

बिहार सरकार
जल संसाधन विभाग

आवश्यक सूचना

सर्व साधारण को सूचित किया जाता है कि जल संसाधन विभाग द्वारा राज्य जल नीति, 2009 का प्रारूप तैयार किया गया है, जिसे वेबसाइट <http://wrd.bih.nic.in> एवं www.prdbihar.org पर देखा जा सकता है।

उपर्युक्त राज्य जल नीति प्रारूप पर सर्व-साधारण से उनके सुविचारित मंतव्य/सुझाव आमंत्रित हैं। यदि कोई अपना मंतव्य देना चाहते हैं तो वे एक माह के अन्दर अपना लिखित मंतव्य E-mail पता **wrd-bih@bih.nic.in** पर भेज सकते हैं अथवा इन्हें अभियंता प्रमुख (मध्य)ए जल संसाधन विभाग, सिंचाई भवन, पटना के डाक पता पर भेजा जा सकता है।

(देवी रजक)

अभियंता प्रमुख (मध्य)

राज्य जल नीति, 2009 (प्रारूप)

1 राज्य जलनीति की आवश्यकता

1.1 राष्ट्रीय जल नीति, 2002 को देश में लागू करने का संकल्प 1ली अप्रील 2002 को प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद की 5वीं बैठक में लिया गया तथा नीति की प्रति जुलाई 2002 में सभी राज्यों को केन्द्रीय जल संसाधन मंत्रालय द्वारा प्रेषित की गई। इस राष्ट्रीय जल नीति में निहित सिद्धान्तों एवं उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु, सभी राज्यों से एक प्रचालनात्मक कार्य योजना सहित राज्य जल नीति 2 वर्षों के अन्तर्गत तैयार किए जाने की अपेक्षा की गई है।

1.2 वर्तमान में जल संसाधन विभाग, बिहार सरकार के द्वारा राष्ट्रीय जल नीति, 1987 के अन्तर्गत वर्ष 1993 में तैयार की गई राज्य सिंचाई नीति ही जल संसाधन संबंधी विषयों पर मार्गदर्शिका का कार्य करती है। पिछले दशकों में हुए परिवर्तन, नई समस्याओं और इनके संदर्भ में चेतना तथा राष्ट्रीय जल—नीति 2002 के परिप्रेक्ष्य में नयी सिंचाई परियोजनाओं के निर्माण के साथ—साथ जल प्रबंधन, भूमि प्रबंधन, बाढ़ प्रबंधन, पर्यावरण संतुलन, इत्यादि पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

1.3 बिहार राज्य जल सम्पदा से परिपूर्ण प्रदेश है, किन्तु जल की उपलब्धता समय एवं स्थान के सापेक्ष असमान एवं असंतुलित है। भौगोलिक परिस्थितियों एवं अन्य प्राकृतिक कारणों से जल के विभिन्न उपयोगों जैसे सिंचाई, पीने एवं घरेलू उपयोग, औद्योगिक, तापीय तथा जल विद्युत इत्यादि हेतु बढ़ती हुई मांगों को पूरा करने हेतु इसका समुचित प्रबंधन आवश्यक हो गया है। भौगोलिक स्थिति तथा वर्षापात के असमान वितरण के कारण बिहार का उत्तरी भाग बाढ़ के चपेट में रहता है तो दक्षिणी भाग सूखा के चपेट में। राज्य में कुल जलोपलब्धता तो अधिक है, परन्तु स्थलाकृति के कारण ऊपयोग योग्य जल कम है। आनेवाले दिनों में बढ़ती हुई आबादी के कारण उपयोग लायक जल की उपलब्धता में और अधिक कमी होने की संभावना है।

1.4 जल एक प्रमुख प्राकृतिक एवं बहुमूल्य संसाधन है और प्राणिमात्र की एक मूलभूत आवश्यकता है। जल संसाधन का संयमित (सतत टिकाऊ) विकास (Sustainable Development) राज्य का उत्तरदायित्व है। अतः जल संसाधनों के आयोजन, विकास तथा इसका प्रबंधन राज्य के हितों के साथ—साथ राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य में भी किये जाने की आवश्यकता है।

1.5 नवीनतम अनुमान (वर्ष 1997) के अनुसार देश में हिमपात सहित कुल वर्षा के लगभग 4000 घन किलोमीटर में से सतही जल एवं पुनर्भरण योग्य भूमिगत जल सहित जल की कुल उपलब्धता 1953 घन किलोमीटर है। देश के 1953 घन किलोमीटर जलोपलब्धता में से बिहार राज्य में कुल जलोपलब्धता 341.62 घन किलोमीटर है जो लगभग 17.49 प्रतिशत है। इस राज्य की कुल जलोपलब्धता 341.62 घन किलोमीटर में से 75 प्रतिशत निर्भरता पर कुल सतही जल 312.43 घन किलोमीटर तथा पुनर्भरण योग्य भूर्गमूर्ति जल 29.19 घन किलोमीटर है। इस 312.43 घन किलोमीटर सतही जल में दूसरे राज्य/प्रदेश के घाघरा नदी तथा गंगा नदी के जलग्रहण क्षेत्र से, गंगा नदी के माध्यम से प्राप्त 153.015 घन किलोमीटर (जिसका 99 % से अधिक भाग स्थलाकृति के कारण समुद्र में बह जाता है) तथा सोन बराज इन्ड्रपुरी पर 7.968 घन किलोमीटर सम्मिलित है। कोसी बेसिन के 3.913 घन किलोमीटर का उपयोग नेपाल में होना प्रतावित है तथा गंडक बेसिन का 4.388 घन किलोमीटर उत्तर पदेश में तथा 1.084 घन किलोमीटर का उपयोग नेपाल में होता है।

भौगोलिक स्थलाकृति (जलाशय निर्माण हेतु उपयुक्त स्थलों की कमी) एवं अन्य अवरोधों के कारण लगभग 43 घन किलोमीटर सतही जल ही उपयोग लाभकारी उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है। राज्य में उपलब्ध 29.19 घन किलोमीटर भूर्गमूर्ति जल में से सिंचाई योग्य जलोपलब्धता 25.50 घन किलोमीटर है तथा शेष 3.69 घन किलोमीटर पेयजल तथा उद्योग के लिए आरक्षित है। सिंचाई हेतु उपलब्ध 25.50 घन किलोमीटर भूर्गमूर्ति जल का 90 % यानि 22.95 घन किलोमीटर का ही उपयोग संभव है। इसके आधार पर प्रति वर्ष प्रति व्यक्ति लगभग 500 घन मीटर मात्र सतही जल एवं 277 घनमीटर भूर्गमूर्ति जल उपलब्ध है। यह संकेत करता है कि उपयोग योग्य जल संसाधन उपलब्धि के मामले में यह राज्य एक अभावग्रस्त राज्य है और उत्तरोत्तर बढ़ती आबादी के साथ यह समस्या और गंभीर ही होती जायगी।

1.6 गंगा नदी इस राज्य की जल निसृत करनेवाली प्रमुख धार है जो बिहार को दो प्रमुख हिस्सों में बांटती है जिसे उत्तर बिहार एवं दक्षिण बिहार (राज्य पुनर्गठन के पूर्व मध्य बिहार) के नाम से जाना जाता है।

उत्तर बिहार की सभी प्रमुख नदियों यथा घाघरा, गंडक, बूढ़ी गंडक, बागमती—अधवारा, कमला—बलान, कोशी तथा महानन्दा का उदगम हिमालय, नेपाल में है (सिवाय बूढ़ी गंडक के), जो गंगा नदी के बांये तट पर इसमें मिलती है।

दक्षिण बिहार की सभी प्रमुख नदियों यथा कर्मनाशा, सोन, पनपुन, किउल—हरोहर, बदुआ, चन्दन तथा विलासी, गंगा नदी के दांया तट पर मिलती है। इनमें से सोन नदी का उद्गम अमरकंटक (मध्यप्रदेश), कर्मनाशा का उत्तर—प्रदेश तथा शेष सभी नदियों का उद्गम स्थल झारखण्ड राज्य में है।

1.7 बिहार में 70 साल का औसतन वर्षापात प्रतिवर्ष 1176 मि०मी० है और कुल वर्षा लगभग 100 घंटे में ही हो जाती है। वर्षापात में समय तथा स्थान में काफी भिन्नता पाई जाती है। उत्तर बिहार में यह भिन्नता 1045 मि० मी० (वैशाली) से 1727.5 मि०मी० (पूर्णियों) है, जबकि दक्षिण बिहार में यह 973.1 मि०मी० (पटना) से 1176.7 मि० मी० (औरंगाबाद) है।

1.8 बाढ़ एवं सूखा से लगभग समूचा प्रदेश प्रभावित है। राज्य का 71 % क्षेत्र बाढ़ प्रवण है। जहाँ एक ओर उत्तर बिहार देश के सर्वाधिक बाढ़ ग्रस्त क्षेत्रों में एक है, वहीं दक्षिण बिहार का कई जिला सूखा—प्रवण है। उत्तर बिहार की नदियों के जल—ग्राह्य क्षेत्र के नेपाल भाग में होने वाले अत्याधिक वर्षापात, हिमालयी में नदियों के अत्यन्त तीखी ढाल, हिमालय की विशेष ज्योलॉजी के कारण मृदा क्षरण और फलस्वरूप बहाव में गाद की अत्याधिक मात्रा उत्तर बिहार के अत्यन्त सपाट मैदानी भाग में बाढ़ समस्या के प्रमुख कारक हैं। समस्या के दीर्घकालीन उपाय हेतु आवश्यक जलाशयों हेतु सभी उपयुक्त स्थलों के नेपाल में अवस्थित होने के कारण बाढ़ की समस्या एवं निदान में अन्तरराष्ट्रीय पहलू सम्मिलित है। हिमालयी नदियों को जोड़ने की भारत सरकार की योजना में भी अन्तरराष्ट्रीय पहलू है, फलस्वरूप शीघ्र कार्यान्वयन संदिग्ध है।

