

दिल्ली भूजल : स्वच्छता एवं उपलब्धता

सुनील कुमार त्यागी

पार्थ सारथी दत्ता

नाभिकीय अनुसंधान प्रयोगशाला
भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

सारांश

यह सर्व विदित है कि जल जीवन के लिये अनिवार्य तत्व है। परन्तु स्वस्थ जीवन हेतु जल की उपलब्धता के साथ साथ स्वच्छता भी अति आवश्यक है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की जल आपूर्ति के दो प्रमुख स्रोत हैं। सतही जल व भूजल। सतही जल की पर्याप्त मात्रा उपलब्ध न होने के कारण लगभग तीन चौथाई ग्रामीण व एक चौथाई शहरी जनसंख्या को भूजल पर ही निर्भर होना पड़ता है। भारतवर्ष में दिल्ली एक ऐसा राज्य है जिसकी जनसंख्या वृद्धि दर बाकी सभी राज्यों की तुलना में कहीं अधिक है। आकड़ों के अनुसार सन् 1951 से सन् 2001 तक जनसंख्या में सात गुना वृद्धि हो चुकी है। जिसके फलस्वरूप विभिन्न उद्देश्यों जैसे घरेलू, कृषि व व्यावसायिक विकास के लिये जल की आवश्यकता भी उसी अनुपात में बढ़ती जा रही है। क्योंकि दिल्ली राज्य में सतही जल की उपलब्धता सीमित है अतः भूजल ही एक मात्र विकल्प स्रोत है जिसका उपयोग कर जीवन व जीवन से सम्बंधित प्रक्रियायें सुचारू रूप से चलायी जा सकती है। भूजल स्रोत पर निर्भरता इस प्रकार भी दर्शायी जा सकती है कि पिछले तीन चार दशकों में दिल्ली राज्य का भूजल द्वारा कुल सिंचाई क्षेत्र 40 प्रतिशत से बढ़ कर 94 प्रतिशत हो गया है। जिसके कारण सम्पूर्ण राज्य में भूजल स्तर में गिरावट आती जा रही है। कुछ जगहों में तो यह गिरावट केवल पिछले दशक में ही 8 से 10 मीटर तक नापी गयी है। इस प्रकार भूजल शोषण प्रक्रिया से न केवल भूजल की उपलब्धता कम होती है अपितु गुणवत्ता भी क्षीण हो जाती है। जो अन्ततः प्रदूषण का रूप धारण कर जल उपभोक्ताओं को विभिन्न प्रकार के विपरीत प्रभाव पैदाकर, रोग की स्थिति पैदा कर देती है। लगभग पिछले एक दशक के जल सम्बन्धित शोध कार्यों के यह विदित होता है कि दिल्ली राज्य का भूजल विभिन्न स्थानों में विभिन्न प्रकार के प्रदूषण से प्रभावित है। फ्लोराइड, नाइट्रेट, सल्फेट, क्लोराइड व भारी धातुओं की मात्रा विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित मात्रा से कहीं अधिक है। दिल्ली राज्य के पश्चिम, दक्षिण-पश्चिम, व उत्तर-पश्चिम क्षेत्रों में फ्लोराइड की मात्रा 1.5 मिली ग्राम प्रति लीटर है जो कि विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित मात्रा से अधिक है। दिल्ली राज्य में सन् 1990-1992 में फ्लोराइड प्रभावित क्षेत्र 65 से 70 प्रतिशत था जोकि सन् 1999-2000 में घट कर 30 से 35 प्रतिशत रह गया है। इस परिवर्तन के दो मुख्य कारण हैं। प्रथम 90 के दशक में ईट के भट्टों की अधिकता, जो मूलतः भूजल में फ्लोराइड की मात्रा बढ़ाने में सहायक थे, परन्तु सरकार द्वारा ईट के भट्टों पर प्रतिबन्ध लगाने के फलस्वरूप फ्लोराइड की मात्रा अधिक प्रभावित क्षेत्रों में कम हो गयी है। दूसरा मुख्य कारण है जनसंख्या वृद्धि के कारण शहरीकरण का विकास,

