

**बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाओं
पर
भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन**



**संघ सरकार
(जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय)
2017 की प्रतिवेदन संख्या 10
(निष्पादन लेखापरीक्षा)**

बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाओं

पर

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन

संघ सरकार

(जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय)

2017 की प्रतिवेदन संख्या 10

(निष्पादन लेखापरीक्षा)

विषय सूची

विषय		पृष्ठ
	प्राक्कथन	iii
	कार्यकारी सार	v
	सिफारिशें	x
अध्याय 1	प्रस्तावना	1
अध्याय 2	बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम का वित्तीय प्रबन्धन	9
अध्याय 3	बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम का क्रियान्वयन	27
अध्याय 4	बाढ़ पूर्वानुमान	59
अध्याय 5	बाढ़ नियंत्रण की अन्य योजनाएं	69
अध्याय 6	बाढ़ नियंत्रण उपायों के लिए समीक्षा तथा निरीक्षण समिति की सिफारिशों का कार्यान्वयन	83
अध्याय 7	निगरानी तथा मूल्यांकन	95
	अनुबन्ध	111
	संकेताक्षर	125

प्राक्कथन

भारत बाढ़ के लिए उच्च अतिसंवेदनशील है। 329 मिलियन हेक्टेयर के कुल भौगोलिक क्षेत्र में से लगभग 45.64 मिलियन बाढ़ संभावित है। बाढ़ एक आवर्ती घटना है जो जीवन के साथ-साथ, आजीविका प्रणालियों, सम्पत्तियों, अवसंरचना तथा जनोपयोगी वस्तुओं को क्षति पहुंचाती हैं। XI पंचवर्षीय योजना (2007-2012) के बाढ़ नियंत्रण प्रबंधन कार्यक्रम (दिसम्बर 2006) के कार्य समूह की रिपोर्ट के अनुसार औसतन प्रति वर्ष 7.55 मिलियन हेक्टेयर भूमि प्रभावित होती है, 1560 जीवन समाप्त हो जाते हैं और बाढ़ के कारण फसलों, मकानों तथा जनोपयोगी वस्तुओं को लगभग ₹ 1805 करोड़ अनुमानित क्षति होती है।

“बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाओं” की निष्पादन लेखापरीक्षा जांच की कि क्या बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाएं कुशल तथा प्रभावी थीं और क्या समीक्षा तथा निरीक्षण तन्त्र प्रभावी थे।

निष्पादन लेखापरीक्षा ने दर्शाया कि विस्तृत परियोजना रिपोर्टों के अनुमोदन में बहुत विलम्ब हुए थे जिसके कारण वास्तविक वित्तपोषण के समय पर तकनीकी डिजाइन असंगत हो गईं। बाढ़ प्रबन्धन कार्य, सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा नदियों/सहायक नदियों के प्रमुख खण्डों को लेकर कर एकीकृत रीति से आरम्भ नहीं किए गए थे। बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम के अन्तर्गत परियोजनाओं के समापन में विलम्ब हुए थे। XI वीं योजना के दौरान प्रतिष्ठापित अधिकांश टेलीमेट्री स्टेशन निष्क्रिय थे अतः अधिकांश अवधि का वास्तविक काल डाटा उपलब्ध नहीं था। नदी प्रबंधन कार्यकलापों तथा सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्यों के अन्तर्गत सभी परियोजनाओं के समापन में भी विलम्ब हुए थे। केवल कुछ बड़े बांधों के लिए ही आपातकालीन कार्ययोजनाएं तैयार की गई थीं। राष्ट्रीय बाढ़ आयोग की प्रमुख सिफारिशों जैसे बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों का वैज्ञानिक निर्धारण तथा फ्लड प्लेन जोनिंग एक्ट का अधिनियमन कार्यान्वयन नहीं किए गए थे। योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार निष्पादन तथा समवर्ती मूल्यांकन नहीं किये गये थे।

हम आशा करते हैं कि संसद के पटल पर रखे जाने के लिए भारत के संविधान के अनुच्छेद 151 के अन्तर्गत भारत के राष्ट्रपति के प्रस्तुतीकरण हेतु तैयार प्रतिवेदन बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम, बाढ़ पूर्वानुमान के अन्तर्गत परियोजनाओं, नदी प्रबन्धन कार्यकलापों तथा सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्यों के अन्तर्गत परियोजनाओं के उचित कार्यान्वयन और बांधों के लिए आपातकालीन कार्ययोजना तैयार करने के लिए योजना बनाने में सहायता करेगा।

कार्यकारी सार

बाढ़ प्राकृतिक आपदाओं में से एक है जिसका भारत लगभग प्रत्येक वर्ष विभिन्न मात्रा में सामना करता है। बाढ़ का बार-बार आना, विभिन्न समय तथा स्थान पर वर्षा में व्यापक अन्तर और नदियों की अपर्याप्त वहन क्षमता सहित विभिन्न कारकों के कारण हो सकता है। XI वीं पंचवर्षीय योजना (2007-2012) के बाढ़ नियंत्रण प्रबन्धन कार्य समूह के कार्यचालन गुप के अनुसार कुल बाढ़ सम्भावित क्षेत्र 45.64 मिलियन हैक्टेयर (मि. है.) था।

भारत सरकार ने बाढ़ के प्रबन्धन हेतु राष्ट्रीय बाढ़ आयोग, कार्यबल 2004 तथा XI वीं योजना के लिए जल संसाधनों के कार्य समूह जैसी विभिन्न समितियां गठित की है। सरकार ने जल संसाधनों की योजना तथा विकास को शासित करने तथा अधिकतम उपयोग हेतु राष्ट्रीय जल नीति 2002 तथा 2012 भी तैयार की है। उपरोक्त समितियों की रिपोर्टें तथा नीतियों ने समयबद्ध रीति में बाढ़ के प्रबन्धन हेतु कुछ सिफारिशों की थी। उपरोक्त सिफारिशों को प्राप्त करने के लिए बाढ़ नियंत्रण की योजनाएं यथा बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम, बाढ़ पूर्वानुमान, नदी प्रबन्धन कार्यकलाप और सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्य तथा बाँध के लिए आपातकालीन कार्य योजना कार्यान्वित की गई ।

“बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाएं” की निष्पादन लेखापरीक्षा ने जांच की कि क्या बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाएं कुशल तथा प्रभावी थीं; और क्या समीक्षा तथा निरीक्षण तन्त्र प्रभावी थे।

हमने 2007-08 से 2015-16 तक के दौरान 17 चयनित राज्यों/यूटी में से 206 बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम परियोजनाओं, 38 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों, 49 नदी प्रबन्धन कार्यकलापों तथा सीमा क्षेत्र परियोजनाओं से सम्बन्धित कार्यों और 68 बड़े बांधों का चयन किया।

बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम का वित्तीय प्रबन्धन (एफ एम पी)

शक्ति सम्पन्न समिति के अनुमोदन बाद राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता की पहली किश्त चार राज्यों की 48 परियोजनाओं में दो से एककीस माह की असामान्य विलम्ब हुए थे।

(पैराग्राफ 2.4)

निर्माण एजेंसियों को 15 दिनों के अन्दर केन्द्रीय सहायता जारी न करने के लिए राज्य सरकारों को ऋण के रूप में वसूली योग्य ₹ 18.30 करोड़ के ब्याज के साथ ₹ 600.92 करोड़ राशि केन्द्र सरकार द्वारा वसूल नहीं की गई।

(पैराग्राफ 2.5)

पांच राज्यों की छः परियोजनाओं में ₹ 171.28 करोड़ की निधियां उपयोग नहीं की गई थीं तथा 15 माह से 60 महीनों से अधिक अवधि के लिए पड़ी रहीं। तीन राज्यों में ₹ 36.57 करोड़ की निधि विस्तृत परियोजना रिपोर्टों में अनुमोदित न किए गये कार्यों के लिए भी कार्यान्वयक एजेंसियों द्वारा विपथित की गई थीं।

(पैराग्राफ 2.7 तथा 2.8)

शक्ति सम्पन्न समितियों अनुमोदन के बिना से पूर्व वित्त वर्ष में खर्च किया गया ₹ 18.12 करोड़ का व्यय बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम मार्गनिर्देशों के खण्ड 4.10.3 के उल्लंघन में परियोजना लागत में शामिल की गई थी। इसके अलावा ₹ 19.99 करोड़ की आधिक्य राशि बिहार तथा उत्तराखण्ड में दो परियोजना में जारी की गई थी।

(पैराग्राफ 2.9)

राज्य सरकारों ने केन्द्रीय सहायता जारी करने से पूर्व निर्धारित समय के अन्दर व्यय के लेखापरीक्षा विवरण और उपयोग प्रमाणपत्रों का प्रस्तुतीकरण सुनिश्चित नहीं किया।

(पैराग्राफ 2.11 तथा 2.12)

बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम का क्रियान्वयन

17 राज्यों/यूटी में से आठ में बाढ़ प्रबन्धन कार्य सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा नदियों/सहायक नदियों के मुख्य खण्ड को सम्मिलित कर समन्वित रूप में आरम्भ नहीं किए गए थे और प्राथमित परियोजना रिपोर्टों/विस्तृत परियोजना रिपोर्टें (डीपीआर) योजना मार्ग निर्देशों के अनुसार तैयार नहीं की गई थी। एफएमपी कार्यों के समापन में 10 माह से 13 वर्षों के व्यापक विलम्ब हुए जो शक्ति सम्पन्न समिति/अन्तर मंत्रालय समिति द्वारा डीपीआर के अनुमोदन में विलम्ब के कारण जिसके कारण वास्तविक वित्तपोषण के समय तकनीकी डिजाइन असंगत हो गई।

(पैराग्राफ 3.2)

निधियां जारी न करने/समय पर जारी न करने (केन्द्रीय शेयर/राज्य शेयर) के कारण और आवश्यक भूमि का अधिग्रहण न होने के कारण एफ एम पी परियोजनाओं में विलम्ब हुए।

(पैराग्राफ 3.3)

ठेका प्रबन्धन यथा निविदा आमन्त्रण बिना कार्य के निष्पादन, अनेक ठेकेदारों को ठेका दिया जाना तथा कार्यों के बिभाजन आदि में कमियां देखी गई थीं।

(पैराग्राफ 3.4)

अरुणाचल प्रदेश तथा उत्तर प्रदेश के चार परियोजनाओं में निष्पादित कार्य की वास्तविक मात्रा अनुमोदित मात्रा से नीचे थी। चार परियोजनाओं में ₹ 9.78 करोड़ का व्यय, सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन बिना किया गया था। हिमाचल प्रदेश में एक परियोजना में ₹ 25.40 करोड़ मूल्य के जीआई वायर अप्रयुक्त रहे। तीन राज्यों में ₹ 80.36 करोड़ के संचलन अग्रिम की अनियमित मंजूरी के परिणामस्वरूप ₹ 15.84 करोड़ के व्याज की हानि हुई। बाढ़ तटबन्ध पर वाटर बाउण्ड मैकेडम (डब्ल्यूबीएम)/बिटूमिन (बीटी) सर्फेस से जीप ट्रैक/इंस्पेक्शन रोड पर ₹ 34.51 करोड़ का व्यय किया गया था जो एफएमपी के अन्तर्गत नहीं था।

(पैराग्राफ 3.5)

एफएमपी मार्गनिर्देशों में यथा परिकल्पित अलग बजट प्रावधान द्वारा पूर्ण परियोजनाओं की देखभाल तथा अनुरक्षण हेतु कोई कार्यक्रम नहीं बनाया गया था।

(पैराग्राफ 3.6)

केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) ने किसी ड्रेनेज प्रणाली की पहचान नहीं की। जिसे तत्काल सुधार तथा इसको मरम्मत तथा पुनरुद्धार के उपाय अपनाने की तत्काल आवश्यकता थी।

(पैराग्राफ 3.7)

बाढ़ पूर्वानुमान

219 टेलीमेट्री स्टेशनों, 310 बेस स्टेशनों तथा 100 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों के XI वीं योजना के लक्ष्य से अलग अगस्त 2016 तक केवल 56 टेलीमेट्री स्टेशन प्रतिष्ठापित किये गये थे।

(पैराग्राफ 4.2)

375 टेलीमेट्री स्टेशनों, में से 222 टेलीमेट्री स्टेशन प्रतिष्ठापन के बाद निष्क्रिय हो गये थे और इस प्रकार सम्बंधित अवधियों का वास्तविक समय डाटा उपलब्ध नहीं था।

मानवीय रूप से देखे गए डाटा से टेलीमेट्री डाटा की तुलना करने के बाद पूर्वानुमान डाटा केवल बाढ़ पूर्वानुमान समीकरण में उपयोग किया गया था और डाटा के दो सेटों को बीच असमानता के मामले में मानवीय डाटा अपनाया गया। इस प्रकार सीडब्ल्यूसी ने टेलीमेट्री डाटा पर विश्वास नहीं किया और लगभग 20 वर्षों से टेलीमेट्री स्टेशन नेटवर्क के आधुनिकीकरण में निवेश करने के बाद भी मानवीय डाटा पर विश्वास किया। इस प्रकार वास्तविक समय डाटा संग्रहण, इसके संचरण तथा बाढ़ पूर्वानुमान निरूपण की आवश्यकता पूरी करने के लिए टेलीमेट्री उपकरण की स्थापना का प्रयोजन विफल हो गया।

(पैराग्राफ 4.4)

तमिलनाडु में बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशन स्थापित नहीं किए गए हैं। XII वीं योजना में तमिलनाडु में 41 टेलीमेट्री स्टेशनों के प्रतिष्ठापन की कार्ययोजना तैयार की गई थी। (जुलाई 2016) परन्तु निविदाओं पर अन्तिम निर्णय शेष हैं।

(पैराग्राफ 4.5)

ओडिशा में, नियम के अनुसार हीराकुण्ड बाँध में जल स्तर बनाए न रखने और बाढ़ में 50 बाढ़ द्वारों को साथ-साथ खोलने के कारण जल का भारी विसर्जन हुआ परिणामस्वरूप निचले क्षेत्रों में बाढ़ आ गई। उत्तराखण्ड में चेतावनी तथा खतरा स्तर के गलत निर्धारण के कारण बाढ़ पूर्वानुमान समय पर जारी नहीं किया जा सका।

(पैराग्राफ 4.8 तथा 4.9)

बाढ़ नियंत्रण की अन्य योजनाएं

नदी प्रबन्धन कार्यकलापों तथा सीमा क्षेत्र कार्य परियोजनाओं के समापन में बहुत विलम्ब हुए जो असम, उत्तर बिहार तथा पूर्वी उत्तरप्रदेश की बाढ़ समस्याओं के लिए दीर्घावधि समापन थे। कार्यों के निष्पादन में कार्य का अनियमित सौंपा जाना, निविदाओं का विभाजन, उच्च दरों पर भुगतान की अनुमति जैसी कमियां हुई थीं।

(पैराग्राफ 5.2)

4862 बड़े बांधों में से केवल 349 (7 प्रतिशत) बड़े बांधों की आपातकालीन कार्ययोजना/आपदा प्रबन्धन योजना तैयार की गई थीं (मार्च 2016)। इसके अलावा केवल 231 (5 प्रतिशत) बड़े बांधों ने प्रचालन प्रक्रिया/नियम पुस्तक बनाई। 17 राज्यों/यूटी में से केवल दो राज्यों ने बांधों के पूर्व तथा पश्च मानसून निरीक्षण पूर्णतया किए थे, तीन राज्यों ने आंशिक रूप से निरीक्षण किए थे और शेष 12 राज्यों ने ये निरीक्षण नहीं किए। 2010 में आरम्भ किए गए बाँध सुरक्षा विधान अगस्त 2016 तक कानून नहीं बनाए गए थे। बांधों के अनुरक्षण के कार्यक्रम तैयार नहीं किए थे और संरचनात्मक/मरम्मत कार्य के लिए पर्याप्त निधियां प्रदान नहीं की गई थीं।

(पैराग्राफ 5.3)

बाढ़ नियंत्रण उपायों की समीक्षा तथा निरीक्षण समिति की सिफारिशों का कार्यान्वयन

देश में बाढ़ से प्रभावित क्षेत्र की पहचान के संबंध में राष्ट्रीय बाढ़ आयोग की सिफारिशें अपूर्त बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों का वैज्ञानिक निर्धारण 17 राज्यों/ यूटी में से किसी में पूरा नहीं किया गया था।

(पैराग्राफ 6.2 तथा 6.5)

17 राज्यों/ यूटी में से केवल बिहार तथा ओडिशा ने बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों के आकृति आधारित बाढ़ डूब मानचित्र तैयार किए थे।

(पैराग्राफ 6.6)

बाढ़ों द्वारा पैदा हुई आपदाओं को नियंत्रित करने और कम करने के लिए रिवेटमेंट्स, स्पर्स तथा तटबन्धों का निर्माण करने, पुनसुधार करने और अनुरक्षण करने में बेहतर परिणाम प्राप्त करने के उद्देश्य से स्थलाकृति अध्ययन 17 राज्यों/ यूटी में से किसी के द्वारा पूर्ण नहीं किए गए थे।

(पैराग्राफ 6.7)

दस राज्यों ने बाढ़ प्रबन्धन हेतु व्यापक मास्टर योजना तैयार नहीं की थी और चयनित आधार पर अपनी बाढ़ प्रबन्धन परियोजनाएं तैयार की थीं।

(पैराग्राफ 6.8)

तीन राज्यों ने फ्लड प्लेन जोनिंग एक्ट अधिनियमित नहीं किया था परन्तु बाढ़ क्षेत्रों का सीमांकन अभी भी किया जाना था।

(पैराग्राफ 6.9)

निगरानी तथा मूल्यांकन

पांच राज्यों (बिहार, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, झारखण्ड एवं ओडिशा) में निष्पादन मूल्यांकन नहीं किया गया। तीन राज्य सरकारों (मणिपुर, सिक्किम एवं पश्चिम बंगाल) ने बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत 26 पूर्ण परियोजनाओं के निष्पादन मूल्यांकन के दौरान उल्लिखित कमियों को दूर करने के लिए कोई कार्यवाई नहीं की। बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत परियोजनाओं का समवर्ती मूल्यांकन तीन राज्यों (असम, हिमाचल प्रदेश एवं पश्चिम बंगाल) के बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत 9 परियोजनाओं में योजना मार्ग निर्देशों के अनुसार नहीं किया गया।

बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत परियोजनाओं की निगरानी में रिमोट सेंसिंग का उपयोग नहीं किया गया था।

(पैराग्राफ 7.3, 7.4 तथा 7.5)

17 राज्यों/ यूटी में किए गए स्थान दौरों के दौरान 11 राज्यों में बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत 14 परियोजनाओं के अधीन स्थापित संरचनाओं में विभिन्न कमियां देखी गई थीं। छः राज्यों के 23 बांधों में उतलव मार्ग द्वारों, रोग बांधों, अपल्टन विकास और बांधों के अनुप्रवाह तथा निचले क्षेत्रों में अतिक्रमण, रिसावों आदि से सम्बन्धित कमियां भी देखी गई थीं।

(पैराग्राफ 7.7)

सिफारिशें

लेखापरीक्षा निष्कर्षों के आधार पर निम्नलिखित सिफारिशें की जाती हैं:

- i. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर एफएमजी मार्ग निर्देशों के अनुसार सामायिक रिति में पर्याप्त निधियां जारी करें। निधियों की प्रतिपूर्ति करें और समयबद्ध रिति में निर्माण एजेंसियों को निधियां जारी करने के लिए राज्य सरकारों पर दबाव बनाएं।
- ii. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर राज्य सरकार तथा निर्माण एजेंसियों द्वारा निधियों के उपयोग पर कड़ी निगरानी रखें ताकि निधियों के अवरोधन तथा विपथन का परिहार किया जा सके।
- iii. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर व्यय के लेखापरिक्षित विवरण, उपयोगिता प्रमाण पत्र और अयोक्षित दस्तावेजों की प्राप्ति सुनिश्चित करने के बाद ही राज्य सरकारों को निधियां जारी/प्रतिपूर्ति करें।
- iv. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर यह सुनिश्चित करने के बाद एफएमजी के अन्तर्गत परियोजना अनुमोदित करें कि परियोजनाएं सम्पूर्ण नदी/ सहायक नदी अथवा नदियों/ सहायक नदियों के प्रमुख खण्ड को कवर कर एकीकृत रिति में निरूपित की गई हैं।
- v. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर यह सुनिश्चित करने के बाद एफएमजी के अन्तर्गत परियोजनाओं का अनुमोदन करे कि लागत लाभ अनुपात इस संबंध में मार्गनिर्देशों के अनुसार सही प्रकार परिकल्पित किया गया है।
- vi. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर विलम्बित परियोजनाओं को शीघ्रपूर्ण करने के लिए और निर्धारित समय में नई परियोजनाएं पूर्ण करने के लिए प्रभावशाली प्रयास करने के राज्य सरकारों के सलाह दें।
- vii. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर अपेक्षित भूमि का अधिग्रहण करने के बाद निधियां जारी करने के लिए पर्याप्त कदम उठाए।
- viii. केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) सभी टेलीमेट्री स्टेशनों को क्रियात्मक बनाने के द्वारा वास्तविक समय डाटा संचार नेटवर्क पर बाढ़ पूर्वानुमान का निरूपण तेज करने के लिए समयबद्ध कार्ययोजना विकसित और सभी लक्ष्यित टेलीमेट्री स्टेशनों को प्रतिष्ठापित करने के लिए उचित कदम उठाए।
- ix. सीडब्ल्यूसी यह सुनिश्चित करे कि चेतावनी तथा खतरा स्तर उचित स्तर पर निर्धारित किए गए हैं ताकि बाढ़ पूर्वानुमान सही प्रकार तथा समय से किए जा सके।

- x. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर वार्षिक बाढ़ों से असम, उत्तर बिहार तथा पूर्वी उत्तरप्रदेश को बाढ़ समस्या का दीर्घावधि समाधान सुगम करने के लिए सभी दीर्घावधि आरएमएबीए परियोजनाओं का शीघ्र समापन करने के लिए समयबद्ध कार्ययोजना तैयार करे।
- xi. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर देश के सभी बांधों के लिए बाढ़ डूब मानचित्र तथा जल विज्ञान अध्ययन तैयार करने सहित आपातकालीन कार्ययोजनाएं तैयार करने और लागू करने के लिए समयबद्ध कार्ययोजना राज्य सरकारों के परामर्श से विकसित करे।
- xii. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर बांधों के लिए मानक प्रचालन कार्यविधियां तैयार करने के लिए और बांधों के निर्धारित पूर्व तथा पश्च मानसून निरीक्षण करने के लिए राज्य सरकारों को सलाह दे।
- xiii. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर राष्ट्रीय बाढ़ आयोग, कार्यबल 2004, जल संसाधनों की संसदीय समिति और राष्ट्रीय जलनीति 2002 तथा 2012 द्वारा की गई सिफारिशों का अनुपालन करने के लिए समयबद्ध कार्ययोजना तैयार करने के लिए और केन्द्र सरकार की विभिन्न योजनाओं में निधियों के निर्गम में इन सिफारिशों को घटक बनाने के लिए राज्य सरकारों को राजी करे।
- xiv. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर फ्लड प्लेन जोनिंग का अधिनियम करने और समयबद्ध रीति में लागू करने के लिए राज्य सरकारों के साथ मामला उठाए।
- xv. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर एफएमजी मार्गनिर्देशों के अनुसार सभी एफएमजी परियोजनाओं का निष्पादन मूल्यांकन तथा समवर्ती मूल्यांकन करे।
- xvi. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर एफएमजी की निगरानी करने में रिमोट सेंसिंग टेक्नालाज का उपयोग बढ़ाने पर विचार करे।
- xvii. सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी क्षेत्रीय दौरों के दौरान निर्माण सामग्री तथा कार्यों की गुणवत्ता का गुणवत्ता परीक्षण सुनिश्चित करे।
- xviii. एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर पहले ही निर्मित संरचनाओं की क्षति/बह जाने से संबंधित मामलों की शीघ्र समीक्षा करने और आरम्भ न किए गए निर्माण कार्यों के लिए उचित कार्यवाई करने के लिए राज्य सरकारों को राजी करे।



1

अध्याय

1.1 पृष्ठभूमि

बाढ़ प्राकृतिक आपदाओं में से एक है जिसका भारत लगभग प्रत्येक वर्ष विभिन्न भागों में सामना करता है। बाढ़ का बार बार आना समय तथा स्थान पर वर्षा में व्यापक अन्तर और नदियों की अपर्याप्त वहन क्षमता सहित विभिन्न कारकों के कारण हो सकता है। ये समस्याएं गाढ़ जमने, नदी किनारों के क्षरण, भूस्खलनों, खराब प्राकृतिक जल निकास, हिम नदी झील टूट¹ आदि के कारण विशिष्टता पाती हैं। अत्यविस्थित विकास और बाढ़ मैदानी क्षेत्रों का अतिक्रमण, अनुचित योजना तथा सड़कों, रेलवे लाइनों का निर्माण आदि भी बाढ़ हानियों में वृद्धि के लिए उत्तरदायी हैं।

XI वी पंचवर्षीय योजना (2007-2012) के बाढ़ नियंत्रण प्रबन्धन कार्यक्रम पर कार्यचालन ग्रुप के अनुसार देश में कुल बाढ़ सम्भावित क्षेत्र 45.64 मिलियन हैक्टेयर (मि है) था जो देश के कुल क्षेत्र का लगभग 14 प्रतिशत है। औसतन 7.55 मि है (कुल बाढ़ सम्भावित क्षेत्र का 16 प्रतिशत) प्रतिवर्ष बाढ़ से प्रभावित होता है और बाढ़ों के कारण औसत वार्षिक हानि ₹ 1805 करोड़² है।

योजना अवधि के गत पांच दशकों के दौरान समस्या के स्वरूप और स्थानीय स्थितियों के आधार पर विभिन्न राज्यों द्वारा बाढ़ सुरक्षा/ अल्पीकरण की भिन्न विधियां अपनाई गई हैं। जलाशय तट बन्धों जल निकास सुधार, चैनल सुधार, जल विभाजक प्रबन्धन और बाढ़ जल का विपथन बाढ़ कम करने के कुछ संरचनात्मक उपाय हैं। संरचनात्मक उपायों के अतिरिक्त अन्य गैर संरचनात्मक उपाय जैसे बाढ़ पूर्वानुमान, आंशकित बाढ़ के मामले में बाढ़ चेतावनी, फ्लड प्लेन जोनिंग³ आपदा तैयारी और प्रतिक्रिया भी न्यूनहार में लाए जाते हैं।

¹ हिम नदी झीलें तब बनती हैं जब हिम नदी बर्फ में जल अवरुद्ध हो जाता है। इन बर्फ बांधों की विफलता के कारण अचानक जल की बड़ी मात्राएं मुक्त हो जाती हैं जिसे हिम नदी झील टूट बाढ़ के रूप में जाना जाता है।

² 1980 में संकलित डाटा के आधार पर जिसका आज भी बेसलाइन होना जारी है।

³ फ्लड प्लेन जोनिंग उपायों का उद्देश्य भिन्न मात्राओं अथवा बारम्बरताओं और सम्भावित स्तरों की बाढ़ों द्वारा प्रभावित होने वाले जीनों अथवा क्षेत्रों का सीमांकन करना है और इन जोनों में स्वीकार्य विकासों के प्रकार का विशेष उल्लेख करता है ताकि जब कभी वास्तव में बाढ़ आती है तब हानि को कम किया जा सके यदि रोका ना जा सके।

1.2 बाढ़ प्रबन्धन हेतु संस्थागत ढांचा

बाढ़ नियंत्रण का विषय भारत के संविधान के अधीन तीन विधायी सूचियों में से किसी में शामिल नहीं किया गया है। तथापि जल निकास तथा तटबन्ध राज्य सूची में विशेष रूप से उल्लिखित दो उपाय हैं। उस रूप में राज्यों के अन्दर प्राथमिकता के अनुसार अपने स्वयं के संसाधनों से राज्य सरकारों द्वारा बाढ़ नियंत्रण तथा प्रबन्धन योजनाओं की योजना बनाई जाती है, जांच की जाती है और लागू की जाती हैं।

संघ सरकार राज्यों को सहायता करती है जो स्वरूप में तकनीकी, परामर्शी, उत्प्रेरक तथा उन्नय होती है। जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय जल (एमओडब्ल्यूआर आरडीएण्डजीआर) संसाधनों के विकास तथा विनियमन के लिए नीति मार्ग निर्देश तथा कार्यक्रम निर्धारित करने के लिए उत्तरदायी है। मंत्रालय तकनीकी मार्ग निर्देश देता है और सिंचाई, बाढ़ नियंत्रण और बहु उद्देश्य परियोजनाओं (मुख्य/ मध्यम) की संवीक्षा, निर्बाधन तथा निगरानी करता है। मंत्रालय बाढ़ पूर्वानुमान और अंतर्राज्यीय नदियों पर चेतावनी के लिए केन्द्रीय नेटवर्क के प्रचार विशेष मामलों में कुछ राज्य योजनाओं के लिए केन्द्रीय सहायता का प्रावधान और गंगा तथा बृहमपुत्र के लिए बाढ़ नियंत्रण मास्टर योजनाएं तैयार करने के लिए भी उत्तरदायी है।

बाढ़ प्रबन्धन हेतु दो स्तरीय संस्थागत ढांचा है जैसा नीचे चार्ट 1.1 में उदाहरण दिया गया है।

चार्ट 1.1 बाढ़ प्रबन्धन हेतु दो स्तरीय सांस्थानिक ढांचा

केन्द्र सरकार	<ul style="list-style-type: none"> • केन्द्रीय जल आयोग • गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग • बृहमपुत्र बोर्ड • राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण
राज्य सरकार	<ul style="list-style-type: none"> • राज्य तकनीकी सलाहकार समिति • राज्य बाढ़ नियंत्रण बोर्ड • जल संसाधन विभाग • सिंचाई विभाग • लोक निर्माण विभाग

संस्थाओं की भूमिका, कार्य तथा क्षेत्राधिकार अनुवर्ती पैराग्राफों में वर्णित हैं।

1.2.1 केन्द्रीय सरकार

केन्द्र सरकार के व्यापक दग में बाढ़ समस्याओं का समाधान करने में राज्य सरकारों को समर्थ करने के लिए निम्नलिखित संगठन हैं:

1.2.1.1 केन्द्रीय जल आयोग

केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर का एक सर्वोच्च कार्यालय लाभ उपयोगों, सिचाई तथा जल विद्युत उत्पादन, बाढ़ प्रबन्धन और नदी संरक्षण के क्षेत्रों में सम्पूर्ण दे में बाढ़ नियंत्रण, जल संसाधनों के संरक्षण तथा उपयोग के उपायों को आगे बढ़ाने तथा उन्नत करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए शिखर संगठन है।

बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों से सुरक्षित स्थानों का लोगों को ले जाने सहित उचित प्रशासनिक उपायों की योजना के लिए बाढ़ डाटा के वास्तविक समय संग्रहण, बाढ़ पूर्वानुमान और बाढ़ पूर्वानुमानों के प्रचार में सीडब्ल्यूसी प्रत्यक्ष रूप से निभाता है।

1.2.1.2 गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग

गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग (जीएफसीसी) बिहार, छत्तीसगढ़, दिल्ली, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, झारखण्ड, मध्यप्रदेश, राजस्थान, उत्तरप्रदेश, उत्तराखण्ड तथा पश्चिम बंगाल जैसे गंगा बेसिन राज्यों को विभिन्न बाढ़ प्रबन्धन योजनाओं के कार्यान्वयन, निगरानी तथा मूल्यांकन मूल्यांकन और तकनीकी मार्ग निर्देश सहित गंगा बेसिन में नदी प्रणालियों के बाढ़ प्रबन्धन हेतु व्यापक योजना तैयार करने के लिए 1972 में भारत सरकार (सीओआई) द्वारा स्थापित किया गया था।

1.2.1.3 बृहमपुत्र बोर्ड

बृहमपुत्र बोर्ड (बीबी) बृहमपुत्र में बाढ़ तथा किनारा क्षरण के नियंत्रण के उपायों की योजना तथा समान्वित कार्यान्वयन के उद्देश्य के साथ संसद के अधिनियम द्वारा 1980 में गठित साविधिक निकाय है। बोर्ड का क्षेत्राधिकार अरुणाचल प्रदेश, असम, मेघालय, मणिपुर, मिजोरम, नागालैण्ड, सिक्किम, त्रिपुरा तथा बृहमपुत्र घाटी के अन्दर आने वाले पश्चिम बंगाल के भाग को शामिल करता है।