1.9 राज्य का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 94.163 लाख हेक्टेयर है जिसमें वर्तमान में लगभग 56.68 लाख हेक्टेयर में खेती होती है तथा 9.44 लाख हेक्टेयर अन्य परती भूमि (2.57 वर्तमान में परती तथा 6.88 लाख हेक्टेयर अन्य परती भूमि) है, जिसे प्रोत्साहन देकर कृषि के उपयोग में लाया जा सकता है। राज्य में लगभग 0.97 लाख हेक्टेयर कृषि योग्य अप्रयुक्त भूमि है जिसे भूमि सुधार (reclaim) कर कृषि योग्य बनाया जा सकता है। इस राज्य में बृहत् एवं मध्यम योजनाओं से अधिकतम जलोपलब्धता एवं मिट्टी की उर्वरा क्षमता के आलोक में महत्तम सिंचाई क्षमता (Ultimate Irrigation Potential) बिहार राज्य द्वितीय सिंचाई आयोग द्वारा लगभग 53.53 लाख हेक्टेयर आंकी गई ह, जबकि लघु सिंचाई योजनाओं (सतही एवं भूगर्भ जल) से 64.01 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता का आकलन किया गया है, जिसमें सतही लघु सिंचाई योजनाओं (आहर पाइन सहित) से 15.44 लाख हेक्टेयर एवं भूगर्भ जल योजनाओं से 48.57 लाख हेक्टेयर सम्मिलित है।

वर्तमान में बृहत् एवं मध्यम सिंचाई योजनाओं से मात्र 28.33 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजित हो सकी है। इसके अलावे लघु सिंचाई योजनाओं, यथा सतही जल की योजना (आहर पाइन, वीयर, उद्ध लिंचाई) से 6.53 लाख हेक्टेयर एवं भूगर्भ जल से (निजी नलकूप एवं सिंचाई कूप सहित) 28.99 लाख हेक्टेयर हेतु सिंचाई क्षमता सृजित हो पाई है। भू—गर्भ जल के दोहन में मुख्य बाधा पर्याप्त मात्रा में सस्ते उर्जा—संसाधन (विद्युत—उर्जा) की अनुपलब्धता है।

1.10 विशेष स्थलाकृति और अन्य प्राकृतिक करणों से बिहार में लगभग 9.41 लाख हेठो क्षेत्र जल जमाव की समस्या से ग्रसित है, जिसके कारण इसका समुचित उपयोग कृषि हेतु नहीं हो पा रहा है। 9.41 लाख हेठो में से 8.35 लाख हेठो उत्तर बिहार में तथा 1.06 लाख हेठो दक्षिण बिहार (मोकामा टाल) में पड़ता है। जल जमाव की समस्या से निजात पाना हमारी प्राथमिकता होनी चाहिए ताकि कृषि योग्य भूमि में बढ़ोत्तरी हो सके।

1.11 राज्य की वर्तमान (2001 जनगणना) आबादी 8.288 करोड़ है तथा सन् 2025 तक प्रक्षेपित आबादी 13.13 करोड़ है। वर्तमान में सिंचाई एवं अन्य कृषि निवेशों से लगभग 1.675 टन प्रति हेक्टेयर की उत्पादकता का स्तर प्राप्त हुआ है जो कि अन्य राज्यों की तुलना में काफी कम है। भविष्य की आवश्यकताओं को पूरा करने के उद्देश्य से कम से कम 3.5 टन प्रति हेक्टेयर उत्पादकता का लक्ष्य प्राप्त करना अपेक्षित होगा।

इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु कृषि प्रक्षेत्र में उपलब्ध अन्य निवेशों के अतिरिक्त अब तक उपयोग न किये गये संसाधनों के दोहन और जल संसाधन के प्रबंधन में सुधार लाकर ही सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध करानी होगी।

1.12 वर्ष 2025 तक राज्य के संपूर्ण शहरी और ग्रामीण क्षेत्र में समस्त मानव एवं अन्य पशुधन प्राणियों के लिए पर्याप्त पीने एवं घरेलू उपयोग के लिए स्वच्छ पानी उपलब्ध कराना हमारी सर्वोच्च प्राथमिकता होगी।

1.13 राज्य के पुनर्गठन के बाद इस राज्य में औद्योगिक इकाई न के बराबर रह गई है। बिहार को विकसित करने के लिये आनेवाले दिनों में नई—नई औद्योगिक इकाईयां लगाने की आवश्यकता होगी। औद्योगिक विकास के लिए जल की आवश्यकता होगी, इसलिए औद्योगिक उपयोग के लिये जल संसाधन नियोजन में यथेष्ट प्रावधान करने होंगे। औद्योगिक दृष्टिकोण से भी जल जमाव की समस्या का निदान अत्यावश्यक है।

1.14 जल संसाधनों के दोहन के साथ—साथ पारिस्थिति की संतुलन (Ecological Balance) हेतु नदी में आवश्यक जलश्राव प्रवाहित करने का प्रावधान रखना, आवश्यक ही नहीं, अनिवार्य होगा। जल की गुणवत्ता, इसके प्रदूषण के विरुद्ध बचाव और जल से संबंधित स्वास्थ्य जोखिम के विरुद्ध रक्षा एवं उपाय का प्रावधान नितान्त आवश्यक है। विशेष रूप से पहचान किए गए नदियों या नदियों के भागों में जल—गुणवत्ता संरक्षण हेतु सघन मोनिटरिंग प्रणाली स्थापित की जानी होगी। इसी प्रकार की व्यवस्था भू—गर्भ जल के लिए भी किया जाना होगा।

1.15 राज्य की जल विद्युत क्षमता लगभग 3748 मेगावाट है, जिसमें 2570 मेगावाट पंप स्टोरेज स्कीम से संभव है। दसवीं पंचवर्षीय योजना तक मात्र 47.10 मेगावाट पनविजली उत्पन्न करने हेतु संयत्र संस्थापित किये गये हैं। राज्य में विद्युत उर्जा की भारी कमी है। विद्युत उपयोग के शिखर अवधि (Peak time) में यह कमी और बढ़ जाती है। जल विद्युत उत्पादन शिखर अवधि के लिए सर्वथा उपयुक्त माना गया है तथा साथ ही पर्यावरण के अनुकूल भी है और न खत्म होनेवाला श्रोत ह। जल विद्युत उत्पादन का प्रावधान हमारी विकास की कड़ी से जुड़ी हुई है। यह प्रयास किया जाना होगा कि राज्य में उत्पादित जल—विद्युत और ताप विद्युत का अनुपात राश्ट्रीय मानदण्डों (norms) से यथासंभव करीब हों।

1.16 राज्य के उपलब्ध सतही तथा भूगर्भ जल संसाधनों का विवेकपूर्ण एवं अनुकूलतम दोहन, उपयोग, संरक्षण एवं प्रबंधन, वर्तमान परिस्थिति तथा भविष्य की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, किया जाना परम आवश्यक है। इस प्रकार के नियोजन को विभिन्न विरोधाभासी उपयोगों के लिए समन्वित किया जाना होगा।

1.17 उपर्युक्त वर्णित परिस्थिति में नये सिरे से राज्य जल नीति सूत्रीकृत करने की आवश्यकता महसूस की गई एवं मुख्य उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु राज्य जल—नीति 2009 प्रतिपादित की जा रही है।

2.0 जल संसाधन विकास की नयी सोच

- i) सिंचाई, बाढ़ प्रबंधन तथा जल निस्सरण हेतु समयबद्ध कार्यक्रम के अनुसार राज्य के सभी भागों में 250 प्रति अत कृशि संघनता पर नहर से सिंचाई उपलब्ध कराना।
- ii) उत्तर बिहार में बाढ़ की विभीशिका को कम करना।
- iii) जल निस्सरण की व्यवस्था में सुधार लाना।
- iv) नदी—बेसिन का जल संसाधन विकास के लिए इकाई के रूप में व्यवहार — सारे नदी बेसिनों का सिंचाई, बाढ़ नियंत्रण तथा जल निस्सरण के लिए विकास।
- v) आव यकता से अधिक जल संसाधन वाले नदी—बेसिन से कम जल संसाधन वाले नदी—बेसिन में जल का हस्तांतरण।
- vi) जल निस्सरण के साथ—साथ जल जमाव वाले क्षेत्रों में जल का संचयन कर इसका उपयोग, यथा — मछली पालन की योजना।
- vii) बाढ़ नियंत्रण हेतु तटबंधों के निर्माण के लिए उदार पुनर्वास नीति।
- viii) राज्य के अंदर की नदियों को जोड़ने के कार्यक्रम को पूरा करके राश्ट्रीय कार्यक्रम में समेकन—अंतर्राष्ट्रीय तथा अंतर्राज्यीय समझौतों में बिहार के कार्यक्रम को मजबूती।
- ix) बाढ़ नियंत्रण तथा जल निस्सरण के लिए गंगा नदी सहित नदियों को गहरा करने की योजना।