परिणामवश भूमि प्रयोग में परिवर्तन आकड़ों के अनुसार सन् 1980-81 में कुल कृषि उत्पादित क्षेत्र 87599 हैक्टेयर था। जो कि सन् 1997 में 40 प्रतिशत घट कर 48917 हैक्टेयर रह गया। दिल्ली भूजल में कई स्थानों पर अन्य प्रदूषक तत्व जैसे नाइट्रेट, सल्फेट, क्लोराइड व भारी धातुओं की मात्रा विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित मात्रा से कहीं अधिक उपस्थित है। जैसे दिल्ली राज्य के नजफगढ़ ब्लाक में 42 प्रतिशत क्षेत्र नाइट्रेट प्रदूषण से प्रभावित है। इसी प्रकार लगभग पूरे क्षेत्र में भारी धातुओं जैसे जिंक, कापर व लैड की मात्रा हानिकारक स्तर से अधिक है। यह स्थापित सत्य है कि उपरोक्त प्रदूषक तत्वों के पेय जल में होने से विभिन्न प्रकार की बीमारियाँ होने का खतरा रहता है जैसे कि फ्लोराइड की अधिक मात्रा से फ्लोरासिस, अधिक नाइट्रेट की मात्रा से पेट की बीमारियाँ तथा भारी धातुओं की अधिक मात्रा से दिमागी रोग, हृदय रोग व प्रजनन सम्बंधी रोग होने का खतरा बना रहता है। पूर्व शोध कार्यों से यह भी विदित हुआ है कि भूमि उपयोग परिवर्तन से भूजल संभरण क्षेत्रों में भी परिवर्तन आया है जिसके फलस्वरूप पूरे क्षेत्र में भूजल संभरण व भूजल विकास में बहुत बड़ा अन्तर पैदा हो गया है। वस्तुतः जन समुदाय की यह धारणा रहती है कि जल पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है। जिसके फलस्वरूप इस स्रोत के दुरुपयोग की प्रबल संभावनायें रहती हैं। दिल्ली जैसे राज्य में जल प्रबंधन एक कठिन कार्य है इस समस्या के हल के लिये सम्पूर्ण जन जाति को एक जुट होकर जल संरक्षण के लिये कार्य करना होगा तब ही हम अपनी आगामी पीढ़ी व भविष्य के लिये सुरक्षित व पर्याप्त मात्रा में स्वच्छ जल की उपलब्धता करा सकेंगे।

1. प्रस्तावना :

पिछले कुछ दशकों में, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की जनसंख्या वृद्धि दर बहुत अधिक हो गयी है। भारत वर्ष के अन्य राज्यों की तुलना में यह वृद्धि कई गुना है। आकड़ों के अनुसार सन् 1951 से सन् 2001 तक दिल्ली राज्य की जनसंख्या में लगभग सात गुनी वृद्धि दर्ज की गयी है (तालिका-1)। जनसंख्या वृद्धि व जीवन निर्वाह हेतु जल की आवश्यकता समानुपाती है। अर्थात् जिस अनुपात में जनसंख्या वृद्धि हो रही है। उसी अनुपात में जीवन सम्बंधी प्रक्रियाओं के लिये जैसे घरेलू, कृषि व व्यावसायिक विकास के लिये जल की आवश्यकता होती है। क्योंकि जल संसाधन एक सीमित स्रोत है। अतः जल की उपलब्धता व आवश्यकता का समानुपाती होना एक अति कठिन कार्य है। जिसके फलस्वरूप आपूर्ति व संभरण में अन्तर आता जा रहा है। सन् 2001 में दिल्ली राज्य की जल संशोधन क्षमता 640 मिलियन गैलन प्रति दिन थी जब कि दिल्ली जल बोर्ड के अनुसार आवश्यकता 816.5 मिलियन गैलन प्रति दिन व दिल्ली मास्टर प्लान के अनुसार यह मात्रा 1132.87 मिलियन गैलन प्रति दिन थी यदि भविष्य के आकड़ों की और देखा जाये तो यह मात्रा सन् 2011 में दिल्ली राज्य की जल संशोधन क्षमता 990 मिलियन गैलन प्रति दिन व दिल्ली जल बोर्ड के अनुसार यह आवश्यकता 1150 मिलियन गैलन प्रति दिन तथा दिल्ली मास्टर प्लान के अनुसार यह मात्रा 1598.41 मिलियन गैलन प्रति दिन होगी। अतः सन् 2001 में दिल्ली राज्य में जल की आवश्यकता व उपलब्धता में दिल्ली मास्टर प्लान के अनुसार 492.87 मिलियन गैलन प्रति दिन तथा सन् 2011 में 608.41 मिलियन गैलन प्रति दिन का अन्तर होगा। प्रतिवर्ष जनसंख्या में वृद्धि व जन समुदाय के आर्थिक स्तर में उन्नति के कारण, साथ ही जल की आवश्यकता व उपलब्धता में अन्तर तथा कृषि व व्यावसायिक विकास कार्यों के लिये भूजल ही