1.2.1.4 राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण

भारत सरकार (जीओआई) ने भारत में आपदा प्रबन्धन के लिए होलिस्टिक तथा समान्वित अभिगम लागू करने के लिए 2005 में राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण (एनडीएमए) की स्थापना की। एनडीएमए आपदाओं के लिए सामायिक तथा प्रभावी प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने के लिए आपदा प्रबन्धन हेतु नितियां, योजनाएं तथा मार्ग निर्देश निर्धारित करने को अधिदोषित है।

1.2.2 राज्य सरकार

राज्य स्तर तन्त्र जल संसाधन विभागों, राज्य तकनीकी सलाहकार समितियां (एसटीएसी) और बाढ़ नियंत्रण बोर्डों, सिंचाई विभागों तथा लोक निर्माण विभागों को शामिल करता है। राज्यों से सभी बाढ़ कार्यों की जांच करने, योजना बनाने, निर्माण करने, रखरखाव करने और प्रचालन करने की अपेक्षा की जाती है। बाढ़ नियंत्रण बोर्ड राज्यों में बाढ़ समस्या का निर्धारण करते हैं, नीति के प्रश्न पर कार्यवाई करते हैं और बाढ़ योजनाओं की योजना तथा कार्यान्वयन का निरीक्षण करते हैं।

1.3 बाढ़ नियंत्रण तथा प्रबन्धन योजनाएं

XI वी (2007-2012) तथा XII की (2012-2017) पंचवर्षीय योजनाओं (एफवाईजीज) के दौरान जीओआई ने दो प्रमुख योजनाएं तथा बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम तथा बाढ़ नियंत्रण और प्रबन्धन के लिए बाढ़ पूर्वानुमान योजना आरम्भ कीं।

1.3.1 बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम

असम, बिहार तथा पश्चिम बंगाल में 2004 की अभूतपूर्व बाढ़ों जिनके परिणाम स्वरूप भारी जन तथा धन कि हानि होने के कारण एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर द्वारा बाढ़ प्रबन्धन का एक कार्यबल गठित किया गया था। कार्यबल की सिफारिशों के आधार पर (दिसम्बर 2004) बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम (एफएमजी) तैयार किया गया था।

XI एफवाईजी (2007-2012) में ₹ 8000 करोड़ की केन्द्रीय सहायता से नवम्बर 2007 में केबिनेट द्वारा योजना संस्वीकृत की गई थी। इसके अलावा (i) नदी प्रबन्धन, (ii) बाढ़ नियंत्रण, (iii) शरण रोधी, (iv) जल निकास विकास आदि से सम्बन्धित कार्य करने के लिए XII एफवाईसी (2012-2017) के लिए अक्टूबर 2012 में ₹ 10000 करोड़ की केन्द्रीय सहायता अनुमोदित की गई थी। योजना के मार्गनिर्देश दिसम्बर 2007 में बना और XI वी योजना के लिए अगस्त 2009 में तथा XII वी योजना के लिए अक्टूबर 2013 में बाढ़ में संशोधित किए गए थे। XI तथा XII वी योजनाओं के दौरान मार्च 2016 तक एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर द्वारा ₹ 4723.08 करोड़ जारी किया गया था।

1.3.2 बाढ़ पूर्वानुमान

बाढ़ पूर्वानुमान एक गैर संरचनात्मक उपाय है और बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों को अग्रिम चोतावनी देने के द्वारा बाढ़ प्रबन्धन के लिए एक प्रभावी औजार के रूप में माना गया है। पूर्वानुमान का निकपण पूर्वानुमान स्टेशन तथा बेस स्टेशन के बीच वास्तविक समय डाटा संचार नेटवर्क के प्रभावी साधनों की अपेक्षा करता है।

जून 2008 तक सीडब्ल्यूजी माप, बहाव, तलघट तथा जल गुणवत्ता अवलोकनों के लिए 20 नदी घाटियों को कवर कर सम्पूर्ण देश में 878 हाइड्रोलॉजिकल तथा हाइड्रो-मीट्रोलॉजिकल स्थलों का प्रचालन कर रहा था इसके अलावा सीडब्ल्यूजी ने देश में 175 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों का भी प्रचालन किया 1x1 एफवाईजी के लिए बाढ़ पूर्वानुमान योजना के संबंध में ₹ 130 करोड़ का परिव्यय अनुमोदित किया जिसमें से मार्च 2012 तक ₹ 103 करोड़ का व्यय किया गया था। xii योजना का परिव्यय ₹ 281 करोड़ था जिसमें से मार्च 2016 तक ₹ 114.09 करोड़ व्यय किया गया था।

1.4 बाढ़ नियंत्रण की अन्य योजनाएं।

जीओआई ने बाढ़ नियंत्रण के लिए अन्य छोटी परियोजनाएं यथा बांध सुरक्षा अध्ययन तथा योजना; और नदी प्रबंधन कार्यकलाप और सीमा क्षेत्रों से संबंधित कार्य (आरएमएबीए) लागू की।

1.4.1 बांध सुरक्षा

एक केन्द्रीय क्षेत्र योजना नामतः “बांध सुरक्षा अध्ययन तथा योजना” ₹ 10 करोड़ के कुल प्रावधान, जो कि ₹ छः करोड़ तक संशोधित किया गया था, से XI वीं योजना के दौरान लागू की गई थी। XI वीं योजना के दौरान ₹ 4.22 करोड़ का व्यय किया गया था। बाँध सुरक्षा अध्ययन तथा योजना की योजना XII वीं योजना के दौरान बाँध सुधार तथा उन्नति परियोजना (डीआरआईपी)⁴ में समाहित की गई थी।

बाँध विफलता की संकट प्रबंधन योजना (सीएमपी) (मार्च 2011) के अनुसार राष्ट्रीय बाँध सुरक्षा समिति (एनसीडीएस) के माध्यम से एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने प्रत्येक राज्य को अपने प्रत्येक बड़े बाँध के लिए आपातकालीन कार्य योजना बनाकर प्रस्तुत करने के लिए कहा। तदनुसार सीडब्ल्यूसी ने मई 2006 में “बांधों के ईएपी का विकास तथा कार्यान्वयन” के लिए मार्गनिर्देश तैयार किए और इनको लागू करने के लिए सभी राज्यों को इन्हें परिचालित किया।

1.4.2 नदी प्रबंधन कार्यकलाप तथा सीमा क्षेत्रों से संबंधित कार्य

नदी प्रबंधन कार्यकलाप तथा सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्य (आरएमएबीए) XII एफवाईजी के दौरान एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर की चालू केन्द्रीय क्षेत्र योजना है जो पड़ोसी राज्यों नामतः नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, चीन तथा पाकिस्तान के साथ सीमा क्षेत्रों से संबंधित कुछ

⁴ सीडब्ल्यूसी में कार्यान्वित की जा रहा केन्द्रीय संघटक के साथ एक राज्य क्षेत्र योजना। डीआरआईपी में 223 वर्तमान बांधों का सुधार और केरल, मध्यप्रदेश, ओडिशा तथा तमिलनाडु राज्यों में बाँध सुरक्षा सांस्थानिक सुदृढीकरण परिकल्पित किया गया। परियोजना निरीक्षण और डीआरआईपी के समन्वय का संपूर्ण उत्तरदायित्व सीडब्ल्यूसी के बाँध सुरक्षा संगठन (डीएसओ) के बाँध सुरक्षा पुनर्वास निदेशालय का था।

नए कार्यों के साथ X एफवाईपी के दौरान जल संसाधन मंत्रालय द्वारा प्रचालित छोटी-छोटी योजनाओं को समन्वित कर तत्कालीन योजना आयोग की सलाह पर XI एफवाईपी में पुनर्गठित की गई थी। XII वीं योजना के दौरान XI एफवाईपी के दौरान एफएमपी के अन्तर्गत वित्तपोषित संघ राज्य क्षेत्रों (यूटीज) को अनुदान सहायता का घटक भी वर्तमान योजना में लाया गया था।

योजना XI एफवाईपी के दौरान ₹ 820 करोड़ और XII एफवाईपी के दौरान ₹ 740 करोड़ से अनुमोदित की गई थी। XI तथा XII एफवाईपी को दौरान (मार्च 2016 तक) खर्च क्रमशः ₹ 721.14 करोड़ तथा ₹ 339.89 करोड़ था।

उपर्युक्त योजनाओं के अतिरिक्त राज्य सरकारों ने बाढ़ नियंत्रण तथा प्रबंधन की अपनी स्वयं के कार्यक्रम/योजनाएं लागू की जो उनके द्वारा वित्तपोषित थीं।

1.5 हमने इस विषय को क्यों चुना

भारत बाढ़ों से अतिसंवेदनशील है। 329 मि. है. के कुल भौगोलिक क्षेत्र में से 40 मि. है. से अधिक बाढ़ संभावित है। बाढ़ आवर्ती घटनाएं हैं जो जीवन की विशाल हानि और आजीविका प्रणालियों, सम्पत्ति अवसंरचना तथा जनोपयोगी वस्तुओं को क्षति पहुँचाती हैं। औसतन प्रतिवर्ष 7.55 मिलियन हैक्टेयर भूमि प्रभावित होती है, 1560 जीवन समाप्त हो जाते हैं और बाढ़ के कारण फसलों, मकानों तथा जनोपयोगी वस्तुओं को क्षति ₹ 1805 करोड़ अनुमानित की गई है। इस प्रकार बाढ़ों का उचित प्रबंधन राष्ट्रीय विकास कार्यक्रमों में एक महत्वपूर्ण घटक बनता है। बाढ़ नियंत्रण तथा प्रबंधन योजनाओं में विशाल परिव्यय, विगत में बार-बार बाढ़ और विषय की प्रासंगिकता को ध्यान में रखकर हमने बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाओं की निष्पादन लेखापरीक्षा करने का निर्णय लिया।

1.6 लेखापरीक्षा उद्देश्य

भारत में बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ पूर्वानुमान की योजनाओं की निष्पादन लेखापरीक्षा के लेखापरीक्षा उद्देश्य यह जांच करना थे कि क्या:

- i) बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम का प्रबंधन, के क्रियान्वयन, निगरानी तथा मूल्यांकन बाढ़ नियंत्रित करने में कुशल तथा प्रभावी था;
- ii) वास्तविक समय डाटा के प्रसार के लिए बाढ़ पूर्वानुमान नेटवर्क की स्थापना पर्याप्त थी;
- iii) अन्य योजनाओं के क्रियान्वयन, नामतः "नदी प्रबंधन कार्यक्रम और सीमा क्षेत्रों से संबंधित कार्यों" और "बांध सुरक्षा अध्ययन और योजना" के क्रियान्वयन की योजना कुशल तथा प्रभावी थी; और
- iv) बाढ़ नियंत्रण उपायों की समीक्षा तथा निरीक्षण तंत्र बाढ़ के प्रबंधन में प्रभावी थे।

1.7 लेखापरीक्षा क्षेत्र तथा कार्यप्रणाली

हमने भारत में बाढ़ का विहंगावलोकन प्राप्त करने के उद्देश्य से XI तथा XII एफवाईपी अवसंरचना अर्थात् अप्रैल 2007 से मार्च 2016 तक के दौरान एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डआर द्वारा संस्वीकृत परियोजना की समीक्षा की। एक योजना अवधि से दूसरी तक परियोजनाओं का स्पिलओवर हुआ था; इसलिए दोनों एफवाईपी अवधियों को शामिल करना आवश्यक था।

हमने योजनाओ, यथा, एफएमपी; बाढ़ पूर्वानुमान; नदी प्रबंधन कार्यकलाप और सीमा क्षेत्रों से संबंधित कार्यों; और बाँध सुरक्षा अध्ययन और योजना को कवर किया। डीआरआईपी परियोजना, जो XII वीं योजना के दौरान आरंभ की गई थी, अनेक बांध सुरक्षा पहलुओं को शामिल करती है, तथापि इस लेखापरीक्षा में केवल बांधों के लिए आपातकालीन कार्य योजना की तैयारी का पहलू शामिल किया गया था।

17 मार्च 2016 को एन्ट्री कान्फ्रेंस आयोजित की गई थी जिसमें लेखापरीक्षा उद्देश्य, क्षेत्र तथा कार्यप्रणाली एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर को स्पष्ट किए गए थे। लेखापरीक्षा अप्रैल-अगस्त 2016 के दौरान एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डआर, सीडब्ल्यूसी, जीएफसीसी, बीबी तथा राज्य सरकारों की कार्यान्वयक एजेंसियों में अभिलेखों की समीक्षा द्वारा की गई थी। लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर 19 दिसम्बर 2016 को मंत्रालय तथा सम्बन्धित एजेंसियों के साथ चर्चा की गई थी। चर्चा के दौरान मंत्रालय की प्रतिक्रिया सुसंगत अध्यायों में इस प्रतिवेदन में सम्मिलित की गई हैं। लेखापरीक्षा टिप्पणियों के साथ सिफारशों पर मंत्रालय द्वारा भेजी गई टिप्पणियां **अनुबंध-1** के रूप में दी गई हैं।

1.8 लेखापरीक्षा प्रतिचयन

XI तथा XII एफवाईपी के दौरान 517 परियोजनाएं अनुमोदित की गई थीं और एफएमपी के अंतर्गत 25 राज्यों को निधियां जारी की गई थीं। हमने लेखापरीक्षा के लिए 480 अनुमोदित परियोजनाओं 17 राज्यों/यूटी का चयन किया जिनमें शक्ति सम्पन्न समिति⁵ अन्तर मंत्रालयीन समिति (ईसी/आईएमसी) द्वारा ₹ 50 करोड़ से अधिक की कुल परियोजनाएं अनुमोदित की गई थीं।

विभिन्न बाढ़ नियंत्रण योजनाओं के संबंध में प्रयुक्त प्रतिचयन कार्यप्रणाली निम्नवत थी:

⁵ शक्ति सम्पन्न समिति XI वीं योजना के दौरान एफएमपी परियोजनाओं के अनुमोदन हेतु सक्षम प्राधिकरण है और इसकी अध्यक्षता सचिव (व्यय) करता है और इसमें सचिव, एमओडब्ल्यूआर आरडीएण्डजीआर तथा अध्यक्ष सीडब्ल्यूसी शामिल होते हैं। अंतर मंत्रालय समिति XII वीं योजना के दौरान एफएमपी परियोजनाओं के अनुमोदन हेतु सक्षम प्राधिकरण है और इसकी अध्यक्षता सचिव, एमओडब्ल्यूआर आरडीएण्डजीआर करता है और इसमें सदस्य (आरएम) सीडब्ल्यूसी, अध्यक्ष, जीएफसीसी, अध्यक्ष बीबी तथा सलाहकार योजना आयोग शामिल होते हैं।

- क. हमने 31 मार्च 2016 तक एफएमपी के अन्तर्गत ईसी/आईएमसी द्वारा अनुमोदित 50 प्रतिशत परियोजनाओं अधिकतम 30 परियोजनाओं के अध्यक्षीन की जांच की। पाँच अथवा कम संस्वीकृत परियोजनाओं वाले राज्यों में लेखापरीक्षा संवीक्षा हेतु सभी परियोजनाओं का चयन किया गया। संयुक्त स्थान दौरे के लिए हमने 47 परियोजनाओं का चयन किया।
- ख. हमने फाइल जाँच के लिए 25 प्रतिशत लेवल बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों⁶ और 50 प्रतिशत अन्तर्वाह बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों⁷ (अधिकतम दो) चयनित मंडलों के अन्तर्गत का चयन किया। हमने संयुक्त स्थान दौरों के लिए 17 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों का चयन किया।
- ग. 2007-08 से 2015-16 तक के दौरान राज्यों में बड़े बांधों की आपातकालीन कार्य योजना (ईएपी) की फाइलों की जाँच का नमूना आकार 10 प्रतिशत और संयुक्त स्थान दौरों के लिए 54 बाँध था।

राज्यवार नमूनों के ब्यौरे **अनुबंध-II** में दिए गए हैं।

मंत्रालय के पास परियोजनाओं के पूर्ण ब्यौरे नहीं थे। 206 एफएमपी चयनित परियोजनाओं में से मंत्रालय ने केवल 136 परियोजनाओं के अभिलेख प्रस्तुत किए। इन 136 फाइलों में भी परियोजनाओं ने पूर्ण ब्यौरे नहीं थे। लेखापरीक्षा को प्रस्तुत न की गई फाइलों की सूची **अनुबंध-III** में दी गई है।

1.9 आभार

हम निष्पादन लेखापरीक्षा के प्रत्येक चरण पर जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा कायाकल्प मंत्रालय, केन्द्रीय जल आयोग तथा राज्य सरकारी विभागों द्वारा दिए गए सहयोग का आभार व्यक्त करते हैं।

⁶ लेवल पूर्वानुमान लोगों के रिक्तीकरण और लोगो और उनकी चल सम्पत्ति को सुरक्षित स्थानों को स्थानान्तरित करने जैसे अल्पीकरण उपाय निश्चित करने में प्रयोक्ता एजेंसियों की सहायता करते हैं।

⁷ अन्तर्वाह पूर्वानुमान बाढ़ अनुप्रवाह के सुरक्षित पारगमन के लिए जलाशयों के इष्टतम प्रचालनों में तथा गैर मानसून अवधि के दौरान मांग पूरी करने के लिए जलाशय में पर्याप्त भंडार सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न बाँध प्राधिकरणों द्वारा उपयोग किया जाता है।



2

અધ્યાય

2.1 प्रस्तावना

बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम (एफएमपी) मार्गनिर्देशों में वित्तीय मानदंड यथा निर्धारित समय में निधियों का निर्गम, एफएमपी निधियों के लिए पात्रता, व्यय की प्रतिपूर्ति, व्यय की चरणबद्धता, उपयोगिता प्रमाण पत्रों (यूसी) का प्रस्तुतीकरण और व्यय के लेखापरीक्षित विवरण आदि से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।

एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार जुलाई 2013 तक अनुमोदित परियोजनाओं के लिए निधियों के केन्द्रीय तथा राज्य शेयर का अनुपात क्रमशः 75 प्रतिशत और 25 प्रतिशत होना था। विशेष श्रेणी राज्यों⁸ के मामले में निधियों के केन्द्रीय तथा राज्य शेयर का अनुपात क्रमशः 90 प्रतिशत और 10 प्रतिशत होना था। जुलाई 2013 के बाद संस्वीकृत परियोजनाओं के लिए निधियों का केन्द्रीय तथा राज्य शेयर अनुपात प्रत्येक 50 प्रतिशत और विशेष श्रेणी राज्यों के मामले में क्रमशः 70 प्रतिशत और 30 प्रतिशत होना था।

एफएमपी मार्गनिर्देशों में अनुबंध किया गया कि केन्द्रीय सहायता की पहली किश्त केन्द्रीय शेयर तथा समान राज्य शेयर दोनों के संबंध में अपने बजट में राज्य द्वारा किए गए तदनुसूची प्रावधान तक सीमा कर शक्ति सम्पन्न समिति (ईसी) द्वारा योजना के अनुमोदन पर तत्काल जारी की जाएगी। इसके अलावा, राज्य शेयर के साथ सहायता अनुदान जीओआई से केन्द्रीय सहायता की प्राप्ति के 15 दिनों के अन्दर कार्यों का निष्पादन करने वाले संबंधित परियोजना प्राधिकरणों को राज्य सरकार द्वारा जारी किया जाना चाहिए जिसकी विफलता में कार्य के लिए जारी पूर्ण केन्द्रीय सहायता अनुदान ऋण में परिवर्तित किया जाना चाहिए और केन्द्रीय ऋण की वसूली की सामान्य शर्तों के अनुसार वसूली की जानी चाहिए।

2.2 परियोजनाओं की भौतिक तथा वित्तीय लक्ष्य और उपलब्धियां।

XI तथा XII एफवाईवी के दौरान ₹ 12,243 करोड़ राशि वाली 517 परियोजनाएं एफएमपी के अन्तर्गत 25 राज्यों/यूटीज के लिए अनुमोदित की गई थीं। XI तथा XII योजनाओं (मार्च 2016 तक) के दौरान एफएमपी के अन्तर्गत अनुमोदित, पूर्ण कार्यों की संख्या और अनुमानित लागत की तुलना में राज्य सरकारों को जारी निधियां तालिका 2.1 में दिए गए हैं।

⁸ पूर्वोत्तर राज्य, सिक्किम, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर तथा उत्तराखण्ड।

तालिका 2.1 XI तथा XII योजना के दौरान अनुमोदित कार्य तथा जारी निधियां

(₹ करोड़ में)

राज्य/यूटी	अनुमोदित कार्य (संख्या तथा अनुमानित लागत)						पूर्ण कार्य संख्या	जारी निधियां		जारी कुल निधियां XI + XII योजना
	XI योजना		XII योजना		XI+XII योजना			XI योजना	XII योजना	
	संख्या	अनुमानित लागत	संख्या	अनुमानित लागत	संख्या	अनुमानित लागत		कुल XI योजना	कुल XII योजना	
1. अरुणाचल प्रदेश	21	107.33	0	0	21	107.33	11	81.69	64.22	145.91
2. असम	100	996.14	41	1,386.97	141	2,383.11	94	748.86	64.89	813.75
3. बिहार	43	1,370.42	4	447.63	47	1,818.05	41	723.18	184.64	907.82
4. छत्तीसगढ़	3	31.13	0	0	3	31.13	0	15.57	3.75	19.32
5. गोवा	2	22.73	0	0	2	22.73	2	9.98	2.00	11.98
6. गुजरात	2	19.79	0	0	2	19.79	1	2.00	0.00	2
7. हरियाणा	1	173.75	0	0	1	173.75	0	46.91	0.00	46.91
8. हिमाचल	3	225.32	4	1,139.62	7	1,364.94	1	165.98	171.87	337.85
9. जम्मू एवं कश्मीर	28	408.22	14	163.18	42	571.40	8	252.57	129.39	381.96
10. झारखण्ड	3	39.30	0	0	3	39.30	2	18.44	4.27	22.71
11. कर्नाटक	3	59.46	0	0	3	59.46	0	23.80	0.00	23.8
12. केरल	4	279.74	0	0	4	279.74	0	63.68	55.22	118.9
13. मणिपुर	22	109.34	0	0	22	109.34	19	66.34	24.36	90.7
14. मेघालय	0	0.00	0	0	0	0	0	3.81	0.00	3.81
15. मिजोरम	2	9.13	0	0	2	9.13	0	14.48	1.93	16.41

राज्य/यूटी	अनुमोदित कार्य (संख्या तथा अनुमानित लागत)						पूर्ण कार्य	जारी निधियां		जारी कुल निधियां XI + XII योजना
16. नागालैण्ड	11	49.35	3	37.38	14	86.73	9	28.96	31.04	60
17. ओडिशा	67	169.00	1	62.32	68	231.32	60	101.12	0.00	101.12
18. पुडुचेरी	1	139.67	0	0	1	139.67	0	7.50	0.00	7.5
19. पंजाब	5	153.40	0	0	5	153.40	0	40.43	0.00	40.43
20. सिक्किम	28	104.92	17	261.40	45	366.32	21	83.69	8.15	91.84
21. तमिलनाडु	5	635.54	0	0	5	635.54	0	59.82	0.00	59.82
22. त्रिपुरा	11	26.57	0	0	11	26.57	8	23.62	0.00	23.62
23. उत्तरप्रदेश	26	667.57	3	382.27	29	1,049.84	6	290.69	111.22	401.91
24. उत्तराखण्ड	12	119.82	9	183.45	21	303.27	8	49.63	153.98	203.61
25. पश्चिम बंगाल	17	1,822.08	1	438.94	18	2,261.02	6	643.26	146.14	789.4
जोड़	420	7,739.72	97	4,503.16	517	12,242.88	297	3,566.01	1,157.07	4,723.08

स्रोत: एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डआर

तालिका से यह देखा जा सकता है कि XI तथा XII योजनाओं के दौरान अनुमोदित ₹ 12,242.88 करोड़ के कुल अनुमानित लागत के प्रति केवल ₹ 4,723.08 करोड़ (39 प्रतिशत) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर द्वारा जारी किया गया था। इस अवधि के दौरान अनुमोदित 517 कार्यों के प्रति केवल 297 (57 प्रतिशत) कार्य पूरे हुए थे। व्यय के परियोजना वार ब्यौरे यद्यपि मांगे गए परंतु मंत्रालय द्वारा प्रस्तुत नहीं गए थे।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि केन्द्रीय शेयर निधियों की उपलब्धता के अध्ययन प्रतिमानों तथा मार्गनिर्देशों के अनुसार जब और जैसे प्रस्ताव प्राप्त हुए, जारी किया जा रहा है। तथ्य यह शेष रहा कि XI तथा XII योजना अवधि के नौ वर्षों में केवल 57 प्रतिशत अनुमोदित कार्य पूरे हुए थे।

एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर में 136 चयनित परियोजनाओं को निधियां जारी करने और 17 चयनित राज्य यूटी में 206 परियोजना के कार्यान्वयन से सम्बन्धित लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर अनुवर्ती पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

2.3 केन्द्रीय/राज्य सहायता के निर्गम में कमी

एफएमपी मार्गनिर्देश 2013 के खंड 5.6 के अनुसार राज्य सरकारों को राज्य योजना में योजना का सम्मिलन सुनिश्चित करेंगे और वार्षिक आधार पर केन्द्रीय तथा राज्य शेयर के प्रति अपेक्षित बजट प्रावधान करेंगे।

एफएमपी परियोजनाओं के वित्तीय चरण क्रम तथा निर्माण कार्यक्रम के अनुसार परियोजनाएं दो से तीन वित्तीय वर्षों की निर्धारित अवधि के अन्दर पूर्ण की जानी थीं। केन्द्रीय तथा राज्य शेयरों दोनों के लिए प्रत्येक वर्ष में निधियों की आवश्यकता का राज्य सरकार द्वारा वार्षिक बजट में प्रावधान किया जाना था।

17 चयनित राज्यों/यूटी में से हमने अपर्याप्त बजट प्रावधान और केन्द्रीय तथा राज्य शेयर की निधियों के कम निर्गम के मामले देखे जो नीचे तालिका 2.2 में संक्षिप्त किए गए हैं।

तालिका 2.2 केन्द्रीय/राज्य सहायता के निर्गम में कमी

(₹ करोड़ में)

राज्य	वर्ष	परियोजनाएं	केन्द्रीय शेयर	केन्द्र द्वारा जारी निधियां	केन्द्रीय शेयर के निर्गम कमी	कमी का प्रतिशत
1. अरुणाचल प्रदेश	2010-11 से 2015-16	10	367.34	81.95	285.39	78
दो से तीन वित्तीय वर्षों के अंदर पूर्ण किए जाने के लिए 2010-11 के दौरान 10 एफएमपी परियोजनाएं ⁹ अनुमोदित की गई थीं। केन्द्रीय सहायता के निर्गम में 78 प्रतिशत तक की कमी हुई थी। इसके कारण आरंभ करने में विलंब और परियोजनाएं की जाने शेष रहीं।						
2. असम	2007-08 से 2015-16	141	2043.19	812.22	1230.97	60
केन्द्रीय सहायता के निर्गम में 60 प्रतिशत तक कमी हुई थी। इसके अलावा राज्य सरकार ने भी 84 प्रतिशत आवंटित बजट प्रावधान जारी नहीं किया। निधि के अपर्याप्त बहाव ने योजनाओं का कार्यान्वयन प्रभावित किया ।						
3. झारखंड	2007-08 से 2015-16	3	29.48	21.35	8.13	28
केन्द्रीय सहायता के निर्गम में 28 प्रतिशत तक कमी हुई थी। इसके अलावा दो परियोजनाओं (जेएचके-						

⁹ परियोजना कोड संख्या एआरपी 12 से एआरपी 21

01¹⁰ एवं जेएचके-03) के समापन में विलंब, मार्च 2008 से मार्च 2012 तक के दौरान उपयोग प्रमाण पत्र (यूसी) प्रस्तुत न करने के कारण जीओआई से ₹ 29.48 करोड़ की अनुमोदित राशि में से ₹ 8.13 करोड़ की केन्द्रीय सहायता से राज्य वंचित था।

4. मणिपुर	2007-08 से 2015-16	22	96.81	89.31	7.42	8
------------------	-----------------------	----	-------	-------	------	---

केन्द्रीय सहायता के निर्गम में आठ प्रतिशत तक की कमी हुई थी। इसके अलावा 2008-16 के दौरान राज्य सरकार ने एफएमपी के लिए वर्षवार सम्पूर्ण प्रावधान¹¹ किए थे। तथापि राज्य बजट दस्तावेज में योजना/परियोजना वार बजट प्रावधान नहीं किया गया था। ₹ 96.81 करोड़ के केन्द्रीय शेयर (कार्य के वास्तविक निष्पादन की लागत के आधार पर) में से जीओआई ने ₹ 89.31 करोड़ की निधि जारी की जिससे ₹ 7.42 करोड़ का शेष (8 प्रतिशत) रह गया।

5. सिक्किम	2007-08 से 2015-16	45	94.44	85.29	9.15	8
-------------------	-----------------------	----	-------	-------	------	---

केन्द्रीय सहायता के निर्गम में आठ प्रतिशत तक कमी हुई थी। इसके अलावा अनुमोदित परिव्यय के अनुसार एमओडब्ल्यू, आरडीएण्डडीआर को केन्द्रीय शेयर के रूप में ₹ 94.44 करोड़ जारी करना अपेक्षित तथापि एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने ₹ 85.29 करोड़ जारी किया परिणामस्वरूप ₹ 9.15 करोड़ का कम निर्गम हुआ।

6. उत्तर प्रदेश	2007-08 से 2013-14	29	694.83	401.68	293.15	42
------------------------	-----------------------	----	--------	--------	--------	----

केन्द्रीय सहायता के निर्गम में 42 प्रतिवर्ष तक कमी हुई थी। इसके अलावा 29 एफएमपी परियोजनाओं में 21 में राज्य सरकार ने 2007-08 से 2013-14 के दौरान व्यय चरण के अनुसार समतुल्य बजट प्रावधान मुहैया नहीं किया था।

हमने आगे देखा कि:

बिहार में मार्च 2008 तथा दिसम्बर 2013 के बीच अनुमोदित पाँच परियोजनाओं के लिए ₹ 754.83 करोड़ के सम्पूर्ण अनुमान के प्रति केन्द्रीय शेयर से पर ₹ 566.12 करोड़ था और राज्य शेयर ₹ 188.71 करोड़ था। हमने देखा कि केन्द्र ने केवल ₹ 321.23 करोड़ (मार्च 2016) जारी किए यह भी देखा कि पाँच परियोजनाओं पर किया गया खर्च ₹ 830.79 करोड़ था जो अनुमोदित अनुभाग से ₹ 75.96 करोड़ अधिक था।

¹⁰ ईसी/आईएमसी द्वारा परियोजना के अनुमोदन बाद क्रमानुसार राज्य की प्रत्येक एफएमपी परियोजना को परियोजना कोड संख्याएं आवंटित की गई थीं।

¹¹ मुख्य शीर्ष 4711 बाढ़ नियंत्रण योजनाओं पर पूंजीगत परिव्यय, उपशीर्ष-संकटपूर्ण बाढ़ नियंत्रण तथा क्षरण संघी योजना के अधीन

उत्तराखण्ड में चार परियोजनाओं (परियोजना कोड यूके-1 यूके-5, यूके-9 तथा यूके-12) में उत्तराखण्ड सरकार ने यूके-1 में 2007-08 तथा 2012-13, यूके-5 में 2012-13 तथा 2014-15 और यूके-9 तथा यूके-12 में 2014-15 के दौरान बजट प्रावधान नहीं किया अथवा निधियां जारी नहीं की। राज्य सरकार ने बताया (दिसम्बर 2016) कि जीओआई से केन्द्रीय शेयर प्राप्त न होने के कारण निधियां जारी नहीं की जा सकी। इसके परिणामस्वरूप निर्माण एजेंसियों के हाथ में निधियां उपलब्ध नहीं हुई जिससे कार्यों की प्रगति प्रभावित हुई।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि निधियों के निर्गम में कमी या तो कम बजटीय आवंटन अथवा बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम (एफएमपी) के अन्तर्गत प्रस्ताव न करने/आपात्र प्रस्ताव के कारण थी।

तथ्य यह शेष रहा कि निधियों के निर्गम की कमी ने परियोजनाओं का कार्यान्वयन प्रभावित किया।