2.1 उत्तर बिहार तथा दक्षिण बिहार के लिए जल संसाधन विकास के लिए अलग—अलग रणनीति अपनाए जाने की आव यकता है।

2.1.1 दक्षिण बिहार की रणनीति

दक्षिण बिहार की समस्त नदियों पर पहाड़ी क्षेत्रों में सभी उपयुक्त स्थलों पर जलाय तथा डैमों का निर्माण — सिंचाई के साथ जल विद्युत उत्पादन — झारखण्ड सरकार के साथ समझौता।

पहाड़ी क्षेत्रों के तुरंत बाद सोन-पुनपुन-हरोहर-किउल लिंक नहर का निर्माण – पार करने वाली समस्त नदियों से जल अंतरण की व्यवस्था ।

समतल क्षेत्रों में सभी उपयुक्त स्थलों पर वीयर / बराज तथा नहर प्रणालियों का निर्माण ।

मुख्य नहरें एक नदी से प्रारंभ होकर दूसरी नदी पर समाप्त होंगी । वितरणियाँ एक मुख्य नहर से प्रारंभ होकर दूसरी मुख्य नहर पर समाप्त होंगी ।

वर्तमान में चालू तथा निर्माणाधीन योजनाएँ बेसिन – सिंचाई – नेटवर्क का अभिन्न हिस्सा होंगी ।

परंपरागत सिंचाई प्रणालियों यथा आहरों तथा पाईनों को बेसिन-सिंचाई-नेटवर्क से जोड़ा जाएगा ।

जल संचयन हेतु आव यकतानुसार नये आहरों/पाईनों का निर्माण तथा पुराने का पुनरुद्धार ।

गंगा से पम्प करके बेसिन-सिंचाई-नेटवर्कों में जल का हस्तांतरण । नदियों के तल पर यथा लिंक नहर में जल संचयन की व्यवस्था ।

2.1.2 उत्तर बिहार की रणनीति

बचे हुए क्षेत्रों के लिए बराजों, नहर-प्रणालियों तथा बॉधों का निर्माण ।

चालू योजनाओं के पुनर्स्थापन तथा गाद (Silt) की समस्या का समाधान ।

को पी से पी चम की ओर कमला तथा बागमती-अधवारा बेसिनों में जल हस्तांतरण – बीच की नदियों के साथ जल हस्तांतरण की व्यवस्था ।

को पी से पूर्व की ओर महानन्दा बेसिन में जल हस्तांतरण –बीच की नदियों के साथ जल का हस्तांतरण व्यवस्था ।

गंडक के जल के उपयोग के लिए गंडक परियोजना सृदृढ़ीकरण तथा विस्तार – बाया तथा बूढ़ी गंडक के जल का उपयोग ।

जल क्षेत्र के विकास के साथ जल निस्सरण का कार्यक्रम ।

बाढ़ नियंत्रण तथा जल निकासी के लिए नदियों को गहरा करने की योजना ।

3.0 आंकड़ा संकलन एवं सूचना प्रणाली

3.1 संसाधन आयोजन के लिए जल की उपलब्धता तथा उपयोग संबंधी आंकड़ों की, उनके समग्र स्वरूप में, राष्ट्रीय / राज्य स्तर पर एक सुविकसित सूचना प्रणाली होना परम आवश्यक है। इसके अलावे मौसम, कृषि, मृदा तथा पर्यावरण से संबंधित सभी ऑकड़ों का संकलन भी आवश्यक है। आंकड़ा बैंकों और आंकड़ा आधारों के वर्तमान केन्द्रीय और राज्य स्तर के अभिकरणों को एकीकृत तथा सुदृढ़ करते हुए और आंकड़ों की गुणवत्ता एवं प्रकम्प क्षमताओं में सुधार लाकर, ऑकड़ा (डाटा) बैंक एवं डाटा आधार के नेटवर्क सहित एक मानकीकृत सूचना प्रणाली की स्थापना की जानी चाहिए।

3.2 विभिन्न संगठनों/ संस्थाओं के बीच ऑकड़ों का विनियमन सुगमता से होना चाहिए तथा एक ही ऑकड़ा का संकलन विभिन्न संस्थाओं द्वारा नहीं की जानी चाहिए यानि (Duplicacy should be avoided.

3.3 सभी नदी घाटी/उपघाटी में पर्याप्त मात्रा में जलीय एवं कृषि मौसमी (Hydrological and Agroclimatic) विज्ञान केन्द्र स्थापित किया जाना चाहिए, चाहें उस घाटी / उपघाटी में निकट भविष्य में योजना बनाने का विचार हो या ना हो। परियोजना के फलोन्मुखी एवं किफायती आयोजन के लिए दीर्घकालीन जलीय एवं मौसमी ऑकड़ों की उपलब्धता अत्यन्त आवश्यक है।

4.0 जल संसाधन आयोजन

4.1 (क) राज्य में उपलब्ध जल संसाधन को यथा संभव अधिक से अधिक उपयोगी जल में तब्दील किया जाना चाहिए, जिससे कि जल वर्बाद न होने पाये। पानी की बर्बादी को रोकने के लिए सभी क्षेत्र में आवश्यक कार्रवाई की जानी चाहिए – जैसे पेय जलापूर्ति के पाइप लाइनों की समय पर मरम्मति, नहर लाइनिंग (*canal lining*) इत्यादि । उपयोग योग्य जल संसाधन में और अधिक वृद्धि करने के लिये जल का अधिकाधिक भंडारण, भूमिगत जल भंडार का कृत्रिम पुनर्भरण, पुनर्चक्रीकरण इत्यादि तरीकों को अपनाना होगा ।

(ख) बिहार में बड़े डैम के निर्माण के लिए उपयुक्त स्थल की अनुपलब्धता के कारण जल भंडारण हेतु अन्तर्राज्यीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग अपेक्षित है। उत्तर बिहार में लगभग समतल भूमि के कारण जल संचयन में कठिनाई है। यथासंभव चौर का उपयोग जल संचयन के लिए किया जा सकता है।

(ग) दक्षिण बिहार में विशेष कर जल भंडारण, जल पुनर्भरण एवं सिंचाई हेतु पुराने जमाने से चली जा रही आहर-पाइन की व्यवस्था को पुनर्जीवित करना आवश्यक हो गया है। बृहत् एवं मध्यम/सतही सिंचाई परियोजनाओं के निर्माण से इनका अस्तित्व ही मिटने लगा है। पूर्व में इन पर ध्यान नहीं दिया जा सका था, परंतु अब आहर एवं पाइन योजनाओं के जीर्णोद्धार के लिए योजनाएँ तैयार की जा रही हैं। बृहत् एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं के समादेश क्षेत्र में भी आहर और पाइन की प्रणाली, जहाँ कहीं भी इसकी संभावना हो, को विकसित किया जा सकता है तथा सिंचाई प्रणालियों के गुणवत्ता के सुधार, जल के उपयोग की दक्षता में वृद्धि आदि में इनका महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है।

4.2 बहु-क्षेत्रीय (मल्टी-सेक्टोरल) रूप में, चिरकाल तक के उपयोग (*sustainable*) हेतु, सतही एवं भू-गर्भ जल की मात्रा तथा गुणवत्ता और पर्यावरणीय पहलुओं को ध्यान में रखते हुए, जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन का आयोजन एक जल विज्ञानीय इकाई – जैसे समग्र जल निकास बेसिन अथवा एक उप-बेसिन के रूप में करना होगा। वेसिनवार जल विकास नीति में बेसिन के सभी जल संग्रहण (*Watershed*) की समेकित जल प्रबंधन को दृष्टिपथ में रखते हुए जल संसाधनों का बहुदेशीय विकास करना चाहिए। सभी विकास परियोजनाओं और प्रस्तावों को, एक बेसिन अथवा उपबेसिन के लिए विद्यमान समझौतों / निर्णयों को ध्यान में रखते हुए, एक ऐसी समग्र योजना के ढांचे के भीतर तैयार करके उस पर विचार किया जाना चाहिए ताकि विकल्पों का यथासंभव सर्वोत्तम चयन किया जा सके और उन्हें सुरित्र किया जा सके। योजनाओं के सूत्रीकरण की प्रक्रिया में लाभान्वितों तथा Stake-holders को भी सम्मिलित किया जाना चाहिए।

4.3 व्यापक मृदा संरक्षण, जल ग्रहण क्षेत्र सुधार, वर्नों के संरक्षण तथा अधिक वन लगाकर और रोक बांध (चेक डैम) बनाकर जल संग्रहण प्रबंधन को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

4.4 सूखाग्रस्त क्षेत्रों (विशेषकर दक्षिण बिहार) में भूगर्भ जल के पुनर्भरण हेतु यथेष्ट उपाय किए जाने चाहिए तथा उत्तर बिहार में भूगर्भ जल के उपयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

5. संस्थागत तंत्र

5.1 बहुक्षेत्रीय (मल्टी-सेक्टोरल), बहु- विधा (मल्टी डायमेन्सनल) और सहभागिता दृष्टिकोण के साथ-साथ जल की गुणवत्ता, मात्रा और पर्यावरणीय पहलुओं को एकीकृत करते हुए एक जल-वैज्ञानिक यूनिट पर आधारित जल संसाधनों के आयोजन, विकास और प्रबंधन को प्रभावी बनाने की दृष्टि से जल संसाधन क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले विभिन्न स्तरों पर विद्यमान संस्थानों को उपयुक्त रूप से पुर्वोन्मुखी (reorient) / पुनर्गठित करना होगा और जहाँ कहीं आवश्यक हो, उन्हें स्थापित भी करना होगा।