तालिका 1 : दिल्ली राज्य में जनसंख्या वृद्धि

सन्	कुल जनसंख्या
1951	1744072
1961	2658612
1971	4065698
1981	6220406
1991	9420644
2001	13782976

स्रोत: Economic Survey of Delhi, 2001-2002.

तालिका 2 : कुल सिचाई क्षेत्र का भूजल द्वारा प्रतिशत सिचाई क्षेत्र

सन्	प्रतिशत
1970-71	40
1980-81	44
1992-93	93.14
1995-96	94.58
1997-98	92.28
1998-99	92.55

स्रोत: Delhi Statistical Hand Book, 1998.

एक मात्र उपलब्ध स्रोत है। अतः सतही जल की पर्याप्त मात्रा उपलब्ध न होने के कारण लगभग तीन चौथाई ग्रामीण व एक चौथाई शहरी जनसंख्या को भूजल पर ही निर्भर होना पड़ता है। कृषि के क्षेत्र में यह निर्भरता इस प्रकार भी दर्शायी जा सकती है कि पिछले कुछ दशकों में दिल्ली राज्य का भूजल द्वारा कुल सिचाई क्षेत्र 40 प्रतिशत से बढ़कर 94 प्रतिशत हो गया है (तालिका 2)।

2. दिल्ली राज्य का भूगर्भीय विवरण :

दिल्ली राज्य का क्षेत्रफल 1485 वर्ग किलो मीटर है। यह सिंधु-गंगा का मैदान (Indo gangetic plains) का एक हिस्सा है जो कि लगभग समुद्री तल से 190 से 220 मीटर की ऊंचाई पर है। भूगोलिक दृष्टि से यह 28°24'17'' - 53°24'00'' उत्तर व 76°50'24''-77°20'37'' पूर्व में स्थित है। दिल्ली राज्य में मध्य (शहरी) ब्लाक को छोड़ कर पांच अन्य ब्लाक उपस्थित हैं जो इस प्रकार से हैं अलीपुर, कंझावाला, नजफगढ़, महरौली व शहादरा ब्लाक। जलवायु की दृष्टि से दिल्ली राज्य अर्धशुष्क जलवायु क्षेत्र का हिस्सा है। दिल्ली राज्य में औसत वार्षिक वर्षा लगभग 730 मिलि मीटर है। जिसका 80-90 प्रतिशत केवल वर्षा ऋतु के (जून-सितम्बर माह) दौरान ही हो जाता है। औसत अधिकतम तापमान 30.5 डिगरी सेन्टीग्रेड व न्यूनतम तापमान 18.7 डिगरी सेन्टीग्रेड है।

