

भारतवर्ष में जल संसाधन प्रबन्धन की प्रमुख समस्याएं एवं समाधान

पी.के. अग्रवाल
प्रधान शोध सहायक

पृथ्वी पर उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों में जल एक ऐसा संसाधन है जिसकी उपयोगिता सर्वोपरि है। 'बिन पानी सब सूख' को चरितार्थ करते हुए जल मानव जाति की मौलिक एवं जैविक आवश्यकताओं की पूर्ति के साथ-साथ सामाजिक अर्थव्यवस्था एवं पर्यावरण को बनाये रखने हेतु अत्यन्त आवश्यक है। सतत् बढ़ती हुई जनसंख्या, औद्योगिक क्रान्ति एवं शहरीकरण के कारण जल की उपलब्धता एवं आवश्यकता में असन्तुलन बढ़ता जा रहा है। यदि जल का असन्तुलन इसी प्रकार बढ़ता रहा तो वर्ष 2050 तक विश्व में जल की उपलब्धता एवं आवश्यकता में होने वाले अन्तर के कारण विश्व में जल के लिए विभिन्न देशों के मध्य क्रान्ति हो जाना असम्भव नहीं है।

भारत वर्ष में जल की उपलब्धता स्थानिक एवं सामयिकता के आधार पर परिवर्तनीय है। जनसंख्या में निरन्तर होती हुई वृद्धि एवं आर्थिक गतिविधियों के विस्तार के कारण विभिन्न उद्देश्यों के लिए जल उपयोगों की मांगों में निरन्तर वृद्धि हो रही है। अतः परमावश्यक है कि कृषि, औद्योगिक क्षेत्रों एवं घरेलू उपयोगों हेतु जल की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु स्वच्छ जल की उपलब्धता सुनिश्चित की जाए। सतत् जनसंख्या वृद्धि, औद्योगिक क्रान्ति, जल की अपर्याप्त योजनीकरण, जल क्षेत्र में जनमानस की जागरूकता में कमी, इत्यादि के कारण जल संसाधन प्रबन्धन के क्षेत्र में समस्याओं में निरन्तर वृद्धि हो रही है, जिसके कारण स्वच्छ जल की उपलब्धता एवं आवश्यकता में असन्तुलन निरन्तर बढ़ रहा है।

इन समस्याओं का मूल कारण प्राकृतिक घटनाएं एवं मानव गतिविधियाँ राज्यों, क्षेत्रों एवं समाज के विभिन्न स्तरों में पारस्परिक मतभेदों के कारण स्वच्छ जल की आवश्यकता, देश के आर्थिक एवं राजनीतिक गलियारों का केन्द्र बिन्दु बन गई है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के समय जब भारतवर्ष की जनसंख्या लगभग 35 करोड़ थी उस समय भारतवर्ष में प्रति व्यक्ति वार्षिक जल उपलब्धता 5000 घनमीटर से अधिक थी। वर्तमान में देश की जनसंख्या बढ़कर लगभग 115 करोड़ है तथा प्रति व्यक्ति वार्षिक जल उपलब्धता घटकर मात्र 1900 घन मीटर के लगभग रह गई है। अगले दशक तक प्रति व्यक्ति वार्षिक जल उपलब्धता में 1000 घनमीटर/व्यक्ति/वर्ष तक की कमी आने की सम्भावना है। संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि देश के जल संसाधन परिमाण एवं गुणवत्ता दोनों ही क्षेत्रों में तीव्रता से क्षीण हो रहे हैं।

भारत में जल संसाधन प्रबन्धन के क्षेत्र में प्रमुख समस्याएं

भारतवर्ष में जल संसाधन प्रबन्धन की प्रमुख समस्याएं निम्न हैं:

1. उपलब्ध जल का असमान वितरण- भारतवर्ष में जल उपलब्धता स्थानिक एवं सामयिक रूप में परिवर्तनीय है। जहाँ एक ओर ब्रह्मपुत्र-बराक बेसिन में जल उपलब्धता का उच्चतम स्तर 14100 घन मीटर/व्यक्ति/वर्ष है वहीं दूसरी ओर साबरमती बेसिन में जल उपलब्धता का यह मान 300 घन मीटर/व्यक्ति/वर्ष के है। अन्तर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार यदि जल उपलब्धता का मान 1700

घनमीटर/व्यक्ति/वर्ष से कम हो तो उस देश को जल दबाव क्षेत्र तथा यह मान 1000 घन मीटर/व्यक्ति/वर्ष से कम होने पर उस देश को जल अभाव क्षेत्र के रूप में माना जाता है ।

