी हुई धूल, कच्चे मार्गों पर खनन के परिवहन से उड़ी हुई धूल, खलिहान में चलते थ्रेसर मशीन से उड़ती हुई धूल, ईट उद्योग से निकला हुआ धुआँ, सीमेंट उद्योग से उड़ती हुई धूल, चर्म शोधन के काम में लिए गये रसायनों से निकलती हुई सड़ांध इत्यादि कारणों से वायु प्रदूषित हो जाती है।

वायु के प्रदूषित हो जाने से मानव जन्तु, पेड़-पौधे इत्यादि प्रभावित होते हैं। श्वास की बीमारी, फेफड़ों की बीमारी दृष्टि का कमजोर हो जाना, खाँसी एवं गला बैठना, अस्थमा, पत्तियों व फूलों पर धूल की परत चढ़ जाने से नष्ट होना इत्यादि प्रभाव पड़ते हैं।

2. धूल प्रदूषण :-

धूल प्रदूषण के जनक निम्न हैं- ड्रिलिंग मशीन द्वारा किसी चट्टान में छेद करते समय उड़ी हुई धूल, धमाके करने के कारण उड़ी हुई धूल, चट्टानों को चढ़ाते उतारते समय उड़ी हुई धूल, कच्चे मार्ग पर चलती हुई गाड़ियों से उड़ती हुई धूल चट्टानों के पीसते समय हवा में घुली हुई धूल, मूर्ति निर्माण, पत्थर पिसाई व फर्नीचर उद्योग में धूल प्रदूषण के प्रमुख जनक हैं। धूल प्रदूषण धूल भरी हवा श्वास में जाने से फेफड़ों की बीमारी, नाक द्वारा सूँघने की क्षमता में कमी, अजीब सा महसूस करना, चर्म रोग इत्यादि हो जाते हैं।

3. ध्वनि प्रदूषण :-

ध्वनि प्रदूषण कम स्तर पर ध्वनि पूर्ण रूप से स्वीकार्य है एवं मानव पर किसी प्रकार का दुष्प्रभाव नहीं छोड़ती है लेकिन जब ध्वनि का स्तर अधिक मात्रा में पहुँच जाता है, तब यह मनुष्य पर दुष्परिणाम छोड़ना प्रारम्भ कर देती है। ध्वनि प्रदूषण के स्रोत मुख्य रूप से भारी गाड़ियों के चलने से होता है। डम्पर, ट्रॉले के अलावा ड्रिलिंग मशीन, बड़े-बड़े पंखों से, पत्थरों को पीसते समय, पत्थरों को गाड़ियों से उतारते चढ़ाते समय हथौड़ों से पत्थरों को तोड़ते समय, पत्थरों को ऊपरी भाग से नीचे की ओर लुढ़काने से ध्वनि प्रदूषण होता है।

ध्वनि प्रदूषण का दुष्प्रभाव श्रवण शक्ति एवं स्वास्थ्य पर पड़ता है-

- कार्य की क्रियाशीलता पर प्रभाव
- विचारों के आदान-प्रदान में बाधा
- आन्तरिक कक्ष की गोपनीयता पर प्रभाव

ध्वनि पर प्रभाव के विश्लेषण का आधार उन व्यक्तियों को बनाया गया है जो इससे प्रभावित होते हैं। ये दो प्रकार के व्यक्ति हैं- प्रथम वे व्यक्ति हैं जो खनन कार्य में काम करते हैं, दूसरे वे व्यक्ति हैं, जो इनके निकट रहते हैं।

4. जल प्रदूषण :-

वर्तमान में वर्षा की अनियमित स्थिति, कम वर्षा आदि को देखते हुए उद्योगों को अपनी जल खपत पर नियंत्रण कर उत्पन्न दूषित जल का समुचित उपचार कर इसके सम्पूर्ण पुनर्चक्रण हेतु प्रक्रिया विकसित करनी चाहिए। ताकि