दिल्ली क्षेत्र में भूजल एल्लूवियम (Alluvium) के क्वार्टजाइट के मध्य भागों में वितरित रहता है। एल्लूवियम मुख्यतय मृत्तिका, बालू, सिल्ट व ग्रेवल द्वारा निर्मित है जिसमें बीच बीच में कंकर भी उपस्थित है (वाडिया-1981)। एक समस्थानिक तकनीक द्वारा किये गये शोध कार्य से यह विदित होता है कि दिल्ली राज्य में भूजल तीन परतों में विभाजित है। पहली व ऊपरी परत (Shallow) भूजल जिसमें जल गति तेज होती है दूसरी व मध्य परत (Intermediate) भूजल जिसमें जल गति धीमी होती है, तीसरी व गहरी (Regional) भूजल जिसमें जल गति अति धीमी होती है। (दत्ता व अन्य-1994)

3. भूजल स्तर में गिरावट :

जल संसाधन विकास केवल जन उपलब्धता से ही सम्बंधित नहीं है। अपितु उचित समय पर उचित मात्रा में विभिन्न प्रक्रियाओं के लिये जल की उपलब्धता कराना इस प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण अंग है। साथ ही साथ ही चाहे घरेलू उपयोग हो चाहे कृषि या व्यावसायिक उपयोग जल की गुणवत्ता भी अति आवश्यक है। परन्तु भूजल विकास के लिये सबसे अधिक महत्वपूर्ण है भूजल स्तर का स्थिर रहना। यह तब ही संभव है जब भूजल संभरण व भूजल निष्काषण समान अनुपात में हों। परन्तु दिल्ली राज्य में भूजल शोषण प्रक्रिया से लगभग 50 प्रतिशत के भूजल स्तर में गिरावट के साथ-साथ भूजल स्वच्छता भी प्रभावित हुई है। दिल्ली राज्य के विभिन्न ब्लाकों में भूजल स्तर अलग-अलग गति से गिर रहा है। पिछले कुछ दशकों में अलीपुर व कंझावाला ब्लाकों में भूजल स्तर में गिरावट 1-6 मीटर तक, नजफगढ़ ब्लाक में लगभग 10 मीटर तक व मैहरोली ब्लाक 18 मीटर तक की गिरावट देखी गयी है। भूजल स्तर में गिरावट के मुख्य कारण हैं, शहरीकरण का विकास परिणामस्वरूप भूजल संभरण के लिये कम भूमि की उपलब्धता तथा कृषि व व्यावसायिक विकास के लिये अधिक जल की आवश्यकता है।

4. भूजल की उपलब्धता :

जैसे कि सर्व विदित है कि दिल्ली क्षेत्र में भूजल जल आपूर्ति का एक प्रमुख स्रोत है। अतः जल प्रबंधन के दृष्टिकोण से भूजल विकास एक ध्यान आकर्षण का क्षेत्र है। लगभग तीन चार दशक पहले दिल्ली राज्य में भूजल सम्बंधी कोई समस्या नहीं थी। परन्तु जैसे जैसे शहरीकरण का विकास होता गया एवं कृषि व व्यवसायिक विकास के लिये जल की आवश्यकता बढ़ती गई जो कि मुख्यतः दिल्ली राज्य के पश्चिम, उत्तर-पश्चिम व दक्षिण-पश्चिम क्षेत्रों में अधिक है। इन सभी क्षेत्रों में धीरे-धीरे भूजल में गिरावट आती जा रही है। अब यह स्थिति जल प्रबंधन से जुड़े हुये अधिकारियों के लिये एक चिन्ता का विषय बन चुकी है। एक अन्य शोध कार्य जिसमें दिल्ली राज्य में जल संभरण क्षेत्रों की पहचान की गयी है। इस शोध कार्य में यह दर्शाया गया है कि पूरे राज्य के अधिकतर भाग में वर्षा का केवल 5 प्रतिशत भाग ही जल संभरण में उपयोग हो रहा है (दत्ता व अन्य-1997) तथा कुछ चुने हुए क्षेत्र ही मुख्य जल संभरण क्षेत्रों के रूप में दर्शाये गये हैं। ये क्षेत्र अलीपुर ब्लाक में यमुना कैनल के आस पास तथा कुछ हिस्से दक्षिण-पश्चिम क्षेत्रों में दर्शाये गये हैं। ऐसी स्थिति में जल प्रबंधन व विकास एक कठिन कार्य हो जाता है। भूजल उपलब्धता में कमी के मुख्य कारण हैं घरेलू कृषि व औद्योगिक विकास के लिये आवश्यकता से अधिक जल का शोषण तथा शहरीकरण का विस्तार व भूमि विकास में परिवर्तन भी मुख्य कारणों में से एक है फलस्वरूप भूजल संभरण के लिये भूमि क्षेत्रों में कमी आयी है (तालिका 3)