जल संसाधनों के असमान वितरण के कारण एक ही समय में देश के अलग-अलग भागों में सूखे एवं बाढ़ की स्थिति पाई जाती है । इस समस्या के समाधान के लिए यह आवश्यक है कि हम उपलब्ध जल के लिए अतिरिक्त संचयन स्थल (जलाशय/तालाब) इत्यादि को निर्मित करें जिससे उपलब्ध जल से अधिकतम लाभ प्राप्त हो सके । इसके अतिरिक्त देश की विभिन्न नदियों को परस्पर जोड़ने की योजना भी इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकती है।

2. बाढ़ की समस्या- बाढ़ एक ऐसी भयावह प्राकृतिक आपदा है जो प्रत्येक वर्ष देश के अनेकों क्षेत्रों में लाखों जनमानस एवं चल-अचल सम्पत्ति को ग्रस्त करती है । भारतवर्ष में बाढ़ का मुख्य कारण अधिक जलप्रवाह वाली नदियों के खण्डों की अपर्याप्त एवं जल वहन क्षमता, नदी तलों का सिल्टीकरण एवं जल निकासी संकुलन है । इसके अतिरिक्त चक्रवात एवं बादलों के फटने की घटनाएं भी बाढ़ के प्रमुख कारण हैं ।

प्रत्येक वर्ष देश में बाढ़ के कारण लगभग 1600 व्यक्ति काल के ग्रास बन जाते हैं एवं तीन करोड़ से भी अधिक व्यक्ति आवासहीन हो जाते हैं। 80 लाख हेक्टेअर से अधिक उपजाऊ भूमि जलाप्लावित हो जाती है तथा लगभग 1000 करोड़ रुपये की धन सम्पदा नष्ट हो जाती है। भारतवर्ष के प्रमुख बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में उत्तर-पूर्वी राज्य, उत्तर-पश्चिमी बंगाल, सिक्किम, उत्तर प्रदेश, बिहार एवं पश्चिमी बंगाल के भाग पाए जाते हैं। इसके अतिरिक्त दक्षिणी राज्यों आन्ध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, कर्नाटक, तमिलनाडु, करेल, उड़ीसा, महाराष्ट्र, गुजरात इत्यादि में तटीय क्षेत्रों पर कभी-कभी बाढ़ की समस्या उत्पन्न हो जाती है।

दिल्ली एवं मुम्बई जैसे महानगरों में जहाँ मानवीय गतिविधियों के कारण जल निकासी की उपयुक्त व्यवस्था नहीं है, सामान्य से कुछ अधिक वर्षा होने की स्थिति में ही बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो जाती है तथा जनमानस एवं चल-अचल सम्पत्ति को बहुत अधिक हानि का सामना करना पड़ता है ।

3. सूखा - भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न भागों में सूखे की स्थिति अनिश्चित अन्तराल पर बारम्बार उत्पन्न होती है । सामान्यतः सूखा शब्द का प्रयोग किसी स्थल पर जल या अवक्षेपण की कमी के लिए उस समय किया जाता है जब उस क्षेत्र में जल की आवश्यकता हो । भारतवर्ष में सूखा पड़ने के मुख्य कारण निम्न हैं :-

- (अ) समय पर मानसून का न आना ।
- (आ) मानसून का किसी क्षेत्र में अशक्त हो जाना ।
- (इ) मानसून वर्षा की अत्यधिक परिवर्तनीयता ।

केन्द्रीय जल आयोग (1982) के निर्देशों के अनुसार यदि किसी क्षेत्र में सामान्य से 25 प्रतिशत कम वर्षा होती है या 30 प्रतिशत से कम सिंचित क्षेत्र की सिंचाई हो पाती है तो सूखा प्रभावित क्षेत्र कहा जाता है ।

भारतवर्ष के 13 राज्यों के 74 जिलों का लगभग 511 लाख हैक्टेअर क्षेत्र सूखे से प्रभावित है। सूखे के कारण क्षेत्र पर अनेकों सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणीय प्रभाव पाये जाते हैं। सूखे के कारण पड़ने वाले इन प्रभावों को निम्न सारणी में दर्शाया गया है।