जलस्रोतों के अत्यधिक दोहन की स्थिति से बचा जा सके। हम पिछले अध्याय में पढ़ आये हैं कि पानी में हानिकारक पदार्थों जैसे सूक्ष्म जीव, रसायन, औद्योगिक, घरेलू या व्यावसायिक प्रतिष्ठानों से उत्पन्न दूषित जल आदि के मिलने से जल प्रदूषित हो जाता है। वास्तव में इसे ही जल प्रदूषण कहते हैं। इस प्रकार के हानिकारक पदार्थों के मिलने से जल के भौतिक, रासायनिक एवं जैविक गुणधर्म प्रभावित होते हैं। जल की गुणवत्ता पर प्रदूषकों के हानिकारक दुष्प्रभावों के कारण प्रदूषित जल घरेलू, व्यावसायिक, औद्योगिक कृषि अथवा अन्य किसी भी सामान्य उपयोग के योग्य नहीं रह जाता।

अलवर में पर्यावरण प्रदूषण :-

अलवर राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र परियोजना में शामिल अलवर में वायु प्रदूषण का मुख्य कारण हवा का रुख है। यह कहना है वन मंडल अलवर के डीएफओ डॉ. आलोक गुप्ता का। उन्होंने विश्व पर्यावरण दिवस की थीम बीट वायु प्रदूषण के संदर्भ में कहा कि जब हवा उत्तर-पूर्व से बहना शुरू कर दे तो दिल्ली, गुरुग्राम, फरीदाबाद जैसे औद्योगिक व प्रदूषित शहरों की हवा के कारण यहां की वायु की गुणवत्ता की मात्रा पूरी तरह से बिगड़ जाती है। वहीं अलवर जिले की औद्योगिक इकाइयां भी वायु प्रदूषण को बढ़ावा देती हैं। राजस्थान के बड़े औद्योगिक क्षेत्र भिवाड़ी क्षेत्र में मानकों की पूर्ण पालना नहीं होने से वायु प्रदूषण को बढ़ावा मिलता है। विलासिता की बढ़ी आदतों के चलते शहर व गांवों में खेतों से अंधाधुंध पेड़ों की कटाई वायु प्रदूषण को बढ़ाने में सहायक है।

भारत सरकार के 102 नेशनल क्लियर एयर प्रोग्राम की सूची में अलवर शामिल है। यहां सरकार 2017 के आधार वर्ष से 2004 तक 20.30 प्रतिशत प्रदूषण कम करना चाहती है। इसके लिए जरूरी है कि जागरूकता की। वायु प्रदूषण की समस्या को दूर करने के लिए सभी को साथ आने की जरूरत है। वायु प्रदूषण की खतरनाक स्थिति से लोगों को जागरूक करने के लिए इस वर्ष विश्व पर्यावरण दिवस की थीम बीट वायु प्रदूषण रखी गई है। दुनिया भर में 70 लाख से ज्यादा लोग वायु प्रदूषण के कारण मौत का शिकार होते हैं। वहीं 92 प्रतिशत को सांस लेने के लिए शुद्ध हवा नहीं मिलती। वायु प्रदूषण के स्तर पर राजस्थान में अलवर का स्थान जयपुर व जोधपुर के बाद तीसरे नम्बर पर है। प्रदेश के मुख्यमंत्री अशोक गहलोत ने 09 फरवरी 2020 को अलवर जिले के तिजारा क्षेत्र के नीमली गांव स्थित अनिल अग्रवाल एनवायरमेंट ट्रेनिंग इंस्टिट्यूट में पर्यावरण वार्षिक मीडिया कॉन्क्लेव का उद्घाटन किया। इस समारोह में मुख्यमंत्री गहलोत ने कहा कि पूरे देश और दुनिया के लिए पर्यावरण बहुत बड़ा चैलेंज हो गया है। इसे लेकर पूरी दुनिया के प्रधानमंत्री और राष्ट्रपति इकट्ठे होते हैं और पर्यावरण के लिए चिंता व्यक्त करते हैं।