2.4 राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता का विलम्बित निर्गम

एफएमपी मार्गनिर्देश का पैरा 4.10.1 अनुबद्ध करता है कि केन्द्रीय सहायता की पहली किश्त केन्द्रीय शेयर तथा समान राज्य शेयर के संबंध में अपने बजट में राज्य द्वारा किए गए तदनुरूपी प्रावधान तक सीमित कर शक्ति सम्पन्न समिति (ईसी)¹² द्वारा योजना के अनुमोदन पर तत्काल जारी की जाएगी।

हमने देखा कि 48 परियोजनाओं में ईसी के अनुमोदन के बाद राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता जारी करने में दो माह से 21 माह तक के बीच असामान्य विलम्ब हुए थे जैसा तालिका 2.3 में दर्शाया गया है।

तालिका 2.3 केन्द्रीय सहायता की पहली किश्त के निर्गम में विलम्ब

राज्य	परियोजनाओं की संख्या	अनुमोदन की अवधि	पहली किश्त की राशि (₹ करोड़)	विलंब की अवधि (माह)
1. बिहार	20	XI एण्ड XII योजना	200.65	2-6
2. हरियाणा	1	XI योजना	46.91	5
3. उत्तर प्रदेश	25	XI एण्ड XII योजना	238.59	2-16
4. उत्तराखण्ड	2	XI योजना	8.05	21
जोड़	48			

¹² शक्ति सम्पन्न निर्मित एफएमपी परियोजनाओं के अनुमोदन हेतु सक्षम प्राधिकरण है और सचिव (व्यय) इसके अध्यक्ष है और सचिव, एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर तथा अध्यक्ष सीडब्ल्यूसी शामिल करती है।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि कुछ योजनाओं के लिए केन्द्रीय सहायता की पहली किश्त के निर्गम में राज्य सरकार द्वारा अपेक्षित दस्तावेजों के साथ प्रस्तावों के देरी से प्रस्तुतीकरण के कारण विलंब हुए थे।

अनुमोदन की तारीख से राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता के निर्गम में विलंब के परिणामस्वरूप कार्यों के आरम्भ तथा समापन में विलंब हुआ।

2.5 राज्य सरकार से ब्याज सहित केन्द्रीय सहायता वसूल न करना

एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार जीओआई से केन्द्रीय सहायता की प्राप्ति के 15 दिनों के अन्दर कार्यों के संबंधित निष्पादक परियोजना प्राधिकरण को राज्य सरकार द्वारा राज्य शेयर के साथ केन्द्रीय सहायता जारी की जाएगी जिसकी विफलता में जारी सम्पूर्ण केन्द्रीय सहायता ऋण में परिवर्तित की जानी चाहिए और ब्याज के साथ केन्द्रीय ऋण की सामान्य शर्तों के अनुसार वसूली की जानी चाहिए।

हमने देखा कि आठ राज्यों के 66 मामलों में केन्द्रीय सहायता की प्राप्ति के 15 दिनों के अन्दर निर्माण एजेंसियों को राज्य सरकारों द्वारा ₹ 600.92 करोड़ की केन्द्रीय सहायता जारी नहीं की गई थी। तथापि जीओआई ने विलम्बित अवधि के लिए ब्याज के साथ राज्य सरकारों से केन्द्रीय ऋण के रूप में यह राशि वसूल नहीं की। इसके परिणामस्वरूप ₹ 600.92 करोड़ (नौ प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर पर ₹ 18.30 करोड़ के ब्याज सहित) की वसूली नहीं हुई। राज्य वार आंकड़े तालिका 2.4 में दिए गए हैं।

तालिका 2.4 सरकार से ब्याज सहित केन्द्रीय सहायता वसूल न करना

(₹ करोड़ में)

राज्य	परियोजनाओं की संख्या	केन्द्रीय सहायता राशि	ब्याज की राशि
1. असम	23	183.04	9.43
2. हरियाणा	1	46.48	3.25
3. झारखण्ड	2	13.35	0.61
4. केरल	4	63.67	0.68
5. पंजाब	5	40.43	1.22
6. उत्तर प्रदेश	21	218.45	2.79
7. उत्तराखण्ड	10	35.50	0.32
जोड़	66	600.92	18.30

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि निर्माण एजेंसियों को राज्य सरकार द्वारा निधियां जारी करने संबंध में निधियों के सामयिक निर्गम हेतु राज्य सरकारों को राजी करने के द्वारा इसे सुलझाया सकेगा।

2.6 वर्ष के आखिर में निधियों का निर्गम /अत्यधिक व्यय

जीएफआर के नियम 56 के अनुसार अत्यधिक व्यय, विशेषकर वित्त वर्ष के अंतिम महीनों में, वित्तीय औचित्य के उल्लंघन के रूप में माना जाएगा और ऐसा नहीं किया जाना चाहिए।

हमने वित्त वर्ष के आखिर में निधियों के निर्गम और अत्यधिक व्यय के मामले देखे जो तालिका 2.5 में विस्तृत हैं।

तालिका 2.5 वर्ष के आखिर में निधियों का निर्गम /अत्यधिक व्यय के राज्यवार ब्यौरे

राज्य	आपत्तियां
जी ओ आई द्वारा राज्य सरकार निधियों का निर्गम	
1. अरुणाचल प्रदेश	2009-10 के दौरान वर्ष के आखिर अर्थात् नौ परियोजनाओं (एआरपी 1-9) के लिए फरवरी 2010 और दो परियोजनाओं (एआरपी 10-11) के प्रति मार्च 2010 में ₹ 12.93 करोड़ की राशि जारी की गई थी। इसी प्रकार 2010-11 के दौरान 11 परियोजनाओं के संबंध में एक किश्त में मार्च 2011 में वित्त वर्ष के आखिर में ₹ 31.70 करोड़ की निधियां जारी की गई थी।
2. तमिलनाडु	जीओआई ने एफएमपी परियोजनाओं के लिए वित्तीय वर्ष 2009-10 (फरवरी 2010 में ₹ 1.11 करोड़ और 2010-11 (जनवरी 2011 में ₹ 58.71 करोड़) का अंतिम तिमाही के दौरान राज्य सरकार को ₹ 59.82 करोड़ की केन्द्रीय सहायता संस्वीकृत की।
3. उत्तर प्रदेश	29 एफएमपी परियोजनाओं में से 19 में जीओआई ने 2008-09 से 2013-14 वित्तीय वर्षों के आखिर में 25 तथा 31 मार्च के बीच परियोजनाओं के निष्पादन के लिए राज्य सरकार को ₹ 67.74 करोड़ (कुल भारी निधियों का 17 प्रतिशत) की 16 संस्वीकृतियां जारी कीं।
कार्यन्वयक एजेंसियों को राज्य सरकार द्वारा निधियों का निर्गम	
4. उत्तर प्रदेश	29 एफएमपी परियोजनाओं में से छः में वित्तीय वर्ष के आखिर में अर्थात् 25 से 31 मार्च के बीच परियोजनाओं के निर्माण मण्डलों को राज्य सरकार ने ₹ 57.32 करोड़ (राज्य सरकार द्वारा जारी कुल का 16 प्रतिशत) की चार संस्वीकृतियां जारी की।

5. उत्तराखण्ड	दस नमूना जाँचित परियोजनाओं में से छः में यह देखा गया था कि राज्य सरकार/एचओडे ने संबंधित वित्त वर्षों अर्थात 2008-09 से 2013-14 की अंतिम तिमाही में निर्माण एजेंसियों को ₹ 41.00 करोड़ की सम्पूर्ण संस्वीकृति जारी की। परिणामस्वरूप ₹ 21.92 करोड़ (53.46 प्रतिशत) राशि का उपयोग करने में असमर्थता के कारण संबंधित वित्त वर्ष के आखिर में राज्य की निर्माण एजेंसियों द्वारा अभ्यर्थित किया गया था।
कार्यान्यक एजेंसियों द्वारा खर्च किया जाना	
6. असम	जल संसाधन विभाग ने 2008-16 के दौरान 30 चयनित परियोजनाओं के प्रति अकेले मार्च माह में कुल व्यय (₹ 280.28 करोड़) का 50.75 प्रतिशत खर्च किया। 2013-15 के दौरान ₹ 60.88 करोड़ लगभग सम्पूर्ण (99.77 प्रतिवर्ष) व्यय मार्च माह में किया गया था।
7. जम्मू एवं कश्मीर	छः परियोजनाओं, जिनमें निधियां लगातार प्राप्त हुई थीं, में 2008-09 से 2012-13 वर्षों को अन्तिम तिमाही के दौरान किया गया व्यय 51 से 87 प्रतिशत के बीच था। प्रत्येक वर्ष मार्च में व्यय 48 से 87 प्रतिशत के बीच था।
8. ओडिशा	छः परियोजनाओं (ओआर-19, ओआर-23, ओआर-61, ओआर-64, ओआर-65 तथा ओआर-68) पर ₹ 15.19 करोड़ के कुल व्यय में से ₹ 6.72 करोड़ (44.23 प्रतिशत) प्रत्येक वित्तवर्ष अर्थात 2008-09 से 2011-12 की अंतिम तिमाही में किया गया था। इसके अलावा ₹ 4.96 करोड़ (32.65 प्रतिशत) मार्च माह के दौरान किया गया था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि कुछ योजनाओं के लिए केन्द्रीय सहायता का निर्गम राज्य सरकार से अपेक्षित दस्तावेजों के साथ प्रस्तावों के देरी से प्रस्तुतीकरण के कारण विलंबित हुआ।

तथ्य यह शेष रहा कि जीएफआर के उल्लंघन में निधियां जारी की गई थीं और व्यय किया गया था।

2.7 निधियों का अवरोधन

केन्द्र सरकार लेखा (प्राप्ति तथा भुगतान) नियम 1983 अनुबद्ध करते हैं कि सरकारी खजाने से कोई धन आहरित नहीं किया जाना चाहिए जब तक वह तत्काल संवितरण हेतु अपेक्षित न हो।

पाँच राज्यों (बिहार, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, उत्तरप्रदेश तथा पश्चिम बंगाल) में छः परियोजनाओं में ₹.171.28 करोड़ को निधियां उपयोग नहीं की गई थीं और 15 माह से 60 माह से अधिक के बीच की अवधियों तक निर्माण एजेंसियों के पास अवरुद्ध रहीं।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि पालन तथा अनुपालन करने के लिए राज्य सरकार को राजी किया जाएगा।

2.8 निधियों का विपथन

योजना के अधीन XII योजना के दौरान निधियों की मंजूरी शासित करने वाली शर्तों तथा निबन्धनों ने अनुबद्ध किया कि निधियां उसी प्रयोजन हेतु उपयोग की जानी चाहिए जिसके लिए वे जारी की गई थीं और उसका कोई भाग विपथित नहीं किया जाना था।

हमने देखा कि तीन राज्यों (असम, हिमाचल प्रदेश तथा तमिलनाडू) में छः परियोजनाओं¹³ में ₹ 36.57 करोड़ ₹ की निधियों का डीपीआर में अननुमोदित कार्यों के लिए कार्यान्वयक एजेंसियों द्वारा विपथन किया गया था जैसा तालिका 2.6 में विस्तृत है।

तालिका 2.6 कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा निधियों का विपथन

राज्य	आपत्तियां
1 असम	डिब्रूगढ़ जिले में रोहमोरिया क्षेत्र की सुरक्षा के लिए तत्काल उपायों की परियोजना एस - 85 में जल संसाधन विभाग, डिब्रूगढ़ से (डब्ल्यूआरडी) ने कार्यालय भवन के निर्माण के लिए ₹ 1.55 करोड़ का व्यय किया। इसी प्रकार ब्रह्मपुत्र नदी के क्षरण से मकाधु क्षेत्र को बचाने की परियोजना एस-105 के अन्तर्गत चारदीवारी के निर्माण के लिए ₹ 18 लाख का प्रावधान रखा गया था। उपर्युक्त दोनों कार्य अनुमोदित कार्य क्षेत्र में शामिल नहीं किए थे परिणामस्वरूप ₹ 1.73 करोड़ की निधियों का विपथन हुआ।
2 हिमाचल प्रदेश	परियोजना एचपी-4 के अन्तर्गत ₹ 2.03 करोड़ कार्यालय भवन के लिए अतिरिक्त स्थान, बाढ़ निगरानी केन्द्र, तथा आउटसोर्स कर्मचारियों का नियोजन जैसे कार्यकलापों पर नवम्बर 2014 तथा जून 2015 के बीच उपयोग किया गया था जो डीपीआर के अन्तर्गत शामिल नहीं थे परिणामस्वरूप निधियों का विपथन हुआ। इसी प्रकार तीन परियोजनाओं (एचपी-1 ₹ 99 लाख, एचपी-2 ₹ 18 लाख और एचपी-4 ₹ 29.18 करोड़) के अन्तर्गत ₹ 30.35 करोड़ की निधियां पूर्व में निष्पादित कार्यों, की मरम्मत तथा अनुरक्षण जो परियोजनाओं के अनुमोदित डीपीआर में शामिल नहीं थे के लिए विपथित किया गया था (मार्च 2010 से जून 2016 के बीच)।

¹³ एस-85, एस-105, एचपी-1, एचपी-2, एचपी-4, तथा टीएन-3।

<p>3 तमिलनाडु</p>	<p>सीडब्ल्यूसी मार्गनिर्देशों¹⁴ के अनुसार परियोजना के अनुरक्षण हेतु निर्मित स्थाई भवन की डीपीआर में चर्चा की जानी चाहिए। तथापि परियोजना टीएन-3 में ₹ 81 लाख निर्माण कार्यों¹⁵ के लिए विपथित किया गया था जो डीपीआर में उल्लिखित नहीं थे।</p> <p>इसके अलावा उसी परियोजना में ₹ 1.65 करोड़ की राशि परियोजना बचतों से विपथित कर नदी से गाद निकालने के कार्य के लिए संस्वीकृत की गई थी जिसका अनुमान में आरंभ में प्रावधान नहीं किया गया था।</p> <p>राज्य सरकार ने बताया (नवम्बर 2016) कि सीडब्ल्यूसी द्वारा विधिवत अनुमोदित डीपीआर में निधियों का आवश्यक प्रावधान किया गया था। तथापि विधिवत अनुमोदित डीपीआर प्रस्तुत नहीं किया गया।</p>
--------------------------	--

हमने यह भी देखा कि निधियों के विपथन के लिए एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर द्वारा को अनुवर्ती कार्रवाई नहीं की गई थी। निधियों के विपथन के कारण अनुमोदित परियोजनाओं पर कम व्यय हुआ और अनुमोदित परियोजनाओं के क्षेत्र में शामिल न किए गए कार्यों पर अनियमित व्यय हुआ।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि राज्य सरकार को पालन तथा अनुपालन के लिए दबाव जाएगा।

2.9 अस्वीकार्य व्यय/केन्द्रीय शेर का अधिक निर्गम

एफएमपी मार्गनिर्देशों के खण्ड 4.10.3 के अनुसार शक्ति सम्पन्न समिति (ईसी) द्वारा इसके अनुमोदन से पूर्व पहले वित्त वर्ष (षी) में परियोजना पर राज्य सरकार द्वारा किए गए व्यय पर विचार नहीं किया जाएगा। हमने ऐसे उदाहरण देखे जहाँ ईसी के अनुमोदन से पूर्व किया गया व्यय भी परियोजना की लागत में शामिल किया गया था। इन मामलों पर नीचे चर्चा की गई है।

क. अस्वीकार्य केन्द्रीय शेर

एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर में अभिलेखों की संवीक्षा में पता चला कि तीन राज्यों की चार परियोजनाओं में ईसी द्वारा इसके अनुमोदन से पूर्व पहले वित्त वर्ष में किया गया ₹ 18.12 करोड़ का व्यय परियोजना की लागत में शामिल किया गया था। चार परियोजनाओं के ब्योरे तालिका 2.7 में दिए गए हैं।

¹⁴ एफएमपी तैयार करने, प्रस्तुतीकरण, मूल्यांकन तथा निर्बाधन के लिए (2002)

¹⁵ केन्द्रीयकृत बाढ़ नियंत्रण केन्द्र (कुडडालोर) का निर्माण, सिंचाई सहायको के पाँच स्टाफ क्वार्टरों व निर्माण (कल्लाकुरुचि) तथा बाढ़ प्रबंधन केन्द्र (कल्लाकुरुचि)

तालिका 2.7 अस्वीकार्य केन्द्रीय शेर के परियोजना वार ब्यौरे

(₹ करोड़ में)

परियोजना कोड सं.	ईसी द्वारा अनुमोदन की तारीख	व्यय का वर्ष	पूर्व वर्ष में व्यय की राशि	अस्वीकार्य केन्द्रीय शेर
एस-49	जुलाई 2008	फरवरी 2005 से नवम्बर 2007	1.25	0.94
एस-143	मार्च 2014	सितम्बर 2012	3.45	2.59
बीआर-46	अगस्त 2011	2010-11	1.17	0.88
एचपी-1	सितम्बर 2009	2008-09 से पूर्व	12.25	11.02
जोड़			18.12	15.43

उपर्युक्त तालिका दर्शाती है कि केन्द्रीय शेर की ₹ 15.43 करोड़ की राशि तीन राज्यों की चार परियोजना की लागत में शामिल की गई थी जो अस्वीकार्य थी क्योंकि व्यय ईसी द्वारा परियोजना के अनुमोदन के वर्ष से पहले राज्य सरकार द्वारा किया गया था।

ख. केन्द्रीय शेर का अधिक निर्गम

एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार जुलाई 2013 तक अनुमोदित परियोजनाओं के लिए निधियों का केन्द्रीय तथा राज्य शेर क्रमशः 75 प्रतिशत तथा 25 प्रतिशत होना था। विशेष श्रेणी राज्यों¹⁶ के मामले में निधियों के केन्द्रीय तथा राज्य शेर का अनुपात क्रमशः 90 प्रतिशत तथा 10 प्रतिशत होना था। जुलाई 2013 के बाद संस्वीकृत परियोजनाओं के लिए निधियों के केन्द्रीय तथा राज्य शेर का अनुपात 50 प्रतिशत प्रत्येक होना था और विशेष श्रेणी राज्यों के मामले में क्रमशः 70 प्रतिशत तथा 30 प्रतिशत होना था।

तथापि उपर्युक्त मार्गनिर्देशों के उल्लंघन में हमने बिहार तथा उत्तराखण्ड में नीचे की गई चर्चा के अनुसार निधियों के केन्द्रीय शेर के अधिक निर्गम के उदाहरण देखे:

- (i) **बिहार:** परियोजना बीआर-48- भागमती बाढ़ प्रबन्धन योजना, चरण-II। ₹ 576.41 करोड़ के लिए ईसी द्वारा अनुमोदित की गई थी (अगस्त 2011)। इसमें से ₹ 116.54 करोड़ का व्यय 2010-11 अर्थात् ईसी द्वारा अनुमोदन के वर्ष के पहले वर्ष में किया गया था। तथापि एफएमपी के अन्तर्गत ईसी द्वारा अनुमोदित लागत ₹ 120.94 करोड़ थी। वर्ष 2010-11 का आनुपातिक व्यय ₹ 24.45 करोड़¹⁷ था जिसका 75 प्रतिशत ₹ 18.34 करोड़ केन्द्रीय शेर के रूप में अस्वीकार्य था।

¹⁶ पूर्वोत्तर राज्य, सिक्किम, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर तथा उत्तराखण्ड

¹⁷ (₹ 116.54 करोड़/ ₹ 576.41 करोड़) x ₹ 120.94 करोड़

तथापि ₹ 9070 करोड़ का सम्पूर्ण केन्द्रीय शेयर जारी किया गया था परिणामस्वरूप ₹ 18.34 करोड़ का अधिक निर्गम हुआ।

- (ii) **उत्तराखण्ड:** इसी प्रकार मार्च 2008 में इसी द्वारा अनुमोदित परियोजना यूके-1-भोगपुर से बालावली तक गंगा नदी पर राइट मार्जिनल बाँध का निर्माण के अन्तर्गत ₹ 20.69 करोड़ की कुल लागत में से ₹ 4.98 करोड़ 2006-07 तक खर्च किया गया था। केन्द्रीय शेयर ₹ 15.52 करोड़ था जिसमें से ₹ 13.44 करोड़ जारी किया गया था। तथापि ₹ 4.98 करोड़ का 75 प्रतिशत होने पर ₹ 3.73 करोड़ की राशि केन्द्रीय शेयर के रूप में स्वीकार्य नहीं थी। उस रूप में ₹ 1.65 करोड़ (₹ 3.73 करोड़ - ₹ 2.08 करोड़¹⁸) अधिक जारी किया गया था।

2.10 व्यय की विलम्बित प्रतिपूर्ति

एफएमपी मार्गनिर्देशों के खण्ड 4.10.3 के अनुसार वित्त वर्ष (जिसमें एफएमपी के अन्तर्गत इसी द्वारा परियोजना अनुमोदित की गई थी) में अपने स्वयं के स्रोतों से राज्य सरकार द्वारा किया गया वास्तविक व्यय की उसी वित्त में अथवा यदि केन्द्रीय सहायता उसी वित्त में जारी न की जाये तो अगला वित्त वर्ष, जिसमें बजट प्रावधान की आवश्यकता आवश्यक नहीं हो सकती है, में प्रतिपूर्ति की जाएगी।

एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर में अभिलेखों की संवीक्षा में पता चला कि बिहार, झारखण्ड तथा उत्तरप्रदेश में पाँच परियोजनाओं में ₹ 68.32 करोड़ का व्यय उसी वित्त वर्ष में प्रतिपूर्ति नहीं गया था परन्तु बाद के वर्षों में प्रतिपूर्ति किया गया था। परियोजना वार निष्कर्ष तालिका 2.8 में दिए गए हैं।

तालिका 2.8: परियोजना वार ब्यौरे

परियोजना कोड सं.	इसी द्वारा अनुमोदन की तारीख	राशि/पहली, दूसरी तथा तीसरी किश्त की तारीख	राशि/अंतिम किश्त की तारीख	उसी वित्त वर्ष में प्रतिपूर्ति न की गई राशि
बीआर-9	अगस्त 2008	₹ 2.72 करोड़/जन. 2009 ₹ 2.62 करोड़/फर. 2010 ₹ 3.18 करोड़/मार्च 2011	₹ 2.69 करोड़/फर. 2013	2011-12 के दौरान ₹ 2.21 करोड़ (₹ 2.94 करोड़ का 75%) खर्च किया गया
बीआर-45	अगस्त 2011	₹ 7.43 करोड़/अक्तू. 2011	₹ 6.44 करोड़/फर. 2013	2011-12 के दौरान ₹ 6.12 करोड़ (₹ 8.16 करोड़ का 75%) खर्च किया गया

¹⁸ निर्गम के लिए देय केन्द्रीय शेयर की राशि (₹ 15.52 करोड़ - ₹ 13.44 करोड़)

बीआर-48	अगस्त 2011	₹ 45.35 करोड़/अक्टूबर 2011	₹ 45.35 करोड़/XII योजना के दौरान	₹ 45.35 करोड़ 2011-12 के दौरान खर्च किया गया
जेएचके-1	अगस्त 2008	₹ 6.00 करोड़/अक्तू. 2008 ₹ 4.53 करोड़/मार्च 2010	₹ 2.82 करोड़/अक्तू. 2011	₹ 1.08 करोड़ (₹ 1.45 करोड़ का 75%) 2010-11 के दौरान खर्च किया गया
यूपी-13	सितम्बर 2009	₹ 11.68 करोड़/मार्च 2010	₹ 15.47 करोड़/दिस. 2011	₹ 13.56 करोड़ (₹ 18.08 करोड़ का 75%) 2010-11 के दौरान खर्च किया गया
जोड़				₹ 68.32 करोड़

इस प्रकार, पाँच परियोजनाओं में ₹ 68.32 करोड़ की राशि एफएमपी मार्गनिर्देशों के उल्लंघन में राज्य सरकार को जारी की गई थी जो खराब निधि प्रबंधन दर्शाता है।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि व्यय की प्रतिपूर्ति में विलम्ब, योग्य प्रस्तावों, निगरानी विजिट रिपोर्ट, समय पर व्यय के लेखापरीक्षा विवरणों की अप्राप्ति के कारण और बजटीय प्रतिबंधों आदि के कारण भी था।

तथ्य यही शेष रहा कि निधियां एफएमपी मार्गनिर्देशों के उल्लंघन में राज्य सरकार को जारी की गई थी।

2.11 व्यय के लेखापरीक्षित विवरण प्रस्तुत न करना

एफएमपी मार्गनिर्देशों के खण्ड 4.14 के अनुसार राज्यों से वित्त वर्षों की समाप्ति से नौ महीनों के अन्दर योजना के अंतर्गत कार्यों पर किए गए व्यय के लेखापरीक्षित विवरण प्रस्तुत करने की अपेक्षा की गई थी। निर्धारित समय अवधि के अन्दर व्यय के लेखापरीक्षित विवरण प्रस्तुत न करने के मामले में केन्द्रीय सहायता जारी करने पर विचार नहीं किया जाएगा।

हमने देखा कि यद्यपि छः राज्यों (असम, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर, झारखण्ड, उत्तरप्रदेश तथा उत्तराखण्ड) ने 2007-08 से 2015-16 (मार्च 2016) तक के बीच की अवधि के दौरान किसी भी वर्ष में व्यय के लेखापरीक्षित विवरण नहीं भेजे थे परन्तु मंत्रालय ने तालिका 2.9 में ब्यौरों के अनुसार ₹ 2161.79 करोड़ की राशि जारी की थी।

तालिका 2.9 : व्यय के लेखापरीक्षित विवरण की प्राप्ति बिना जारी राशियाँ

(₹ करोड़ में)

राज्य	राशि
1. असम	813.75
2. हिमाचल प्रदेश	337.85
3. जम्मू एवं कश्मीर	381.96
4. झारखण्ड	22.71
5. उत्तरप्रदेश	401.91
6. उत्तराखण्ड	203.61
जोड़	2161.79

तमिलनाडु में व्यय के लेखापरीक्षित विवरण के प्रस्तुतीकरण में 13 से 25 महीनों के बीच विलम्ब हुआ था जिसके कारण ₹ 361.43 करोड़ की बकाया वित्तीय सहायता अगस्त 2016 तक पाँच परियोजनाओं के अंतर्गत जारी नहीं की गई थी।

विभाग ने बताया (नवम्बर 2016) कि व्यय के लेखापरीक्षित विवरण प्रस्तुत करने में विलम्ब अतिक्रमण को खाली कराने (टीएन-1) और चक्रवात थाने (परियोजना टीएन-2 से टीएन-4) के घटित होने तथा सीडब्ल्यूसी द्वारा मांगे गए कुछ स्पष्टीकरणों के कारण था। तथ्य शेष रहा कि व्यय के लेखापरीक्षित प्रमाणपत्रों के प्रस्तुतीकरण में विलम्ब के परिणामस्वरूप परियोजनाओं के अंतर्गत बकाया निधियां प्राप्त नहीं हुई।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि राज्यों को केन्द्रीय सहायता के निर्गम या तो महालेखाकार कार्यालय द्वारा व्यय के लेखापरीक्षित विवरण प्रस्तुतीकरण पर अथवा उस राज्य के परियोजना के लेखा अधिकारी कार्यकारी अभियंता द्वारा उचित हस्ताक्षरित प्रस्तुत प्रमाणपत्र पर किए गए थे।

तथापि तथ्य यह शेष रहता है कि राज्यों के केन्द्रीय सहायता एफएमपी मार्गनिर्देशों के उल्लंघन में जारी की गई थी।

2.12 उपयोगिता प्रमाणपत्र प्रस्तुत करना

प्रत्येक परियोजना के संबंध में यूसीज को भेजना आवश्यक था ताकि प्रत्येक परियोजना में प्राप्त प्रगति की मात्रा यूसीज से अभिनिश्चित की जा सके और उपलब्धियों के अनुरूप निधियों का निर्गम विनियमित किया जा सके।

हमने पाया कि पांच राज्यों (असम, बिहार, ओडिशा, उत्तराखण्ड तथा पश्चिम बंगाल) ने ₹ 182.82 करोड़¹⁹ की निधियों के यूसीज प्रस्तुत नहीं किए थे। यूसीज के प्रस्तुतीकरण से संबंधित कोई सुसंगत अभिलेख जम्मू एवं कश्मीर में पाया नहीं गया था।

तमिलनाडु द्वारा यूसीज के प्रस्तुतीकरण में आठ से 20 माह का विलम्ब किया गया था जिसके कारण ₹ 361.43 करोड़ की बाढ़ की किश्त जारी नहीं की गई थी। राज्य विभाग ने बताया (नवम्बर 2016) यूसीज आरम्भ में अक्टूबर 2011 में प्रस्तुत किए गए थे परन्तु स्वीकार नहीं किए गए थे और सीडब्ल्यू द्वारा वापस किए गए थे क्योंकि वे सचिव, सरकार/लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) द्वारा प्रतिहस्ताक्षरित नहीं थे।

इस प्रकार उपयोग प्रमाणपत्र प्राप्त न होने के कारण एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर निधियों का उचित उपयोग तथा आगे निधियों का निर्गम अभिनिश्चित नहीं कर सका जिससे एफएमपी परियोजनाओं का सामयिक समापन प्रभावित हुआ।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि यूसीज के सामयिक प्रस्तुतीकरण के लिए राज्यों पर दबाव डाला जा रहा है।

2.13 उपसंहार

XI तथा XII योजना अवधि के नौ वर्षों के दौरान अनुमोदित कार्यों का केवल 57 प्रतिशत पूर्ण हुआ था। केन्द्रीय सहायता के निर्गमों में कमियां, व्यय के चरण में एफएमपी मार्गनिर्देशों से विपथन और परियोजनाओं के समापन में विलम्ब हुए थे। इसी के अनुमोदन के बाद राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता की पहली किश्त जारी करने में असामान्य विलम्ब हुए थे। निर्माण एजेंसियों को निधियों के विलम्बित निर्गम के लिए राज्य सरकारों उनपर उपचित ब्याज सहित राशियां से वसूल नहीं की गई थी। उपयोग बिना निर्माण एजेंसियों के पास निधियां अवरूद्ध रहीं अथवा निधियों का विपथन डी.पी.आर. के अंतर्गत अनुमोदित कार्यों में किए जाने के उदाहरण देखे गए थे। इसी द्वारा उनके अनुमोदन से पूर्व पहले वित्त वर्ष में किया गया व्यय एफएमपी मार्गनिर्देशों के उल्लंघन में एफएमपी लागत परिकलित करने के लिए हिसाब में लिया गया था। एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डआर तथा राज्य सरकारों ने केन्द्रीय सहायता जारी करने से पूर्व निर्धारित समय के अंदर व्यय के लेखापरीक्षित विवरणों तथा यूसीज का प्रस्तुतीकरण सुनिश्चित नहीं किया था।

¹⁹ असम: ₹ 35.57 करोड़; बिहार: ₹ 7.46 करोड़; उड़ीसा: ₹ 4.06 करोड़; उत्तराखंड: ₹ 68.47 करोड़ और पश्चिम बंगाल: ₹ 67.26 करोड़

2.14 सिफारिशें

हम सिफारिश करते हैं कि

- (i) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर, एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार सामयिक रीति में निधियां जारी प्रतिपूर्ति करें और समयबद्ध रीति में निर्माण एजेंसियों को निधियां जारी करने के लिए राज्य सरकार पर दबाव बनाएं।
- (ii) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर राज्य सरकार तथा निर्माण एजेंसियों द्वारा निधियों के उपयोग पर कड़ी निगरानी रखें ताकि निधियों के अवरोधन तथा विपथन से बचा जा सके।
- (iii) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर व्यय के लेखापरीक्षित विवरण, उपयोग प्रमाणपत्र और अन्य अपेक्षित दस्तावेजों की प्राप्ति सुनिश्चित करने के बाद ही राज्य सरकारों को निधियां जारी/प्रतिपूर्ति करें।



3

अध्याय

3.1 प्रस्तावना

सम्पूर्ण देश में संकटपूर्ण बाढ़ नियंत्रण तथा नदी प्रबंधन बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम (एफएमपी) के अंतर्गत आते हैं। इन कार्यों में संकटपूर्ण क्षेत्रों में बाढ़ संभावित क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अतिरिक्त नदी प्रबंधन, बाढ़ नियंत्रण, क्षरण रोधी, जल निकास विकास, समुद्र क्षरणरोधी, बाढ़ प्रमाणन कार्य शामिल होते हैं। इसमें क्षतिग्रस्त बाढ़ नियंत्रण/प्रबंधन कार्यों का पुनरूद्धार भी शामिल होता है।