सारणी - सूखे के कारण क्षेत्र पर सामाजिक, पर्यावरणीय एवं आर्थिक प्रभाव

प्रभाव पक्ष	प्रत्यक्ष प्रभाव	अप्रत्यक्ष प्रभाव
सामाजिक प्रभाव	पेय जल की कमी	बेरोजगारी, स्वास्थ्य, जल उपयोगकर्ताओं में मतभेद, अकाल, दरिद्रता, प्रवसन इत्यादि।
पर्यावरणीय प्रभाव	मृदा आर्द्रता एवं भूजल स्तर, भूजल निस्सरण, सरिता प्रवाह, जलाशय स्तर इत्यादि।	जल गुणवत्ता, वनस्पति, उत्पादन, जनमानस, पशु, पक्षी, दावानल इत्यादि।
आर्थिक प्रभाव	भूजल निकासी, सतही जल निकासी, जलाशय वर्हिप्रवाह, कृषि लब्धि।	सिंचाई जल, घरेलू जल, नौकायन, जलशक्ति, आर्थिक विकास इत्यादि।

सूखे से प्रभावित जनमानस को सूखे के प्रभाव से बचाने या सूखे के प्रभाव को कम करने के लिए उपयुक्त कार्रवाई की जानी शासन की जिम्मेदारी है। सूखे से प्रभावित लोगों को इस प्रकार सहायता प्रदान की जानी चाहिए कि वे पूर्णतः सरकार पर आश्रित न हों। सूखा बचाव कार्यों को मुख्यतः तीन वर्गों में विभक्त किया जा सकता है।

जल आपूर्ति में वृद्धि- इसके अन्तर्गत सूखे के समय जल आपूर्ति को सुनिश्चित किये जाने सम्बन्धी कार्य आते हैं, उदाहरणतः सतही जल संचय क्षमता में वृद्धि, जल संरक्षण तकनीक, मृदा एवं जल संरक्षण पद्धतियाँ, हिमगलन पर नियंत्रण अधिक भूजल उपयोग इत्यादि।

जल मांग में कमी- सूखे की अवधि में जल की मांग को कम किये जाने से सम्बन्धित उपयुक्त प्रयास किये जाते हैं। उदाहरणतः जल उपयोगकर्ताओं से जल उपयोग में कमी किये जाने की प्रार्थना, जल के पुनः उपयोग को बढ़ावा देना इत्यादि।

सूखे के प्रभाव को कम किया जाना- जल आपूर्ति में वृद्धि एवं जल मांग में कमी किए जाने के अतिरिक्त सूखे के प्रभाव को कम किए जाने संबंधी अन्य कार्य इस वर्ग में आते हैं। उदाहरणतः सूखे की चेतावनी, सूखा बीमा एवं आपदा सहायता कार्यक्रम इत्यादि।

4. भूजल से अत्यधिक जल निकासी

भारतवर्ष की कृषि समृद्धि में भूजल का अत्यधिक महत्वपूर्ण योगदान है। इसके कारण खाद्यान उत्पादन के क्षेत्र में पिछले चार दशकों में एक क्रान्ति आ गई है। तथापि इसके अत्यधिक उपयोग में प्रति वर्ष वृद्धि होती जा रही है। वर्ष 1950 में जहाँ देश में 38.6 लाख खुले हुए तथा 3000 गहरे ट्यूबवैल थे, वहीं वर्तमान में देश में एक करोड़ से अधिक कुएँ, 54 लाख व्यक्तिगत

ट्यूबवैल एवं 60,000 से अधिक गहरे ट्यूबवैल कार्यरत हैं। जिनसे अत्यधिक जल निकासी की जा रही है। जिसके कारण भूजल का स्तर निरन्तर गिरता जा रहा है।

भूजल की इस अत्यधिक जल निकासी के कारण देश के दस राज्यों आन्ध्र प्रदेश, बिहार, गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, पंजाब, राजस्थान, तमिलनाडु एवं उत्तर प्रदेश के लगभग 445 से अधिक ब्लॉकों में भूजल स्तर की स्थिति क्रान्तिक स्तर तक पहुँच गई है। तटीय क्षेत्रों, तमिलनाडु, गुजरात इत्यादि में जल स्तर में अधिक कमी के कारण समुद्र का लवणीय जल भूजलदायकों में प्रवेश कर गया है।

भूजल से अत्यधिक निकासी के कुप्रभावों में जल स्तर में कमी, जल संसाधनों का ह्रास एवं जल गुणवत्ता में ह्रास प्रमुख हैं। इसके अतिरिक्त तटीय क्षेत्रों में समुद्र जल अन्तर्वेधन के कारण भूजल में लवणीय जल के मिश्रित होने के कारण स्वच्छ भूजल की गुणवत्ता में ह्रास भी एक प्रमुख कुप्रभाव है।