5.2 सामान्यतया, जल संसाधन परियोजनाओं (सिंचाई) का रख-रखाव गैर-योजना बजट के अन्तर्गत होता है, तथा यह उपेक्षित रहता है। संस्थागत व्यवस्थाएँ ऐसी होनी चाहिए कि इस अतिमहत्वपूर्ण पहलू को नये निर्माण कार्यों के समान ही या उससे भी अधिक महत्व दिया जाय। संपोषण एवं रख-रखाव मद में प्रत्येक वर्ष यथेष्ट निधि उपलब्ध करायी जानी चाहिए।

5.3 पूर्व निर्मित प्रणाली एवं संरचनाओं की स्थिति एवं कार्यक्षमता की गहन समीक्षा मुख्य अभियंता स्तर पर निरंतर की जानी चाहिए एवं क्षमता में हो रहे ह्रास को रोकने हेतु आवश्यकतानुसार पुनर्स्थापन एवं आधुनिकीकरण कार्यक्रम तैयार की जानी चाहिए तथा प्राथमिकता के आधार पर पूर्व निर्मित नहर प्रणालियों का पुनर्स्थापन कर हासित सिंचाई क्षमता को पुनर्जिवित करने का कार्य आरम्भ किया जाना चाहिए, क्योंकि यह कम लागत में संभव है।

5.4 एक संपूर्ण नदी घाटी अथवा उप-घटियों के लिए, जहाँ कहीं आवश्यक हो, जल संसाधन के समेकित विकास और प्रबंधन हेतु उपयुक्त नदी-घटी संगठनों की स्थापना की जानी चाहिए। सिंचाई की आवश्यकताओं को ध्यान में रखने के साथ-साथ जल के अनेक अन्य उपयोगों के बीच संतुलन बनाए रखने के लिए सम्बद्ध निगमों के अन्तर्गत अधिकरणों के विद्यमान समझौते अथवा निर्णयों को ध्यान में रखते हुए, व्यापक योजनाएं तैयार करने के लिए विशेष बहुविध वाली इकाईयां स्थापित की जानी चाहिए, ताकि उपलब्ध जल संसाधनों का आकलन किया जा सके एवं उनका अधिकतम उपयोग हो सके।

अन्तर्राज्यीय नदी घाटियों के लिए नदी बेसिन संगठनों के कार्य क्षेत्र और शक्तियों का निर्धारण स्वयं सहधाटी राज्यों के द्वारा किया जाए।

जल संसाधन के विकास का आयोजन पूरे नदी घाटी/ उप घाटी के लिये तो होना ही चाहिए, परन्तु किसी नदी घाटी में जल संसाधन के विकास के लिये आयोजन करते समय पानी के अतिरिक्त या अभाव होने की स्थिति में अगल—बगल की नदी घाटियों की स्थिति और आवश्यकताओं को भी ध्यान में रखा जाना चाहिये।

5.5 जल के उपयोग के संबंध में विवादों के निपटारा के लिए राज्य के अंतर्गत एक Dispute Settlement Mechanism का निर्धारण किया जाना चाहिए।

6. जल आबंटन की प्राथमिकताएं

राज्य के जल संसाधनों का आयोजन करते समय सामान्यतया जल आबंटन की प्राथमिकतायें निम्नवत् होगी :—

- पेय जल
 - सिंचाई
 - जल विद्युत
 - नदियों के पारिस्थितिकी संतुलन हेतु जलश्राव
 - औद्योगिक / तापीय विद्युत
 - भूगर्भ जल उपयोग का वार्षिक पुनर्भरण क्षमता के अंदर विनियमितीकरण एवं नियंत्रण
 - नौ परिवहन एवं अन्य उपयोग
- परन्तु क्षेत्र विशेष में इन प्राथमिकताओं में परिवर्त्तन किया जा सकता है।

7.0 परियोजनाओं का आयोजन

7.1 जहां तक संभव हो जल संसाधन विकास परियोजनाओं को एक बहुउद्देशीय परियोजना के रूप में आयोजित एवं विकसित किया जाना चाहिए। पेयजल संबंधी प्रावधान को प्राथमिकता दी जानी चाहिए तथा यथासंभव जल विद्युत क्षमता के दोहन पर पूर्ण ध्यान दिया जाना चाहिए।

7.2 परियोजना के निर्माण कार्य के दौरान तथा उसके उपरांत भी जन जीवन, बस्तियों, व्यवसायों, सामाजिक—आर्थिक, पर्यावरणीय एवं अन्य पहलुओं पर परियोजना के प्रभावों का अध्ययन परियोजना के आयोजन का अनिवार्य घटक होना चाहिए।

7.3 परियोजनाओं की आयोजना, कार्यान्वयन और प्रचालन में पर्यावरण की गुणवत्ता तथा पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने पर ध्यान दिया जाना चाहिए। पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रतिकूल प्रभावों को पर्याप्त प्रतिपूरक उपायों द्वारा दूर या उसे कम किया जाना चाहिए ताकि पर्यावरण के दृष्टिकोण से परियोजना सहनीय (सस्टेनेबिल) हो।

7.4 परियोजना आयोजन, प्रतिपादन, स्वीकृति और कार्यान्वयन के लिए जलग्रहण क्षेत्र उपचार और प्रबंधन, पर्यावरण और पारिस्थितिकी पहलुओं, प्रभावित लोगों के पुनर्वास और कमान क्षेत्र विकास कार्यक्रम को शामिल करते हुए एक समेकित और बहुविध (मल्टी – डिसिप्लीनरी) दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए। परियोजनाओं का आयोजन करने में पेयजल की सुनिश्चितता, जल विद्युत विकास की संभावनाओं तथा ऐसे क्षेत्रों में सिंचाई की उपयुक्त कार्यविधि उपलब्धता की आवश्यकता, भौतिक विशेषताओं तथा बेसिन की बाधाओं जैसे कि अत्यधिक ढलानों, त्वरित अपवाह और मृदा क्षरण के प्रकोप को ध्यान में रखकर बनाई जानी चाहिए। ऐसे क्षेत्रों में परियोजनाओं के आर्थिक मूल्यांकन में भी इन पहलुओं को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

7.5 ऐसे क्षेत्रों में या ऐसे क्षेत्रों के लाभ हेतु जहां जनजातियों अथवा सामाजिक रूप से कमजोर, अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों जैसे समाज के पिछड़े वर्गों की आबादी है, परियोजनाओं के अन्वेषण और प्रतिपादन के लिए विशेष प्रयत्न किए जाने चाहिए। अन्य क्षेत्रों में भी परियोजना की आयोजना करते समय अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और समाज के कमजोर वर्गों को लाभ पहुंचाने वाली परियोजनाओं के आर्थिक मूल्यांकन में इन कारकों को भी शामिल किया जाना चाहिए।

साथ ही ऐसे क्षेत्र के लिये तैयार किये गये परियोजनाओं की स्वीकृति में लाभ / लागत क्सौटी में वजन भार (Weightage) अथवा छूट देना तथा उनके कार्यान्वयन में प्राथमिकता देना भी आवश्यक है।

7.6 जल निकास प्रणाली, किसी सिंचाई परियोजना की आयोजना के समय से ही उसका अभिन्न अंग होनी चाहिए।

7.7 जल संसाधन विकास परियोजनाओं में लगने वाले समय के साथ-साथ लागत में वृद्धि तथा उनसे लाभों में होने वाली कमी को दूर करने के लिए परियोजना (अनुसंधान, रूपांकण, निर्माण का कालबद्ध कार्यक्रम) तैयारी और प्रबंधन की गुणवत्ता को बेहतर बनाकर इस समस्या पर काबू पाया जाना चाहिए। चालू परियोजनाओं को शीघ्र तथा समय पर पूरा करने एवं क्षेत्रीय असमानताओं को कम करने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, प्राथमिकताओं के आधार पर संसाधनों का अनुकूलतम आवंटन कर, परियोजनाओं में निधि संबंधी होनेवाली कमी का निराकरण किया जाना चाहिए।

7.8 परियोजना की आयोजन-अवस्था से ही लाभग्राहियों और अन्य अंशधारियों की भागीदारी और सहभागिता सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

7.9 परियोजना की आयोजन-अवस्था से ही सतही और भू-गर्भ जल के एकीकृत एवं समन्वित विकास और उनके संयुक्त उपयोग की योजना बनाई जानी चाहिए तथा उसे परियोजना कार्यान्वयन के अभिन्न अंग के रूप में देखा जाना चाहिए, जिससे कि राज्य के सीमित शुद्ध कृषि क्षेत्र की सिंचाई क्षमता बढ़ाई जा सके तथा सिंचित कृषि कमानक्षेत्र पर पड़ने वाले प्रतिकूल कुप्रभावों यथा लवणता एवं क्षारता पर नियंत्रण पाया जा सके।

7.10 राज्य के अंदर की नदियों, जलमार्गों एवं इसके दोनों तटों पर किसी प्रकार के अवरोध उत्पन्न करने की अनुमति बिना जल संसाधन विभाग की अनुमति के नहीं दी जानी चाहिए। जल मार्गों में अथवा तटों पर किसी संरचना के निर्माण के पूर्व जल संसाधन विभाग की अनुमति आव यक होगी तथा ऐसे उत्पन्न किये गये अवरोध अथवा निर्मित किये गये संरचना से यदि किसी प्रकार का व्यवधान उत्पन्न होता है तो उसके सुधार हेतु संबंधित निर्माणकर्ता की जवाबदेही होगी।