अलवर शहर की वर्तमान जनसंख्या 4 लाख 15 हजार 579 है। प्रतिदिन पानी की मांग 56 हजार किलो लीटर है। जबकि अभी वर्तमान समय में जलदाय विभाग शहर में 26 हजार 400 किलो लीटर पानी का प्रतिदिन उत्पादन कर पा रहा है। इसका मतलब 29 हजार 600 किलो लीटर पानी की प्रतिदिन शहरवासियों को तंगी झेलनी पड़ रही है। अलवर शहरवासियों को प्रति व्यक्ति प्रति दिन 64 लीटर पानी ही मिल पा रहा है। शहर में करीब 307 नलकूप कार्यरत हैं। अलवर में पानी की यह सप्लाई भी एक दिन छोड़कर एक दिन दी जा रही है। जलदाय विभाग अब तीन दिन में एक बार सप्लाई की योजना तैयार कर रहा है। जिसके चलते अलवर की आमजन को पानी के टैंकर पर निर्भर रहना पड़ रहा है।

जलवायु में परिवर्तन :-

अलवर के सीमावर्ती क्षेत्र में भारत का विशाल रेगिस्तान है। यह चेतावनी है कि वनों के विनाश भूमि की ऊपरी परत का अपरदन होने से सूक्ष्म जलवायु प्रदेश में परिवर्तन होता है। मौसम विभाग के आँकड़ों के विश्लेषण से विदित होता है कि वर्षा अवधि के दिनों की संख्या प्रतिवर्ष संकुचित होती जा रही है। वर्ष 1989 में 97 दिन तथा 2001 में 55 दिन वर्षा के दिनों की संख्या रही। वर्षा के दिनों में कमी तथा मौसमी वर्षा में संकुचन का प्रभाव कृषि उत्पादन एवं फसलों के प्रतिरूप पर पड़ता है। इस स्थिति से सूखा तथा अकाल में वृद्धि की बारम्बारता वर्ष प्रति वर्ष बढ़ रही है। इस स्थिति से अध्ययन क्षेत्र में अकाल की संभावना हो रही है। निरन्तर पर्यावरणीय अवक्रमण (अवनयन) होने से थार रेगिस्तान (भारतीय रेगिस्तान) पश्चिमी राजस्थान से अरावली के सहारे पूर्वी मैदानी प्रदेश में विस्तारित हो रहा है। अकाल की दशाओं के कारण अरावली पहाड़ी और नदियों, घाटियों का स्तर नीचा हो रहा है।

तालिका संख्या :- 1

मौसमी वर्षा की अवधि 1989-2020

वर्ष	मानसून आगमन तिथि	मानसून लौटने की तिथि	अवधि (दिनों की संख्या)
1989	1.7.89	1.10.89	97
1990	28.6.90	18.9.90	83
1991	11.7.91	19.1.91	71
1992	3.7.92	14.9.92	74
1993	15.7.93	17.9.93	64
1994	3.7.94	13.9.94	84
1995	1.7.95	22.9.95	83
1996	10.7.96	13.9.96	64
1997	23.6.97	18.8.97	57
1998	14.7.98	6.9.98	55
1999	30.6.99	12.9.99	72
2000	13.7.2000	15.9.2000	64
2001	15.7.2001	7.9.2001	55
2010	06.07.2010	05.09.2010	48
2015	10.07.2015	07.09.2015	42
2020	12.07.2020	04.09.2020	38

स्रोत : सिंचाई विभाग, अलवर

अलवर जिले में पर्यावरण अवनयन :-

अलवर जिले में जल संकट के साथ-साथ भूमि अवनयन की समस्या भी तीव्र है एवं मृदा में नमी की कमी पायी जाती है। मिट्टी अवनयन के साथ-साथ यदि अलवर जिले में वनों का प्रतिशत देखा जाए तो बहुत कम हैं जो कुल भू-क्षेत्र का केवल 3.13 प्रतिशत ही है। कुल भू क्षेत्र 68371 हैक्टेयर के केवल 2146 हैक्टेयर भू-भाग पर ही वन पाए जाते हैं, जो एक गम्भीर पारिस्थितिकीय समस्या है। साथ ही ईंधन तथा इमारती लकड़ी की मांग भी बराबर बनी रहती है। इसलिए कृषि वानिकी, वनीकरण आदि के विकास का महत्व दर्शाया गया है। पशुपालन विकास की दृष्टि से भी अलवर जिले में गुणात्मक पहलू की जगह संख्यात्मक पहलू को अधिक महत्व दिया जाता है। इस हेतु चारागाह विकास एवं उत्तम स्वास्थ्य सेवाओं के माध्यम से पशुधन विकास किया जाना आवश्यक माना गया है।