5. पेय जल समस्याएं

स्वच्छ पेय जल को प्रदान करना राज्य सरकार का प्राथमिक उत्तरदायित्व है। केन्द्र सरकार हैन्ड पम्प, ट्यूबवैल इत्यादि लगवाकर राज्य सरकार के उत्तरदायित्व की पूर्ति में सहायता प्रदान करती है। विभिन्न कारणों से देश के विभिन्न भागों में पेय जल की विकट समस्या है। जिसका मुख्य कारण ग्रीष्म ऋतु में जल स्रोतों का जलविहीन हो जाना तथा भूजल स्तर का गिर जाना है। यह ध्यान रखने योग्य है कि पेय जल एवं घरेलू उपयोग के लिए देश में जल की आवश्यकता कुल उपलब्ध जल संसाधनों का मात्र 5 प्रतिशत है। शासकीय मानकों के अनुसार समस्त घरेलू उपयोग हेतु प्रति व्यक्ति/दिन जल की न्यूनतम कुल आवश्यकता ग्रामीण क्षेत्रों में 40 लीटर व शहरी क्षेत्रों में 140 लीटर सुनिश्चित की गई है। तथापि देश के दो लाख से अधिक गाँवों में पीने के लिए स्वच्छ जल भी उपलब्ध नहीं है। इसके अतिरिक्त ऐसे ग्रामीण क्षेत्र जहाँ घरेलू जल की न्यूनतम आवश्यकता (40 लीटर/दिन) की पूर्ति के लिए जल उपलब्ध नहीं है, की संख्या तीन लाख पचास हजार से अधिक है। इनमें मुख्यतः आन्ध्र प्रदेश, असम, बिहार, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, पश्चिमी बंगाल, तमिलनाडु, राजस्थान, उड़ीसा, महाराष्ट्र एवं मेघालय प्रमुख हैं।

एक आंकलन के अनुसार शहरी क्षेत्रों के लिए ऊपर दर्शाई गई न्यूनतम घरेलू जल आवश्यकता (140 लीटर/व्यक्ति/दिन) के सापेक्ष देश के कुछ प्रमुख शहरों में न्यूनतम जल उपलब्धता अहमदाबाद में 116 लीटर, इलाहाबाद में 111 लीटर, बँगलोर में 100 लीटर, भोपाल में 130 लीटर, दिल्ली में 155 लीटर, चेन्नई में 65 लीटर तथा जयपुर में 97 लीटर है।

राकेश मोहन कमेटी द्वारा दिए गए एक आंकलन के अनुसार देश के समस्त शहरी क्षेत्रों में पेय एवं घरेलू उपयोगों हेतु स्वच्छ जल आपूर्ति के लिए 27000-28000 करोड़ रुपये/वर्ष की आवश्यकता है। जबकि इस क्षेत्र में योजना व्यय मात्र 5000 करोड़ रुपये/वर्ष निर्धारित किया जाता है।

महानगरीय क्षेत्रों में पेयजल की समस्या अधिक दयनीय है। मुम्बई में वर्ष 2001 में जल की मांग 40,000 लाख लीटर/दिन है जबकि आपूर्ति 10,300 लाख लीटर/दिन है। इसी प्रकार

अन्य शहरों बेंगलोर में मांग/आपूर्ति की यह स्थिति 8400/1350, भोपाल में 3350/700, चेन्नई में 18940/1050 दिल्ली में 38300/8800, हैदराबाद में 9560/1860 एवं कोलकता में 22580/6900 लाख लीटर/दिन है ।