7.11 राज्य के विभिन्न नदियों पर बने हुए तटबंधों एवं विभिन्न नहर प्रणालियों के सेवा पथों का बारहों मास चलने वाले पक्की सड़क के रूप में निर्माण किया जा सकता है जिससे सुदूर ग्रामीण क्षेत्रों के लिए आवागमन की बेहतर सुविधा के साथ-साथ कृषि उत्पादों को सुगम बाजार भी उपलब्ध हो सकेंगे। इसके लिए संबंधित सड़क निर्माण विभाग से समन्वय स्थापित किया जाना आव यक होगा।

8. भू-गर्भ जल विकास

8.1 उपलब्ध भूगर्भ जल की गुणवत्ता एवं दोहन की आर्थिक व्यवहार्यता (भायविलिटी) को ध्यान में रखते हुए भूगर्भ जल क्षमता का समय-समय पर वैज्ञानिक ढंग से पुनर्अकलन किया जाना चाहिए। मई 2005 में राज्य के भूगर्भ जल संसाधन का आकलन केन्द्रीय भू-जल पर्षद द्वारा विकसित एवं अधिक वैज्ञानिक नया तरीका 'भू-गर्भ जल आकलन तरीका-1997' द्वारा किया गया है। इसके अनुसार लघु सिंचाई के लिए कुल उपलब्ध पुनर्भरणीय भू-गर्भ जल संसाधन 25.50 लाख हेक्टेयर मीटर है, जिससे 48.57 लाख हेक्टेयर के लिए सिंचाई क्षमता सृजित की जा सकती है।

8.2 भूगर्भ जल संसाधनों के दोहन को इस प्रकार से विनियमित किया जाना चाहिए कि वह पुनर्भरण संभावनाओं से अधिक न हो और सामाजिक समानता को भी सुनिश्चित कर सके। विशेषकर भूगर्भ जल की कमी वाले क्षेत्रों में सरकार द्वारा भूजल के अति दोहन के हानिकारक पर्यावरणीय परिणामों को प्रभावशाली ढंग से रोकने की आवश्यकता है। भूगर्भ जल संसाधनों की गुणवत्ता और उपलब्धता दोनों में सुधार करने के लिए भूगर्भ जल पुनर्भरण परियोजनाओं को विकसित एवं कार्यान्वित किया जाना चाहिए।

8.3 उपरोक्त कांडिका 7.1 एवं 7.2 में निहित उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु लघु जल संसाधन विभाग द्वारा "भूगर्भ जल (नियंत्रण एवं विनियमिकीरण के प्रबंधन हेतु) अधिनियम, 2006" बनाया गया है, जिसमें बिहार राज्य भूगर्भ जल प्राधिकरण गठित करने के प्रावधान के साथ-साथ वर्षा जल संचयन एवं भूगर्भ जल पुनर्भरण पर विशेष बल दिया गया है।

8.4 भूगर्भ जल के दोहन के लिए सस्ता विद्युत उर्जा आवश्यक है, जिसके लिए परमाणु उर्जा / ताप विद्युत / जल विद्युत उत्पादन के लिए विशेष ध्यान दिया जाना आवश्यक है।

9.0 पेय जल

शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों की समस्त जनसंख्या और पशुओं के लिए पर्याप्त सुरक्षित पेयजल सुविधाओं की व्यवस्था की जानी चाहिए। जिन क्षेत्रों में पेयजल का कोई वैकल्पिक श्रोत उपलब्ध नहीं है वहाँ सिंचाई या बहदेशीय परियोजनाओं में पेयजल को एक अनिवार्य घटक के रूप में शामिल किया जाना चाहिए। ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल के लिए भूगर्भ जल का उपयोग हेतु ट्यूबवेल / चापाकल की व्यवस्था

वॉचनीय है। यथासंभव शहरी क्षेत्रों में Deep Acquifer से भूगर्भ जल का उपयोग पेयजल के लिए किया जाना चाहिए।

10.0 सिंचाई

10.1 सम्प्रति राज्य में सिंचाई एवं जल के अन्य उपयोग से संबंधित अलग—अलग विभाग हैं। जल के अन्य उपयोग एवं सिंचाई से संबंधित योजनाओं के आयोजन में overlapping / duplication हेतु, सभी संबद्ध विभागों के बीच तकनीकी समन्वय स्थापित किया जाना आवश्यक है।

10.2 किसी एक सिंचाई परियोजना अथवा एक पूरे बेसिन में सिंचाई का आयोजन करते समय भूमि की सिंचाई क्षमता, सभी उपलब्ध जल संसाधनों से संभव लागत प्रभावी (cost effective) सिंचाई विकल्पों और इष्ट नम जल उपयोग दक्षता के इष्टतमीकरण हेतु उपयुक्त सिंचाई तकनीकों को ध्यान में रखा जाना चाहिए। अत्यधिक खाद्यान उत्पादकता को ध्यान में रखते हुए सिंचाई संघनता (इरिगेशन इनटेनसिटी) इस प्रकार होनी चाहिए कि जहां तक संभव हो सके अधिकाधिक किसानों को सिंचाई लाभ पहुंच सके।

राज्य के उत्तरी बिहार तथा दक्षिणी बिहार क्षेत्र के लिए यथासंभव अलग—अलग निम्नरूपेण नीति अपनाई जानी चाहिए :

क. उत्तर बिहार और गंगा के मुख्य धारा के क्षेत्र

इस क्षेत्र में सतही तथा भूगर्भी जल की उपलब्धी अच्छी है, जमीन उपजाऊ है, परन्तु आबादी घनी होने के कारण जमीन पर दबाव है, इसलिये यहाँ जल के उपयोग पर कोई नियंत्रण नहीं होना चाहिये और इस क्षेत्र में प्रति इकाई जमीन पर अधिकतम उत्पादन की नीति अपनाई जानी चाहिए।

ख. दक्षिण बिहार

यहाँ जल की उपलब्धता तुलनात्मक रूप से कम है, इसलिए इस क्षेत्र में प्रति इकाई जल से अधिकतम उत्पादन की नीति अपनाई जानी चाहिये।

सूखा प्रवण क्षेत्र में सिंचाई परियोजना का आयोजन जल की 75 % निर्भरता से कम पर भी किये जाने पर विचार किया जाना चाहिए ताकि जल की कमी वाले इस क्षेत्र में इसका अधिकाधिक उपयोग कर अधिक से अधिक खेतों में सिंचाई सुविधा प्रदान की जा सके।

10.3 जल—उपयोग और भूमि—उपयोग की नीतियों में गहन एकीकरण (close integration) होना चाहिए ताकि उपलब्ध भूमि एवं जल संसाधन से इष्टतम लाभ हो सके। इसके लिए राज्य के जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (*WALMI*) को आवश्यक भूमिका निभाकर जल संसाधन एवं कृषि विभाग के पदाधिकारियों के लिए समेकित जल एवं भूमि प्रबंधन प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किया जाना चाहिए।

10.4 सिंचाई प्रणाली में जल का आवंटन न्यायसंगत और सामाजिक न्याय को ध्यान में रखते हुए किया जाना चाहिए। नहर के शीर्ष से अंतिम छोर तथा छाटे और बड़े खेतों के बीच जल की उपलब्धता में असमानता को चकीय (रोटेशनल) जल वितरण प्रणाली अपनाकर तथा युक्तिसंगत मूल्य निर्धारण और कुछ प्रतिबंधों के साथ मात्रा के आधार पर जल की आपूर्ति करके दूर किया जाना चाहिए।

10.5 सृजित सिंचाई क्षमता का पूर्ण उपयोग सुनिश्चित करने के लिए सतत सार्थक प्रयास किये जाने चाहिए। इस प्रयोजन के लिए सभी सिंचाई परियोजनाओं में कमान क्षेत्र विकास प्रणाली अपनायी जानी चाहिए। साथ ही रख—रखाव पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए, जिससे कि यह पूर्ण रूप से कार्यकारी रिस्ति में रहे।

10.6 चूंकि ताजे (Fresh) जल का अधिकतम उपयोग सिंचाई में होता है इसलिए यह आवश्यक है कि प्रति इकाई जल से इष्टतम उत्पादकता प्राप्त करने का लक्ष्य रखा जाय। इसके लिए जहां तक व्यवहारिक हो, नवीनतम वैज्ञानिक जल प्रबंधन एवं खेती की नयी पद्धतियों और सिंचाई की स्प्रिंकलर और ड्रिप प्रणाली अपनाई जानी चाहिए।

10.7 जल जमाव एवं लवणता (Salinity) से प्रभावित भूमि का वैज्ञानिक तरीके से पुनः खेती योग्य बनाना कमान क्षेत्र विकास कार्यक्रम का एक अंग होना चाहिए। साथ ही सतही जल निकासी में अवरुद्धता तथा इससे उत्पन्न जल जमाव की वर्तमान में व्याप्त समस्या के समाधान को भी प्रमुखता देने की आवश्यकता है।

11.0 जल जमाव

11.1 अबतक के प्रयास से कुल 9.41 लाख हेक्टेयर जल जमाव से ग्रसित क्षेत्र में से मात्र 1.50 लाख हेक्टेयर को जल जमाव से मुक्त कराया जा सका है। शेष 7.91 लाख हेक्टेयर में से लगभग 2.50 लाख हेक्टेयर को जल जमाव से मुक्त कराना आर्थिक दृष्टिकोण से लाभप्रद नहीं पाया गया है।