उपरोक्त निष्कर्षों के बाद सम्पूर्ण अलवर जिले में पर्यावरणीय अवनयन और सतत् विकास के लिए नियोजन की रणनीति के अध्ययन के उपरान्त जो प्रमुख समस्याएं उभरकर सामने आयी हैं उनके विवरण के साथ-ही-साथ उचित समाधान हेतु सुझाव प्रस्तुत किए जा रहे हैं, जिनका विवरण अग्रलिखित हैं ।

अलवर जिले में पर्यावरणीय समस्याएं :-

(प) अलवर जिले में तेजी से गिरता जल स्तर सबसे बड़ी समस्या के रूप में सामने आया है। इस क्षेत्र में प्रतिवर्ष 0.39 मीटर की दर से जल स्तर गिरता जा रहा है। अलवर जिले के नीमराना, भिवाड़ी, शाहजहाँपुर एवं बहरोड़, औद्योगिक क्षेत्रों में जल स्तर की गिरावट और भी अधिक है जिसके कारण पेयजल एवं सिंचाई जल पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं हो रहा है। भू-जल के अतिरिक्त धरातलीय जल से सम्बन्धित समस्याएँ भी अलवर जिले में अध्ययन के दौरान सामने आयी हैं, जिनमें वर्षा के समय धरातलीय जल का तेजी से बहकर अन्यत्र चला जाता है। जिले के जल संसाधनों के संरक्षण की पारम्परिक विधियाँ नाडी, बावड़ी, तालाब, झालरा, टांका, कुएँ आदि की उपेक्षा हुई है। इनकी सार-संभाल ठीक तरह से नहीं हुई है जिसके परिणामस्वरूप जिले में जल की मात्रा में दिन प्रतिदिन कमी होती जा रही है।

(पप) अलवर जिले में मृदा अपरदन की समस्या भी एक महत्वपूर्ण समस्या के रूप में उभरकर सामने आयी है, जिसके कारण इस क्षेत्र की कृषि भूमि भी अकृषि भूमि में परिवर्तित होती जा रही है। मृदा अपरदन मुख्य रूप से वर्षा काल में जल द्वारा तथा वर्षा के शेष समय में पवन द्वारा हो रहा है। पश्चिमी भाग में शुष्कता अधिक पायी जाती है जिसके कारण मिट्टी में नमी की मात्रा कम होने के कारण ग्रीष्म ऋतु में चलने वाली तूफानी आंधियों के द्वारा मिट्टी की ऊपरी उपजाऊ परत उड़कर अन्यत्र चली जाती है जिसके कारण अधिकार कृषि क्षेत्र अकृषि भूमि में परिवर्तित हो गए हैं।

(पपप) जिले में वनस्पति आवरण लगातार घट रहा है क्योंकि जिले में जलाभाव के कारण शुष्क परिस्थितियाँ पायी जाती हैं तथा अनियंत्रित पशु चारण, ईंधन के लिए एक मात्र स्रोत वन का होना, भू-जल का स्तर अधिक गहराई में जाना, वनों में कीड़ों का लगना आदि। जिले में खेजड़ी वृक्ष सलेसट्रना नामक कीड़े व ग्राइकोट्रमा नामक कवक का शिकार हो रहा है।