एफएमपी XI योजना के दौरान नवम्बर 2007 में संस्वीकृत किया गया था। तथापि X योजना की चालू केन्द्रीय योजना योजनाओं के स्पिलओवर को भी XI योजना के दौरान इस योजना के अंतर्गत सहायता दी जानी थी और XI योजना के स्पिलओवर कार्यों को XII योजना के दौरान सहायता दी जाएगी। XII योजना के दौरान जलग्रहण क्षेत्र उपचार की परियोजनाओं के लिए भी केन्द्रीय सहायता दी जाएगी। योजना के मार्गनिर्देश दिसम्बर 2007 में बनाए और बाद में XI योजना के लिए अगस्त 2009 में और XII योजना के लिए अक्टूबर 2013 में संशोधित किए गए थे।

संबंधित राज्य सरकारें सर्वेक्षण तथा जांचो, अंतर्राष्ट्रीय/अंतर्राज्जीय पहलू, जल विज्ञान आदि को शामिल कर प्राथमिक रिपोर्ट सीडब्ल्यूसी को प्रस्तुत करती हैं, जो डीपीआर तैयार करने के लिए राज्य सरकारों को सैद्धांतिक सहमति सूचित करते हैं। राज्य तकनीकी सलाहकार समिति, राज्य नियंत्रण बोर्ड, वन निर्बाधन एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर की सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/सलाहकार समिति समिति (जो भी लागू हो) की तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता स्वीकृति, तत्कालीन योजना आयोग आदि सहित निर्दिष्ट समितियों से सभी अनिवार्य निर्बाधन सुरक्षित रखने के बाद परियोजना रिपोर्ट पर विचार किया जाना था और XI एफवाईपी के दौरान सचिव (व्यय), वित्त मंत्रालय (एमओएफ) की अध्यक्षता की शक्ति सम्पन्न समिति (ईसी) द्वारा और XII एफवाईपी के दौरान सचिव, एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर की अध्यक्षता वाली अंतर मंत्रालय समिति (आईएमसी) द्वारा इस योजना के अंतर्गत केन्द्रीय सहायता तय की जानी थी।

17 राज्यों/यूटी में चयनित 206 परियोजनाओं में से 81 परियोजनाएं मार्च 2016 तक पूरी हो गई थीं। इन परियोजनाओं से संबंधित लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर अनुवर्ती पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

3.2 परियोजना प्रस्ताव/विस्तृत परियोजना रिपोर्ट के निरूपण में कमियां

एफएमपी मार्गनिर्देश 2009 की धारा 4.1 के अनुसार बाढ़ प्रबंधन कार्य सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा नदियों/सहायक नदियों के प्रमुख खण्ड को शामिल कर संभावित रीति में आरम्भ किए जाने थे। धारा 5.2 भी कहती है कि सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी राज्य सरकारों द्वारा बाढ़ प्रबंधन कार्यों के प्रस्तावों के निरूपण चरण में सक्रिय भूमिका निभाएंगे।

योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार प्राथमिक परियोजना रिपोर्ट (पीपीआर) सर्वेक्षण/जांच, भूवैज्ञानिक जांच, परियोजना के प्रत्याशित लाभ/प्रत्याशित परिणाम, पीपीआर रिपोर्ट तैयार करने में किया गया वास्तविक समय, सीडब्ल्यूसी को पीपीआर के प्रस्तुतीकरण की तारीख और तारीख जिसको सीडब्ल्यूसी द्वारा पीपीआर स्वीकार किया गया था, के सामान्य डाटा सहित तैयार की जानी थी। इसके अतिरिक्त योजना मार्गनिर्देशों में यह भी प्रावधान किया गया कि पीपीआर में मौसम विज्ञान संबंधी तथा अन्य डाटा जैसे मिट्टी सर्वेक्षण, सामाजिक आर्थिक तल चिन्ह सर्वेक्षण, क्षारता तथा जल निकास और इंजीनियरी सर्वेक्षण, भूमि प्रभावित मामले जैसे जलमग्न कुल वन भूमि, प्रभावित कुल निजी भूमि के अंतर्गत क्षेत्र, प्रभावित राजस्व भूमि आदि अवश्य शामिल होने चाहिए। सिंचाई तथा बहुप्रयोजन परियोजनाओं की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार करने के मार्गनिर्देश 2010 के अनुसार प्राथमिक परियोजना प्रस्ताव में प्राथमिक अध्ययनों तथा अग्रिम में किए गए सर्वेक्षण द्वारा संग्रहीत जल विज्ञानी तथा मौसम विज्ञान संबंधी जांचों के सामान्य डाटा शामिल होने चाहिए।

राष्ट्रीय जलनीति 2012 भी सभी परियोजनाओं में जलवायु परिवर्तन के इनपुट के कारक विश्लेषण की आवश्यकता को रेखांकित करती है। नीति यह भी परिकल्पना करती है कि जल संसाधन संरचनाओं जैसे बांध, बाढ़ तटबंधों, ज्वार तटबंधों आदि की योजना तथा प्रबंधन संभावित जलवायु परिवर्तन के लिए समायोजी रणनीति सम्मिलित होनी चाहिए।

हमने परियोजना प्रस्ताव/डीपीआर के निरूपण में कमियां देखी जैसा तालिका 3.1 में विस्तृत है।

तालिका 3.1 परियोजना प्रस्ताव/डीपीआर में कमियां

राज्य	आपत्तियां
1 अरुणाचल प्रदेश	बाढ़ प्रबंधन कार्यों की पहचान और भिन्न नदियों/घाटियों के आधार पर एफएमपी परियोजनाओं के चयन में समाकलित अभिगम नहीं था। निरूपण चरण के दौरान ब्रह्मपुत्र बोर्ड को भी शामिल नहीं किया गया था। जल संसाधन विभाग ने बताया परियोजनाएं समस्या क्षेत्रों के आधार पर सूचीबद्ध की गई हैं जैसी मंडल/जिला स्तर अधिकारियों द्वारा पहचान की गई।

<p>2 असम</p>	<p>यद्यपि कार्यो का क्षेत्र मण्डल स्तर पर प्रस्तावित किया गया था परन्तु एफएमपी के अन्तर्गत निष्पादित प्रत्येक परियोजना के डीपीआर तैयार नहीं किए गए थे। लेखापरीक्षा के साथ चर्चा के दौरान मण्डल अधिकारियों ने बताया (मई-जुलाई 2016) कि विस्तृत अनुमान डीपीआर के रूप में माने गए थे। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि डीपीआर आकृति विज्ञान अध्ययन सर्वेक्षण तथा जाँच प्राधिकरण /तकनीकी समिति जिसने स्थान का चयन किया आदि के अभिलेखों को सम्मिलित कर बनाए जाने थे। इसके अलावा उपर्युक्त कार्यो में से ₹ 14.94 करोड़ की अनुमानित लागत वाली एक परियोजना (एएस-105) की 47 वीं राज्य टीएसी द्वारा समीक्षा की सिफारिश की गई थी (नवम्बर 2009)। तथापि परियोजना टीएसी का अंतिम अनुमोदन प्राप्त किए बिना कार्यान्वित की गई थी।)</p>
<p>3 हिमाचल प्रदेश</p>	<p>पांच चयनित परियोजनाओं में से केवल दो परियोजनाओ (एचपी-2 तथा एचपी-4) के संबंध में डीपीआर आकृति विज्ञान अध्ययन सहित अंकगणितीय मॉडल अध्ययन पर आधारित थे। शेष तीन परियोजनाएं (एचपी-1, एचपी-3 तथा एचपी-7) किसी ऐसे अध्ययन बिना आरम्भ की गई थीं। केन्द्रीय निगरानी एजेंसियों यथा सीडबल्यूसी/जीएफसीसी ने भी अंकगणितीय माडल अध्ययनों/आकृति विज्ञान अध्ययनों के आधार पर डीपीआर तैयार करने पर जोर नहीं दिया था।</p>
<p>4 जम्मू एवं कश्मीर</p>	<p>नमूना जाँचित मण्डलों में पीपीआर तैयार नहीं किए गए थे। इसके अलावा पीपीआर में योजना मार्गनिर्देशों के अन्तर्गत यथा अपेक्षित सूचना शामिल नहीं की गई थी। डीपीआर तैयार करने की तारीखें दर्ज नहीं की गई थी। परिणामस्वरूप डीपीआर तैयार करने और एसई/सीई/टीएसी को इसके प्रस्तुतीकरण में लिया गया समय तथा परियोजना के अन्तिमीकरण/अनुमोदन में लिया गया वास्तविक समय सत्यापित नहीं किया जा सका।</p>
<p>5 झारखण्ड</p>	<p>परियोजनाओं (जेएचके-01, जेएचके-02 तथा जेएचके-03) के प्रस्तावों के संबंध में एफएमपी मार्गनिर्देशों के अन्तर्गत यथा निर्धारित राज्य नियंत्रण बोर्ड का अनुमोदन प्राप्त नहीं किया गया था।</p>

<p>6 केरल</p>	<p>एफएमपी परियोजनाओं केईएल-1, केईएल-2, केईएल-3, तथा केईएल-4 के लिए डीपीआर तैयार नहीं किए गए थे। इसे इस आधार पर उचित ठहराया गया था कि जीओआई द्वारा सैद्धान्तिक रूप में अनुमोदित अन्य परियोजना (जुलाई 2008) एमएस स्वामीनाथन रिसर्च (एमएसएसआरएफ) की अध्ययन रिपोर्ट में सिफारिशों के आधार पर डीपीआर 2009 तथा 2010 में तैयार किए गए थे। आगे यह बताया गया कि आईआईटी, चैन्नई और जल संसाधन तथा विकास प्रबन्धन केन्द्र (सीडब्ल्यूआरडीएम) कोजिहकोड को भी कोड के संयुक्त दल द्वारा भेजी गई कुल सर्वेक्षण स्टेशनों तथा वैज्ञानिक अध्ययन रिपोर्टों सहित जल विज्ञान सर्वेक्षण, मौसम विज्ञान डाटा संग्रहण और इंजीनियरी सर्वेक्षणों के आधार डीपीआर तैयार किए गए थे। जल संसाधन विभाग ने भी यह बताया (जून 2016) कि परियोजना केईएल-2 की मिटटी जांच केरल इंजीनियरिंग रिसर्च इंस्टीट्यूट, पीची द्वारा की गई थी।</p> <p>तथापि हमने पाया कि ऊपर कथित अध्ययन अन्य परियोजना के लिए किया गया था जिसके लिए अंतिम रिपोर्टें दिसम्बर 2011 ने केरल सरकार को प्रस्तुत की गई थीं जबकि परियोजना केईएल-2, केईएल-3 तथा केईएल-4 के डीपीआर पहले ही तैयार किए जा चुके थे (2009/2010)। इसके अलावा मिटटी जांच की अध्ययन रिपोर्ट भी डीपीआर तैयार करने के बाद केवल दिसम्बर 2012 में प्रस्तुत की गई थी।</p>
<p>7 उत्तरप्रदेश</p>	<p>14 नमूना जांचित परियोजनाओं में परियोजना प्रस्ताव/डीपीआर के निरूपण हेतु अपेक्षित वैज्ञानिक निर्धारण, मौसम विज्ञान अध्ययन तथा डीईएम किए नहीं गए थे। मिटटी सर्वेक्षण, सामाजिक-आर्थिक तलचिन्ह सर्वेक्षण, जलभराव, इंजीनियरी सर्वेक्षण से सम्बन्धित दस्तावेज डीपीआर से संलग्न नहीं किए गए थे।</p>

8 पश्चिम बंगाल	<p>(क) चार चयनित परियोजनाओं (डब्ल्यूबी-3, डब्ल्यूबी-6, डब्ल्यूबी-11 तथा डब्ल्यूबी-14) एफएमपी कार्य नदी प्रभावित भाग के सम्पूर्ण दूरी को शामिल कर समन्वित रीति में आरंभ नहीं किए गए थे। इसकी अपेक्षा ये चार परियोजनाएं भिन्न स्थानों²⁰ अथवा नदियों की दूरियों में खंडित रीति में किए गए थे। उदाहरण के लिए परियोजना डब्ल्यू बी- 6 पाँच भिन्न स्थानों में दो नदियों पर निष्पादित की गई थी और एक एफएमपी योजना के अन्तर्गत मिला दी गई थी। इसी प्रकार डब्ल्यू बी-3 परियोजना में दो भिन्न कार्य स्थान एक एफएमपी परियोजना में एक साथ मिला दिए गए थे।</p> <p>(ख) नौ चयनित एफएमपी कार्यों में से केवल तीन परियोजनाओं²¹ के डीपीआर सिंचाई तथा जल विभाग (आईडबल्यूएण्डडी) द्वारा तैयार किए गए थे। अन्य छः परियोजनाओं में प्रत्येक मद का लागत अनुमान, दर विश्लेषण, मात्रा परिकलन आदि वाली केवल परियोजना पुस्तिकाएं तैयार की गई थीं। इन छः परियोजनाओं की परियोजना पुस्तिकाओं में मौसम विज्ञान डाटा, मिट्टी सर्वेक्षण, सामाजिक आर्थिक तल चिन्ह सर्वेक्षण जलभराव क्षारता तथा जल निकास और इंजीनियरी सर्वेक्षण शामिल नहीं किए गए। इनमें वह जनसंख्या भी शामिल नहीं थी जो इन परियोजनाओं के कार्यान्वयन से लाभान्वित हो।</p> <p>(ग) चक्रवात ऐला द्वारा की गई हानि निर्धारित करने और तटबंधों में आगे दरारों से बचने तथा क्षेत्रों की परिणामी बाढ़ ग्स्तता के उपचारी उपाय सुलझाने के लिए जीओआई द्वारा गठित (जून 2009) कार्य बल ने सिंचाई एवं जलमार्ग विभाग द्वारा लागू किए जाने के लिए लघु अवधि तथा दीर्घावधि उपायों की सिफारिश की। दीर्घावधि उपायों का डीपीआर फरवरी 2010 तक तैयार किया जाना था। तथापि विभाग ने कम अवधि उपायों (तटबंधों का पुनर्निर्माण) की धीमी प्रगति के कारण दीर्घावधि उपाय का डीपीआर तैयार नहीं किया (मार्च 2016)।</p>
----------------	---

इस प्रकार यह देखा जा सकता है कि उपर्युक्त आठ राज्यों में बाढ़ प्रबन्धन कार्यों की पहचान में कोई समन्वित अभिगम नहीं था और पीपीआर/डीपीआर योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार तैयार नहीं किए गए थे।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि समन्वित घाटी प्रबन्धन अभिगम पर हमेशा जोर दिया है। तथापि राज्यों/यूटी के पास संसाधनों की कमी और संकटपूर्ण क्षेत्रों में आपात कार्यों

²⁰ अपालचांद, सिद्धाबरी-झांगमारी, बरनेश को मोहानी तथा बकाली तीस्ता नदी के ऊपर और बासुसुबा नदी के ऊपर।

²¹ ऐला परियोजना, केकेबी डैनेजबेसिन स्कीम तथा काण्डी मास्टर प्लान।

को करने के कारण राज्यों/यूटी द्वारा जो प्रस्ताव प्रस्तुत किए जाते हैं जिन पर एमओडबल्यूआर,आरडीएण्डआर द्वारा विचार किया जाता है।

तथ्य यह शेष रहा कि बाढ़ प्रबन्धन कार्यों की पहचान में समन्वित अभिगम नहीं था और पीपीआर/डीपीआर योजना मार्ग निर्देशों के अनुसार तैयार नहीं किए गए थे।

3.2.1 क्षरण रोधी/बाढ़ सुरक्षा कार्य के डीपीआर अनुमोदन में विलंब

सीडबल्यूडी मार्गनिर्देशों 2010 के अनुसार सिंचाई तथा बहुप्रयोजन परियोजनाओं के मूल्यांकन के लिए सीडबल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी द्वारा डीपीआर के अनुमोदन हेतु निर्धारित समय परियोजना प्रस्ताव की प्राप्ति के बाद नौ माह है।

लेखापरीक्षा ने देखा कि 17 चयनित राज्यों/यूटी में से आठ में ईसी/आईएमसी द्वारा 39 परियोजनाओं के अनुमोदन में पर्याप्त विलंब हुआ था। राज्यवार स्थिति तालिका 3.2 में दी गई है।

तालिका 3.2 एसटीएसी के अनुमोदन बाद ईसी/आईएमसी द्वारा परियोजनाओं का विलम्ब

	राज्य	संवीक्षित परियोजनाएं	विलम्बित परियोजनाएँ	एसटीएसी के अनुमोदन बाद ईसी। आईएमसी द्वारा विलम्ब
1	अरुणाचल प्रदेश	21	11	4-8 वर्ष
2	असम	30	1	7 वर्षों से अधिक
3	बिहार	24	10	10-75 माह
4	हिमाचल प्रदेश	5	1	4 वर्षों से अधिक
5	जम्मू एवं कश्मीर	18	5	2-4 वर्ष
6	पुडुचेरी	1	1	3 वर्ष
7	पंजाब	5	1	13 वर्ष
8	उत्तर प्रदेश	29	9	17-47 माह
	जोड़	133	39	

तालिका से यह देखा जा सकता है कि ईसी/आईएमसी द्वारा डीपीआर के अनुमोदन में 10 माह से 13 वर्षों के बीच विलंब हुआ था। लम्बे विलम्ब वर्षों में स्थान स्थिति तथा नदी आकृति विज्ञान में परिवर्तन का जोखिम प्रस्तुत करता है जिसके कारण विभिन्न तकनीकी प्राधिकरणों द्वारा यथा अनुमोदित तकनीकी डिजाइन वास्तविक वित्तपोषण के समय पर लम्बे समय तक सुसंगत नहीं हो सकते हैं।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि परियोजनाओं की जाँच तथा सिफारिश मूल्यांकन एजेंसियों द्वारा कि गए अवलोकनो पर राज्य सरकारों द्वारा सामयिक अनुपालन पर निर्भर करता है। तथ्य यह शेष रहा कि डीपीआरएस के अनुमोदन में विलंब ने परियोजनाओं का आरम्भ तथा समापन प्रभावित किया।

3.2.2 अपर्याप्त योजना तथा प्रशामक उपायों के कारण उद्देश्यों का प्राप्त न किया जाना

असम (दो परियोजनाएँ²²) तथा पश्चिम बंगाल (एक परियोजना²³) में कार्यान्वित तीन परियोजनाओं में हमने देखा कि बाढ़ सुरक्षा कार्यों के समापन तथा ₹ 16.72 करोड़ का खर्च करने के बाद क्रमशः नदी का वापस बहाव रोकने के लिए किए न गए सुरक्षा उपायों, नदी के जलद्वार के पास तटबंध स्थापित न करने और नव निर्मित तटबंध की क्षति जैसे कारणों के कारण क्षेत्र बाढ़ों से जलमग्न हो गया था।

परिणामस्वरूप विभागो द्वारा किए गए सुरक्षा उपाय बाढ़ से हानि बचाने के लिए पर्याप्त नहीं थे।

3.2.3 संशोधित डीपीआर के अनुमोदन बिना व्यय

हरियाणा राज्य बाढ़ नियंत्रण बोर्ड (एचएसएफसीबी) ने जनवरी 2008 में एफएमपी परियोजना (एचएआर-1) का अनुमोदन किया। मार्च 2012 तक पूर्ण किए जाने के लिए ₹ 173.75 करोड़ की परियोजना जीओआई ने अनुमोदित की (अगस्त 2009)। परियोजना के अन्तर्गत कोई मुख्य कार्य निष्पादित करने से पूर्व वर्ष 2010 की बाढ़ ने स्थान स्थितियों को बदल दिया और एचएसएफसीबी ने दिसम्बर 2010 और मार्च 2012 में प्रस्ताव संशोधित किया। संशोधित डीपीआर में कार्य का क्षेत्र पर्याप्त रूप में बदल गया था। तदनुसार राज्य सरकार ने जीएफसीसी, पटना को मार्च 2012 में संशोधित डीपीआर प्रस्तुत किया जिसका अनुमोदन जून 2016 तक लम्बित था। संशोधित डीपीआर के अनुमोदन बिना ₹ 176.17 करोड़ (₹ 46.91 करोड़ के केन्द्रीय शेयर सहित) का व्यय किया गया था।

3.2.4 लाभ लागत अनुपात

एफएमपी के अन्तर्गत परियोजनाओं की तैयारी तथा मूल्यांकन के मार्गनिर्देशों में आरंभ किए जाने प्रस्तावित परियोजना का लाभ लागत अनुपात (बीसीआर) परिकल्पित करने की प्रक्रिया शामिल की गई जो वित्तीय व्यवहार्यता के लिए परियोजना प्रस्तावों के मूल्यांकन में

²² एस-26-मुदोइजन पीडब्ल्यूडी रोड के साथ डबल सहित जांजीमुख से नीमाटी तक बी/डाइक प्रस्तुत करना और सुदृढीकरण और जिला जोरहट, असम में सगुनपाड़ा क्षेत्र में क्षरण रोधी कार्य (व्यय ₹ 7.35 करोड़) और एस-40 पाथरकाण्डी में इसके आसपास लोंगाई नदी के दाएं किनारे पर तटबंध प्रस्तुत करना और सुदृढीकरण (व्यय-₹ 6.47 करोड़)

²³ पश्चिम बंगाल के जिले मुर्शीदाबाद के सुन्दरनगर तथा बसन्तपुर काजीपाड़ा से नवग्राम तथा सहरावती से उत्तरासन और पश्चिम बंगाल में जिला नाडिया के सन्यालचर में भगीरथी नदी के दोनों किनारों के साथ सुरक्षा कार्य में व्यय रु. 2.90 करोड़।

नियोजित मानदण्डों में से एक था। बीसीआर और वार्षिक हानि राज्य के राजस्व विभाग से दस्तावेजों द्वारा समर्थित वार्षिक हानि निर्धारित मानक पर परिकल्पित की जानी चाहिए। बीसीआर निम्नवत परिकल्पित की जाती है:

- (i) गत 10 वर्षों के डाटा के आधार पर संगणित औसत वार्षिक हानि।
- (ii) परियोजना के निष्पादन के बाद प्रत्याशित औसत वार्षिक हानि।
- (iii) वार्षिक हानि में बचत (मद (i)- मद (ii))
- (iv) बाढ़ प्रबन्धन संघटक की वार्षिक लागत (क) बांध की आबंटित लागत का 12 प्रतिशत, (ख) तटबन्ध की आबंटित लागत का 16 प्रतिशत, (ग) क्षरण रोधी परियोजनाओं की आबंटित लागत का 17 प्रतिशत (घ) कुल वार्षिक लागत (क+ख+ग) है।
- (v) बीसीआर = मद(iii)/मद(iv)

असम, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर, केरल, ओडिशा, पुडुचेरी, पंजाब, सिक्किम, तमिलनाडू तथा उत्तर प्रदेश में 137 चयनित एफएमपी परियोजनाओं में से सीडब्ल्यूसी में प्राप्त 55 एफएमपी परियोजनाओं के मूल्यांकनों की जांच की गई थी। हमने बीसीआर के परिकलन में कमियां देखी जो तालिका 3.3 में दी गई हैं।

तालिका 3.3 लाभ लागत अनुपात की गणना में कमियां

राज्य/यूटी	परियोजना	टिप्पणी
1. असम	एस-87, एस-81 एस-104	गत हानि डाटा परियोजनाओं में उपलब्ध नहीं था। 50 वर्षों में क्षरित होने वाला क्षेत्र औसत वार्षिक झरण (चार से 12 वर्षों के वास्तविक क्षेत्र पर संगणित) के आधार पर निकाला गया था। इस प्रकार क्षति के वास्तविक डाटा के स्थान पर सम्भावित हानि के डाटा को हिसाब में लिया गया था।
	एस-130	सम्बन्धित राजस्व परिमण्डल के विभागीय अभिलेखों के अनुसार गत छः वर्षों के दौरान हुई हानियों के आंकड़े गत 10 वर्षों के बजाय बीसीआर के परिकलन में लिए गए थे।
	एस-102	बीसीआर भूमि के उत्पाद को मूल्य पर आधारित था जो वास्तविक हानि गत 10 वर्षों के दौरान हुए, के स्थान पर योजना के कार्यान्वयन पर लाभान्वित होंगे।
	एस-90	बीसीआर एक वर्ष के दौरान अनुमानित बह गई फसल आदि के लगभग मूल्य पर आधारित था और आंकड़े राजस्व विभाग द्वारा प्रमाणित नहीं थे।
2. हिमाचल प्रदेश	एचपी-3	हानि के आंकड़े राजस्व अधिकारियों द्वारा प्रमाणित नहीं थे।

	एचपी-2	बीसीआर गत 10 वर्षों के दौरान हुई वास्तविक हानियां के बजाय प्रतिवर्ष कृषि, बागान, मत्स्य पालन तथा वनखण्ड उत्पाद के लिए परियोजना के समापन बाद प्रत्याशित (₹ 51.53 करोड़ की कुल हानियों का 90.6 प्रतिशत) उत्पाद के मूल्य पर आधारित था।
3. जम्मू एवं कश्मीर	जेके-2, जेके-24 एवं जेके-27	डाटा 10 वर्षों से कम अवधि का लिया गया था। जेके-2 में, बीसीआर गत 10 वर्षों के दौरान हुई वास्तविक हानि के बजाय योजना के समापन बाद होने वाले सम्भावित औसत वार्षिक लाभों पर संगणित किया गया था।
4. मणिपुर	एमएएन-1,2,7,8, 10,11,12, 13,15,18 एवं 19	11 नमूना परियोजनाओं के डीपीआर के संबंध में बीसीआर गत 10 वर्षों की पूर्व परियोजना औसत वार्षिक हानि को लेखांकित किए बिना तैयार किया गया था।
5. पुडुचेरी	पीडी-1	हानियां अनुमोदित दरों के बजाय उच्च दरों पर संगणित भूमि के मूल्य के आधार पर संगणित की गई थी
6. पंजाब	पीबी-3 तथा पीबी-4	हानिया गत 10 वर्षों की औसत वार्षिक हानि के बजाय एक वर्ष के बाढ़ द्वारा प्रभावित क्षेत्र के डाटा पर निकाली गई थीं।
7. सिक्किम	एसआईके-27	गत 10 वर्षों की औसत वार्षिक हानि के बजाय बीसीआर का परिकलन एक वर्ष की औसत वास्तविक हानि जमा एक वर्ष की औसत प्रत्याशित हानि के आधार पर संगणित किया गया था परिणाम स्वरूप हानियों का दोहरा प्रभाव हुआ। प्रत्याशित हानि में एयरपोर्ट की लागत के रूप में ₹ 360 करोड़ को भी शामिल किया गया जो गलत था।
8. उत्तर प्रदेश	यूपी-29	बीसीआर की गणना हेतु लिया गया कुल हानियों का 99 प्रतिशत बांध में दरार के अवसर के कारण सम्भावित हानि पर आधारित था जो इस परियोजना में पुनः स्थापित किया गया था।
9. उत्तराखण्ड	उपलब्ध नहीं	प्रभावित जनसंख्या, मकानों, भूमि और उनके प्रति वार्षिक हानियों के संबंधित डाटा केवल विभागीय सर्वेक्षणों पर आधारित थे और किसी अन्य एजेंसी यथा सम्बन्धित जिला प्रशासन/कृषि विभाग से प्रमाणित नहीं थे।

इस प्रकार यह देखा गया कि बीसीआर का परिकलन यथा निर्धारित मार्ग निर्देशो पर आधारित नहीं था जिसके कारण हम परियोजनाओं के मूल्यांकन हेतु आधार और बाद में अनुमोदन के रूप में नियोजित बीसीआर की सत्यता पर आश्वासन प्राप्त नहीं कर सकें।

मंत्रालय प्रतिवेदन में उल्लिखित मामलों की जांच करने को सहमत हो गया (दिसम्बर 2016)।

3.3 परियोजनाओं के समापन में विलम्ब

एफएमपी मार्ग निर्देश 2009 के खण्ड 4.9 के अनुसार संकटपूर्ण प्रकृति के बाढ़ प्रबन्धन कार्यों की समयबद्ध रीति में अर्थात् अधिकतम दो से तीन वित्त वर्षों में पूर्ण होने की प्रत्याशा की जाती है। हमने पाँच राज्यों/ यूटी में परियोजनाओं के समापन में विलम्ब के मामले देखे। राज्य वार दौरे तालिका 3.4. में दिए गए हैं।

तालिका 3.4 परियोजनाओं के समापन में विलम्ब के राज्य वार मामले

राज्य	नमूना जांचित परियोजनाएं	विलम्ब से पूरी परियोजनाएं	विलम्ब की अवधि
अरुणाचल प्रदेश	21	10	1-3 वर्ष
असम	30	22	3-33 माह
जम्मू एवं कश्मीर	20	11	1-4 वर्ष
ओडिशा	30	26	1-32 माह
पश्चिम बंगाल	9	5	7 माह-5 वर्ष

समय पर उपयुक्त एफएमपी कार्यों का निष्पादन न होने से नदी किनारे मिटटी क्षरण बचाने, के स्थिरीकरण, नदी प्रशिक्षण कार्य प्रभावित हुए जिन्होंने जीवन, सम्पतियों और नदी में बाढ़ का संकट पैदा कर दिया।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि एफएमपी के अन्तर्गत कम बजटीय आवंटन के कारण, राज्य अपेक्षित निधियां प्राप्त नहीं कर पा रहे हैं जिसके कारण समापन में विलम्ब हुआ है।

तथ्य यह शेष रहा कि एफएमपी कार्यों के समापन में भारी देरी हुई जो दो से तीन वर्षों की समयबद्ध अवधि में पूर्ण किए जाने को प्रत्याशित थे।

परियोजना तथा राज्य विशिष्ट विलम्ब अनुवर्ती पैराग्राफों में उल्लिखित हैं।

3.3.1 भूमि का अधिग्रहण न करने के कारण विलम्ब

एफएमजी मार्गनिर्देशों 2009 का पैराग्राफ 4.6 निर्दिष्ट करता है कि नया प्रस्ताव प्रस्तुत करने के समय पर राज्य सरकारें परियोजनाओं के लिए अपेक्षित भूमि का अधिग्रहण सुनिश्चित करें और इस आशय का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करें जिसकी विफलता में राज्य सरकारों को निधियां जारी नहीं की जाएंगी। इसके अलावा परियोजनाओं के लिए अधिग्रहीत भूमि, अपने स्वयं के स्रोतों से राज्य सरकारों द्वारा वित्तपोषित की जानी थी।

ईसी ने अपनी 7 वीं बैठक (अगस्त 2011) में इसे दोहराया और आगे कहा कि यदि बाद में कोई राज्य सरकार भूमि के अधिग्रहण से सम्बन्धित गलत प्रमाण पत्र प्रस्तुत करती हुई पाई

जाती है तो सुसंगत परियोजना रद्द की जाएगी और लिया गया कोई विमोचन उचित प्रकार से समायोजित किया जायगा।

हमने पाया कि सात राज्यों (असम, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, तमिलनाडु, उत्तरप्रदेश, उत्तराखण्ड तथा पश्चिम बंगाल) में कार्य के आरम्भ से पूर्व भूमि अधिग्रहीत नहीं की गई थी जिसके परिणाम स्वरूप परियोजनाएं बन्द हो गईं फलस्वरूप इन राज्यों की 13 परियोजनाओं में ₹ 59.88 करोड़ का अनुपयोगी व्यय हुआ। कुछ रुचिकर मामलों पर बाक्स 3.1 में चर्चा की गई है।

बाक्स 3.1: भूमि का अधिग्रहण न करना

असम

30.235 किमी की कुल लम्बाई के तीन तटबन्धों का निर्माण ₹ 135.40 करोड़ की कुल अनुमानित लागत पर अगस्त 2011 तथा दिसम्बर 2013 के बीच तीन परियोजनाओं (एस-88, एस-90 तथा एस-130) के अन्तर्गत अनुमोदित किया गया था। कार्य अपेक्षित भूमि की अनुपलब्धता के कारण 40 प्रतिशत से 80 प्रतिशत तक की भौतिक प्रगति और ₹ 15.36 करोड़ की कुल वित्तीय प्रगति के साथ बीच में छोड़ दिए गए थे। तटबन्ध केवल आंशिक रूप से निर्मित किए गए थे और तटबन्धों में अनेक दरारे थीं। परिणामस्वरूप सम्पूर्ण लम्बाई आप्लावन के संकट में डाल दी गई थी। यह महत्वपूर्ण था क्योंकि क्षेत्र जहाँ परियोजनाएं संस्वीकृत थीं, 2012-16 के दौरान प्रत्येक वर्ष बाढ़ से ग्रस्त थे।