11.2 अर्थिक दृष्टिकोण से लाभप्रद शेष 5.41 लाख हेक्टेयर को जल जमाव से मुक्त कराना हमारी प्राथमिकता होनी चाहिए जो इस राज्य के औद्योगिक विकास के दृष्टिकोण से भी लाभप्रद हो।

11.3 सिंचाई परियोजनाओं की भौति जल निस्सरण की परियोजनाओं के भी वार्षिक सम्पोषण पर समुचित ध्यान देना होगा ताकि इनकी आयु लम्बी हो सके।

11.4 रथाई रूप से जलमग्न क्षेत्रों यथा चौर और मौन (लगभग 2.50 लाख हेक्टेयर) को चिन्हित करते हुए इन्हेंट्री तैयार कर इन में मत्स्य पालन, एकवाकल्वर (मखाना का उत्पादन), इत्यादि को प्रोत्सहित किया जाना चाहए। साथ ही पक्षी विहार (Bird Sanctury) का विकास तथा पर्यटन विकास की संभावनाओं का भी तलाश किया जाना चाहिए और इसके लिए अलग से अभियान चलाया जाना चाहिए।

11.5 मानव निर्मित संरचनाएँ विशेषकर सड़क, पुल, रेलवे तटबंध, बाढ़ तटबंध इत्यादि में जल निकास की पर्याप्त व्यवस्था होनी चाहिए, जिससे प्राकृतिक जल वहाव अवरुद्ध या संकुचित न हो।

11.6 जल जमाव से मुक्ति के लिए तटबंधों में यथेष्ट मात्रा में एन्टी फ्लॉड स्लूइस का प्रावधान रखा जाय और इसके सुचारू सम्पोषण एवं संचालन पर विशेष ध्यान दिया जाय।

11.7 जल जमाव क्षेत्रों (विशेषतया उत्तर बिहार) में वृक्षों की ऐसी प्रजातियों का रोपण किया जाय, जो इन क्षेत्रों के लिए उपयुक्त हो, जिससे कि पर्यावरण के साथ-साथ इनका व्यवसायिक उपयोग भी हो सक।

12.0 पुनर्वास एवं पुनर्स्थापन

12.1 जल संसाधन के इष्टतम उपयोग के लिए जलाशयों का निर्माण तथा इसके परिणामस्वरूप विस्थापितों के पुनर्स्थापना और पुनर्वास की व्यवस्था की जानी आवश्यक है। राज्य सरकार राष्ट्रीय नीति के आलोक में स्थानीय परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए अपनी विस्तृत पुनर्स्थापना और पुनर्वास नीतियां तैयार करेगी।

जल संसाधन विकास के क्षेत्र में यह एक बहुत ही प्रमुख एवं कठिन कार्य के साथ-साथ सम्बेदनशील पहलू भी है। इसमें राजनैतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा प्रशासनिक सभी पहलूओं पर उदारशील एवं सहानुभूतिपूर्ण रवैया अपनाने की आवश्यकता है। जल संसाधन के विकास से प्राप्त होने वाले लाभ में विस्थापितों की साझीदार के लिये ठोस एवं कारगर प्रणाली विकसित करने की आवश्यकता है। योजना का आयोजन इस प्रकार किया जाना चाहिए कि योजना का निर्माण कार्य पुनर्वास कार्य की प्रगति के साथ-साथ सुचारू रूप से पूरा हो सके।

12.2 दिसम्बर 1990 में सुवर्णरेखा परियोजना के विस्थापितों के लिए बहुत ही उदार पुनरीक्षित पुनर्वास नीति घोषित की गई थी तथा इस नीति को ही राज्य के सभी योजनाओं के लिए लागू करने का नीतिगत निर्णय वर्ष 1993 में घोषित सिंचाई नीति के अंतर्गत ली गई थी। वर्तमान में अभी वही नीति लागू है।

12.3 राज्य के तटबंधों के निर्माण से विस्थापितों के लिए भी एक पुनर्वास नीति बनायी जानी चाहिए।

13.0 वित्तीय और भौतिक स्थायित्व

विभिन्न उपयोगों के लिए अतिरिक्त जल संसाधन संविधाएं सृजित करने के साथ-साथ विद्यमान सुविधाओं के भौतिक और वित्तीय स्थायित्व बनाये रखने पर पर्याप्त जोर दिए जाने की आवश्यकता है। इसलिए यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि विभिन्न उपयोगों के लिए जल प्रभार (Water Rate) इस प्रकार निर्धारित किए जायें कि उनसे प्रारंभ में संचालन हेतु प्रचालन और अनुरक्षण मद पर व्यय तथा बाद में पूंजीगत लागत के कुछ भाग की पूर्ति हो। ये दरें प्रदान की गई सेवा की गुणवता से सीधे सम्बद्ध होनी चाहिए। शोषित और गरीब वर्गों को जलकरों पर दी जाने वाली रियायत का लक्ष्य स्पष्ट तथा पारदर्शी होना चाहिए।

14.0 जल संसाधन प्रबंधन में सहभागी दृष्टिकोण

14.1 जल के विभिन्न उपयोगों के लिए जल संसाधनों का प्रबंधन सहभागी दृष्टिकोण न केवल विभिन्न सरकारी अभिकरणों को शामिल करके बल्कि उपयोगकर्ताओं और अन्य हित-धारियों (स्टेकहोल्डर्स) को जल संसाधन परियोजनाओं की आयोजना, अभिकल्प (डिजाईन), विकास और प्रबंधन के विभिन्न पहलूओं में प्रभावी और निर्णायक ढंग से शामिल करते हुए किया जाना चाहिए।

14.2 महिलाओं के लिए उपयुक्त भूमिका को सुनिश्चित करते हुए इस उद्देश्य हेतु विभिन्न स्तरों पर आवश्यक वैधानिक और संस्थागत परिवर्तन किए जाने चाहिए।

जल उपयोगकर्त्ता संघों तथा नगरपालिका एवं ग्राम पंचायतों जैसी स्थानीय निकायों को उचित स्तर पर उत्तरोत्तर रूप से जल संरचनाओं / सुविधाओं के प्रचालन अनुरक्षण। और प्रबंधन में शामिल किया जाए ताकि ऐसी सुविधाओं का प्रबंधन वास्तव में जल उपयोगकर्त्ता समूह / स्थानीय निकायों को हस्तांतरित किया जा सके।

15.0 निजी क्षेत्रों की भागीदारी

जहां कहीं भी व्यावहारिक हो वहाँ जल के विभिन्न उपयोगों के लिए जल संसाधन परियोजनाओं की आयोजन, विकास, और प्रबंधन में निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। निजी क्षेत्र की भागीदारी से नए—नए विचार लागू करने, वित्तीय संसाधन जुटाने, निगमित (Corporate) बेहतर प्रबंध लागू करने तथा सेवा कुशलता में सुधार लाने और जल उपयोगकर्त्ताओं के प्रति उत्तरदायी बनाने में मदद मिल सकती है। किसी विशेष परिस्थिति के आधार पर जल संसाधन सुविधाओं के निर्माण, स्वामित्व, प्रचालन, पट्टा देना (लीजिंग) और स्थानान्तरण में से विभिन्न संयोजन में निजी क्षेत्र की भागीदारी पर विचार किया जा सकता है।

16.0 जल गुणवत्ता

16.1 गुणवत्ता बनाए रखने के लिए सतही जल और भूगर्भ जल दोनों की नियमित मोनिटरिंग की जानी चाहिए।

16.2 अपशिष्टों (Effluents) को नदियों में बहाने से पहले उन्हें स्वीकार्य स्तरों और मानकों तक परिशोधित किया जाना चाहिए।

16.3 पारिस्थितिकी बनाये रखने के लिए एवं सामाजिक महत्व को ध्यान में रखते हुए सदाबहार नदियों में न्यूनतम (5 % से 10 %) जल प्रवाह सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

16.4 प्रदूषित जल के प्रबंधन में “प्रदूषक द्वारा भुगतान” का सिद्धान्त अपनाया जाना चाहिए।

16.5 प्राकृतिक या मानव निर्मित झील / तालाब / जलाशय / अन्य जल मौज़्दा जल निकायों के संरक्षण के लिए अतिक्रमण और जल गुणवत्ता में गिरावट को रोकने हेतु आवश्यक कानून बनाए जाने की आवश्यकता है।

17.0 जल का संरक्षण

17.1 जल के विभिन्न उपयोगों के सभी क्षेत्रों में समुपयोजन दक्षता (Efficiency of Utilisation) को इष्टतम बनाया जाना चाहिए तथा जल संसाधनों की दुर्लभता के प्रति जन जागरूकता पैदा करनी चाहिए। शिक्षा, नियमन, पुरस्कार एवं दंड के माध्यम से जल संरक्षण हेतु चेतना पैदा किए जाने की आवश्यकता है।

17.2 जल संसाधन योजना प्रणालियों में जल की उपलब्धता बढ़ाने के लिए जल का न्यूनतम बर्वादी तथा अधिक समय तक संचयन किया जाना चाहिए। इन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए यथासंभव पुरानी परियोजनाओं का आधुनिकीकरण एवं पुनर्स्थापन, जलवाहक प्रणालियों में चयनात्मक अस्तरण (लाइनिंग), उपचारित वहिश्राव (Treated Effluent) का पुनर्वर्कण एवं पुनः उपयोग जैस उपायों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