(पअ) जिले में तेजी से गिरता भू-जल व पलोराइड की समस्या सामने आ रही है। जिले की थानागाजी तहसील के अलावा सभी तहसीले अतिदोहन श्रेणी में आ चुकी हैं। जल के पुनर्भरण की तुलना में दोहन अधिक हो रहा है। बढ़ती जनसंख्या की पेयजल व सिंचाई के लिए जल हेतु भूमिगत जल का दोहन तीव्र गति से हो रहा है। जल के अधिक गहराई पर चले जाने पर इसमें कई लवणों का मिश्रण हो गया जिससे जल प्रदूषित हो गया है। तथा जिले में पलोराइड की समस्या लगातार बढ़ रही है पलोराइड युक्त जल पीने से मनुष्य में कूबड रोग, दांतों का पीलापन, हड्डियों का कमजोर होना तथा वृद्धावस्था के लक्षण दिखाई देने लगते हैं जो कि जीवन के लिए घातक है। पलोराइड की समस्या जिले की सभी तहसीलों में है किन्तु लक्ष्मणगढ़, कटूमर एवं राजगढ़ तहसीलों के कुछ क्षेत्र इससे सर्वाधिक प्रभावित हैं।

(अ) अलवर जिले में सतही जल जो वर्षा ऋतु में वर्षा के रूप में प्राप्त होते हैं.. उसको रोकने एवं भू-पुनर्भरण के लिए जलग्रहण विकास कार्यक्रम अच्छी तरह त्वरित नहीं हो पा रहे हैं।

(अप) जिले में बढ़ती जनसंख्या विकास में बाधक हो रही है। वर्ष 2001 में अलवर जिले की जनसंख्या 29,92,592 थी जो वर्ष 2011 में बढ़कर 36,74,179 हो गई जिसके कारण प्रति व्यक्ति सुविधाओं में कमी आई है। संसाधनों पर दबाव बढ़ा है। मिट्टी अपरदन, वनोन्मूलन एवं पर्यावरण प्रदूषण की समस्या सामने आयी हैं जिले में शिक्षा, चिकित्सा, संचार एवं परिवहन की सुविधा बढ़ती जनसंख्या के कारण गौण साबित हो रही हैं। जिसके परिणाम स्वरूप जिले का मानव संसाधन विकास की दौड़ में पिछड़ रहा है।

(अपप) अध्ययन क्षेत्र में सतही जल की दृष्टि से साबी एवं सोता नदी अतीत में महत्वपूर्ण रही है। वर्तमान में वर्षा की निरन्तर कमी के कारण इनका वर्षाकालीन प्रवाह बहुत कम हो गया है। विशेषकर सोता नदी का वर्षाकालीन जल प्रवाह लगभग समाप्त सा हो चुका है। क्योंकि प्रवाह क्षेत्रमें बजरी का विशाल स्तर पर अवैध खनन और उससे उत्पन्न गहरे-गहरे गर्तों एवं उबड़ खाबड़ सतह में रूपान्तरण हो चुका है। इस प्रकार सतही जल स्रोतों का अभाव अध्ययन क्षेत्र में देखा गया है।

(अपपप) अलवर जिले में पशु संसाधन संख्यात्मक दृष्टि से महत्वपूर्ण है लेकिन गुणात्मक दृष्टि से पशुओं की स्थिति दयनीय है। पशुओं के लिए अलग से चारे की फसलों का उत्पादन नहीं किया जाता है, चरागाहों की उतम व्यवस्था नहीं है, स्वास्थ्य सुविधाओं का अभाव आदि पशुपालन सम्बन्धी समस्याएं इस क्षेत्र में पायी जाती हैं।

(प•) 1981 के बाद अलवर जिले में औद्योगिक विकास, नगरीयकरण की प्रवृत्ति मनुष्य की भौतिकवादी सोच के कारण पर्यावरणीय प्रदूषण की समस्या अलवर जिले की महत्वपूर्ण समस्या है जिसके कारण अन्य समस्याओं को बल मिला है नीमराना, बहरोड़ एवं भिवाड़ी औद्योगिक क्षेत्र में विविध औद्योगिक इकाइयों की स्थापना के कारण पेड़ों को काटा गया है उपजाऊ भूमि का अधिग्रहण किया गया है। भू-जल का तीव्र दोहन हो रहा है। फैक्ट्रियों की चिमनी से निकलने वाली धुँआ, जिसमें कार्बन डाईऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड एवं सल्फर डाईऑक्साइड आदि जहरीली गैसों वायुमण्डल में मिश्रित होकर विविध समस्याएं उत्पन्न कर रही हैं। भू-तापमान में वृद्धि, समीपवर्ती कृषि फसलों में रोगों की उत्पत्ति एवं मानव स्वास्थ्य पर विपरीत प्रभाव प्रकट हो रहे हैं। जल, वायु एवं ध्वनि प्रदूषण बढ़ रहा है। बहरोड़, नीमराना, शाहजहाँपुर एवं भिवाड़ी आदि में तीव्र गति से बढ़ते औद्योगीकरण और राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 8 पर स्थित होने के