6. जल ग्रसनता

जब भूजल स्तर में इस सीमा तक वृद्धि हो जाती है कि फसल के जड़ क्षेत्र की मृदा संतृप्त हो जाए जिसके परिणाम स्वरूप वायु का सामान्य प्रवाह अवरूद्ध हो जाता है । इसके कारण क्षेत्र में आक्सीजन की कमी एवं कार्बनडाई आक्साइड के स्तर में वृद्धि हो जाती है । जल ग्रसनता की समस्या विशिष्टतः उन क्षेत्रों में पायी जाती है जहाँ नहर सिंचाई का अधिकता से उपयोग किया जाता है । भारतवर्ष में सिंचाई के लिए नहर जल के अत्यधिक उपयोग के कारण देश का एक विशाल क्षेत्र जल ग्रसन हो गया है । नहर जल के सस्ता होने के कारण कृषक इस जल का आवश्यकता से अधिक प्रयोग करते हैं जिसके कारण भूजल स्तर में वृद्धि हो जाती है । परिणामतः मृदा में लवण की मात्रा में वृद्धि होने के कारण भूमि कृषि के अयोग्य हो जाती है । जल ग्रसनता की समस्या मुख्यतः उत्तर भारत के गंगा मैदानी क्षेत्रों, राजस्थान एवं गुजरात के शुष्क क्षेत्रों एवं तटीय क्षेत्रों में पाई जाती है । इन क्षेत्रों में नहर के शीर्ष के क्षेत्रों में जल का अधिक उपयोग हो जाने के कारण भूमि के कृषि विहीन हो जाने के साथ-साथ नहर के पुच्छ क्षेत्रों के कृषकों को सिंचाई हेतु जल उपलब्ध नहीं हो पाता है ।

7. जल संसाधन प्रबन्धन के क्षेत्र में अन्य समस्याएं एवं चुनौतियाँ

भारतवर्ष में जल संसाधन प्रबन्धन के क्षेत्र में प्रमुख समस्याओं का वर्णन उपरोक्त खण्डों में किया गया है । उपरोक्त के अतिरिक्त इस क्षेत्र में अन्य समस्याएं एवं चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जिसका वर्णन निम्न खण्डों में किया गया है ।

- (1) देश की जनसंख्या एवं जल की मांग में वृद्धि ।
- (2) कृषि औद्योगिकीकरण एवं घरेलू गतिविधियों के द्वारा उपलब्ध स्वच्छ जल संसाधनों का प्रदूषण ।
- (3) 350 से अधिक निर्माणाधीन, वृहत्त एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं जिनकी शेष लागत 90,000 करोड़ रुपये से भी अधिक है, को पूर्ण करना ।
- (4) सिंचाई परियोजनाओं की निम्न जल उपयोग क्षमता (25 प्रतिशत से 35 प्रतिशत तक) ।
- (5) शहरी जल आपूर्ति के लिए निम्न दरें, जिनसे वास्तव में परियोजना की प्रचालन एवं रख-रखाव लागत भी पूर्ण नहीं होती ।
- (6) अन्तर्राष्ट्रीय एवं अन्तर्राज्यीय जल मतभेद ।
- (7) जल संरक्षण, जल उपयोग क्षमता एवं भूजल पुनःपूरण ।

जल क्षेत्र की समस्याओं के नियंत्रण एवं समाधान हेतु भविष्य के लिए आवश्यक योजनाएं-

उपरोक्त खण्डों में दर्शायी गई जल संसाधन प्रबन्धन की समस्याओं के समाधान के लिए जल संसाधन विकास एवं प्रबन्धन के क्षेत्र में भविष्य की योजनाओं को समस्याओं के आधार पर तैयार किया जाना आवश्यक है । सीमित राष्ट्रीय धनकोष एवं अन्य संसाधनों तथा परियोजनाओं की उच्च लागत को ध्यान में रखते हुए यह आवश्यक है कि जल संसाधन के क्षेत्र में अपना ध्यान

केन्द्रित करने हेतु विशिष्ट क्षेत्रों को चयनित किया जाए । इसके अतिरिक्त भविष्य के लिए योजनाओं को तैयार करते समय प्रबन्धन संबंधी विषयों पर विशिष्ट बल दिया जाना चाहिए तथा भविष्य की योजना को विकास एवं प्रबन्धन के मिश्रित पैकेज के रूप में तैयार किया जाना चाहिए । यह कार्य विकास एवं प्रबंधन के प्रत्येक चरण में उपभोगकर्ताओं की सक्रिय भागेदारी द्वारा ही सम्भव हो सकता है । परन्तु इसके लिए यह आवश्यक है कि शासकीय कार्यों को अधिक पारदर्शी बनाया जाए तथा उसमें उपभोगकर्ताओं की भागेदारी सुनिश्चित की जाए ।

भारत में भविष्य के लिए जल संसाधन प्रबंधन की योजनाओं को तैयार किये जाने के लिए निम्न विषयों पर विशिष्ट ध्यान दिया जाना आवश्यक है ।