18.0 बाढ़ नियंत्रण और प्रबंधन

18.1 प्रत्येक बाढ़ प्रवण क्षेत्र के लिए बाढ़ नियंत्रण और प्रबंधन के साथ जल जमाव से मुक्ति के लिए बेसिन वार एक विस्तृत समग्र योजना (मास्टर प्लान) तैयार होनी चाहिए। इस मास्टर प्लान के निहित प्राथमिकता के आधार पर योजना का कार्यान्वयन विस्तृत सर्वेक्षण एवं योजना प्रतिवेदन के सुत्रीकरण के बाद किया जाना चाहिए। विस्तृत योजना प्रतिवेदन के सुत्रीकरण की प्रक्रिया में लाभान्वितों एवं Stake-holders (हितधारियों) के भी सम्मिलित किया जाना चाहिए।

18.2 जहां कहीं व्यावहारिक हो, बेहतर बाढ़ प्रबंधन में सुविधा प्रदान करने हेतु जल भंडारण परियोजनाओं में पर्याप्त बाढ़—कुशन का प्रावधान किया जाना चाहिए। उत्तर बिहार की बाढ़ की समस्या का स्थायी समाधान हेतु इन नदियों पर जलाशय का निर्माण आवश्यक है किन्तु इसके लिए इसके अन्तर्राष्ट्रीय पहलुओं का समाधान आवश्यक है। उत्तर बिहार की अधिकाशं नदियों का उद्गम स्थल नेपाल में है और

बाढ़ नियंत्रण के लिए जलाशय हेतु संभावित उपयुक्त स्थल भी नेपाल क्षेत्र में हीं अवस्थित है। अतः यह कार्य नेपाल सरकार और केन्द्र सरकार के सहयोग के बिना सम्भव नहीं है।

18.3 उत्तर बिहार में बहने वाली छोटी-छोटी नदियों पर उपयुक्त स्थलों का चयन कर छोटे-छोटे बॉध/वीयर बनाकर इसके उपर के पानी को डाइवर्ट करने की व्यवस्था की जानी चाहिए जिससे कि इन क्षेत्रों में आव यकतानुसार सिंचाई की सुविधा हो सके तथा बाढ़ की अवधि में बाढ़ का भामन भी हो सके।

18.4 जल निकासी हेतु सड़क, रेल अथवा अन्य स्थलों पर बनाये गये इनेज वेन्ट्र्स को यथासंभव बढ़ाने की आव यकता होगी तथा इसकी नियमित सफाई करते हुए जल प्रवाह को सुचारू बनाये रखना आव यक है।

18.5 बाढ़ प्रबंधन हेतु बनाये गये तटबंधों को नियमित रूप से रख-रखाव तथा इसके संधारण पर वि शेष ध्यान देने की आव यकता है। तटबंधों के बीच में नदी अपनी धारा में बहे इसके लिए नदी तल को आव यकतानुसार चैनालाइज करने की भी आव यकता है।

18.6 किसी राज्य में अवस्थित जमीदारी बॉधों को सुदृढ़ करते हुए इसके आहर पाइनों को इस प्रकार समेकित एवं संचालित करने की आव यकता है जिससे इसमें संचित जल का उपयोग आव यकतानुसार सूखे के समय हो सके।

18.7 जलाशय संचालन नीति में भी अत्यधिक बाढ़ प्रवण क्षेत्रों में बाढ़ नियंत्रण को जलाशय संचालन में सार्वाधिक प्राथमिकता दी जानी चाहिए, इसके लिए यदि आवश्यक हो तो कुछ सिंचाई अथवा विद्युत लाभों को भी आवश्यकतानुसार छोड़ा जा सकता है।

18.8 तटबंधों और डाइकों जैसे भौतिक/वास्तविक बाढ़ सुरक्षा कार्यों को अनिवार्य रूप से जारी रखने के साथ-साथ बाढ़ से होने वाली क्षति को न्यूनतम करने तथा बाढ़ राहत कार्यों पर किये जाने वाले आवर्ती (recurring) व्यय को कम करने के लिए बाढ़ पूर्वानुमान और चेतावनी, बाढ़ प्रूफिंग जैसे गैर-संरचनात्मक उपाय करने पर अधिक बल दिया जाना चाहिए।

18.9 बाढ़ से होने वाले जानमाल की क्षति तथा संपत्ति की हानि को कम करने के लिए बाढ़-प्रूफिंग योजना के साथ-साथ बाढ़ मैदानी क्षेत्रों (Flood plains) में बस्तियाँ बसाने और आर्थिक गतिविधियों को कम करने का यथा संभव प्रयास किया जाना चाहिए।

18.10 बाढ़ पूर्वानुमान से संबंधित सूचना प्रणाली को आधिक बनाया जाना चाहिए एवं इसका उपयोग बाढ़ प्रबंधन में व्यापक रूप से किया जाना चाहिए। जलाशयों / बराजों के प्रभावपूर्ण संचालन के लिए इनमें आने वाले जलश्राव का पुर्वानुमान सूचना अनवरत रूप से उपलब्ध कराने की व्यवस्था की जानी चाहिए।

बाढ़ पूर्वानुमान एवं चेतावनी हेतु राज्य सरकार एक विस्तृत प्रणाली विकसित करेगी, जो केन्द्रीय जल आयोग द्वारा स्थापित प्रणाली के साथ समन्वय कर कार्य करेगी।

18.11 नदियों द्वारा हो रहे भूमि कटाव को उचित लागत प्रभावी (Cost effective) उपायों द्वारा कम किया जाना चाहिए। कटाव निरोधक कार्य का कार्यान्वयन महत्वपूर्ण औद्योगिक एवं व्यावसायिक केन्द्र, शहर तथा घनी आबादी वाले इलाके, महत्वपूर्ण यातायात यथा रेलवे एवं पथ, सामरिक स्थलों एवं धार्मिक स्थल इत्यादि के बचाव के लिये ही की जानी चाहिए बशर्ते कि इसका पुनर्स्थापन काफी खर्चीला हो। बहुत ही विशेष परिस्थिति में ही, खेतिहार जमीन को बचाने के लिए कटाव निरोधक कार्य कराया जाना चाहिए, वह भी लाभ-लागत के आधार पर।

19.0 सूखा प्रवण क्षेत्र का विकास

19.1 सूखा प्रवण क्षेत्रों में मृदा-नमी संरक्षण उपायों, जल संचयन पद्धतियों, वाष्णीकरण हानियों को कम करके, पुनर्भरण सहित भूजल क्षमता के विकास तथा जहाँ व्यावहारिक और उपयुक्त हो वहाँ अधिशेष जल वाले क्षेत्रों से सतही जल का अंतरण करके सूखे से संबंधित समस्याओं को कम किया जाना चाहिए।

19.2 सूखे से पीड़ित लोगों को रोजगार प्रदान करने के लिए कराए गए राहत कार्य सूखा-प्रूफिंग के लिए अधिमान्य होने चाहिए।

19.3 किसी राज्य में अवस्थित जमीदारी बॉधों को सुदृढ़ करते हुए इसके आहर पाइनों को इस प्रकार समेकित एवं संचालित करने की आवश्यकता है जिससे इसमें संचित जल का उपयोग आवश्यकतानुसार सूखे के समय हो सके।

20.0 दियारा क्षेत्र का विकास

दियारा क्षेत्रों तथा तटबंधों के बीच स्थित भू-भाग में जान-माल की सुरक्षा हेतु दियारा विकास योजनाओं का गठन किया जाना चाहिए एवं इसका कार्यान्वयन पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए।

21.0 परियोजनाओं का प्रबोधन

परियोजनाओं के कार्यान्वयन में आने वाली बाधाओं का पता लगाने और समय एवं लागत में होने वाली वृद्धि को दूर करने के लिए समय पर समुचित उपाय सुझाने हेतु परियोजनाओं का गहन प्रबोधन किया जाना चाहिए। साथ ही इसे परियोजना की आयोजना और कार्यान्वयन का एक अभिन्न अंग माना जाना चाहिए।

परियोजना के कार्य कलाप (Performance) एवं सामाजिक-आर्थिक प्रभाव मूल्यांकन प्रत्येक 10 वर्षों पर करने तथा प्रबोधन हेतु एक संस्थागत व्यवस्था होनी चाहिए।

22.0 अंतर्राज्यीय जल का बैंटवारा / वितरण तथा अंतरण

22.1 राज्यों के बीच जल का बैंटवारा / वितरण, नदों घाटी में जल संसाधन की उपलब्धता और उसकी आवश्यकताओं को यथोचित ध्यान में रखते हुए, एक राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य में किया जाना चाहिए। अंतर्राज्यीय जल अंतरण के पूर्व, राज्य के अन्दर ही जलाधिक्य क्षेत्र से जलाभाव क्षेत्र में अंतरण कर अपनी आवश्यकता की पूर्ति की जानी चाहिए।

22.2 दक्षिण बिहार में जल की कमी को राज्य के अंदर की नदियों को जोड़कर तथा उत्तर बिहार के जल का गंगा नदी के माध्यम से पंपिंग कर दक्षिण बिहार में अंतरण कर पूरा करने का प्रयास किया जाना चाहिए तथा ऐसी परियोजनाओं को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