कारण परिवहन साधनों की अधिकता से ध्वनि एवं वायु प्रदूषण का उच्च स्तर पाया जाता है और इनसे निकलने वाले धुँएँ से जहरीली गैसों सीसा, पारा आदि उत्सर्जित हो रहे हैं जिससे मानव स्वास्थ्य पर विपरीत प्रभाव पड़ रहा है।

(*) अलवर जिले के नगरीय क्षेत्रों में प्लास्टिक का कूड़ा पर्यावरण प्रदूषण के लिए एक गम्भीर समस्या के रूप में सामने आया है। इस पदार्थ के एक बार उत्पादन के बाद इससे छुटकारा पाना असम्भव हो जाता है। यह धरती पर बोझ बनकर पड़ा रहता है और यह नगरीय क्षेत्र के आस पास कूड़े के पहाड़ के रूप में परिवर्तित हो रहा है। इसको जमीन के अन्दर गाड़ने से जमीन पोली हो जाती है और ऐसी जमीन खेती के लिए सर्वथा अयोग्य हो जाती है और जल में डालने पर वहाँ की जैव सम्पदा को समाप्त करने लगता है क्योंकि यह उत्पाद मनुष्यों की जरूरतों के अनुसार सख्त, मुलायम, लचीला, तापसह तापसवेदी, पारदर्शक एवं अपारदर्शक आदि कई प्रकार के रूप धारण कर लेता है।

(*प) अलवर जिले में जन सहभागिता की शिथिलता भी एक समस्या है जिसके परिणामस्वरूप विविध समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं। राज्य सरकार द्वारा मई-जून-2006 में चलाए गए जल चेतना रथ यात्रा में जन सहभागिता की शिथिलता के कारण जल संरक्षण के प्रति उदासीनता आम जनता में है, जिससे अनेक समस्याओं का जन्म हुआ है।

इसलिए उपरोक्त समस्याओं के समाधान के उपरान्त ही अलवर जिले का सतत् एवं पोषणीय विकास गति पकड़ सकेगा।

अलवर जिले में पर्यावरण संरक्षण हेतु सुझाव :-

पूर्व में वर्णित समस्याओं के सफल निदान के बिना अलवर जिले में पोषणीय एवं सतत् विकास की गंगा को उचित दिशा नहीं दे सकते हैं। इसलिए इनके निदानार्थ निम्न सुझाव प्रस्तावित किये जा रहे हैं:-

(प) अलवर जिले की सबसे बड़ी समस्या तीव्र गति से गिरता भू-जल स्तर है जिसके लिए वर्षा जल को प्रबन्धित करके भू-जल पुनर्भरण दर को तीव्र किया जाये तथा सम्पूर्ण जल संसाधनों की जलकुण्डली बनायी जाए। उचित जलनीति क्रियान्वित की जाए। भिवाड़ी, नीमराना, शाहजहाँपुर एवं बहरोड़ आदि औद्योगिक क्षेत्रों में तीव्र गति से हो रहे अतिदोहन को नियन्त्रित किया जाए। कुएं नलकूप बनाने पर कानूनी रोक लगानी चाहिए। क्योंकि अलवर जिला अतिदोहन श्रेणी में आता है इसलिए भू-जल का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से किया जाए। अतः अब समय आ गया है कि "जितना बचाओगे - उतना पाओगे" की धारणा पर कार्य करना होगा।