हिमाचल प्रदेश

परियोजना एचपी-1 (पोंटा साहिब मण्डल) के अन्तर्गत तीन तटबन्धों के निर्माण का कार्य (3.200 किमी) जून 2011 तक पूर्ण किए जाने को निर्धारित ₹ 2.79 करोड़ की लागत पर एक ठेकेदार को सौंपा गया था (नवम्बर 2010)। तथापि जून 2016 तक ठेकेदार ने ₹ 1.95 करोड़ के व्यय से केवल 1.930 किमी का तटबन्ध पूरा किया। कार्य के निर्माण में विलम्ब भूमि विवादों को आरोपित था। इसने दर्शाया कि मण्डल ने बाधा मुक्त भूमि सुनिश्चित किए बिना तटबन्ध कार्य सौंप दिया। विभाग ने भूमि विवाद के सुलझाने के लिए कोई कार्यवाई नहीं की और कार्य संस्वीकृति से छः वर्षों से अधिक समय से अपूर्ण रहा।

पंजाब

परियोजना पीबी-1 मार्च 2006 में सीडब्ल्यूसी द्वारा अनुमोदित की गई थी। कृषक समुदाय और उनके जीवन तथा सम्पत्ति की तबाही का परिहार करने और सेना दृष्टिकोण से नाले के उपयोग के उद्देश्य से सक्की/किरन²⁴ नाला का नहरीकरण उपयुक्त परियोजना के अन्तर्गत प्रस्तावित था। भूमि अधिग्रहण परियोजना का मुख्य घटक था क्योंकि 1434.85 एकड़ भूमि नालों के संरेखण को सुदृढ़ करने के लिए अपेक्षित थी। परियोजना के लिए ₹ 21.51 करोड़ (अक्टूबर 2008) की केन्द्रीय सहायता और ₹ 7.17 करोड़ का राज्य शेयर (फरवरी 2009) जारी किए गए थे जो मार्च 2011 तक पूर्ण किया जाना था। विभाग ने परियोजना आरम्भ की (अक्टूबर 2008) परन्तु जून 2009 में सेना ने कार्य बन्द कर दिया। सेना से एनओसी प्राप्त करने के बाद कार्य जनवरी 2010 में पुनः आरम्भ किया गया। उसके बाद वित्त विभाग द्वारा निधियां जारी करने में विलम्ब और खजाने द्वारा बिल पास न करने के कारण परियोजना विलम्बित थी। परिणामस्वरूप परियोजना के अनुमोदन के बाद सात वर्षों से अधिक बीत जाने के बाद भी परियोजना के लिए भूमि अधिग्रहीत नहीं की गई थी। 36 प्रस्तावित गांव पहुँच पुलों (वीआर) में से केवल 16 पूर्ण हुए थे और पुल जिसको हर्दोछानी तथा बलवान गावों के लोगों को सम्बद्धता देनी थी, ₹ एक करोड़ का व्यय करने के बाद अधित्याग स्थिति में पडा था। दो पुलों में कुछ मिटटी कार्य भूमि का अधिग्रहण न होने के कारण निष्पादित नहीं किया जा सका। परिणामस्वरूप ₹ 2.33 करोड़ की लागत पर निर्मित इन दो पुलों के नीचे से पानी का सुगम पारगमन सुनिश्चित नहीं किया जा सका। कार्यकारी अभियन्ता, ड्रेनेज डिवीजन, होशियारपुर ने बताया (मई 2016) कि सरकार से निधिया प्राप्त न होने के कारण कार्य रोक दिया गया था। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि राज्य सरकार को अपने स्वयं के संसाधनों से परियोजनाओं के लिए अपेक्षित भूमि का अधिग्रहण सुनिश्चित किया जाना चाहिए था।

तमिलनाडु

जीओआई को प्रस्तावित (जुलाई 2008) अड्यार नदी पर स्थित नन्दमबक्कम पुल के निकट तटबंध कार्य का शामिल न होना केन्द्रीय रूप से प्रायोजित एफएमजी नन्दमबक्कम पुल के निकट आड्यार नदी में बाढ़ सुरक्षा दीवार/ तटबन्ध की स्थापना परियोजना के लिए 0.69 हैक्टेयर भूमि अधिग्रहीत करने के लिए डब्ल्यूआरडी की असमर्थता के कारण मुख्य अभियन्ता, जल संसाधन विभाग (डब्ल्यूआरडी) द्वारा वापस ली गई थी (मार्च 2012) परिणामस्वरूप बाढ़ सुरक्षा कार्यों का आरम्भ नहीं हुआ और ₹ 7.60 करोड़ का जीओआई

²⁴ कुल लम्बाई 155.5 कि.मी. (88 कि.मी. गुरुदासपुर जिले में तथा 67.5 कि.मी. अमृतसर जिले में), इसकी उत्पत्ति दीनानगर के पास स्वलिपुर कोलियान से होती है तथा अमृतसर जिले के लोधी गुर्जर गाँव के पास रावी नदी में गिरती है।

अनुदान प्राप्त नहीं हुआ। यह 2015 बाढ़ के दौरान चेन्नई के नन्मबक्कम क्षेत्र में भारी आप्लावन के सहायक कारकों में से एक हो सकता था।

उत्तर प्रदेश

29 परियोजनाओं में से सात²⁵ ₹ 422.79 करोड़ की लागत पर जीओआई द्वारा अनुमोदित की गई थी परियोजनाओं में 666.86 हैक्टेयर भूमि का अधिग्रहण शामिल था। इस आवश्यकता के प्रति विभाग ₹ 44.62 करोड़ के व्यय से केवल 361.50 हैक्टेयर (54 प्रतिशत) भूमि अधिग्रहीत कर सका। विभाग इन सात परियोजनाओं में 12 प्रतिशत से 86 प्रतिशत के बीच भूमि अधिग्रहीत करने में असमर्थ था।

इसके अलावा तीन परियोजनाओं (यूपी-1, यूपी-2 तथा यूपी-4) जिसमें आमी (गोरखपुर) तथा कुनरा (सिद्धार्थ नगर) नदियों पर 59.60 किमी मिट्टी का तटबन्ध का निर्माण शामिल था, में ₹ 29.44 करोड़ का व्यय करने के बाद केवल 23.20 किमी तटबन्ध पूरा किया गया था। परिणाम स्वरूप इन तटबन्ध में 60 से 1000 मी तक के बीच खाली जगहें थी जो वर्षा तथा बाढ़ के कारण हानिकारक सिद्ध हो सकती थी इस प्रकार अपेक्षित भूमि का अधिग्रहण किए बिना तटबन्धों के निर्माण के फलस्वरूप ₹ 29.44 करोड़ का अनुपयोगी व्यय हुआ।

उत्तराखण्ड

20.500 किमी (परियोजना यूके-1) की लम्बाई में हरिद्वार जिले में भोगपुर से बालावली जिले तक गंगा के दाएं किनारे पर किनारा बाँध का निर्माण मार्च 1988 से राज्य सिंचाई विभाग के विचाराधीन था। परियोजना अनुमोदन हेतु जीएफसीसी, पटना को प्रस्तुत किया गया था (अप्रैल 1989) परन्तु बाद में जीएफसीसी को निर्देशों के अधीन विविध अवसरों पर उसे संशोधित किया गया था। परियोजना का कार्य मार्च 2007 के अन्त तक पूरा किया जाना था, तथा ₹ 11.92 करोड़ की अनुमानित लागत पर तत्कालीन योजना आयोग द्वारा अनुमोदित किया गया था, (अक्टूबर 2005)। यद्यपि कार्य मार्च 2006 में आरम्भ हुआ था परन्तु भूमि की अनुपलब्धता के कारण उसे समय पर पूरा नहीं किया जा सका। राज्य सरकार ने दसवीं पंचवर्षीय योजना (2002-2007) में परियोजना शामिल करने में विलम्ब के आधार पर परियोजना लागत संशोधित करने के लिए जीएफसीसी से सम्पर्क किया (मई 2009)। परियोजना लागत जीओआई द्वारा ₹ 20.69 करोड़ की लागत पर संशोधित की गई थी और कार्य ₹ 20.69 करोड़ का व्यय करने के बाद अप्रैल 2014 में पूरा किया गया था।

इस प्रकार परियोजना ने सम्बन्धित प्राधिकरणों का अनुमोदन प्राप्त करने से पूर्व 17 वर्ष लिए। राज्य सरकार ने बताया (दिसम्बर 2016) कि उन्हें निधियों के लिए और विभिन्न

²⁵ यूपी-01, यूपी-01, यूपी-02, यूपी-03, यूपी-12, यूपी-25, यूपी-27, यूपी-28,

अनुमोदनों के लिए जीओआई पर निर्भर होना पड़ा था। तथ्य यह शेष रहा कि परियोजना पूरी करने के लिए 26 वर्षों से अधिक समय लिया गया।

पश्चिम बंगाल

डीपीआर डब्ल्यूबी - 17 के अनुसार बघई नदी, कलियाघई की मुख्य सहायक नदी की नदी तली की खुदाई के द्वारा 0 किमी से 24 किमी तक की गाद निकाली जानी थी। हमने देखा कि 11.5 किमी से 22.50 किमी की खुदाई ₹ 18.85 करोड़ की लागत पर पूरी की गई थी (मई 2016)। तथापि 0 किमी से 11.5 किमी और 22.5 किमी से 24 किमी दूरी में कार्य भूमि अधिग्रहण में विलम्ब के कारण आरम्भ नहीं किया गया नदी दूरी की खुदाई में अन्तरालों के कारण सम्पूर्ण दूरी में संचित जल का जल निकास प्रभावित हो सकता था

मंत्रालय प्रतिवेदन में उल्लिखित मामलों की जांच करने की सहमत हो गया (दिसम्बर 2016)।

3.3.2 परियोजनाओं के समापन में विलम्ब के कारण मुआवजे की वसूली न करना

करार की शर्तों के खण्ड 2 के अनुसार ठेकेदार, जो निर्धारित तारीख के अन्दर कार्य पूरा करने में विफल होता है, एक प्रतिशत अथवा ऐसी छोटी राशि जैसी प्रत्येक दिन के लिए सम्पूर्ण कार्य की कथित अनुमानित लागत पर अधीक्षण अभियन्ता निश्चित करे जितने के लिए कार्य की मात्रा अपूर्ण रहती है, के बराबर मुआवजे की राशि का भुगतान करने का दायी होगा। तथापि भुगतान किए जाने वाले मुआवजे की राशि कार्य की अनुमानित लागत के 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

मणिपुर में आठ परियोजनाओं²⁶ के 89 कार्यों में ठेकेदार निर्धारित अवधि के अन्दर कार्यों का निर्माण पूरा करने में विफल हो गए। समापन की निर्धारित तारीख से चार वर्षों से अधिक बीत जाने के बाद भी तीन कार्य अपूर्ण रहे। इस रूप में दोषी ठेकेदार ₹ 1.88 करोड़ के मुआवजे के भुगतान दायी थे जिनमें से ₹ 1.55 करोड़ की राशि वसूल नहीं की गई थी।

3.3.3 अपूर्ण परियोजनाएं

हमने अपूर्ण रहीं परियोजनाओं के मामले देखे जैसा नीचे विस्तृत है:

हिमाचल प्रदेश: ₹ 922.48 करोड़ की अनुमानित लागत वाले एफएमपी एचपी-4 का निर्माण जून 2016 तक ₹ 359.48 करोड़ का व्यय करने के बाद नवम्बर 2014 से निधियाँ (केन्द्रीय शेरर/राज्य शेरर) जारी न होने के कारण रोक दिया गया था।

झारखण्ड: परियोजना जेएचके-3 के अन्तर्गत कार्य समापन की निर्धारित अवधि (मार्च 2012) के अन्दर पूर्ण नहीं पाया गया था। ठेकेदार ने जनता द्वारा रुकावटों, भूमि समस्या तथा

²⁶ 26 एमएन- 1,2,7,8,10,11,12,13,15,18,19

भुगतानों के विलम्ब के आधार पर मार्च 2013 तक समय वृद्धि के लिए आवेदन लिया, यद्यपि ये समय वृद्धि प्राप्त करने के लिए एसबीडी में उल्लिखित नहीं थे। 14 दिनों की निर्धारित अवधि के उल्लंघन में ठेकेदार से आवेदन की प्राप्ति से 14 माह की समाप्ति के बाद आवेदन जल संसाधन विभाग (डब्ल्यूआरडी) को भेजा गया था (नवम्बर 2013)। गंगा पम्प नहर डिवीजन, साहेबगंज ने 21 दिनों की निर्धारित अवधि के उल्लंघन में 38 दिन बीत जाने के बाद अन्ततः समय वृद्धि अनुमत की (दिसम्बर 2013)। कार्य मार्च 2016 तक अपूर्ण रहा।

मणिपुर: परियोजना (एमएएन-7) के अन्तर्गत निष्पादित तीन कार्य ₹ 2.54 करोड़ का व्यय करने के बाद अप्रैल 2013 से परित्यक्त रहा।

सिक्किम: 2007-12 के दौरान संस्वीकृत 28 परियोजनाओं में से चार परियोजनाएं (14 प्रतिशत) मार्च 2016 तक अपूर्ण थे। 2012-16 के दौरान 17 परियोजनाएं संस्वीकृत की गईं परन्तु जीओआई ने मार्च 2016 तक कोई निधि जारी नहीं की थी। जल संसाधन तथा नदी विकास विभाग (डब्ल्यूआरआरडीडी) ने बताया (नवम्बर 2016) कि ये 17 परियोजनाएं लागत भागीदारी औसत 90:10 से 70:30 संशोधित होने के कारण राज्य शेयर के अभाव में निष्पादित नहीं की जा सकीं।

परियोजना (एसआईके-16) अप्रैल 2010 तक समापन तारीख से ₹ 5.31 करोड़ से ठेकेदार को सौंपा गया (सितम्बर 2008)। ठेकेदार को ₹ 2.60 करोड़ का भुगतान किया गया था (सितम्बर 2009 से मार्च 2016)। कार्य के समापन की निर्धारित तारीख बाद में ठेकेदार द्वारा किए गए अनुरोध के अनुसार फरवरी 2011 तक बढ़ाई गई थी। तथापि अगस्त 2013 तक ठेकेदार ने कार्य के ठेका मूल्य का केवल आधा निष्पादित किया था। विभाग ने आखिरकार सितम्बर 2014 में कार्य रद्द कर दिया और ₹ 2.70 करोड़ मूल्य का शेष कार्य विभागीय रूप से करने का निर्णय लिया (नवम्बर 2014)। इसके अलावा साइट इंजीनियर तथा क्षेत्र की जनता द्वारा कार्य स्थल की स्पाट निरीक्षण रिपोर्ट के अनुसार कार्य की गुणवत्ता में सन्तोषजनक नहीं पाई गई थी जिसके कारण गाइड वाल तथा ड्राप वाल गत चार मानसून की वर्षा में बह गई थीं और पूरा पुनर्निर्माण अपेक्षित था। कार्य नवम्बर 2016 तक अपूर्ण रहा और ₹ 2.60 करोड़ का व्यय निष्फल हो गया। हमने देखा कि विभाग ने सरकार को हुई हानि के लिए ठेकेदार पर कोई कार्रवाई नहीं की थी। डब्ल्यूआरआरडीडी ने बताया (नवम्बर 2016) कि ठेकेदार द्वारा कार्य के अधित्याग के कारण अभिनिश्चित नहीं किए जा सके।

उत्तर प्रदेश: जीओआई ने 2003-04 की अनुसूचित दरों (एसओआर) के आधार पर उत्तर प्रदेश परियोजनाओं यूपी-1 से यूपी-4 के लिए ₹ 48.85 करोड़ संस्वीकृत किए। (2007-08) पुरानी दरों पर परियोजनाओं के निरूपण के कारण ₹ 41.95 करोड़ का व्यय करने के बाद 127 किमी तटबन्ध की अपेक्षित लम्बाई के प्रति केवल 53.62 किमी का निर्माण किया गया

था। परिणामतः सामग्री तथा मजदूरी की लागत में वृद्धि के कारण यूपी-01, यूपी-02, तथा यूपी-03 क्रमशः ₹ 30.12 करोड़, ₹ 39.82 करोड़ और ₹ 25.61 करोड़ 2009-10 तथा यूपी-04 ₹ 42.12 करोड़ (2010-11) तक संशोधित की गई थी। सभी चार संशोधित परियोजनाएं टीएसी तथा राज्य बाढ़ नियंत्रण बोर्ड (एसएफसीबी) की संचालन समिति द्वारा अनुमोदित की गई थी तथापि जीएफसीसी/एमओडब्ल्यूआर, आरडी तथा जीआर का अनुमोदन केवल यूपी-03 तथा यूपी-04 (मार्च 2012) के लिए क्रमशः ₹ 25.61 करोड़ तथा ₹ 27.76 करोड़ के लिए दिया गया था जबकि यूपी-01 तथा यूपी-02 का अनुमोदन मार्च 2016 तक लम्बित था। सभी चार परियोजनाओं के कार्य की प्रगति 30 से 54 प्रतिशत के बीच भौतिक प्रगति के साथ निधियों के अभाव में बन्द कर दी गई थी (मार्च 2011)। इस प्रकार ₹ 41.95 करोड़ का व्यय करने के बाद निर्मित कार्य बन्द था और पूर्ण किए जाने को शेष था।

इसके अलावा यूपी-04 परियोजना में 1696 हैक्टेयर भूमि की सुरक्षा के उद्देश्य से सिद्धार्थ नगर, उत्तर प्रदेश में कुनरा नदी के दाएं किनारे पर 15 किमी लम्बे मिट्टी के तटबन्ध के निर्माण की परियोजना (यूपी-4) ₹ 7.75 करोड़ की केन्द्रीय सहायता सहित ₹ 10.33 करोड़ की संस्वीकृत लागत से 2006-07 में जीएफसीसी द्वारा अनुमोदित की गई थी। निर्माण कार्य में मिट्टी का तटबन्ध तथा 10 रेगूलेटर शामिल किए गए। अभिलेखों की समीक्षा और संयुक्त भौतिक सत्यापन (मई 2016) के दौरान यह पाया गया था कि केवल 8.119 किमी मिट्टी के तटबन्ध का निर्माण किया गया था। इसके अतिरिक्त रेगूलेटरों का निर्माण नहीं किया गया था। इसके बजाय इन रेगूलेटरों के लिए मिट्टी के तटबन्धों के बीच 50-60 मी की जगह छोड़ी गई थी। तटबन्ध पर रोपण कार्य नहीं किया गया था यद्यपि अनुमोदित अनुमानों में प्रावधान किया गया था। मिट्टी के तटबन्ध के अपूर्ण निर्माण और रेगूलेटरों का निर्माण न करने के कारण बाढ़ से 1696 हैक्टेयर भूमि को बचाने का उद्देश्य प्राप्त नहीं हुआ था जिसके परियोजना पर किया गया ₹ 10.33 करोड़ का व्यय निष्फल हो गया।

3.4 ठेका प्रबन्धन में कमियां

परियोजना कार्यान्वयक प्राधिकरणों को संस्वीकृत परियोजनाओं के अन्तर्गत कार्यों के निष्पादन के लिए ठेकों को सौंपने तथा प्रबन्धन में सामान्य वित्तीय नियमों, लागू राज्य वित्तीय नियमों और सीपीडब्ल्यूडी नियमपुस्तक आदि के प्रावधानों का पालन करना अपेक्षित था। ठेका प्रबन्धन तथा कार्य सौंपने में पारदर्शिता का पालन करने और मितव्यायिता बनाए रखने के लिए केन्द्रीय सतर्कता आयोग ने भी राज्यों को विभिन्न परिपत्र और मार्ग निर्देश जारी किए। तथापि एफएमपी परियोजनाओं के अभिलेखों की नमूना जांच में ठेका प्रबन्धन में विभिन्न अनियमितताओं का पता चला जैसी अनुवर्ती पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

3.4.1 निविदा आमंत्रण बिना कार्य निष्पादन

चार राज्यों में 18 परियोजनाओं से संबन्धित अभिलेखों की नमूना जांच में पता चला कि ₹ 109.01 करोड़ के कार्य निविदा आमंत्रण बिना सौंपे गए थे। निविदा आमंत्रण बिना कार्य निष्पादन के ब्यौरे तालिका 3.5 में दिए गए हैं।

तालिका 3.5 निविदा आमंत्रण बिना कार्यों के ब्यौरे

(₹ करोड़ में)

राज्य	नमूना जांचित परियोजनाएं	अनुमानित लागत	टिप्पणियां
1. अरुणाचल प्रदेश	6 (एआरपी-2, एआरपी4, एआरपी-5, एआरपी-6, एआरपी-10 तथा एआरपी-14)	58.49	परियोजनाएं निविदा आमंत्रण बिना कार्य आदेशों के माध्यम से कार्यान्वयक एजेंसियों द्वारा निष्पादित की गई थी।
2. हरियाणा	1 (एचएआर-1 (सात कार्य))	15.97	तीन मण्डलों में पुनः निविदा आमंत्रित किए बिना प्राप्त एकल निविदा के आधार पर कार्य आबंटित किए गए।
3. जम्मू एवं कश्मीर	8 (जेके-2, जेके-6, जेके-7, जेके-9, जेके-13, जेके-14, जेके-17 व जेके-36)	9.45	निविदा आमंत्रित किए बिना कार्य निष्पादित किए गए।

4. उत्तर प्रदेश	2 (यूपी-12 तथा यूपी-15) 53 अनुबन्ध	10.99	शीघ्रता बताकर प्रतियोगी बोली बिना नामांकन आधार पर निजी ठेकेदारों के साथ अनुबन्ध किए गए थे। तथापि 50 कार्यों में से 19 सात से आठ माह के विलम्ब से पूरे हुए थे। सिचाई तथा जल संसाधन विभाग ने बताया कि अनुबन्ध संस्वीकृति की प्रत्याशा में किये गए थे क्योंकि कार्य अत्यावश्यक था। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि शिलाखण्डों को डालने और स्थिर करने का कार्य काफी देरी से अर्थात् मानसून काल के बाद मार्च में आरम्भ किया गया था।
	यूपी-16	14.11	12,65,500 जिओ बैग ²⁷ , निविदा आमंत्रण द्वारा प्रतियोगी बोली के माध्यम के बजाय कोटेशन आधार पर छः फर्में से 14 आपूर्ति आदेशों (₹ 40 लाख से लेकर ₹ 2.23 करोड़ की लागत के बीच के माध्यम से ₹ 14.11 करोड़ की लागत पर खरीदे गए थे।

इस प्रकार निविदा आमंत्रण प्रक्रिया से प्रत्याशित प्रतियोगी मूल्य के लाभ का अभाव था। इसके अलावा निविदा आमंत्रण बिना कार्य का सौंपना भी सामान्य वित्तीय नियमों का उल्लंघन था।

3.4.2 कोडल प्रावधानों/निर्देशों के उल्लंघन में ठेका सौंपना

सामान्य वित्तीय नियमों के नियम 129 (1) (vi) के अनुसार जब तक निविदाएं आमंत्रित और नियमों के अनुसार संसाधित नहीं की जाती हैं। कोई कार्य आरम्भ नहीं किया जाएगा अथवा इसके संबंध में कोई देयता नहीं ली जाएगी असम वित्तीय नियमों के नियम 252 तथा 253 ठेका कार्य के आबंटन हेतु निम्न प्रक्रिया अपनाया निर्धारित करते हैं (1) एनआईटी का प्रकाशन, (2) इच्छुक ठेकेदार (रों) से सील बन्द बोली दस्तावेजों की प्राप्ति,

²⁷ जिओ-बैग अथवा नानवोवन जिओटेक्सटाइल बैग एक ऐसा उत्पाद है जो पोलिएस्टर, पालीप्रापीलीन अथवा पोलिथिलीन से बनाया जाता है और भारी क्षरण से जलीय संरचनाओं तथा नदी किनारों की सुरक्षा के लिए उपयोग किया जाता है।

(3) बोली दस्तावजों का खोला जाना, (4) बोलीदाताओं के प्रतियोगी विवरण के माध्यम से ठेकेदारों का चयन, (5) निविदा अनुबन्ध हस्ताक्षर करना और (6) कार्य आदेश जारी करना।

इसके अलावा एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने असम सरकार को सुझाव दिया (अगस्त 2010) कि अनेक ठेकेदारों लगाने के लिए कार्यों का अनावश्यक विभाजन नहीं किया जाना चाहिए। केवल विश्वसनीय ठेकेदार लगाए जाने चाहिए ताकि ठेकेदारों के बीच गुणवत्ता तथा समन्वय प्राप्त किया जा सके। यह भी सुझाव दिया गया था कि छोटी निविदाओं के माध्यम से अनेक ठेकेदारों को लगाने की प्रथा शीघ्र समाप्त की जानी चाहिए।

हमने असम में ठेके सौंपने में कोडल प्रावधानों तथा मंत्रालय के निर्देशों के उल्लंघन के मामले देखे जिन पर नीचे दिए पैराग्राफ में चर्चा की गई है।

- (i) परियोजना एस-102 के अन्तर्गत चिरांग डब्ल्यूआर डिविजन ने उनके साथ निविदा अनुबन्ध करने के पूर्व 86 ठेकेदारों को 151 कार्य आदेश जारी किए। डिविजन ने तथ्य स्वीकार किया (जुलाई 2016) और आश्वसन दिया कि भविष्य में कोडल प्रावधानों का पालन किया जाएगा।
- (ii) इसीप्रकार एस-39 के अन्तर्गत गोलपाराडब्ल्यूआर डिविजन ने चयन प्रक्रियाएं अपनाएं बिना 219 ठेकेदारों को कार्य आदेश जारी किए (फरवरी-दिसम्बर 2009)। कार्य आदेशों में तीन से 15 दिनों के अन्दर निविदा अनुबन्ध हस्ताक्षर करने के निर्देश शामिल थे जो असम वित्तीय नियमों का उल्लंघन था। इसके अलावा कार्य के आबंटन के बाद भी 67 मामलों में अनुबन्ध नहीं किए गए थे। डिविजन ने बताया कि विगत में अपनाई गई उपर्युक्त प्रणाली विभाग में ई-टेंडरिंग के आरम्भ (दिसम्बर 2015) के बाद बन्द कर दी गई थी।
- (iii) एक अकेले एफएमपी कार्य में 27 (एस-77), 188 (एस-40) से 517 (एस-104) के बीच परियोजनाओं में अनेक ठेकेदार शामिल थे। एक अकेली परियोजना के निष्पादन में ऐसे अधिसंख्य ठेकेदारों की संलग्नता ने लेखों के अनुरक्षण तथा निष्पादन की निगरानी में रूकावटें पैदा कीं।
- (iv) शिवसागर डब्ल्यूआर डिविजन कार्यों का रजिस्टर, ठेकेदारों का लेजर आदि जैसे मूल दस्तावेज बनाने में विफल हुआ। डिविजन ने बताया कि पंजीकृत ठेकेदारों को रोजगार प्रदान करने के उद्देश्य से ठेकेदारों की ऐसी बड़ी संख्या शामिल की गई थी। उत्तर स्वीकार नहीं है क्योंकि एफएमपी का उद्देश्य प्रभावी बाढ़ नियंत्रण उपाय प्रदान करना था न कि पंजीकृत ठेकेदारों के रोजगार की गारंटी देना।

3.4.3 कार्यों का विभाजन

जीएफआर का नियम 130 प्रावधान करता है कि अनुमोदन तथा संस्वीकृति हेतु कार्यों का समूह जो एक परियोजना बनाता है, एक कार्य माना जाएगा। परियोजना जो कार्यों के ऐसे

समूह से बनी है, ने उच्च अधिकारियों के अनुमोदन अथवा संस्वीकृति प्राप्त करने की आवश्यकता का इस तथ्य के कारण परिहार नहीं किया जाना चाहिए कि परियोजना में प्रत्येक विशेष कार्य की लागत निचले अधिकारी के अनुमोदन की शक्तियों के अन्दर थी। तथापि यह प्रावधान समान स्वरूप के कार्यों, जो एक दूसरे से स्वतन्त्र हैं, के मामले में लागू नहीं होगा।

हमने तीन राज्यों में पांच परियोजनाओं से सम्बन्धित अभिलेखों से देखा कि ₹ 27.81 करोड़ के कार्य ठेकेदारों की बोली क्षमता को पूरी करने के लिए कार्य का विभाजन करने के बाद सौंपे गए थे जो जीएफआर का उल्लंघन था। इसके परिणामस्वरूप ठेकेदार को अनुचित पक्षपात हुआ और ठेकेदारों को ₹1.71 करोड़ का अधिक भुगतान हुआ।

(क) बिहार: बिहार में परियोजना बीआर-51 में एनआईटी ₹7.32 करोड़ के कार्य के लिए आमंत्रित की गई थी, तथापि एक बोलीदाता की क्षमता की सहायता करने के लिए कार्य विभाजित किया गया था और ₹3.21 करोड़ की राशि का भाग पुनर्निविदा आमंत्रण बिना सौंपा गया था। इस परियोजना के अन्तर्गत शेष कार्य के लिए एक अन्य एनआईटी आमंत्रित की गई थी। इस प्रकार एक अयोग्य बोलीदाता को कार्य सौंपने के परिणामस्वरूप ठेकेदार को अनुचित लाभ दिया गया।

(ख) हिमाचल प्रदेश: ₹14.37 करोड़ की अनुमोदित लागत वाला पोंटा साहिब डिवीजन द्वारा कार्याविन्त एफएमपी एचपी-7 का कार्य तेजी से कार्य करने, लक्ष्य प्राप्त करने और निधियों का उपयोग करने के आधार पर पांच भागों में विभाजित किया गया था। डिवीजन ने बताया (जुलाई 2016) कि कार्य के तेजी से निष्पादन हेतु कार्य विभाजित किया गया था। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कार्रवाई जीएफआर का उल्लंघन था। इसके अलावा लेखापरीक्षा में यह देखा गया कि परियोजना का समापन 13 महीनों तक विलम्बित था और परियोजना जून 2016 तक अपूर्ण रही।

पांच भागों के भिन्न ठेकेदारों को दी गई मद दरों की तुलना से अन्तरों का पता चला जिसके परिणामस्वरूप उनके सम्बन्धित करारों के अन्तर्गत उच्च मद दरों के कारण ठेकेदारों को ₹ 1.71 करोड़ का अधिक भुगतान हुआ।

(ग) जम्मू एवं कश्मीर: जम्मू एवं कश्मीर के वित्तिय नियमों के अनुसार मुख्य अभियन्ता, अधीक्षक अभियन्ता तथा कार्यकारी अभियन्ता (ईई) को क्रमशः²⁸ ₹ 50 लाख, ₹ 20 लाख तक और ₹ 10 लाख तक के कार्य आवंटित करने की शक्तियां दी गई हैं। हमने देखा कि ₹6.12 करोड़ (विज्ञापित लागत) के ईई के श्रम कार्य तीन परियोजनाओं (जेके-2, जेके-32 तथा जेके-33) में विभाजित किए गए थे और कार्य ₹ 1.50 लाख से ₹ 10 लाख तक के मूल्य पर 96 ठेकेदारों को सौंपा गया था।

²⁸ ₹ 4 करोड़, ₹ 2 करोड़ तक तथा ₹ 40 लाख तक क्रमशः (जनवरी 2013 से)

3.4.4 एल-2 को कार्य सौंपने के कारण अधिक व्यय

हरियाणा पीडब्ल्यूडी कोड के पैरा 13.18.1(एफ) के अनुसार यदि निम्नवत एजेंसी (एल-1) पीछे हट जाती है तो उसकी जमानती राशि जब्त की जाएगी और श्रेणी के क्रम में दूसरी निम्नवत एजेंसी (एल-2), तीसरी निम्नवत एजेंसी (एल-3) को आरम्भ की पहली निम्नवत एजेंसी के स्तर तक अपने प्रस्ताव लाने के लिए बुलाया जाए। ऐसा करने से उनके इनकार की दशा में निविदाएं पुनः आमंत्रित की जाएगी।

हरियाणा में एचएआर-1 परियोजना में ₹ 6.40 करोड़ की राशि से यमुना नदी के नदी तटबन्ध के सुद्वीकरण कार्य के लिए निविदाएं आमंत्रित की गई थीं। तुलनात्मक विवरण के अनुसार एल-1 दर मिट्टी कार्य के लिए ₹ 75.51 प्रति क्यू मी थी। तदनुसार कार्य ₹ 5.11 करोड़ से मार्च 2012 में फर्म को आवंटित किया गया था। तथापि फर्म पीछे हट गई और कार्य आरम्भ नहीं किया। बाद में कार्य एल-2 को सौंपा गया था। हमने देखा कि एल-1 द्वारा उद्धरित दर के बजाय उनके उद्धरित दर ₹ 84 प्रति क्यू मी पर एल-2 को आवंटित किया गया था जो नियमों का उल्लंघन था। कार्य ₹ 4.89 करोड़ से पूरा किया गया था जिसके परिणामस्वरूप ₹ 49 लाख का अधिक व्यय हुआ।