तालिका 3 : दिल्ली राज्य में कुल उत्पादित क्षेत्र का विवरण

सन्	कुल उत्पादित क्षेत्र (हैक्टेयर)
1980-81	87599
1985-86	81377
1990-91	76239
1995-96	62966
1996-97	48917

स्रोत: Delhi Statistical Hand Book, 1998.

इस समस्या के समाधान हेतु भूजल विकास की ओर ध्यान केंद्रित करना अति आवश्यक है। साथ ही भूजल दोहन केवल अधिक भूजल संभरण वाले क्षेत्रों में ही किया जाये तथा अधिक से अधिक तालाब व झीलों का निर्माण अथवा पुनर्निर्माण किया जाय ताकि भूजल संभरण प्रक्रिया सुचारू रूप से चलती रहे।

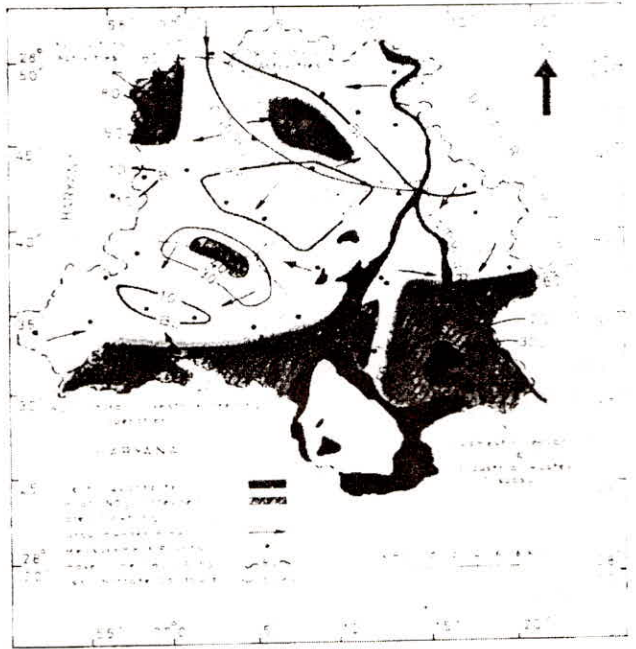
5. भूजल प्रदूषण :