(पप) जिले में मृदा अपरदन की समस्या के निवारण हेतु जिले में उत्तर से दक्षिण की तरफ वन पट्टी विकसित किया जाना चाहिए, वैज्ञानिक कृषि पर बल दिया जाये, थानागाजी, अलवर व राजगढ़ के पहाड़ी व पठारी क्षेत्रों में वानस्पतिक अवरोधक निर्मित करके कृषि की जाये। फसलों को बदलकर बोया जाना चाहिए, बंजर भूमि पर वृक्षारोपण, पशुचारण पर नियन्त्रण व जैविक खाद का प्रयोग किया जाए।

(पपप) अलवर जिले में जल संसाधनों के असमान रूप में विपरीत होने के कारण उत्पन्न समस्याओं के समाधान के लिए जलाधिक्य क्षेत्रों से जल की कमी वाले क्षेत्र के लिए जल उपलब्ध करवाया जाए। जलाधिक्य वाले दक्षिणी पश्चिमी क्षेत्र में वर्षा जल को नियन्त्रित करने के लिए जल संग्रह संरचनाओं का निर्माण किया जाए तथा वर्षाकालीन अपवाह को नियन्त्रित किया जाए ताकि जल का संरक्षण हो सके, जल व्यर्थ में ही बहकर न जा सकें जल संरक्षण की पारस्परिक विधियों, जैसे नाड़ी, बावड़ी, टांका, खडीन, तालाब आदि को पुनर्जीवित करने की आवश्यकता है। ताकि जल का विवेकपूर्ण उपयोग हो सके व वर्षा के समय जल को सुरक्षित किया जा सके, जो कि व्यर्थ में बह जाता है।

(पअ) जिले में बढ़ती जनसंख्या नियन्त्रण हेतु जनता से परिवार नियोजन के बारे में विस्तृत चर्चा की जानी चाहिए। बढ़ती जनसंख्या के खतरों से अवगत करवाना चाहिए तथा संसाधनों का वैज्ञानिक एवं उपर्युक्त दोहन के लिए मानव संसाधन का विकास किया जाना अति आवश्यक है और यह विकास शिक्षा द्वारा सम्भव है अतः जिले में शिक्षा के प्रचार व प्रसार पर बल देना चाहिए।

(अ) जलग्रहण विकास कार्यक्रमों का इस क्षेत्र में त्वरित गति से संचालन किया जाए। इसके संचालन का पूर्ण उत्तरदायित्व स्थानीय लोगों पर हो तथा इसकी निगरानी का कार्य प्रशासन के पास होना चाहिए। स्वयंसेवी संस्थाओं के सहयोग से इसका संचालन हो ताकि वास्तविक रूप से इससे लाभ प्राप्त हो सके।

(अप) बंजर भूमि का विकास किया जाना चाहिए। इसके विकास के लिए जलग्रहण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत संचालित अनेक संरक्षणात्मक गतिविधियों द्वारा इसे कृषि क्रियाओं में परिवर्तित किया जाए।

(अपप) अलवर जिले के पशु संसाधन का विकास करने के लिए संख्यात्मक पहलू की जगह गुणात्मक पहलू को महत्व दिया जाए। पशु संसाधन के विकास के लिए इस क्षेत्र में उत्तम स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान की जाएँ उन्नत नस्लों का विकास किया जाए। पशुधन की संख्या के अनुपात में चारागाह विकसित किए जाएँ ताकि उचित मात्रा में सन्तुलित पोषण मिल सके और मानव संसाधनों को पशुओं की देखभाल के लिए प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।