3.4.5 निष्पादन गारंटी बाण्ड संग्रहीत किए बिना कार्यों का सौंपा जाना

सीपीडब्ल्यूडी नियम पुस्तक के अनुसार सफल निविदादाता निष्पादन गारंटी बाण्ड (पीजीवी) के रूप में निविदागत राशि का पांच प्रतिशत जमा करेगा और कार्य आरम्भ करने के लिए पत्र केवल उसके पीजीवी प्रस्तुत करने के बाद ठेकेदार को जारी किया जाएगा।

तीन राज्यों में 15 परियोजनाओं से संबंधित अभिलेखों से हमने देखा कि पीजीवी या तो प्राप्त नहीं की गई थी अथवा नवीकरण नहीं किया गया था जिसके व्यौरे तालिका 3.6 में दिए गए हैं।

तालिका 3.6 निष्पादन गारंटी बाण्ड के बिना ठेकों के व्यौरे

राज्य	परियोजना कोड/कार्यों की संख्या	निष्पादन गारंटी की राशि	टिप्पणियाँ
1. मणिपुर	11 क्षरण रोधी बाढ़ नियंत्रण नमूना परियोजनाओं से संबंधित 334 कार्य	₹ 2.83 करोड़	पीजीवी प्राप्त नहीं की गई थी

2. झारखण्ड	जेएचके-1	₹ 38 लाख ₹ 66 लाख	पीजीवी का क्रमशः जुलाई 2012 तथा अगस्त 2013 के बाद नवीकरण नहीं किया गया था।
3. तमिलनाडु	तीन परियोजनाएं		मार्च 2012 में पूर्ण एक परियोजना के संबंध में ठेकेदार से पीजीवी प्राप्त नहीं किया गया था। दो परियोजनाओं में पीजीवी की वैधता अवधि मार्च 2013 से आगे बढ़ाई नहीं गई थी

पीजीवी का संग्रहण/नवीकरण न करना सीपीडब्ल्यूडी नियम पुस्तक के प्रावधान का उल्लंघन था।

3.5 ठेकों का निष्पादन

जीएफआर के नियम 132 के अनुसार कार्यों के निष्पादन की व्यापक प्रक्रिया विस्तृत डिजाइन और अनुमान तैयार करने को शामिल करना, प्रशासनिक अनुमोदन तथा व्यय संस्वीकृत जारी करना, प्रशासनिक अनुमोदन और व्यय संस्वीकृत जारी करने से पूर्व कोई कार्य निष्पादित नहीं किया जाना, नियमों के अनुसार निविदाएं जारी करना, ठेका अनुबन्ध का निष्पादन, अथवा कार्य के आरम्भ से पूर्व कार्य का सौंपा जाने और अन्तिम भुगतान केवल कार्य के सन्तोषजनक समापन को शामिल करती है।

3.5.1 कार्य के अनुमोदित क्षेत्र से विचलन

अरुणाचल प्रदेश द्वारा कार्यान्वित दो परियोजनाओं और उत्तरप्रदेश में कार्यान्वित एक परियोजना में हमने देखा कि वास्तव में निष्पादित कार्य के अनुमोदित क्षेत्र से कम था जैसी नीचे चर्चा की गई है।

अरुणाचल प्रदेश: 2053.00 मी के लिए ₹ 6.03 करोड़ के कुल प्रावधान के तहत नरहलागुन से निरजुली तक पचिन नदी पर परियोजना एआरपी-4-बाढ़ सुरक्षा कार्य का निष्पादन करते समय ₹ 1.64 करोड़ की लागत पर केवल 1531.33 मी संरचना का निर्माण किया गया था। 16,424 क्यू मी के क्रेटेड बाल्डर की अपेक्षित मात्रा के प्रति केवल 4,975.91 क्यू मी का निर्माण किया गया था जो कार्य के अनुमोदित क्षेत्र का केवल 30.30 प्रतिशत था। इसी प्रकार परियोजना एआरपी-5 बार्डर रोड़ टास्क फोर्स (बीआरटीएफ) पुल के अनुप्रवाह में नदी के दोनों किनारे बचाने के लिए नोआदिहांग नदी का क्षरण रोधी कार्टा के अन्तर्गत ₹ 3.63 करोड़ की लागत पर 10,136.9 क्यू मी वायर नेटेड बाल्डर क्रेट और 3732.45 क्यू मी बाल्डर पिचिंग की आवश्यकता के प्रति ₹ 16 लाख की लागत पर क्रमशः केवल 4332.10 क्यू मी और

1598.91 क्यू मी किया गया था। इसका अलावा रिवेटमेंट का निर्माण केवल स्तर में और उसके चारों ओर किया गया था यद्यपि मूल प्रावधान लम्बाई में 835 मी के लिए था। इस प्रकार 58 प्रतिशत तक कार्य की कटौती हुई थी और ₹ 3.47 करोड़ कार्य के अन्य संघटकों को विपथित किया गया था।

उत्तर प्रदेश: परियोजना यूपी-27 बाराबंकी जिले में घाघरा नदी के दाएं किनारे की ओर एल्लिगन पुल के धारा विपरीत सीमान्त तटबन्ध का निर्माण ₹170.08 करोड़ के लिए जीओआई द्वारा संस्वीकृत किया गया था (दिसम्बर 2013)। 62,67,380 क्यू मी के मिट्टी कार्य (₹ 89.39 करोड़) का डीपीआर में प्रावधान था परन्तु अनुमान में उसे किसी औचित्य बिना 38,48,939 क्यू मी (₹ 77.64 करोड़) तक कम किया गया था। चूंकि तटबन्ध की तदनुरूपी लम्बाई कम नहीं की गई थी इसलिए यह तटबन्ध के सुरक्षा स्तर पर प्रभाव डाल सकता है।

(ii) अरुणाचल प्रदेश में एक परियोजना एआरपी-6 लोहित नदी में दियून सर्किल की सुरक्षा करने के लिए नोवा देहिंग नदी का क्षरण रोधी कार्य में हमने देखा कि ₹ 1.06 करोड़ लागत के अतिरिक्त लिफ्ट के लिए अतिरिक्त प्रभार से कुल 95,954.58 क्यू मी मिट्टी कार्य निष्पादित किया गया यद्यपि उसका डीपीआर में प्रावधान नहीं था। चूंकि उपर्युक्त कार्य क्षरण रोधी कार्यों से प्रत्यक्ष रूप में संबंधित नहीं था इसलिए रिवेटमेंट, तटबन्ध तथा बोल्टर क्रेट के निर्माण का समझौता किया गया था। कार्य करने का तर्कसंगत कारण लिखित में नहीं था।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी के निगरानी दल क्षेत्र दौरों के दौरान सामान्यता जांच करते हैं और इन मामलों पर परियोजना अधिकारियों को सलाह देते हैं। मंत्रालय को इन एजेंसियों द्वारा निगरानी को मजबूत करने और योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार परियोजना आरम्भ करने के लिए राज्य सरकारो पर दबाव बनाने की आवश्यकता है।

3.5.2 सक्षम अधिकारी के अनुमोदन बिना किया गया व्यय

असम, हिमाचल प्रदेश, तथा तमिलनाडु में कार्यन्वित चार परियोजनाओं में हमने देखा कि सक्षम अधिकारी के अनुमोदन बिना परियोजना पर खर्च किया गया था। व्यौरों पर नीचे चर्चा की गई है।

(i) **असम:** परियोजना एस-85 डिब्रूगढ़ जिले में रोहमोरिया क्षेत्र की सुरक्षा के लिए आकस्मिक उपाय के अन्तर्गत तत्कालीन योजना आयोग ने ₹ 59.91 करोड़ पर कार्य का निवेश निर्बाधन किया (फरवरी 2010)। राज्य वित्त विभाग ने अनुमान की मर्दों की दरों को सीमित कर दिया और ₹ 52.35 करोड़पर सहमति प्रदान दी (दिसम्बर 2010) जिसके आधार पर जल संसाधन विभाग (डब्ल्यूआरडी) ने प्रशासन अनुमोदन (एए) (दिसम्बर 2010) तथा तकनीकी संस्वीकृत (टीएस) (फरवरी 2011) प्रदान की। तथापि संस्वीकृतके प्रति ₹ 59.82

करोड़ का वास्तविक व्यय किया गया था परिणामस्वरूप ₹ 7.46 करोड़ का अप्राधिकृत व्यय हुआ।

(ii) **हिमाचल प्रदेश:** दो परियोजनाओं (एचपी-1 तथा एचपी-7) में ठेकेदार ने 2011-16 के दौरान ₹ 3.57 करोड़ की ठेकागत राशि के प्रति ₹ 3.86 करोड़ की लागत पर तटबन्ध के चार कार्य निष्पादित किए। सक्षम अधिकारी के अनुमोदन बिना ठेका के मूल्य के अतिरिक्त ठेकेदारों को ₹ 29 लाख का भुगतान किया गया था।

(iii) **तमिलनाडु:** परियोजना टीएन-4 के अन्तर्गत एफएमपी के अधीन बालू झुण्ड हटाने के लिए ₹ 2.03 करोड़ का व्यय किया गया था जो सही नहीं था क्योंकि कार्य के क्षेत्र में उसे शामिल नहीं किया गया था। विभाग ने बताया (नवम्बर 2016) कि गाद निकालने का कार्य एक मुश्त प्रावधान में बचतों से किया गया था। तथापि उच्च अधिकारी का अनुमोदन लेखापरीक्षा को नहीं दिया गया।

3.5.3 कार्य में लागत वृद्धि

परियोजना बीआर-32 जिला मधुवनी, बिहार में भूतही बालान नदी के समानान्तर वर्तमान तटबन्ध को ऊपर उठाने, मजबूत करने और विस्तार-वर्तमान तटबन्ध पर 53.08 किमी पर बिक्र सोलिन से तटबन्ध के 53.08 किमी को ऊपर उठाने, मजबूत करने और 1.72 किमी के विस्तार कर कार्य ₹ 37.14 करोड़ की अनुमानित लागत से एमओडब्ल्यूआर, आरडी तथा जीआर द्वारा अनुमोदित किया गया था। कार्य ₹ 32.02 करोड़ की अनुबन्ध लागत और मई 2010 तक समापन की निर्धारित तारीख से दो अनुबन्धों के अन्तर्गत एक मात्र ठेकेदार को सौंपा गया था (जनवरी 2010)। बिक्र सोलिंग का कार्य अनुबन्धों के कार्य क्षेत्र में शामिल नहीं किया गया था। अनुबन्ध के क्षेत्र को पूरा किए बिना कार्य बन्द कर दिया गया (मार्च 2012)। के बाद में शेष कार्य और ₹ 9.47 करोड़ के अनुबन्ध मूल्य से वर्तमान तटबन्ध पर 53.08 किमी पर बिक्र सोलिंग के लिए चार अनुबन्ध निष्पादित किए गए थे (मार्च 2012)। परियोजना पर कुल व्यय ₹ 35.86 करोड़ था। इस प्रकार मूल्य वृद्धि तथा मूल अनुबन्ध में बिक्र सोलिंग कार्य शामिल न करने के कारण ₹ 1.82 करोड़ का अतिरिक्त व्यय हुआ।

3.5.4 निष्क्रिय सामान सूची

हिमाचल प्रदेश में एक परियोजना (एचपी-4) के अन्तर्गत, सिंचाई तथा लोक स्वास्थ्य विभाग (आईपीएच) ने वास्तविक आवश्यकता निर्धारित किए बिना और ठेकेदारों द्वारा उपयोग करने के लिए जीआई वायरों को जारी करने हेतु खरीद की। इसके परिणामस्वरूप ₹ 25.40 करोड़ मूल्य के तारों की निष्क्रिय हुई जो अप्रयुक्त रही।

3.5.5 अनभिज्ञात क्षेत्रों पर कार्यों का निष्पादन

सिंचाई तथा बाढ़ नियंत्रण विभाग, मणिपुर ने जीटी घाट, कुचोईथुप तथा नोंगब्रांग नामक विभिन्न स्थानों पर ₹ 2.90 करोड़ के व्यय से परियोजनाओं एमएएन-10 तथा एमएएन-13

(दिसम्बर 2008- मार्च 2010) के अन्तर्गत बाढ़ सुरक्षा कार्य निष्पादित किए। तथापि हमने देखा कि ये स्थान विभाग द्वारा बाढ़ सम्भावित क्षेत्र के रूप में पहचाने नहीं गए थे। अनभिज्ञात स्थानों पर बाढ़ सुरक्षा कार्यों का निष्पादन का परिणाम संसाधनों की बरबादी हुई।

3.5.6 अनियमित व्यय

हमने नीचे दर्शाई परियोजनाओं में अनियमित व्यय के मामले देखे:

- (i) सीपीडब्ल्यूडी नियम पुस्तक के अनुसार परियोजना की अनुमानित लागत से आकस्मिक व्यय का प्रावधान रखा जाएगा। कार्यकलापों जैसे वाच एण्ड वार्ड स्टाफ लगाने और जाब कार्यों जैसे सर्वेक्षण करना, सामग्री जाँच, अनुमान करना, संरचनात्मक डिजाइन, ड्राइंग, मॉडल तथा अन्य क्षेत्रीय आवश्यकताओं आदि पर परियोजना के निष्पादन के संबंध में आकस्मिक व्यय उपयोग किए जा सकते हैं।

जीओआई ने मणिपुर में 11 एफएमपी परियोजनाओं के लिए ₹ 11.78 करोड़ जारी किए (2008-09)। तथापि इसके प्रति आकस्मिक प्रभारों में (तीन प्रतिशत की दर पर) के रूप में ₹ 35 लाख सहित स्रोत पर ₹ 2.40 करोड़ की कटौती करने के बाद राज्य सरकार द्वारा केवल ₹ 9.38 करोड़ की राशि जारी की। चूंकि आकस्मिक प्रभार सम्बन्धित कार्य के निष्पादन के संबंध में कार्यान्वयक एजेंसी द्वारा उपयोग किए जाने हैं इसलिए राज्य के वित्त विभाग द्वारा आकस्मिक प्रभारों की स्रोत पर कटौती प्रतिमानों का उल्लंघन था।

- (ii) सीपीडब्ल्यूडी नियम पुस्तक 2007 प्रावधान करती है कि अग्रिम की पूर्ण राशि के लिए बैंक गारंटी के प्रति दो किशतों से कम नहीं में 10 प्रतिशत प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर पर निविदागत राशि के 10 प्रतिशत तक सीमित जुटाव अग्रिम संस्वीकृत किया जा सकता है। हमने देखा कि संचलन अग्रिम सीपीडब्ल्यूडी नियम पुस्तक के अनुसार संस्वीकृत नहीं किया गया था जैसी नीचे चर्चा की गई है:

असम: परियोजना एस-88 के अन्तर्गत ठेका मूल्य के 10 प्रतिशत की निर्धारित दर पर ₹ 2.19 करोड़ (10 प्रतिशत) के बजाय ठेका मूल्य के 30 प्रतिशत पर ₹ 6.55 करोड़ का ब्याज मुक्त संचलन अग्रिम दिया गया था। इसके परिणामस्वरूप ₹ 78 लाख के ब्याज की हानि हुई।

पश्चिम बंगाल: सिंचाई तथा जलमार्ग विभाग ने “ऐला” परियोजना (डब्ल्यूबी-16) के निष्पादन में ₹ 76 करोड़ का व्याज मुक्त जुटाव अग्रिम अनुमत किया जिसके परिणामस्वरूप ₹ 15.06 करोड़ के व्याज की हानि हुई।

- (iii) तमिलनाडु में निष्पादित परियोजना टीएन-3 के अन्तर्गत बाढ़ तटबन्ध के ऊपर बाउण्ड मैकाडम (डब्ल्यूबीएम/बिटूमिन (बीटी) सर्फेस से जीप ट्रैक/इन्सपेक्शन रोड के प्रावधान के प्रति ₹ 34.51 करोड़ का व्यय किया गया था जो एफएमपी के अन्तर्गत अयोग्य

था। एक्जिट कान्फ्रेंस (नवम्बर 2016) में विभाग ने स्पष्ट किया कि स्थान क्ले मिट्टी का था जिसे निरीक्षण तथा रखरखाव की आवश्यकता हुई। तथापि उसके लिए औपचारिक संस्वीकृति प्राप्त नहीं हुई थी।

3.5.7 कार्य का विस्तार परिणामस्वरूप मूल्य समायोजन

झारखण्ड में परियोजनाएं (जेएचके-2 तथा जेएचके-3) जून 2011 तक पूर्ण की जानी थी परन्तु जून 2011 से समापन की अवधि बढ़ा कर मार्च 2012 करने का संशोधन जारी किया गया (सितम्बर 2010)। तथापि मात्रा के बिल (बीओक्यू) में कार्य की मर्दों में कोई परिवर्तन/संशोधन उल्लिखित नहीं थे। परिणामस्वरूप ठेकेदार मानक बोली दस्तावेजों (एसबीडी) के अनुसार ₹ 2.23 करोड़ (जेएचके-2 के लिए ₹ 1.07 करोड़ तथा जेएचके-03 के लिए ₹ 1.16 करोड़) के मूल्य समायोजन का हकदार हो गया। इसके अतिरिक्त राज्य तत्कालीन योजना आयोग, जीओआई से समापन अनुसूची की वृद्धि के अनुमोदन के अभाव में ₹ 7.43 करोड़ की संस्वीकृति राशि से ₹ 2.81 करोड़ का केन्द्रीय शेयर प्राप्त नहीं कर सका।

3.5.8 कार्य के समापन में विलम्ब के कारण अतिरिक्त व्यय

उत्तर प्रदेश में निष्पादित किए जाने के लिए परियोजना यूपी-12, बाढ़ से 312.54 हैक्टेयर भूमि बचाने के लिए संस्वीकृति की गई थी जिसके अन्तर्गत जिला फैजाबादमें घाघरा नदी की दाईं ओर पर हरीश चन्द्र घाट से उदय घाट तक 2850 मी. लम्बे तटबन्ध का निर्माण राज्य बजट से ₹ 5.46 करोड़ की लागत पर संस्वीकृत किया गया था (2005-06), कार्य उत्तर प्रदेश परियोजना निगम लिमिटेड (यूपीपीसीएल) को सौंपा गया था और फरवरी 2007 में आरम्भ किया गया। मार्च 2008 तक यूपीपीसीएल को ₹ 1.76 करोड़ का भुगतान किया गया था। यूपीपीसीएल ने तटबन्ध के केवल मिट्टी के भाग को पूरा किया और तटबन्ध के संरेखण में परिवर्तन (0-2850 मीटर से 3900 मीटर) और सामग्री तथा श्रम की लागत में वृद्धि के कारण कार्य छोड़ दिया (मार्च 2008)। परिणामस्वरूप शेष कार्य सहित ₹ 9.42 करोड़ का संशोधित अनुमान तैयार किया गया जो यूपी-12 के अन्तर्गत ₹ 8.77 करोड़ की लागत पर अनुमोदित किया गया था (अक्टूबर 2009)।

इस बीच 460 मी. निर्मित मिट्टी का तटबन्ध 2008 के दौरान बाढ़ में बह गया। मिट्टी के तटबन्ध की सुरक्षा के उद्देश्य से ₹ 12.90 करोड़ की लागत पर निवृत्त तटबन्ध की नई योजना का प्रस्ताव किया गया था जिसे एफएमपी के अन्तर्गत शामिल करने के लिए दोबारा जीएफसीसी को भेजा गया था। (फरवरी 2009)। जीएफसीसी ने एफएमजी परियोजना यूपी-12 के अन्तर्गत ₹ 11.30 करोड़ (मार्च 2009) का अनुमोदन किया जिस पर ₹ 9.96 करोड़ खर्च किया गया था (मार्च 2016)।

इस प्रकार कार्य के समापन में विलम्ब के परिणामस्वरूप लागत वृद्धि हुई।

3.5.9 अवमानक कार्यों का निष्पादन

ताजेवाला काम्प्लेक्स के लिए ₹ 41.12 करोड़ की राशि के हरियाणा (एचएआर-1) में कार्यों के विभागीय निरीक्षण ने अवमानक कार्यों के लिए ₹ 17.03 करोड़ (अगस्त 2011) की हानि का उल्लेख किया। तीन सदस्यों की समिति ने उल्लेख किया कि ₹ 10.07 करोड़ ठेकेदार से वसूली योग्य थे। विभाग ने अपने 11 अधिकारियों/कर्मचारियों को दोषारोपित किया, नौ कार्यों के लिए पांच ठेकेदारों को काली सूची में डाला और जाली गारंटियों के लिए पुलिस के पास एफआईआर (मई 2012) पंजीकृत की। जून 2016 तक राशि वसूली नहीं की गई थी। एक्जिट कान्फेंस के दौरान राज्य सरकार ने सूचित किया कि जांच अधिकारी नियुक्त किया जा चुका था (मई 2015)।

3.5.10 रायल्टी वसूल न करना

उद्योग विभाग की आंवटित खदानों से एफएमपी कार्यों में प्रयुक्त खनिजों की रायल्टी उस मामले जहाँ ठेकेदारों द्वारा एम फार्म प्रस्तुत नहीं किए गए थे, में लागू दरों पर वसूल की जानी थी। लेखापरीक्षा ने देखा कि चार एफएमपी में ₹ 5.43 करोड़²⁹ की रायल्टी ठेकेदारों से वसूल नहीं की गई थी जिन्होंने अपने बिलों के साथ एम फार्म प्रस्तुत नहीं किए थे।

संबंधित मण्डलों के ईई ने बताया (मई-जुलाई 2016) कि मेरिट आधार पर कार्रवाई की जाएगी और तदनुसार रायल्टी की वसूली की जाएगी। तथापि तथ्य यह शेष रहता है कि उद्योग विभाग के निर्देशों के बावजूद मण्डलों ने ठेकेदारों के बिलों से रायल्टी की वसूली नहीं की थी।

3.5.11 ठेकेदारों को अधिक भुगतान

केईएल-2 में निविदा/अनुबन्ध की शर्तों के अनुसार कयाल क्षेत्र, 4 पदाशेखरन्स में बाढ़ जल के विनियमन और केरल के कुट्टानाड क्षेत्र में ग्रुप 9,5 पदाशेखरन्स में बाढ़ों को कम करने में निविदा प्रीमियम³⁰ बाजार दर पर अनुमानित डाटा में अनुमत मर्दों की लागत पर अनुमत नहीं किया जाना था। उपर्युक्त परियोजना के अन्तर्गत सभी तीन कार्यों में अनुबन्ध अनुसूचियां निविदा प्रीमियम लागू करने से पूर्व बाजार दर मर्दों की लागत घटाने के बाद तैयार की गई थीं (जून 2010 से मार्च 2012)। परन्तु भुगतान करते समय (सितम्बर 2015) निविदा प्रीमियम बाजार दर मर्दों की लागत पर भी अनुमत किया गया था परिणामस्वरूप ठेकेदारों को ₹ 24 लाख का अधिक भुगतान हुआ।

कुट्टानाड विकास मण्डल, मनकोम्बू ने आपत्ति स्वीकार कर ली और आश्वासन दिया कि ठेकेदारों से राशि वसूल की जायगी।

²⁹ एचसी-1 ₹ 1.64 करोड़, एचसी-2 ₹ 2.37 करोड़, एचसी-3 ₹ 0.22 करोड़, तथा एचसी-7 ₹ 1.20 करोड़

³⁰ बाजार दर मर्दों के अतिरिक्त अनुमानित लागत से अधिक (23.90 प्रतिशत) प्रमारित राशि

इसके अलावा तमिलनाडु में पीडब्ल्यूडी दरों की अनुसूची (एसओआर) के अनुसार रिक्तियों बिना 1 एम³ का सैध्दन्तिक भार 1.59 एमटी है। तथापि पत्थरों की दर निकालते समय विभाग ने टीएन-2 तथा टीएन-3 परियोजनाओं में 2.65 एमटी प्रति एम³ गलती से अपनाया। इसके परिणामस्वरूप ₹ 2.38 करोड़ का अतिरिक्त परिहार्य व्यय हुआ। विभाग ने लेखापरीक्षा आपत्ति की पुष्टि की (नवम्बर 2016)।

3.5.12 ठेकेदार के दावों के निपटान में विलम्ब

परियोजना पुड-1 यनम पुडुचेरी में बाढ़ सुरक्षा कार्य के अन्तर्गत अनुबन्ध के अनुसार 39,614.40 वर्ग मी मिट्टी कार्य की मात्रा निष्पादित की जानी थी। मिट्टी कार्य के बाद वाटर बाडण्ड मैकाडम ग्रेड-1 तथा ग्रेड-1। तथा बिटूमिनस प्रदान किया जाना था। ठेकेदार ने ₹ 85 लाख मूल्य 28,181.67 वर्ग मी का मिट्टी कार्य (किनारा स्थिरीकरण) किया। तथापि उर्पयुक्त विस्तारों में सड़क बनाने के लिए शेष कार्य ठेकेदार द्वारा पहले ही किए गए कार्य के लिए उसके द्वारा प्रस्तुत दावों का निपटान न होने के कारण किया नहीं गया था। इसी बीच उर्पयुक्त परियोजनाओं में किया गया मिट्टी कार्य बाद के वर्षों के दौरान भारी वर्षा और बाढ़ में बह गया। परिणामस्वरूप सड़क की मजबूती हेतु किया गया ₹ 85 लाख का व्यय निष्फल हो गया था।

3.6 परियोजना का अनुरक्षण तथा देखभाल

वर्तमान एफएमपी परियोजनाओं की देखभाल तथा अनुरक्षण के संबंध में परियोजना प्राधिकरण को परियोजना पर निवेश के प्रभावी उपयोग हेतु उनके समापन के बाद कार्यों के अनुरक्षण हेतु कार्यक्रम तैयार करने हैं। इस प्रयोजन हेतु अलग बजट का प्रावधान करना था। इसके अलावा बाढ़ प्रबन्धन के कार्य चालन ग्रुप के पैरा 7.12 और XII योजना (अक्टूबर 2011) जीओआई के क्षेत्र विशेष मामलों के अनुसार पहले ही पूर्ण कार्यों पर और उचित बाढ़ प्रबन्धन के लिए अपेक्षित और उपाय पर पूर्ण दृष्टिकोण रखने के लिए विभाग द्वारा माल सूची रजिस्टर बनाया जाना अपेक्षित हैं।

हमने मालसूची रजिस्टर तथा परियोजना के अनुरक्षण तथा देखभाल में कर्मियों के मामले देखें जैसा अनुवर्ती पैराग्राफों में वर्णन किया गया है।

क. असम: अलग बजट प्रावधान के साथ पूर्ण परियोजनाओं की देखभाल तथा अनुरक्षण का एफएमपी मार्गनिर्देशों में यथा परिकल्पित कार्यक्रम नहीं बनाया गया था।

विभाग के चार मण्डलों ने 2007-16 के दौरान निष्पादित 22 एफएमपी परियोजनाओं के लिए स्थापित परिसम्पत्तियों की निगरानी करने के लिए मूल अभिलेख नहीं बनाए थे। विभाग ने इन परियोजनाओं के कार्यान्वयन पर ₹ 221.40 करोड़ (मार्च 2016 तक) का व्यय लिया था। चूंकि परिसम्पत्तियों के अभिलेख बनाए नहीं गए थे इसलिए विभाग स्थापित

परिसम्पत्तियों की वर्तमान स्थिति की निगरानी नहीं कर सका और परिसम्पत्तियों जिनको अनुरक्षण अपेक्षित थे, के ब्यौरे अभिनिश्चित नहीं कर सका।

इसके अलावा 2007-08 से 2015-16 तक के वर्षों के लिए एफएमपी परियोजनाओं के अनुरक्षण के अनुरक्षण हेतु कोई बजट प्रावधान नहीं हुआ था और हमने देखा कि विभाग ने 22 एफएमपी परियोजनाओं के अन्तर्गत स्थापित किसी भी परिसम्पत्ति का अनुरक्षण कार्य नहीं किया गया था।

ख. जम्मू एवं कश्मीर: हमने देखा कि डाटा नमूना जांचित किसी भी मण्डल में परिसम्पत्तियों का अंकित मूल्य, समापन का वर्ष दर्शाने वाला कोई आंकड़ा विद्यमान नहीं था। उनके समापन बाद परियोजनाओं में परिसम्पत्तियों के अनुरक्षण का कोई प्रावधान नहीं हुआ था और राज्य सरकार द्वारा एफएमपी के अन्तर्गत 2013-14 से पूर्ण आठ परियोजनाओं के अनुरक्षण हेतु अलग निधियों का प्रावधान नहीं किया गया था।

ग. सिक्किम: विभाग द्वारा मालसूची रजिस्टर नहीं बनाया गया था।

घ. तमिलनाडु: तमिलनाडु सरकार ने ₹ 625.78 करोड़ की कुल लागत पर एफएमपी के अन्तर्गत स्थापित परिसम्पत्तियों के अनुरक्षण हेतु बजट प्रस्तावों में विशेष निधि का प्रावधान नहीं किया गया था (मार्च 2012 में और उसके बाद परियोजनाओं के समापन से) परिणामस्वरूप ऐसी परिसम्पत्तियों का उचित अनुरक्षण लेखापरीक्षा में सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

3.7 प्राकृतिक जल निकास प्रणालियों की पुनः स्थापना

राष्ट्रीय जल नीति 2012 के खण्ड 10.1 के अनुसार प्राकृतिक जल निकास प्रणालियों की पुनः स्थापना पर अत्यधिक जोर दिया जाना चाहिए। जल संसाधन की 21वीं संसदीय स्थायी समिति ने इसे दोहराया और सिफारिश की (फरवरी 2014) कि मंत्रालय/सीडब्ल्यूसी सभी घाटी राज्यों के परामर्श से उन जल निकास प्रणालियों, यथा नदियों/दरियाओं, नहरों आदि की पहचान करने के लिए समयबद्ध, कार्यान्वयनीय कार्रवाई के कार्यक्रम बनाए जिन्हें तत्काल पुनः स्थापना की आवश्यकता है और उनकी मरम्मत/पुनरुद्धार के लिए सम्बन्धित एजेंसियों/प्राधिकरणों द्वारा किये जाने वाले उपायों को अपनाएं।

हमने देखा कि सीडब्ल्यूसी ने घाटी राज्यों के परामर्श से जल निकास प्रणालियों की पहचान करने के लिए कोई कार्रवाई नहीं की थी। हमने यह भी देखा कि लेखापरीक्षा हेतु चयनित 17 राज्यों में तमिलनाडु तथा ओडीशा को छोड़कर प्राकृतिक जल निकास प्रणालियों की पुनः स्थापना के उपाय किसी भी राज्य ने तैयार नहीं किए।

सीडब्ल्यूसी ने बताया (अप्रैल 2016) कि जीओआई ने XI तथा XII एफवाईपी के दौरान एफएमपी अनुमोदित किए थे जिसके क्षेत्र में जल निकास विकास तथा जलमग्न क्षेत्र उपचार शामिल किया गया था और एफएमपी के अन्तर्गत योजना का प्रस्ताव करना राज्य सरकार

के ऊपर था। मंत्रालय ने आगे बताया (फरवरी 2017) कि जीएफसीसी ने सम्पूर्ण गंगा घाटी के लिए सड़क तथा रेल पुलों के अन्तर्गत विद्यमान जलमार्गों के निर्धारण हेतु अध्ययन भी किए हैं।

उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि मंत्रालय/सीडब्ल्यूसी को घाटी राज्यों के परामर्श से उन जल निकास प्रणालियों, जिन्हे शीघ्र पुनः स्थापना की आवश्यकता है, की पहचान करने के लिए समयबद्ध कार्यान्वयनीय कार्यक्रम बनाना था।

3.8 तकनीकी सलाहकार समिति बैठक आयोजन करने में कमी

तमिलनाडु में सीडब्ल्यूसी निर्देशों के आधार पर राज्य सरकार ने तकनीकी सलाहकार समिति (टीएसी) को पुनर्जीवित किया (जनवरी 1985) जिसके कार्यों में अन्य नातों के साथ बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों की पहचान और राज्य में बाढ़ चेतावनी प्रणाली के लिए कार्य प्रणाली विकसित कर आप्लावन क्षेत्रों में अतिक्रमण खाली कराने और बहाव रास्तों तथा बाढ़ स्थानों की सुरक्षित रखवाली करने के उपायों की युक्ति निकालने के लिए सरकार को सिफारिश करने और बाढ़ रोकने की योजनाएं बनाना शामिल था। जब और जैसे आवश्यक हो समिति की बैठक की जानी थी परन्तु छः माह में एक बार से कम नहीं।