चूंकि सम्पूर्ण राज्य में भूजल शोषण की प्रक्रिया काफी तेजी से चल रही है जिसके परिणामस्वरूप विभिन्न प्रकार के जल प्रदूषण लगभग पूरे क्षेत्र में तेजी से फैल रहे हैं स्थिर समस्थानिक (^{18}O) के शोध कार्य (दत्ता व अन्य-1996) से यह विदित होता है कि दिल्ली राज्य में भूजल संभरण के अलग-अलग स्रोत हैं। इसी कारण भूजल प्रदूषण की मात्रा भी भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में भिन्न-भिन्न है। साथ ही कुछ क्षेत्रों में अधिक भूजल शोषण, प्रदूषण क्रिया के विस्तार में सहायक भूमिका निभा रहा है। प्रदूषित जल उपभोक्ताओं के लिये घातक सिद्ध होता है और यदि प्रदूषण स्तर एक सीमा से अधिक हो जाये तो प्राणघातक भी हो सकता है। भूजल में बहुत से ऐसे तत्व जैसे फ्लोराइड नाइट्रेट सल्फेट क्लोराइड व भारी धातुओं की मात्रा सीमा से अधिक मानव स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव डालती है। जल में मैगनेशियम व सल्फेट की अधिक मात्रा होने पर आंतों में जलन पैदा हो सकती है। नाइट्रेट की अधिक मात्रा होने से बच्चों में मेथेमोग्लोबिनेमिया नामक बीमारी हो जाती है। नवीन अनुसंधान परिणामों से विदित होता है कि नाइट्रेट आंतों में पहुंचकर नाइट्रोसोएमीन में परिवर्तित होकर कैंसर उत्पन्न करने का कारण बन सकता है। नाइट्रेट की अधिकता से पशुओं में भी दुष्प्रभाव देखे गये हैं। 1990-92 के एक शोध कार्य से यह विदित होता है कि दिल्ली राज्य के लगभग 15 प्रतिशत क्षेत्र में नाइट्रेट की मात्रा विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित मात्रा 45 मिलीग्राम प्रति लीटर से अधिक है (दत्ता व अन्य, 1997)। यदि यह प्रदूषण मात्रा ब्लाक स्तर पर देखी जाये तो नजफगढ़ ब्लाक में 42 प्रतिशत, कंझावाला ब्लाक में 15 प्रतिशत नाइट्रेट प्रदूषण से प्रभावित हैं। नाइट्रेट प्रदूषित क्षेत्र मुख्यतया दिल्ली राज्य के पश्चिम, उत्तर-पश्चिम व दक्षिण-पश्चिम क्षेत्रों में केंद्रित है (दत्ता व अन्य, 1997)। यदि नाइट्रेट प्रदूषण की तुलना एक दशक बाद 1999-2000 के शोध कार्य से की जाये तो नाइट्रेट प्रदूषण में विस्तार व बदलाव दोनों ही नजर आते हैं। जैसे नजफगढ़ ब्लाक में नाइट्रेट प्रदूषण से प्रभावित क्षेत्र 9 प्रतिशत (चित्र 1), कंझावत ब्लाक में 28 प्रतिशत व अलीपुर ब्लाक में 11 प्रतिशत है। दिल्ली राज्य में नाइट्रेट प्रदूषण के मुख्य स्रोत कृषि क्षेत्र में रासायनिक खादों का प्रयोग, भूमि व नालों से सीवेज जल का छोड़ना तथा औद्योगिक ईकाइयों से प्रदूषित जल का निकास है। साथ ही नाइट्रेट प्रदूषण के बदलाव में एक मुख्य कारण भूमि उपयोग में परिवर्तन, कृषि व्यवसाय में बदलाव व भूजल संभरण प्रक्रियाओं में अनियमितता भी हो सकती है।

जल गुणवत्ता प्राचलों में फ्लोराइड का एक विशिष्ट स्थान है। चिकित्सकों व विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा पेय जल में फ्लोराइड की अधिकतम निर्धारित मात्रा 1.5 मिलीग्राम प्रति लीटर है। फ्लोराइड की अधिकता का प्रारम्भिक प्रभाव दांतों पर पड़ता है। अधिक फ्लोराइड युक्त जल का निरन्तर सेवन करने से फ्लोरोसिस नामक बीमारी हो जाने की प्रबल सम्भावनाये रहती है। 1990-92 के एक शोध कार्य के अनुसार दिल्ली राज्य के लगभग 65-70 प्रतिशत क्षेत्र फलोराइड

प्रदूषण से प्रभावित हैं (दत्ता व अन्य, 1996a)। जबकि ब्लाक स्तर पर यह प्रदूषण अलीपुर ब्लाक में 52 प्रतिशत, नजफगढ़ व कंझावत ब्लाकों में 70-80 प्रतिशत है। दिल्ली राज्य में फ्लोराइड के भूगर्भित स्रोत का कोई साक्ष्य उपस्थित नहीं है क्योंकि उस दौरान पूरे क्षेत्र में ईट के भट्टों की संख्या बहुत अधिक थी। अतः फ्लोराइड प्रदूषण का मुख्य स्रोत ईट के भट्टों की अधिकता व फॉस्फेटिक खादों का प्रयोग ही समझा जा सकता है। इसके मध्य नजर पिछले एक दशक से दिल्ली सरकार ने ईट के भट्टों पर प्रतिबंध लगा दिया था। उक्त शोध कार्य के निष्कर्ष का अनुमोदन इस प्रकार भी होता है कि सन् 1999-2000 में भूजल फ्लोराइड की मात्रा में विभिन्न स्थानों पर कमी दर्शायी गयी है (चित्र 2)। सन् 1999-2000 में फ्लोराइड प्रदूषित क्षेत्र घट कर 30 से 35 प्रतिशत रह गया है।