(अपपप) अलवर जिले की भू-पारिस्थितिकीय दशाओं को मद्देनजर रखते हुए एवं बढ़ते पर्यावरण प्रदूषण की समस्या को रोकने के लिए इस क्षेत्र में सघन वृक्षारोपण किया जाए। कुल भाग के 33 प्रतिशत भाग पर वनों का होना भारत की 1988 की संशोधित वन नीति का मुख्य पहलू है लेकिन अलवर जिले में केवल कुल भू-भाग के 3.13 प्रतिशत भू-भाग पर ही वन है अतः वनों का विकास कृषि वानिकी, सामाजिक वानिकी एवं बागवानी के द्वारा किया जाए ताकि इस क्षेत्र में आवश्यक औसत वनस्पति आवरण विकसित हो सके इसके लिए इस क्षेत्र में स्थानीय स्तर पर अच्छी पौधशालाओं की स्थापना के साथ साथ ही किसानों को इन गतिविधियों से सम्बन्धित प्रशिक्षण दिया जाए तथा पौधों का वितरण यहां की कृषि जलवायु दशाओं के अनुसार ही किया जाए ताकि पौधों की जीवितता का प्रतिशत अच्छा रहे एवं जैविक नियन्त्रण गतिविधियाँ सफलतापूर्वक संचालित हो सकें।

(प०) जिले में बढ़ते पर्यावरण अवनयन की समस्या के निवारण हेतु उद्योगों से विसर्जित होने वाली गैसों को शुद्धीकरण के बाद वायुमण्डल में छोड़ा जाए। औद्योगिक इकाईयों की स्थापना आवासीय क्षेत्र से दूर की जाए। नगरीय क्षेत्र में तीव्रता से बजने वाले डी.जे. एवं होर्न आदि पर रोक लगायी जाए। सीसा रहित पेट्रोल का उपयोग किया जाए तथा अधिक पुराने वाहनों के संचालन पर रोक लगायी जाए तथा उद्योगों में भू-जल के अतिदोहन पर रोक लगायी जाए।

(०) जिले में अरावली पर्वत माला में हो रहा अनियन्त्रित अवैध खनन पर प्रतिबन्ध लगाकर नियन्त्रण किया जाना चाहिए।

(०प) विकासात्मक कार्यक्रमों के सफल संचालन एवं उत्पन्न समस्याओं के निराकरण के लिए जन सहभागिता का होना अति आवश्यक है और यह जनसहभागिता विकसित करने हेतु लोगों के बीच जाकर उनको विश्वास में लेकर ही पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रम व योजनाएं शुरू की जानी चाहिए साथ ही इन कार्यक्रमों व योजनाओं के संचालन का पूर्ण उत्तरदायित्व स्थानीय लोगों को देना चाहिए तथा इसकी निगरानी का कार्य प्रशासन के पास होना चाहिए तथा परम्परागत तकनीकी ज्ञान को आधुनिक विकासात्मक तकनीकी ज्ञान से जोड़ा जाए। जिले में नुक्कड़ नाटकों, परिचर्चा तथा स्वयं सेवी संस्थाओं के माध्यम से जनता में पर्यावरण संरक्षण के बारे में चेतना विकसित करने के लिए जन जागृति फैलाई जाए।

(०पप) व्यापक व्यक्तिगत दृष्टिकोण तथा नियमों में परिवर्तन अर्थात् व्यक्ति विशेष को अतिदोहन एवं निजी स्वार्थ की विचारधारा की अपेक्षा संरक्षित उपयोग एवं सम्पूर्ण विकास के दृष्टिकोण पर विशेष बल दिया जाना चाहिए।

उपर्युक्त सुझावों के सफल होने पर अलवर जिले का पोषणीय विकास हो सकेगा एवं हर विकासात्मक गतिविधि गति प्राप्त कर सकेगी।

सन्दर्भ ग्रन्थ :-

1. कार्यालय जिला कलेक्टर , अलवर ।
2. जिला सांख्यिकीय रूपरेखा , अलवर ।
3. 'पहलपिबंदज बीपमअमउमदज वि ँ.क.च. (1990-89): 'जमतौमक कमअमसवचउमदज 'दक 'वपस ब्वदेमतअंजपवद कमचंतजउमदजे, ळवअज. वित्., श्रंपचनत.
4. मोघे बसन्त (1985): राजस्थान में कृषि उत्पादन, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
5. हनुमन्थ राव समिति की सिफारिशें (1994): ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली ।
6. गुर्जर, आर. के. (1994) इन्दिरा गांधी नहर क्षेत्र का भूगोल, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।