तथापि समिति की 2011-16 के दौरान केवल दो बैठकें³¹ हुईं। XII योजना (2012-17) के अन्तर्गत ₹ 315 करोड़ की उपलब्धता के बावजूद समिति ने न तो बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों की पहचान की और न ही बाढ़ रोकने के लिए कोई योजनाएं बनाईं। इसके अलावा टीएसी बाढ़ डूब क्षेत्रों से अतिक्रमण हटाने और बहाव रास्तों तथा बाढ़ स्थानों की सुरक्षित रखवाली करने और राज्य में बाढ़ चेतावनी प्रणाली के लिए उपाय की युक्ति निकालने में विफल हो गया।

3.9 उपसंहार

कुछ बाढ़ प्रबंधन कार्य सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा नदियों/सहायक नदियों के प्रमुख खण्ड को शामिल कर समान्वित रीति में आरम्भ नहीं किए गए थे और प्राथमिक परियोजना रिपोर्टें/विस्तृत परियोजना रिपोर्टें योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार तैयार नहीं की गई थीं। शक्ति सम्पन्न समिति/अन्तर मंत्रालयी समिति द्वारा डीपीआर के अनुमोदन में विलम्ब के कारण एफएमपी कार्यों के समापन में विशाल विलम्ब हुए थे जिसके कारण तकनीकी डिजाइनें वास्तविक वित्तपोषण के समय पर असंगत हो गईं। लाभ लागत अनुपातों के गलत परिकलन के उदाहरण देखे गए थे। निधियां जारी न करने/समय पर जारी न करने (केन्द्रीय शेयर/राज्य शेयर) के कारण और आवश्यक भूमि का अधिग्रहण न करने के कारण एफएमपी परियोजनाओं के समापन में विलम्ब हुए थे। ठेका प्रबन्धन में कमियां यथा निविदा आमंत्रण बिना कार्य का निष्पादन, अनेक ठेकेदारों को ठेका दिया जाना, कार्यों का विभाजन आदि देखी गई थीं। जुटाव अग्रिम का अनियमित अनुदान, निष्पादन बाण्ड गारंटी के बिना कार्य सौंपे

³¹ 8 मई 2013 तथा 30 अक्टूबर 2015

जाने आदि के मामले भी देखे गए थे। कार्य के अनुमोदित क्षेत्र से विचलन, भौतिक मानदण्डों में कटौती, सक्षम अधिकारी के प्राधिकरण बिना कार्य का निष्पादन, अवमानक कार्य का निष्पादन, दावों का निपटान न करने के कारण विलम्ब के मामले हुए थे। केन्द्रीय जल आयोग ने किसी जल निकास प्रणाली की पहचान नहीं की थी, जिसे तत्काल पुनः स्थापित किया जाना हो और उसकी मरम्मत तथा पुनरुद्धार के उपाय नहीं अपनाये ।

3.10 सिफारिशें

हम सिफारिश करते हैं कि

- (i) एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर यह सुनिश्चित करने के बाद कि परियोजनाएं सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा नदियों/सहायक नदियों के प्रमुख खण्ड को शामिल कर समान्वित रीति में तैयार की गई हैं, एफएमपी के अन्तर्गत परियोजनाएं अनुमोदित करें।
- (ii) एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर यह सुनिश्चित करने के बाद कि लाभ लागत अनुपात इस संबंध में मार्ग निर्देशों के अनुसार सही प्रकार परिकल्पित किया गया है, एफएमपी के अन्तर्गत परियोजनाएं अनुमोदित करें।
- (iii) एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर विलम्बित परियोजनाओं के शीघ्र समापन तथा निर्धारित समय में नई परियोजनाओं के समापन के लिए प्रभावशाली प्रयास करने के लिए राज्य सरकारों को सलाह दें।
- (iv) एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर अपेक्षित भूमि का अधिग्रहण सुनिश्चित करने के बाद निधियां जारी करने के लिए पर्याप्त कदम उठाएं।



4

अध्याय

4.1 पृष्ठभूमि

बाढ़ पूर्वानुमान एक गैर संरचनात्मक उपाय³² है और इसे बाढ़ आशंकित क्षेत्रों को अग्रिम चेतावनी मुहैया करने के द्वारा बाढ़ प्रबन्धन के एक प्रभावी औजार के रूप में मान्यता दी गई है। पूर्वानुमान के निरूपण को पूर्वानुमान स्टेशन तथा बेस स्टेशन के बीच वास्तविक समय डाटा संचार नेटवर्क के प्रभावी साधनों की आवश्यकता होती है। बाढ़ पूर्वानुमान लेवल पूर्वानुमान तथा अन्तर्वाह अनुमान से बनता है। लेवल पूर्वानुमान लोगों के निकास और सुरक्षित स्थानों में लोगों तथा उनकी चल सम्पत्ति को ले जाने जैसे उपशमन उपाय निश्चित करने में प्रयोक्ता एजेंसियों की सहायता करते हैं। अन्तर्वाह पूर्वानुमान बाढ़ अनुप्रवाह को सुरक्षित रास्ता देने के लिए जलाशयों के इष्टतम प्रचालनों में तथा गैर मानसून अवधि के दौरान मांग पूरी करने के लिए जलाशयों में पर्याप्त भण्डारण सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न बांध अधिकारियों द्वारा उपयोग किया जाता है।

भारत में बाढ़ पूर्वानुमान तथा बाढ़ चेतावनी का आरम्भ दिल्ली में युमना नदी के लिए बाढ़ पूर्वानुमान हेतु सीडब्ल्यूसी में एक यूनिट की स्थापना के साथ वर्ष 1958 में छोटे रूप में हुआ था। तब से सीडब्ल्यूसी ने 175 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों (एफएफएस) की स्थापना की, जिनमें 2006-07 तक 147 लेवल बाढ़ पूर्वानुमान तथा 28 अन्तर्वाह अनुमान स्टेशन शामिल थे और 2014-15 तक संख्या स्थिर रही। वर्तमान में (2016-17) सीडब्ल्यूसी का बाढ़ पूर्वानुमान नेटवर्क 19 राज्यों, दादरा तथा नगर हवेली यूटी तथा एनसीटी दिल्ली में 184 एफएफएस को कवर करता है। सीडब्ल्यूसी ने 15 राज्यों/यूटी अर्थात् अण्डमान तथा निकोबार द्वीप समूह, चण्डीगढ़, दमन एवं दीव, गोवा हिमाचल प्रदेश, केरल, लक्षद्वीप, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैण्ड, पुडुचेरी, पंजाब, राजस्थान तथा सिक्किम में कोई एफएफएस स्थापित नहीं किया गया है।

³² बाढ़ सुरक्षा की विभिन्न संरचनात्मक तथा गैर संरचनात्मक विधियां भिन्न राज्यों में अपनाई गई हैं। संरचनात्मक साधनों में जलाशय भण्डारण, बाढ़ तटबन्ध, जल निकास वाहिकाएं, क्षरण रोधी कार्य, चैनल सुधार कार्य, घाटी अवरोधन आदि शामिल हैं और गैर संरचनात्मक साधनों में बाढ़ पूर्वानुमान, फ्लड प्लेन जोनिंग, फ्लड प्रूफिंग, आपदा तैयारी आदि शामिल हैं।

4.2 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों का आधुनिकीकरण

सीडब्ल्यूसी ने प्रायोगिक आधार पर IX योजना के दौरान बाढ़ पूर्वानुमान नेटवर्क के आधुनिकीकरण का कार्य आरम्भ किया। आधुनिकीकरण कार्य में स्वचालित वास्तविक समय डाटा के संग्रहण तथा संचलन, बाढ़ पूर्वानुमान के स्वचालित निरूपण और बाढ़ से आपदाओं के जोखिम को कम करने के उपशमन उपाय आरम्भ करने के लिए सम्बन्धित एजेंसियों को समर्थ करने का लीड समय बढ़ाने के उद्देश्य से उसके शीघ्र प्रसार को समर्थ करने के लिए एफएफएस में टेलीमेट्री उपकरण की स्थापना परिकल्पित की गई। IX योजना से देश में टेलीमेट्री स्टेशनों की घाटी-वार स्थापना तालिका 4.1 में दी गई है।

तालिका 4.1 टेलीमेट्री स्टेशनों के योजनावार तथा घाटी-वार प्रतिष्ठापन के ब्यौरे

पंचवर्षीय योजना	घाटी का नाम	प्रतिष्ठापित टेलीमेट्री स्टेशनों की सं.
IX	चम्बल (20 सं.), महानदी (35 नं.)	55
X	गोदावरी (63 नं.), कृष्णा (41 नं.), ब्रह्मपुत्र (21 नं.) दामोदर (20 नं.), यमुना (15 नं.), महानदी (8 नं.)	168
XI	नर्मदा एवं ताप्ती (76 नं.), इण्डस (4 नं.), गंगा (63 नं.), यमुना (25 नं.), महानदी (36 नं.), ब्रह्मपुत्र (14 नं.) और गोदावरी (4 सं.)	222
XII	जुलाई 2016 तक 56 टेलीमेट्री: स्टेशन स्थापित किए गए। घाटीवार ब्यौरे उपलब्ध नहीं हैं।	56

XI योजना के दौरान बाढ़ पूर्वानुमान नामक एक केन्द्रीय क्षेत्र योजना X योजना की दो चालू योजनाओं के समामेलन द्वारा तैयार की गई थी, नामतः

क. अन्तर्वाह पूर्वानुमान सहित भारत में बाढ़ पूर्वानुमान नेटवर्क की स्थापना तथा आधुनिकीकरण, और

ख. ब्रह्मपुत्र तथा बराक घाटी में बाढ़ पूर्वानुमान तथा हाइड्रोलॉजिकल आब्जरवेशन नेटवर्क का सुदृढीकरण तथा आधुनिकीकरण

XII योजना की बाढ़ पूर्वानुमान योजना ₹ 281 करोड़ के प्रावधान से दिसम्बर 2015 में अनुमोदित की गई थी।

XI तथा XII योजना के दौरान बाढ़ पूर्वानुमान योजना के भौतिक तथा वित्तीय लक्ष्य और उपलब्धियां तालिका 4.2 में दिए गए हैं।

तालिका 4.2 योजनावार भौतिक तथा वित्तीय लक्ष्य और उपलब्धियां

(₹ करोड़ में)

अवधि	भौतिक		वित्तीय	
	लक्ष्य	उपलब्धि	लक्ष्य	उपलब्धि
XI एफवाईपी	222 टेलीमेट्री स्टेशनों का प्रतिष्ठापन	26 महीनों की देरी से प्रतिष्ठापित किए गए	130	103
XII एफवाईपी	टेलीमेट्री स्टेशनों के साथ 219 स्टेशनों का आधुनिकीकरण	56 स्टेशनों का आधुनिकीकरण किया गया (अगस्त 2016)	281	114.09 (मार्च 2016)
	36 लेवल पूर्वानुमान स्टेशनों, 64 इन्फ्लो पूर्वानुमान स्टेशनों और 310 बेस स्टेशनों की स्थापना	कार्य प्रगति पर (अगस्त 2016)		
	उपलब्ध हीईएम (लगभग 30 मि हे बाढ़ सम्भावित क्षेत्र जिनके उच्च डीईएम एनआरएससी ³³ के पास उपलब्ध थे) का उपयोग कर आप्लावन प्रतिरूपण का कार्य	कार्य प्रगति पर (अगस्त 2016)		
	नई सम्भावित अधिकतम वृष्टिपात (पीएमपी) एटलस का अघतन करना	कार्य प्रगति पर (अगस्त 2016)		
	छः अतिरिक्त प्रतिरूपण स्टेशनों की स्थापना	कार्य प्रगति पर (अगस्त 2016)		

जैसा उपर्युक्त तालिका से देखने में आएगा केवल 56 टेलीमेट्री स्टेशनों के आधुनिकीकरण का कार्य अगस्त 2016 तक पूरा हुआ था।

4.3 XIवीं योजना के दौरान टेलीमेट्री स्टेशनों के प्रतिष्ठापन में विलम्ब

हार्डवेयर, साफ्टवेयर तथा वास्तविक समय डाटा प्राप्ति के आठ वर्षों के लिए परिधीय सहित 222 टेलीमेट्री स्टेशनों, एक अर्थ रिसीविंग स्टेशन (ईआरएस) और 10 मॉडलिंग स्टेशनों की

³³ राष्ट्रीय दूरस्थ संवेग केन्द्र, हैदराबाद, अन्तरिक्ष विभाग की एक यूनिट

आपूर्ति, प्रतिष्ठापन, परीक्षण, चालू करना और अनुरक्षण का कार्य ₹ 30.07 करोड़ में एसेल श्याम टेकनालाजी लिमिटेड नोएडा (ठेकेदार) को सौंपा गया था (मार्च 2010)। कार्य अप्रैल 2011 तक पूरा किया जाना था।

तथापि सभी 222 टेलीमेट्री स्टेशनों के प्रतिष्ठापन का कार्य 26 महीनों के विलम्ब के बाद जून 2013 तक पूरा किया गया था। हमने देखा कि केवल सात टेलीमेट्री स्टेशनों में विलम्ब ठेकेदार को आरोपित किया गया था और ₹ 8,998 की शास्ति लगाई गई थी। शेष स्टेशनों के प्रतिष्ठापन में विलम्ब स्थानों/ अनुमोदित डिजाइन तथा ड्राइंग की अनुपलब्धता और ठेकेदार को स्थान सौंपने में विलम्ब के कारण था, जो त्रुटिपूर्ण योजना तथा तैयारी को दर्शाता है।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि निष्पादन में विलम्ब मुख्य रूप से नदी में उच्च जल स्तर के कारण था जिसके कारण बबलर टर्मिनेशन पाइंट के प्रतिष्ठापन के लिए स्थान पर सिविल कार्यों में विलम्ब हुआ तथा बांधों में उच्च जल स्तर जो सीडब्ल्यूसी तथा विक्रेता के नियंत्रण से बाहर थे। स्थानों के प्रतिष्ठापन में विलम्ब के लिए भूमि अधिग्रहण एक अन्य कारण था।

तथ्य यह बना रहा कि एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर XI योजना के दौरान लक्षित टेलीमेट्री स्टेशनों को चालू करने का लक्ष्य प्राप्त नहीं कर सका जो XII योजना अवधि में ले जाए गए।

4.4 निष्क्रिय टेलीमेट्री स्टेशन

एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर में अभिलेखों की संवीक्षा में पता चला कि 375 टेलीमेट्री स्टेशनों जिनकी सूचना मंत्रालय द्वारा दी गई थी, में से 222 टेलीमेट्री स्टेशन निष्क्रिय थे। परिणामस्वरूप तदनुरूपी अवधि के लिए वास्तविक समय डाटा उपलब्ध नहीं था जैसा **अनुबन्ध-IV** में दर्शाया गया है।

टेलीमेट्री उपकरणों की चोरी, अपर्याप्त सुरक्षा प्रबन्धों के कारण विखण्डन और रडार सेंसर/ बबलर प्रतिष्ठापित न करने जैसे कारकों के कारण टेलीमेट्री स्टेशन निष्क्रिय हुए थे। हमने ऐसे भी मामले देखे जिनमें टेलीमेट्री स्टेशन बह गए थे, स्टेशनों के पुर्जे चोरी हो गए थे, पुर्जे कार्य नहीं कर रहे थे, पुर्जे क्षतिग्रस्त थे, अनिश्चित/ अविश्वसनीय डाटा की प्राप्ति, हो रही थी सोलर पैनल तथा बैटरी चोरी हो गए थे और प्रतिरूपण केन्द्र निष्क्रिय थे आदि।

हमने देखा कि बाढ़ पूर्वानुमान डाटा को हाथ से एकत्रित डाटा से टेलीमेट्री डाटा की तुलना करने के बाद ही बाढ़ पूर्वानुमान के निरूपण में उपयोग किया गया था और डाटा के दोनों सेटों में अन्तर होने के मामलों में हस्तचालित डाटा अपनाया गया था। इस प्रकार सीडब्ल्यूसी ने लगभग 20 वर्षों से टेलीमेट्री स्टेशन के आधुनिकीकरण में निवेश करने के बाद भी टेलीमेट्री डाटा पर भरोसा नहीं किया था। इससे वास्तविक समय डाटा संग्रहण, इसके संचरण तथा बाढ़ अनुमान निरूपण की आवश्यकता पूरी करने के लिए टेलीमेट्री उपकरण की स्थापना का प्रयोजन विफल हो गया।

टेलीमेट्री स्टेशनों की आपूर्ति, प्रतिष्ठापन, परीक्षण, चालू करने और अनुरक्षण का कार्य सीडब्ल्यूसी के अपर यमुना डिवीजन द्वारा एक एजेंसी (रसेल श्याम टेक्नालाजीज़ लिमिटेड, नोएडा) को सौंपा गया था। हमने देखा कि सम्बन्धित डिवीजनों ने कार्य न कर रहे स्टेशनों का उचित अनुरक्षण करने के लिए एजेंसी को बार-बार अनुरोध किए (जनवरी 2014/ मई 2016) परन्तु कोई कार्यवाई नहीं की गई थी।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि अन्य टेलीमेट्री स्टेशनों को चालू करने के लिए सभी प्रयास किए जा रहे हैं।

4.5 बाढ़ पूर्वानुमान योजना/ प्रचालनों का लागू न किया जाना

हमने देखा कि योजना की संस्वीकृति की कमी, राज्य सरकार से अनुरोध आदि के अभाव के कारण कुछ राज्यों में बाढ़ पूर्वानुमान नहीं किया गया था जैसी नीचे चर्चा की गई है।

- i) केन्द्रीय क्षेत्र योजना के अन्तर्गत XI योजना के दौरान तमिलनाडु राज्य में बाढ़ पूर्वानुमान योजना संस्वीकृत नहीं की गई थी। XII योजना में तमिलनाडु में 41 टेलीमेट्री स्टेशनों के प्रतिष्ठापन हेतु कार्ययोजना बनाई गई थी (जुलाई 2016) परन्तु निविदाओं का अंतिम रूप दिया जाना शेष था (जुलाई 2016)। वास्तविक समय डाटा प्राप्ति प्रणाली उपयोग कर आधुनिकीकृत बाढ़ पूर्वानुमान अवसंरचना और सभी नदी घाटियों के लिए पूर्वानुमान प्रतिरूप तमिलनाडु में विकसित नहीं किए गए थे। बाढ़ पूर्वानुमान मौसम विज्ञान पूर्वानुमान और आईएमडी द्वारा जारी विशेष चेतावनी पर आधारित थे।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि XII योजना के अन्तर्गत 13 पूर्वानुमान स्टेशनों (चार लेवल और नौ अन्तर्वाह) की तमिलनाडु राज्य में योजना बनाई गई है जिनमें से पांच 2016 के दौरान परिचालित किए गए हैं।

- ii) हिमाचल प्रदेश में बाढ़ पूर्वानुमान प्रचालन आयोजित नहीं किए गए थे। बाढ़ संभावित क्षेत्रों के वैज्ञानिक मूल्यांकन की क्षेत्रीय समिति ने एक मजबूत बाढ़ पूर्वानुमान प्रणाली विकसित करने के लिए परियोजना अधिकारियों के पास उपलब्ध सम्बन्धित सूचना तथा वास्तविक समय डाटा संग्रहीत/साझा करने के लिए हिमाचल प्रदेश सरकार के साथ मामला उठाने के लिए सीडब्ल्यूसी शिमला को कहा (सितम्बर 2014)। हमने देखा कि तब से कोई प्रगति नहीं की गई थी।
- iii) सीडब्ल्यूसी के अन्तर्गत बिहार में 32 एफएफएस थे। तथापि जलाशयों अथवा बांध का अन्तर्वाह पूर्वानुमान किया नहीं गया था क्योंकि इस संबंध में राज्य अधिकारियों ने अनुरोध नहीं किया था।
- iv) कुशैरा नदी, असम में करीमगंज एफएफएस का XII एफवाईपी के अन्तर्गत आधुनिकीकरण किया गया था ताकि टेलीमेट्री प्रणाली के माध्यम से वास्तविक

समय डाटा प्राप्त किया जा सके। यद्यपि टेलीमेट्री मशीन प्रतिष्ठापित की गई थी (जनवरी 2015) परन्तु जल स्तर तथा वर्षा से सम्बन्धित डाटा टेलीमेट्री मशीन से संग्रहीत नहीं किया गया था क्योंकि एफएफएस को इस संबंध में कोई निर्देश प्राप्त नहीं हुए थे। बाढ़ पूर्वानुमान हेतु टेलीमेट्री मशीन का उपयोग न करने से वह प्रयोजन विफल हो गया जिसके लिए यह प्रतिष्ठापित की गई थी।

- v) सीडब्ल्यूसी ने 2012-17 के दौरान दामोदर तथा लोअर ब्रह्मपुत्र मण्डलों में क्रमशः 14 तथा 15 टेलीमेट्री स्टेशन प्रतिष्ठापित करने का प्रस्ताव किया। तथापि जून 2016 तक इस संबंध में कोई प्रगति नहीं की गई थी।

4.6 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों की अपर्याप्त संख्या

जम्मू एवं कश्मीर तथा पश्चिम बंगाल में हमने देखा कि राज्यों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एफएफएस/वर्षा माप स्टेशनों की संख्या पर्याप्त नहीं थी। आपत्तियां निम्नवत हैं:

- (i) जम्मू एवं कश्मीर में चार नदियां अर्थात् इण्डस, तवी, चेनाब तथा झेलम हैं, जो प्रतिवर्ष बाढ़ के लिए प्रवृत्त हैं। तथापि कश्मीर घाटी में सितम्बर 2014 में विनाशकारी बाढ़ के अनुपालन में झेलम नदी पर बाढ़ पूर्वानुमान के लिए राममुन्शी बाग में केवल एक एफएफएस स्थापित किया गया था (2015)।

बाढ़ नियंत्रण के कार्यचालन ग्रुप ने छः महीने के अन्दर क्षेत्र में सम्पूर्ण बाढ़ सम्बन्धित परिदृश्य का व्यापक अध्ययन करने की जोरदार सिफारिश की (2014-15) और राज्य में केन्द्रीयकृत पूर्वानुमान स्टेशन स्थापित करने के लिए तत्काल कदम उठाने को सीडब्ल्यूसी को निर्देश दिया। सीडब्ल्यूसी ने XII पंचवर्षीय योजना के दौरान झेलम, चेनाव तथा इण्डस पर 19 अतिरिक्त आधुनिकीकृत स्टेशनों, जिनमें पांच नए लेवल पूर्वानुमान स्टेशन और 14 बेस स्टेशन शामिल थे, के प्रतिष्ठापन का प्रस्ताव किया।

तथापि लगभग दो वर्षों के बाद भी केवल सात कार्यस्थल स्थापित किए गए थे (लेवल पूर्वानुमान स्टेशन)। कोई स्वचालित टेलीमेट्री उपकरण स्थापित नहीं किया गया था जिसके कारण डाटा हाथ से एकत्रित किया जा रहा था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि टेलीमेट्री प्रणाली प्रतिष्ठापित करने की प्रक्रिया 2016 के दौरान आरम्भ की गई थी क्योंकि स्थायी वित्त समीति (एसएफसी) मीमो केवल दिसम्बर 2015 में अनुमोदित किया गया था। तथ्य यह शेष रहा कि जम्मू-कश्मीर के बाढ़ सम्भावित राज्य में एफएफएस की पर्याप्त संख्या प्रतिष्ठापित नहीं की जा सकी।

- (ii) पश्चिम बंगाल में लोअर ब्रह्मपुत्र डिवीजन में 27 वर्षा मापक स्टेशन हैं। अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला कि इन स्टेशनों के निर्माण के बाद अनेक बाढ़ सुरक्षा कार्यों जैसे बैराज, तटबन्ध, स्पर्स, पुलियों आदि का निर्माण किया गया था। इन जलीय संरचनाओं से नदी का बहाव बाधित होता है जिसके कारण बेस स्टेशनों तथा पूर्वानुमान स्टेशनों के बीच समय अन्तराल होता है। इसके अतिरिक्त प्रमुख नदियों की अधिकांश छोटी सहायक नदियां मापे बिना रह गई हैं। भारी मूसलाधार वर्षा के दौरान नदी बहाव के मूल्यांकन में कठिनाईयों के मददेनजर डिवीजन ने वर्षा माप स्टेशनों की कमी और अधिक वर्षा माप स्टेशनों की आवश्यकता महसूस की (2008 से)। तथापि सीडब्ल्यूसी को अभी किन्ही नए पूर्वानुमान स्टेशनों का अनुमोदन करना था। इस प्रकार इस डिवीजन में बाढ़ पूर्वानुमान प्रभावी रूप से नहीं किया जा रहा था।

4.7 हस्तचालित जल स्तर मापक तथा टेलीमेट्री बबलर का गलत संरेखण

नाहरकटिया एफएफएस, असम में हमने देखा कि नदी की मुख्य प्रवाह, जहाँ हस्तचालित जल स्तर मापक और टेलीमेट्री बबलर प्रतिष्ठापित किए गए थे, से लगभग 100 मी. दूर बह रहा था। परिणामस्वरूप वास्तविक जल स्तर तथा जल का विसर्जन जैसा एफएफएस में दर्ज किया गया और फिर प्रेषित किया गया था सही नहीं था। विभाग ने बताया (जून 2016) कि नदी धारा काफी पहले परिवर्तित हो गई थी और मुख्य नदी धारा पर मापकों का स्थानान्तरण टेलीमेट्री प्रणाली की सीमाओं के कारण सम्भव नहीं था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि मापकों की सही पहुँच बनाए रखने के लिए सम्भावित अधिकारियों को निर्देश दिए गए थे।

तथ्य यह शेष रहा कि जलस्तर मापक तथा टेलीमेट्री बबलर अब अपने उद्देश्य को पूरा नहीं कर रहे थे और बेकार बने हुए थे।

4.8 जल स्तर बनाए न रखने के कारण बाढ़ पूर्वानुमान की कमी

ओडिशा राज्य जल नीति, 2007 कहती है कि उच्च रूप से बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों में बाढ़ नियंत्रण को कुछ सिंचाई अथवा विद्युत लाभों को बलिदान करने की लागत पर भी जलाशय विनियमन नीति में अधिभावी महत्व दिया जाएगा। बाढ़ प्रबन्धन नियम नियमावली कहती है कि बांध के प्रभारी अधिकारी को नियम कर्व³⁴ के अनुसार जलाशय स्तर बनाए रखना होता है जिसे पूर्व अनुभव के आधार पर निश्चित किया जाता है। सुरक्षित स्तर तक जल बनाए रखने के लिए जल को छोड़ने के लिए पर्याप्त संख्या में जल द्वार खोले जाने चाहिए

³⁴ नियम कर्व वर्ष में विभिन्न समयावधि के दौरान अन्तर्वाह और/ अथवा मांगों की सम्भावनाओं की भिन्न स्थितियों के अन्तर्गत जलाशय में हासिल किए जाने वाले लक्ष्य स्तर हैं।

भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) ने छत्तीसगढ़ राज्य और हीराकुण्ड बांध के लिए ओडिशा के एक भाग जो महानदी के ऊपरी भाग में स्थित है और हीराकुण्ड बांध के निचले क्षेत्रों में भी 24 अगस्त 2011 से 09 सितम्बर 2011 तक की अवधि के दौरान भारी वर्षा की बारम्बार पूर्वसूचना दी। उपर्युक्त अवधि के लिए सीडब्ल्यूसी ने भी हीराकुण्ड जलाशय के जल के अन्तर्वाह की भारी मात्रा के बारे में सूचित किया था।

उपर्युक्त चेतावनियों के बावजूद बांध अधिकारियों ने उपर्युक्त अवधि के लिए नियम कर्व की निचली सीमा अर्थात् 590 फीट से ऊपर जल स्तर बनाए रखा। यह देखा गया था कि पूर्वांनुमान से पहले की अवधि के दौरान भी जल द्वारों की पर्याप्त संख्या खोली नहीं गई थी।

इस बांध में कुल 98 जल द्वार हैं। 01 सितम्बर 2011 को स्तर 624.50 फीट था और सात जल द्वार और तीन शीर्ष द्वार खोले गए थे। 04 सितम्बर 2011 को स्तर 624.97 फीट था और 13 जल द्वार और पांच शीर्ष द्वार खोले गए थे, 09 सितम्बर 2011 को स्तर 628.50 फीट था और 55 जल द्वार तथा 4 शीर्ष द्वार खोले गए थे। इसके कारण हीराकुण्ड बांध के निचले क्षेत्रों में बाढ़ आ गई। 13 जिलों में सितम्बर 2011 में तीन दिनों के दौरान जीवन तथा सम्पत्ति की हानि ₹ 2000 करोड़ से अधिक आँकी गई थी।

इसी प्रकार बांध अधिकारियों ने अगस्त 2014 के दौरान हीराकुण्ड जलाशय में 590 फीट नियत कर्व स्तर नहीं बनाए रखा और जलाशय स्तर 628 फीट तक उठा दिया। अगस्त 2014 के पहले सप्ताह के दौरान महानदी के ऊपरी तथा निचले दोनों क्षेत्रों में भारी वर्षा के कारण बांध के 50 द्वार खोले गए थे जिसके कारण जल का भारी निकास हुआ परिणामस्वरूप महानदी की निचली घाटी में बाढ़ आ गई।

बांध अधिकारियों, बुर्ला ने बताया (जून 2016) कि वर्षा और वर्ष 2011 और बहने के तरीके को ध्यान में रखकर सिंचाई तथा विद्युत की जल आवश्यकता को पूरा करने के लिए 600 फीट पर जलाशय स्तर रखने का निर्णय किया गया था। बांध डिवीजन ने आगे बताया कि सामान्य प्रचालन के दौरान भराव अनुसूची के रूप में अपनाए जाने के लिए नियम कर्व एक मार्ग निर्देश था परन्तु इसने बाढ़ नियंत्रण के लिए जलाशय स्थान उपयोग करने के लिए प्रचालक को सीमित नहीं किया था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि सीडब्ल्यूसी दैनिक आधार पर परियोजना अधिकारियों को अन्तर्वाह पूर्वांनुमान जारी करता है और परियोजना आधिकारी नियम कर्व तथा अनुप्रवाह स्थिति के आधार पर जलाशय से विसर्जनों पर अपने निर्णय लेता है, सीडब्ल्यूसी की अन्तर्वाह पूर्वांनुमान सूचना केवल सलाहकारी भूमिका निभाती है।

उत्तर को इस तथ्य के परिपेक्ष्य में देखा जाय कि राज्य जल नीति, बाढ़ प्रबन्धन नियमावली के प्रावधान तथा आईएमडी तथा सीडब्ल्यूसी के पूर्वानुमानों पर हीराकुण्ड बांध अधिकारियों द्वारा ध्यान नहीं दिया गया था जिसका अनुपालन महानदी की निचली घाटी में बाढ़ की प्रचण्डता को कम करने में सहायक हो सकता था।

4.9 चेतावनी तथा खतरा स्तरों के गलत निर्धारण के कारण बाढ़ पूर्वानुमान की कमी

बाढ़ के कारण जन सम्पत्ति की भारी हानियों के बावजूद जून 2013 के दौरान श्रीनगर में अलकनन्दा नदी के लिए हिमालयन गंगा डिवीजन (एचजीडी), सीडब्ल्यूसी, देहरादून, उत्तराखण्ड द्वारा पूर्वानुमान जारी नहीं किए गए थे। औचित्य यह दिया गया था कि चेतावनी तथा खतरा स्तर क्रमशः 539 मीटर (मी.) तथा 540 मी. पर थे और इस समय के दौरान अधिकतम जल स्तर केवल 537.90 मी. तक पहुँचा था इसलिए चेतावनी स्तर तक नहीं पहुँचा था। राज्य सरकार ने बाढ़ समाप्त हो जाने के बाद क्रमशः 535 मी. तथा 536 मी. पर चेतावनी तथा खतरा स्तर संशोधित किए (अक्टूबर 2013)।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि उत्तराखण्ड सरकार ने सीडब्ल्यूसी के परामर्श से चेतावनी तथा खतरा स्तर समीक्षा की थी और वे संशोधित किए गए थे और नव निर्धारित स्तरों के साथ 2014 के बाढ़ सत्र से बाढ़ पूर्वानुमान जारी किए जा रहे थे।