22.3 राज्य के अंदर की नदियों को जोड़ने की योजना का जलाभाव वाले क्षेत्र में जल उपलब्धता के साथ बाढ़-ग्रस्त क्षेत्र में बाढ़ समस्या का निदान भी एक उद्देश्य होना चाहिए।

23.0 कार्य कलाप में (परफोरमेंस) सुधार

जल संसाधन क्षेत्र के प्रबंधन में दिए जाने वाली वर्तमान अहमियत में तत्काल आमूल परिवर्तन करने की आवश्यकता है। विभिन्न उपयोगों के लिए जल संसाधन के मूलभूत संरचना (infrastructure) के सृजन और विस्तार के स्थान पर विद्यमान (पूर्व निर्मित) जल संसाधन सुविधाओं की कार्य क्षमता में उन्नयन पर अब अधिक बल दिए जाने की आवश्यकता ह। इसालिए जल संसाधन प्रक्षेत्र अन्तर्गत निधियों के आबंटन की प्राथमिकता का पुनर्निर्धारण किया जाना चाहिए ताकि नई सुविधाओं के विकास के साथ-साथ विद्यमान सुविधाओं के प्रचालन और अनुरक्षण हेतु निधि आवश्यकता की पूर्ति की जा सके।

24.0 जल कर

24.1 जल कर (सिंचाई तथा पेयजल और औद्योगिक उपयोग हेतु) इस प्रकार निर्धारित किया जाय कि जल उपभोक्ताओं के इस सीमित संसाधन के महत्व का बोध हो तथा वे जल के उपयोग में मितव्ययिता करने के लिये प्रेरित हों। सिद्धान्ततः, जल-कर, सम्पोषण एवं संचालन पर होने वाले वार्षिक-व्यय के साथ-साथ निश्चित (नियत) लागत का आंशिक भरपाई करने के लिये, पर्याप्त होना चाहिये।

उपरोक्त सिंचाई-कर अपनायी गयी फसल पद्धति के लिये पर्याप्त और समयानुसार सिंचाई-जल की आपूर्ति सुनिश्चित करते हुए, इस प्रकार की आदर्श स्थिति उपयुक्त अवधि में लागू किया जाय। इस आदर्श स्थिति के प्रभावी होने के अन्तराल में जल-कर का निर्धारण इस प्रकार से होना चाहिये कि इससे सिंचाई-प्रणाली के संधारण एवं संचालन पर होने वाला व्यय के साथ-साथ जल-कर संग्रहण पर होने वाले व्यय की उगाही संभव हो सकें। जल के औद्योगिक उपयोग के लिए युक्तिसंगत जलकर का निर्धारण किये जाने की आवश्यकता है।

24.2 सतही और उद्वह सिंचाई तथा नलकूप सिंचाई के जल-कर का युक्ति संगत निर्धारण, छोटे और सीमान्त किसानों के हित को ध्यान में रखते हुए किया जाये।

24.3 सिंचाई प्रणाली के संचालन और संधारण के बढ़ते हुए मूल्यों को ध्यान में रखते हुए जलकर का पुनर्वलोकन एवं पुनरीक्षण यथा संभव बार-बार समुचित अन्तराल पर किया जाय।

24.4 जलकर के आकलन और संग्रहण की प्रक्रिया सरल और मितव्ययी रखना होगा। जलकर के आकलन एवं संग्रहण हेतु जल उपभोक्ता संगठनों की भागोदारी को प्रोत्साहित किया जाय।

25.0 अनुरक्षण एवं आधुनिकीकरण

25.1 भारी निवेश से सृजित संरचनाओं और प्रणालियों का भली-भांति व्यवस्थित रूप से रख-रखाव किया जाना चाहिए। इस उद्देश्य के लिए प्रत्येक वर्ष के बजट में यथेष्ठ प्रावधान किये जाने चाहिए।

25.2 संरचनाओं और प्रणालियों की नियमित निगरानी की जानी चाहिए और आवश्यक जीर्णोद्धार और आधुनिकीकरण कार्यक्रम शुरू किये जाने चाहिए।

25.3 कालबद्ध रूप में सिंचाई प्रणाली के अनुरक्षण जल प्रभार संग्रहण एवं प्रबंधन का दायित्व एवं प्राधिकार जल उपभोक्ता संघों को सौंप दिया जाना चाहिए, जिसके लिए जल उपभोक्ता संघ के गठन को बढ़ावा दिये जाने की आवश्यकता है।

26.0 संरचनाओं की सुरक्षा

भंडारण बांधों तथा अन्य जल संसाधन संरचनाओं की सुरक्षा हेतु अन्वेषण, रूपांकण, निर्माण, जल विज्ञान, भू-विज्ञान आदि के विशेषज्ञतावालों उपयुक्त संगठनात्मक व्यवस्था राज्य स्तर पर किए जाने चाहिए। विद्यमान बांधों का उचित निरीक्षण, रख रखाव एवं निगरानी करने और नये बांधों की सुरक्षा के लिए उचित आयोजना, अन्वेषण, रूपांकण एवं निर्माण सुनिश्चित करने के लिए एक बांध सुरक्षा कानून बनाया जाना चाहिए। इस विषय के मार्गदर्शी सिद्धान्तों को समय-समय पर अद्यतन और पुनरीक्षित किया जाय जिसके लिए इसमें विशेषज्ञों द्वारा लगातार निगरानी करने और नियमित दौरे करने की व्यवस्था होनी चाहिए।

27.0 विज्ञान तथा प्राद्यौगिकी

जल संसाधनों के प्रभावी और किफायती प्रबंधन के लिए, निम्नलिखित क्षेत्रों सहित विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान के प्रयासों को तेज करके अनेक दिशाओं में ज्ञान के क्षेत्र को आगे बढ़ाने की आवश्यकता है :—

- जल एवं कृषि मौसम विज्ञान,
- सतही एवं भू-गर्भ जल विज्ञान
- नदी आकृति विज्ञान एवं द्रव इंजीनियरिंग
- जल संचयन एवं भूजल पुनर्भरण
- जल गुणवत्ता
- जल संरक्षण
- वाष्पीकरण एवं रिसाव हानियां
- पुनर्चक्रण एवं पुनः उपयोग
- श्रेष्ठतर जल प्रबंधन पद्धतियां तथा प्रचालनात्मक प्राद्यौगिकी में सुधार
- सहभागिता सिंचाई प्रबंधन एवं समेकित वाटरशेड प्रबंधन
- फसले एवं फसल प्रणालियां
- मृदा एवं सामग्री अनुसंधान
- नई निर्माण सामग्रियां एवं प्राद्यौगिकी (विशेषकर रोलर कंपैक्टेड कंकीट, फाइबर रिइनफोर्सड कंकीट, सुरंग प्राद्यौगिकी में नई पद्धतियां, इन्स्ट्रूमेंटेशन, संरचनाओं में उन्नत सांख्यिकी विश्लेषण तथा पश्च विश्लेषण इत्यादि के संदर्भ में)
- भूकम्प विज्ञान व संरचनाओं का भूकम्प प्रतिरोधी रूपांकण
- जल संसाधन संरचनाओं की सुरक्षा तथा स्थायित्व
- जोखिम विश्लेषण तथा विपदा प्रबंधन
- विकास एवं प्रबंधन में दूर-संवेदी तकनीक का प्रयोग
- जल जमाव व मृदा लवणता को रोकना
- जल-जमाव ग्रस्त तथा लवणता वाली भूमि का सुधार
- पर्यावरणीय प्रभाव
- क्षेत्रीय समानता

28.0 प्रशिक्षण

मानकीकृत / समरूप प्रशिक्षण के लिए एक परिप्रेक्ष्य योजना, जल संसाधन विकास के एक अभिन्न अंग के रूप में होनी चाहिए। इसमें सूचना प्रणालियों, प्रक्षेत्रीय आयोजन, परियोजना आयोजन एवं प्रतिपादन, परियोजना प्रबंधन, परियोजनाओं तथा उनकी भौतिक संरचनाओं और प्रणालियों का प्रचालन तथा जल वितरण प्रणालियों के प्रबंधन प्रशिक्षण में शामिल होना चाहिए। इस प्रशिक्षण में किसानों सहित इन गतिविधियों से संबंधित सभी हितधारियों को समिलित किया जाना चाहिए। महिलाओं के प्रशिक्षण पर भी विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए।

29.0 उपसंहार

मानव और पशु जीवन के लिए जल के अति महत्व, पारिस्थितकी संतुलन और सभी प्रकार की आर्थिक एवं विकासात्मक गतिविधियों के लिए इसकी आवश्यकता एवं सतत् इसकी बढ़ती जा रही कमी को ध्यान में रखते हुए इस संसाधन की आयोजना और प्रबंधन तथा इसका इष्टतम्, किफायती और न्याय संगत उपयोग करना अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है। जल संसाधनों के विकास और प्रबंधन में समुदाय की आवश्यकताओं को भी ध्यान में रखना चाहिए। इस जल नीति की सफलता पूर्णतः इसमें निहित सिद्धांतों एवं उद्देश्यों पर सर्वसम्मति एवं वचनबद्धता बनाये रखने पर निर्भर करेगी। इस नीति में सन्निहित उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु एक प्रचालनात्मक कार्य योजना भी तैयार की जा रही है, जो जल संसाधन विकास की प्रक्रिया में सहायक होगा। जब कभी भी आवश्यकता हो अनुभवों के आधार पर इस राज्य जल नीति में समय—समय पर विचारोपरान्त सम्यक संशोधन किये जा सकते हैं।