- (1) अधिकांश श्रेष्ठ परियोजना स्थलों का शोषण किया जा चुका है अतः पूर्व की तुलना में भविष्य में विकास किया जाना अधिक चुनौतीपूर्ण होगा ।
- (2) भविष्य में शुरू की जाने वाली समस्त योजनाओं में तकनीकी पहलुओं के अतिरिक्त सामाजिक एवं पर्यावरणीय विषयों को भी ध्यान में रखकर परियोजनाओं को तैयार करना होगा । भविष्य में सामाजिक सहायता एवं स्वीकृति के बिना किसी भी परियोजना को पूरा कर पाना नितान्त असम्भव होगा ।
- (3) जल के असमान वितरण के कारण होने वाले जल असंतुलन को नियंत्रित करने के लिए आवश्यक कदम उठाने होंगे ।
- (4) उपलब्ध उपयोगी जल संसाधनों का इष्टतम उपयोग व्यवस्थित पद्धति द्वारा किये जाने के लिए उपयुक्त प्रयास किये जाने की आवश्यकता है ।
- (5) सीमित धन की उपलब्धता के कारण दृढ वित्तीय प्रबन्धन की आवश्यकता होगी।
- (6) जल क्षेत्र में कार्यरत विभिन्न शासकीय एवं गैर-शासकीय संस्थाओं के मध्य परस्पर समन्वय की आवश्यकता होगी ।
- (7) परियोजनाओं के लिए भूमि-अधिग्रहण तथा पर्यावरण वन अधिग्रहण सम्बन्धी बाधाओं को दूर करने की समस्याओं का समाधान करना । इन समस्याओं के कारण किसी भी परियोजना के कार्य को नियमित रूप से प्रारम्भ किये जाने में विलम्ब होता है ।
- (8) परियोजना के विस्थापित जन-मानस को सावधानी एवं सम्मान के साथ नए स्थान पर पुनःस्थापित करना एवं पुनर्वास सुविधाएं प्रदान करना ।
- (9) जल की पारस्परिक भागेदारी के कारण उत्पन्न मतभेदों के कारण परियोजनाओं के पूर्ण होने में विलम्ब ।
- (10) श्रेष्ठ जल प्रबन्धन द्वारा जल उपयोग में सुधार ।
- (11) जल के पुनः उपयोग के लिए अशुद्ध जल को शुद्ध बनाना ।

जल संसाधन प्रबन्धन के क्षेत्र में भारत सरकार द्वारा चयनित प्राथमिकता क्षेत्र

सीमित वित्तीय संसाधनों को ध्यान में रखते हुए समाज की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए यह आवश्यक है कि जल संसाधनों के विकास एवं प्रबन्धन कार्यों के लिए प्राथमिकताओं को सुनिश्चित किया जाए । भारत सरकार ने जल संसाधन के क्षेत्र में निम्नलिखित प्राथमिक क्षेत्रों को चयनित किया है ।

- (1) निर्माणाधीन परियोजनाओं को पूर्ण करना ।
- (2) वर्तमान में उपलब्ध जल संचयन परियोजनाओं का पुनरूद्धार ।
- (3) कमान्ड क्षेत्र विकास ।
- (4) भागीदारी सिंचाई प्रबन्धन ।
- (5) बाढ प्रबन्धन ।
- (6) ग्रामीण पेयजल आपूर्ति एवं स्वच्छता ।
- (7) वर्षा जल एकत्रीकरण ।

निष्कर्ष

उपरोक्त विवेचना से स्पष्ट है कि हमारे देश में जल का अथाह भंडार उपलब्ध होने के बावजूद उपलब्ध जल संसाधनों का आवश्यकतानुसार इष्टतम प्रबन्धन करने में हम पूर्ण रूपेण सक्षम नहीं हो पाए हैं । जल की बढ़ती मांग के कारण जल आपूर्ति में दिन- प्रतिदिन समस्याएं बढ़ रही हैं । जल, जो अविरत विकास के तीन स्तम्भों (1) आर्थिक (2) सामाजिक एवं (3) पर्यावरणीय में से प्रत्येक के लिए एक महत्वपूर्ण घटक है, की आपूर्ति को सुनिश्चित करना एक आवश्यक एवं महत्वपूर्ण कार्य है । यह सुनिश्चित करना होगा कि भविष्य में आने वाली पीढ़ी को अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए जल प्राप्त हो सके तथा पृथ्वी पर सामाजिक-आर्थिक विकास निरन्तर होता रहे । तभी पृथ्वी पर शान्ति रहेगी तथा जन-मानस के निवास हेतु पृथ्वी एक सौन्दर्यपूर्ण स्थल होगा ।