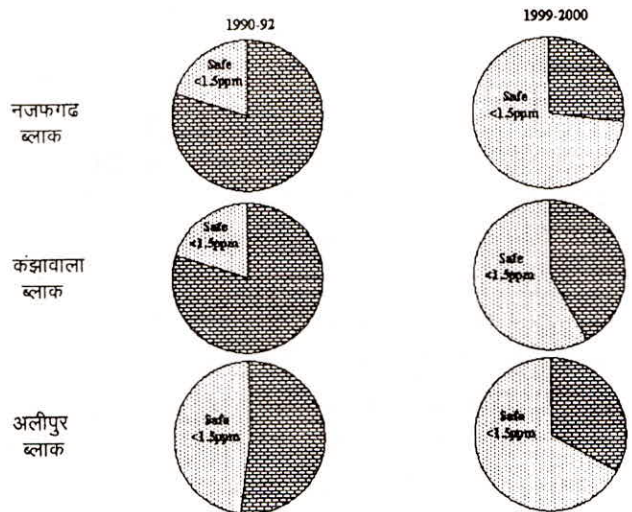
चित्र 1 : दिल्ली राज्य के विभिन्न क्षेत्रों में सन् 1999-2000 में नाइट्रेट प्रदूषण का विस्तार



6. निष्कर्ष :

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में जनसंख्या वृद्धि दर अधिक होने के फलस्वरूप कृषि, घरेलू व औद्योगिक विकास के लिये जन की आवश्यकता भी उसी अनुपात में बढ़ती जा रही है। इस आपूर्ति का भूजल एक मुख्य स्रोत होने कारण दिल्ली राज्य के विभिन्न क्षेत्रों में भूजल शोषण प्रक्रिया के फलस्वरूप भूजल स्तर में गिरावट व भूजल की गुणवत्ता में लगातार कमी आती जा रही है। भूजल स्तर में गिरावट के मुख्य कारण जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण का विकास, भूमि उपयोग परिवर्तन के फलस्वरूप भूजल

चित्र 2 : दिल्ली राज्य के विभिन्न क्षेत्रों के भूजल में फ्लोराइड प्रदूषण की तुलना



संभरण हेतु भूमि क्षेत्र में कमी तथा कृषि व औद्योगिक विकास के लिये अधिक मांग। लगभग सम्पूर्ण क्षेत्र में भूजल प्रदूषण एक विकट समस्या के रूप में उभर आयी है। जिसका मुख्य स्रोत भूजल शोषण द्वारा विस्तार, कृषि कार्यों के लिये रासायनिक खाद, घरेलू सीवेज पदार्थ (नगरीय गंदगी) व औद्योगिक अपशिष्ट है। सम्पूर्ण क्षेत्र में भूजल संभरण व भूजल विकास में बहुत बड़ा अन्तर पैदा हो गया है जैसे कि जन समुदाय की यह धारणा रहती है कि जल पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है जिसके फलस्वरूप इस स्रोत का दुरुपयोग होता रहता है। दिल्ली जैसे राज्य में जल प्रबंधन एक कठिन कार्य है, इस समस्या के हल के लिये सम्पूर्ण जन समुदाय को एकजुट होकर जल संरक्षण के लिये कार्य करना होगा भूजल शोषण के लिये उचित भूजल संभरण क्षेत्र व प्रदूषण रहित क्षेत्रों का ही उपयोग करना होगा, तबही हम अपनी आगामी पीढ़ी व भविष्य के लिये सुरक्षित व पर्याप्त मात्रा में स्वच्छ जल की उपलब्धता करा सकेंगे।