4.10 उपसंहार

219 टेलीमेट्री स्टेशनों, 310 बेस स्टेशनों तथा 100 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों के प्रतिष्ठापन के लिए XII योजना के लक्ष्य के प्रति अगस्त 2016 तक केवल 56 टेलीमेट्री स्टेशन प्रतिष्ठापित किए गए थे। XI योजना के दौरान प्रतिष्ठापित अधिकांश टेलीमेट्री स्टेशन निष्क्रिय थे जिसके कारण इन स्टेशनों पर वास्तविक समय डाटा उपलब्ध नहीं था। इसलिए लगभग 20 वर्षों से टेलीमेट्री स्टेशन नेटवर्क के आधुनिकीकरण में निवेश करने के बाद भी सीडब्ल्यूसी ने टेलीमेट्री डाटा पर विश्वास नहीं किया जिससे टेलीमेट्री स्टेशनों की स्थापना का प्रयोजन विफल हो गया। कुछ राज्यों में बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों की पर्याप्त संख्या नहीं थी। ओडिशा में नियम कर्व के अनुसार हीराकुण्ड बांध में जल स्तर बनाए रखने और साथ ही बाढ़ में 50 बाढ़ द्वारों को खोलने के कारण जल का भारी विसर्जन हुआ परिणामस्वरूप निचले क्षेत्र में बाढ़ आ गई। उत्तराखण्ड में चेतावनी तथा खतरा स्तर के गलत निर्धारण के कारण बाढ़ पूर्वानुमान समय पर जारी नहीं किए जा सके।

4.11 सिफारिशें

हम सिफारिश करते हैं कि

- (i) सभी टेलीमेट्री स्टेशनों को चालू बनाकर वास्तविक समय डाटा संचार नेटवर्क पर बाढ़ पूर्वानुमान निरूपण को तेज करने के लिए सीडब्ल्यूसी समयबद्ध कार्य योजना

विकसित करे और सभी लक्ष्यित टेलीमेट्री स्टेशन प्रतिष्ठापित करने के लिए उचित कदम उठाए।

- (ii) सीडब्ल्यूसी यह सुनिश्चित करे कि चेतावनी तथा खतरा स्तर उचित स्तर पर निर्धारित किए गए हैं ताकि बाढ़ पूर्वानुमान सही प्रकार और समय पर किए जा सकें।



5

अध्याय

बाढ़ नियंत्रण की अन्य योजनाएं

5.1 प्रस्तावना

बाढ़ प्रबन्धन तथा बाढ़ पूर्वानुमान पर दो मुख्य योजनाओं के अतिरिक्त जीओआई ने बाढ़ नियंत्रण के लिए अन्य छोटी योजनाएं यथा नदी प्रबन्धन कार्यकलाप और सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्य (आरएमएबीए) और बाँध सुरक्षा अध्ययन तथा योजना (डीएसएसपी) कार्यान्वित कीं। इस अध्याय में आरएमएबीए तथा बाँध सुरक्षा के अन्तर्गत प्राप्त कार्य की सीमा पर आपत्तियां शामिल की गई हैं।

5.2 नदी प्रबन्धन कार्यकलाप तथा सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्य

आरएमएबीए एमओडबल्यूआर,आरडीएण्डजीआर की एक चालू केन्द्रीय क्षेत्र योजना थी जो X योजना के दौरान मंत्रालय द्वारा प्रचालित छोटी योजनाओं और नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, चीन तथा पाकिस्तान के सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कुछ नए कार्यों को एकीकृत करने के द्वारा तत्कालीन योजना की सलाह पर XI पंचवर्षीय योजना में पुनर्गठित की गई थी।

XII योजना के दौरान संघ राज्य क्षेत्रों (यूटीज) को सहायता अनुदान का संघटक जिसे XI योजना के दौरान एफएमपी के अन्तर्गत वित्तपोषित किया गया था, यूटीज में बाढ़ प्रबन्धन/समुद्र क्षरण रोधी कार्य के 100 प्रतिशत वित्तपोषण की आवश्यकता के मददेनजर वर्तमान योजना में भी लाई गई थी। XI तथा XII योजना अवधियों के दौरान आरएमएबीए के अन्तर्गत मुख्य कार्यकलाप निम्न थे:

- क. पंचमेश्वर, कोसी, सप्तकोसी, कमला तथा नौम्यौर परियोजना (नेपाल के साथ/में) के संबंध में क्षेत्र सर्वेक्षण, जाँच तथा संयुक्त डीपीआर तैयार करना और शीघ्र ही इन नदियों पर उच्च बांधों का निर्माण।
- ख. कोसी तथा गण्डक परियोजनाओं (नेपाल में) के बाढ़ सुरक्षा कार्यों, बांग्लादेश तथा पाकिस्तान के साथ सीमा क्षेत्रों में राज्यों द्वारा बाढ़ सुरक्षा/क्षरण रोधी कार्यों का नियमित अनुरक्षण।
- ग. भारत तथा नेपाल की सामूहिक नदियों पर बाढ़ पूर्वानुमान और भूटान, बांग्लादेश, चीन और सन्निकट भारतीय स्थानों में बाढ़ पूर्वानुमान।

XI योजना के दौरान ₹ 820 करोड़ और XII योजना के दौरान ₹ 740 करोड़ के लिए अनुमोदित की थी। XI तथा XII योजना को दौरान क्रमशः ₹ 721.14 करोड़ तथा ₹ 339.89 करोड़ खर्च किया गया था (मार्च 2016 तक)।

5.2.1 आरएमएबीए परियोजनाओं के समापन में विलम्ब

पंचमेश्वर, सप्तकोसी, नौम्योर तथा कमला जैसी परियोजनाओं के लिए आरएमएबीए पैकेज X।वीं योजना (दिसम्बर 2008) तथा X।।वीं योजना (दिसम्बर 2014) के लिए अनुमोदित किया गया था।

इसके अतिरिक्त 2004³⁵ में गठित कार्यबल के अनुसार भारत में अथवा नेपाल में बृहमपुत्र, बराक और गंगा नदियों तथा उनकी सहायक नदियों पर आवंटित अपेक्षित बाढ़ कुशनों के साथ पर्याप्त क्षमता भंडारण जलाशयों की स्थापना रखने के लिए वार्षिक बाढ़ों से असम, उत्तर बिहार तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश की समस्याओं के दीर्घावधि समाधान कार्यबल की मुख्य सिफारिशें थी:

- (i) सप्त कोसी बहु प्रयोजन उच्च बाँध, सुन कोसी भंडारण एवं विपथन योजना, तथा बाढ़ों के प्रबन्धन हेतु पर्याप्त बाढ़ आवंटन का प्रावधान के डीपीआर की जाँच तथा तैयारी और परियोजना के कार्यान्वयन के लिए बातचीत ताकि डीपीआर तैयार करने के शीघ्र बाद निर्माण आरम्भ किया जा सके।
- (ii) पंचेश्वर बहु प्रयोजन परियोजना के डीपीआर का अन्तिमीकरण और निर्धारित समय में इसका कार्यान्वयन।
- (iii) कमला बहु प्रयोजन परियोजना का व्यवहार्यता अध्ययन और बागमती बहु प्रयोजन परियोजना का प्राथमिक अध्ययन।

हमने देखा कि सभी दीर्घावधि आरएमएबीए परियोजनाओं के समापन में बहुत विलम्ब हुआ था जैसा नीचे विस्तृत है:

क. पंचेश्वर बहुप्रयोजन परियोजना: भारत तथा नेपाल ने पंचेश्वर परियोजना सहित महाकाली नदी (भारत में शारदा) के समन्वित विकास हेतु 1996 में महाकाली संधि पर हस्ताक्षर किए।

डीपीआर के अन्तिमीकरण हेतु X तथा X। योजनाओं के दौरान क्रमशः ₹ 15.00 करोड़ तथा ₹ 14.90 करोड़ के प्रावधान आवंटित किए गए थे जिसके प्रति ₹ 11.22 करोड़ तथा ₹ 12.65 करोड़ व्यय किया गया था।

संधि के अनुसार दोनों सरकारों द्वारा परियोजना वित्तपोषण हेतु अंतिम संयोजन के समय पूर्व निर्माण कार्यकलाप साथ-साथ आरंभ किए जाएंगे। पूर्व निर्माण कार्यकलापों के लिए ₹ 20 करोड़ का सांकेतिक प्रावधान आरम्भ में X। योजना के दौरान किया गया था जिसे X। योजना के लिए निधियों का संशोधन करने पर ₹ एक करोड़ तक संशोधित

³⁵ बाढ़ तथा नियंत्रण के प्रबन्धन हेतु लघु अवधि तथा दीर्घावधि उपाय सुलझाने के लिए असम, बिहार, पश्चिम बंगाल तथा पूर्वी उत्तरप्रदेश में आवर्ती बाढ़ों की समस्याओं की देखभाल के लिए कार्यबल गठित किया गया था।

किया गया था। तथापि कोई व्यय नहीं किया गया था। XII योजना में पंचेश्वर बहुप्रयोजन परियोजना के जाँच तथा पूर्व निर्माण कार्यों के लिए क्रमशः ₹ 50.13 करोड़ तथा ₹ 100 करोड़ की राशियों का प्रावधान किया गया था। तथापि परियोजना की वर्तमान स्थिति के साथ किया गया व्यय एमओडब्ल्यू,आरडीतथाजीआर द्वारा दिया नहीं गया।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी-2017) कि केबिनेट के अनुमोदन बाद सितम्बर 2014 में काठमाण्डु में पंचेश्वर विकास प्राधिकरण (पीडीए) की स्थापना की गई थी और अंतिम ड्राफ्ट डीपीआर नवम्बर 2016 में दोनों देशों को पीडीए द्वारा प्रस्तुत किया गया।

तथ्य यह शेष रहा कि परियोजना के अन्तर्गत कार्य अभी भी आरंभ किया जाना था।

ख. कोसी उच्च बाँध बहुप्रयोजन परियोजना: दिसम्बर 1991 के दौरान सप्तकोसी उच्च बाँध परियोजना, के संयुक्त अध्ययन/जाँच करने के लिए और डीपीआर तैयार करने के लिए भारत तथा नेपाल के बीच समझौता हुआ था। इसके लिए अगस्त 2004 में संयुक्त योजना-सप्त सुन कोसी की जाँच (जेपीओ-एसकेएसकेआई) गठित की गई थी जिसे फरवरी 2007 तक कार्यों को पूरा करना था। परियोजना क्षेत्र में कानून तथा व्यवस्था समस्या के कारण जाँच कार्य पूरा नहीं किया जा सका। X योजना अवधि के दौरान ₹ 30 करोड़ के परिव्यय के प्रति ₹ 12.44 करोड़ का व्यय किया गया था। कार्य के क्षेत्र में वृद्धि को मद्देनजर ₹ 70.55 करोड़ की संशोधित लागत के साथ सितम्बर 2008 तक पूर्ण किए जाने के लिए XI योजना अवधि तक फैलाया गया था। कोसी उच्च बाँध के सर्वेक्षण तथा जाँच के लिए XI योजना के दौरान आरंभ में ₹ 58.11 करोड़ का प्रावधान किया गया था जिसे बाद में ₹ 33.64 करोड़ तक संशोधित किया गया जिसके प्रति ₹ 27.37 करोड़ खर्च किया गया था। तथापि परियोजना के विरुद्ध स्थानीय आंदोलन के कारण कार्य पूरा नहीं किया जा सका। कार्य की लागत फरवरी 2013 तक पूर्ण समापन के लिए ₹ 74.86 करोड़ (फरवरी 2009) तक और ₹ 87.63 करोड़ (फरवरी 2011) तक आगे संशोधित की गई थी। XII योजना में सर्वेक्षण तथा जाँच कार्यकलाप करने के लिए परियोजना के अन्तर्गत ₹ 40.61 करोड़ का प्रावधान किया गया था।

संबंधित अभिलेखों के साथ परियोजना की स्थिति एमओडब्ल्यूआर, आरडीजीआर द्वारा नहीं दी गई। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि विराटनगर, नेपाल स्थिति इण्डो-नेपाल संयुक्त परियोजना कार्यालय के माध्यम से सप्तकोसी उच्च बाँध परियोजना के संयुक्त अध्ययन/जाँच तथा डीपीआर की तैयारी और सन कोसी भंडारण एवं विपथन योजना प्रगति के अधीन थी। स्थानीय जनता द्वारा विरोध के कारण प्रगति धीमी थी।

तथ्य यह शेष रहा कि परियोजना के अन्तर्गत कार्य अभी आरम्भ किया जाना था।

ग. नौम्यौर जल विद्युत परियोजना: नौम्यौर परियोजना ताप्ती नदी, सिक्ता सिंचाई परियोजना के ऊपरी भाग पर परिकल्पित है जो नेपाल द्वारा एकपक्षीय रूप से

निर्माणाधीन है। नौम्यौर जल विद्युत परियोजना (नेपाल) की जाँच तथा पूर्व निर्माण कार्यों के लिए XI योजना के दौरान ₹ 21.40 करोड़ का आरंभिक प्रावधान किया गया था। जिसे ₹ एक करोड़ तक संशोधित किया गया। इस कार्यकलाप हेतु कोई व्यय नहीं किया गया था। नौम्यौर जल विद्युत परियोजना की जाँच के लिए XII योजना के दौरान ₹ 25.00 करोड़ का प्रावधान किया गया था।

मंत्रालय ने (फरवरी 2017) बताया कि सीडब्ल्यूसी द्वारा पूर्व-व्यवहार्यता अध्ययन मार्च 2010 में पूरा किया गया था। जल संसाधनों की संयुक्त समिति की 7 वीं बैठक के दौरान (जनवरी 2013) नेपाल की ओर से व्यक्त किया गया कि सीडब्ल्यूसी द्वारा तैयार पूर्व व्यवहार्यता रिपोर्ट अपने वर्तमान रूप में स्वीकार नहीं था क्योंकि यह अन्तर घाटी स्थानान्तरण के रूप में कपिलवस्तु क्षेत्र की सिंचाई की उनकी मांग पूरी नहीं करता था। उसके बाद आगे कोई कार्रवाई सूचित नहीं की गई थी।

तथ्य यह शेष रहा कि परियोजना के अन्तर्गत कार्य अभी आरंभ किया जाना था।

घ. **कमला परियोजना:** XI तथा XII योजना के अन्तर्गत इस योजना के लिए कोई प्रावधान नहीं किया था।

5.2.2 आरएमएबीए कार्यों के निष्पादन में विसंगतियां/कमियां

हमने उत्तरप्रदेश तथा पश्चिम बंगाल में कार्यों के निष्पादन में निम्नलिखित विसंगतियां/कमियां देखी:

क. अल्प अवधि निविदा नोटिस पर कार्य का अनियमित दिया जाना

सरकारी आदेश के अनुसार (दिसम्बर 2000) केवल ₹ दो लाख से कम के कार्य 15 दिन का समय देकर अल्पावधि निविदा नोटिस पर दिया जा सकेगा। ₹ दो लाख से अधिक के कार्य 30 दिन का नोटिस देकर निविदाएं आमंत्रित की जानी थीं। हमने उत्तरप्रदेश में नमूना जाँचित आठ परियोजना में निम्नलिखित विसंगतियाँ देखी:

- (i) पांच परियोजनाओं में ₹ 23 करोड़ मूल्य के छः ठेके सात दिनों तक के काफी कम अवधि नोटिस पर आमंत्रित निविदाओं के आधार पर सौंपे गए थे।
- (ii) ₹ 20.40 करोड़ मूल्य के चार अनुबन्ध एकमात्र निविदा के आधार पर निष्पादित किए गए थे।
- (iii) ₹ 2.60 करोड़ के दो अनुबन्ध निविदा खोलने के तीन माह बाद निष्पादित किए गए थे यद्यपि निविदा नोटिस अल्प अवधि निविदा के लिए जारी किया गया था।
- (iv) ₹ 1.35 करोड़ के एक कार्य में प्राप्त छः बोलियों में से तीन उसका कोई कारण दर्ज किए बिना अस्वीकृत की गई थीं।

ख. निविदाओं का विभाजन

पश्चिम बंगाल में योजना-3 'पुनर्भावा नदी के दाएं किनारे पर किनारा सुरक्षा कार्य' का प्रशासनिक अनुमोदन जनवरी 2011 में ₹ 13.30 करोड़ पर माल्दा सिंचाई मंडल को मंजूर किया गया था। समीक्षा में पता चला कि माल्दा सिंचाई मंडल ने उपर्युक्त कार्य को आठ छोटी दूरियों (100 मी. से 250 मी. के बीच प्रत्येक) में विभाजित किया और कार्यों को शीघ्र करने के लिए कार्य 10 ठेकेदारों को दिए गए थे। छोटे कार्यों में कार्य विभाजित करने के परिणामस्वरूप 0.03 से 25.77 प्रतिशत तक ठेकागत दरों में अन्तर हुए। कार्य समापन की निर्धारित तारीख से 14 महीनों के बाद पूर्ण हुआ था।

विभाग ने बताया (दिसम्बर 2016) कि यह कार्यप्रणाली मितव्ययिता और दक्षता के लिए निर्माण में शीघ्रता के उद्देश्य से सामान्य रूप में ही अपनाई गई थी। उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि कार्य के समापन में विलम्ब तथा ठेकागत दरों में अंतर हुए थे यद्यपि कार्य की सभी ठेकागत मर्दें समान थीं।

ग. खोदी गई मिटटी के निपटान पर उच्च दर की अनुमति

बेहतर जल निकास तथा बाढ़ प्रबन्धन के मद्देनजर पश्चिम बंगाल में सामूहिक सीमा भाग³⁶ के साथ इच्छामती नदी की गाद निकालने का कार्य (योजना-4) जनवरी 2011 तक समापन के लिए ₹ 35.64 करोड़ की निविदा लागत पर सौंपा गया था (मार्च 2010)। कार्य अगस्त 2011 पूरा हुआ था और एजेंसी को ₹ 37.31 करोड़ का भुगतान किया गया था (दिसम्बर 2012)। क्षेत्र में अन्य के साथ ₹ 116 प्रति घन मीटर (क्यूमी) की दर पर 500 मी. परे ट्रक अथवा किसी अन्य वाहन द्वारा सरकारी भूमि से बाहर खोदी गई मिटटी/ सामग्री के निपटान की मद शामिल की गई।

अभिलेखों से पता चला कि 10.90 लाख क्यूम गाद ₹ 116 प्रति क्यूमी की दर पर निपटाई गई और ठेकेदार को ₹ 12.64 करोड़ का भुगतान किया गया था। हमने देखा कि विश्लेषित दर (ठेकेदार द्वारा प्रबन्ध किए जाने के लिए निपटान हेतु भूमि) लोक निर्माण (सड़क) विभाग (2008-09 की दरों की अनुसूची (एसओआर) पर आधारित ₹ 116 प्रति क्यूमी थी। तथापि उस अवधि के दौरान बृहत कलकत्ता जल निकास परिमंडल (जीसीडीसी) के एसओआर के अनुसार मद की दर खोदी गई मिटटी की बिक्री आय को ध्यान में रखकर ₹ 49.50 प्रति क्यूमी थी। इसलिए उच्च दर की अनुमति के कारण ₹ 7.46³⁷ करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ था।

³⁶ बरनाबेटिया, पीएस, गैघाटा 120 किमी (कुलखली, पीएस सारसा, जिला जेस्सोर, बांग्लादेश) से कालान्दी, पीएस, गैघाटा 140.415 किमी पर बीएएसएफ पुल (चन्द्रूरिया, पीएस, सारसा, जिला जेस्सोर, बांग्लादेश) तक लगभग लम्बाई-20,415 किमी।

³⁷ उच्च दर ₹ (116-49.50) प्रतिक्यूम X 10.90 लाख क्यूम ₹ 7.25 करोड़ जमा ₹ 2.90 प्रतिशत (₹ 0.21 करोड़) ₹ 7.25 करोड़ की ठेका दर का।

विभाग ने बताया (दिसम्बर 2016) कि सीमा क्षेत्रों में खोदी गई मिट्टी की बिक्री कठिन समस्या थी और एजेंसी द्वारा प्रबन्ध की जाने वाली भूमि पर मिट्टी के निपटान हेतु दर विश्लेषित / अपनाई गई थी।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि हमने देखा कि वर्ष 2004-05 तथा 2013-14 में उसी मंडल द्वारा निष्पादित उसी नदी के अनुप्रवाह तथा धारा प्रतिकूल, दो गाद निकालने के कार्यों में ठेकेदार द्वारा प्रबन्ध किए जाने वाली भूमि पर 500 मी. परे खोदी गई मिट्टी/सामग्री के निपटान की दर निश्चित करने में लागू जीसीडीसी का एसओआर अपनाया गया था।

घ. आरएमएबीए कार्यों के इतिवृत का अनुरक्षण न करना

कोसी उच्च स्तर समिति (केएचएलसी) ने सिफारिश की कि विभिन्न स्थानों पर कार्यान्वित सुरक्षा कार्यों का उचित इतिवृत अनुरक्षित किया जाना था। इतिवृत में सभी स्परो/सुरक्षा कार्यों, विशेषकर उनके निष्पादन के उचित निर्धारण के लिए समय-समय पर मरम्मतों पर किए गए खर्च के साथ पूर्व वर्षों में किए गए कार्य को अन्य बातों के साथ दर्शाते हुए पुनरुद्धार कार्य की बारम्बार मरम्मतों की अपेक्षा करने वाले कार्यों को दर्शाना और उपचारी उपाय सुझाना था। इसे नवम्बर 2012 में अपने दौरे के दौरान गण्डक उच्च स्तर समिति द्वारा भी दोहराया गया था।

हमने देखा कि 2008-15 के दौरान बिहार में किए गए 119 क्षरण रोधी (ईई) कार्यकलापों के इतिवृत बनाए नहीं गए थे और इन कार्यों का कोई निष्पादन मूल्यांकन नहीं किया गया था।

5.3 बाँध सुरक्षा

बाँध का निर्माण न केवल संभावित लाभों की बड़ी संख्या सुनिश्चित करता है बल्कि यह संभावित खतरों के साथ एक संरचना भी स्थापित करता है जो इसकी विफलता का परिणाम हो सकता है। जब एक बाँध अतिथीय वर्षा, भूकंप, भूस्खलन, अल्प अनुरक्षण और/अथवा तोड़फोड़ के कारण विफल होता है तब भंडारित जल की विशाल मात्रा बाढ़ लहरों में बदल जाती है जिसके कारण अनुप्रवाह में स्थित जीवन तथा सम्पत्ति की गंभीर हानि हो सकती है। ऐसी आपदा का प्रभाव बड़ी मात्रा तक कम किया जा सकता है यदि बाढ़ शिखर की परिणामी मात्रा और बाँध के विभिन्न अनुप्रवाह स्थानों पर इसके पहुँचने के समय का अनुमान किया जा सके जिससे आपातकाल कार्रवाई उपायों की योजना को सुगम किया जा सकता है।

आपातकालीन कार्य योजना(ईएपी) के अनुसार बाँध विफलता के प्रभाव को कम करने के विभिन्न कार्यकलाप निम्न थे:

- क. बांध विखण्डन विश्लेषण द्वारा सम्भावित आप्लावन क्षेत्र का निर्धारण,
- ख. आप्लावन मानचित्र तैयार करना
- ग. आपातकाल की अधिसूचना
- घ. संचार, बाढ़ प्रबन्धन, और
- ड. निकास

संभावित विपत्ति के कारणों पहचान करने और उचित उपचारी उपायों की सिफारिश करने में राज्य सरकार की सहायता करने के उद्देश्य से जीओआई ने जून 1979 में सीडब्ल्यूसी में बाँध सुरक्षा संगठन (डीएसओ) स्थापित किया। 1982 में सिंचाई मंत्रालय द्वारा गठित स्थाई समिति ने सभी बांधों के लिए बांध सुरक्षा की एकीकृत प्रक्रिया विकसित करने की सिफारिश की (1986)। राष्ट्रीय बाँध सुरक्षा समिति (एनसीडीएस) विभिन्न राज्यों में बाँध सुरक्षा कार्यकलापों का निरीक्षण करने और भारतीय स्थितियों के साथ संगत रूप से नवीनतम स्टेट आफ आर्ट के अनुसार बांध सुरक्षा प्रथाओं को लाने के लिए सुधार सुझाने के लिए अक्टूबर 1987 में एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर द्वारा गठित की गई थी। एनसीडीएस ने अपनी 27 वीं बैठक (सितम्बर 2005) में बांधों के ईएपी के विकास तथा कार्यान्वयन हेतु मार्गनिर्देशों को अंतिम रूप दिया।

उपर्युक्त के दृष्टिगत इण्डस, कृष्णा, गंगा तथा बृहमपुत्र घाटियों के लिए सामान्यीकृत संभावित अधिकतम दृष्टिपात (पीएमपी) एटलसों का तैयार करना तथा डिजिटीकरण, सितम्बर 1999 में पूर्ण बांध सुरक्षा आश्वासन एवं सुधार परियोजना (डीएसएआरपी) के अन्तर्गत तैयार एटलसों का उन्नयन, पर्यावरण तथा सामाजिक निर्धारण अध्ययन, जोखिम विश्लेषण अध्ययन और अभिज्ञात परियोजनाओं के लिए अन्य विशेष अध्ययन तथा प्रशिक्षण और बाँध सुरक्षा कार्यकलापों पर विशेष प्रयोजन पैकेजों का विकास संघटकों वाले सीडब्ल्यूसी में XI योजना के दौरान एक केन्द्रीय क्षेत्र योजना, नामतः 'बाँध सुरक्षा अध्ययन तथा योजना' तैयार की गई थी।

XI योजना के दौरान कुल प्रावधान ₹ 10 करोड़ था जो छः करोड़ तक संशोधित किया गया था। XI योजना के दौरान सीडब्ल्यूसी द्वारा ₹ 4.22 करोड़ का व्यय किया गया था। तथापि पीएमपी पैमानों के कार्यों का आयोजन तथा डिजिटीकरण पूरा नहीं किया जा सका और आगे नहीं बढ़ाया जा सका। XII योजना के दौरान बांध सुरक्षा अध्ययन तथा आयोजना की योजना बाँध पुनः स्थापना तथा सुधार परियोजना (डीआरआईपी)³⁸ में सम्मिलित की गई थी।

³⁸ सीडब्ल्यूसी में कार्यान्वित की जा रही केन्द्रीय संघटक के साथ एक राज्य क्षेत्र योजना/डीआरआईपी 223 वर्तमान बांधों की पुनः स्थापना और केरल, मध्यप्रदेश, ओडिशा तथा तमिलनाडु में बाँध सुरक्षा संस्थागत सुदृढीकरण की परिकल्पना की। परियोजना निरीक्षण तथा डीआरआईपी का समन्वय का सम्पूर्ण उत्तरदायित्व सीडब्ल्यूसी के बाँध सुरक्षा संगठन (डीएसओ) के बाँध सुधार निदेशालय का था।

इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय जल नीति 2012 कि खण्ड के 10.7 के अनुसार अचानक तथा अप्रत्याशित बाढ़ संबंधित आपदाओं के लिए, बांध/तटबन्ध विखण्डन अध्ययन, आपातकाल कार्य योजनाओं (ईएपी)³⁹/आपदा प्रबन्धन योजनाएं (डीएमपी) आयोजना का आवधिक अद्यतन करना, प्रभावित समुदायों को शामिल करने के बाद तैयार किए जाने चाहिए। खण्ड 10.5 भी कहता है कि जलाशयों की प्रचालन प्रक्रियाएं बाढ़ कुशन रखने के लिए तैयार और बाढ़ सत्र के दौरान तलछट की पकड़ कम करने के लिए ऐसी रीति कार्यान्वित की जानी चाहिए।

बड़े बांधों के राष्ट्रीय रजिस्टर 2002 के अनुसार, भारत में लगभग 4050 पूर्ण बड़े बाँध थे और अन्य 475 निर्माणाधीन थे। पूर्ण बड़े बांधों की संख्या मार्च 2016 तक 4862 तक बढ़ गई। तथापि राष्ट्रीय रजिस्टर स्पष्ट करता है कि अधिकांश पूर्ण बड़े बांधों के ईएपी उपलब्ध नहीं थे।

5.3.1 आपातकाल कार्य योजनाएं/आपदा प्रबन्धन योजनाओं की स्थिति

4862 बड़े बांधों में से केवल 349 बड़े बांधों (सात प्रतिशत) के ईएपी/डीएमपी⁴⁰ तैयार किए गए थे (मार्च 2016)। इन 349 बांधों के सम्बन्ध में ईएपी कार्यान्वित करने के लिए कार्य योजनाओं की तैयारी प्रक्रियाधीन थी। मार्च 2016 तक केवल एक बाँध⁴¹ के संबंध में माकड्रिल की गई थी। ईएपी/डीएमपी और प्रचालन तथा अनुरक्षण (ओएण्डएम) नियम पुस्तक के आयोजन की स्थिति तालिका 5.1 में दी गई है।

तालिका 5.1 ईएपी /डीएमपी तथा ओएण्डएम नियमपुस्तक के आयोजन की स्थिति

राज्य/यूटी	पूर्ण बांध	बाँध जिनके लिए ओएण्डएम मैनुअल तैयार की गई	तैयार ईएपी/डीएमपी
1. अण्डमान एवं निकोबार द्वीप समूह	2	0	0
2. आंध्रप्रदेश	127	0	3 (6 बांधों के लिए आयोजनाधीन ईएपी)
3. अरुणाचल प्रदेश	1	0	0
4. असम	3	0	0

³⁹ एक आपातकालीन कार्ययोजना (ईएपी) एक औपचारिक दस्तावेज है जो बाँध पर सम्भावित आपातकालीन स्थितियों की पहचान करता है और सम्पत्ति क्षति और जीवन हानि कम करने के लिए अपनाए जाने वाले पूर्ण योजित कार्रवाईयों का विशेष उल्लेख करता है।

⁴⁰ आपदा प्रबन्धन योजना

⁴¹ मई 2014 को रंजीत सागर बाँध (पंजाब)

5. बिहार	24	20	20 (सभी ईपीए को अघतन किए जाने की आवश्यकता)
6. छत्तीसगढ़	248	5	57
7. गोवा	5	0	0
8. गुजरात	619	1	1
9. हरियाणा	1	0	0
10. हिमाचल प्रदेश	19	11	19
11. जम्मू एवं कश्मीर	14	0	7
12. झारखण्ड	50	1	0
13. कर्नाटक	230	0	37 (सीडबल्यूसी मार्गनिर्देशों के अनुसार 5 तैयार और 32 ईएपी सीडबल्यूसी मार्गनिर्देशों के अनुसार अघतन किए जाए।)
14. केरल	61	0	0
15. मध्यप्रदेश	898	20	2
16. महाराष्ट्र	1693	110	181
17. मणिपुर	3	0	1
18. मेघालय	8	0	0
19. मिजोरम	0	0	0
20. नागालैण्ड	1	0	0
21. ओडिशा	199	7	0
22. पंजाब	14	12	12 (सभी 12 ईएपी का अघतन अपेक्षित)
23. राजस्थान	201	0	0
24. सिक्किम	2	0	2
25. तमिलनाडु	116	44	0 (डीआरआईपी ⁴² के अंतर्गत 106 बांधों के ईएपी का आयोजन प्रगति पर होना बताया गया।)
26. तेलंगाना (जून 2, 2014 से)	162	0	0
27. त्रिपुरा	1	0	0

⁴² विश्व बैंक से वित्त पोषित "बांध पुनर्वास और सुधार परियोजना"

28. उत्तर प्रदेश	115	0	2
29. उत्तराखण्ड	16	0	4
30. पश्चिम बंगाल	29	0	1
जोड़	4862	231	349

स्रोत: सीडब्ल्यूसी द्वारा जैसा दिया गया

तालिका दर्शाती है कि प्रचालन नियम पुस्तकें केवल 231 बड़े बांधों (पाँच प्रतिशत) के संबंध में बनाई गई थीं और ईएपी/डीएमपी केवल 349 बांधों (सात प्रतिशत) के लिए तैयार किए गए थे। इस प्रकार ईएपी /डीएमपी के आयोजन तथा आवधिक अद्यतन के माध्यम से अचानक तथा अप्रत्याशित बाढ़ सम्बन्धित आपदाओं की तैयारी अपर्याप्त थी।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि इसे उपचारी कार्रवाई हेतु सीडब्ल्यूसी/बाँध पुनः स्थापना तथा सुधार परियोजना को भेजा जाएगा।

तमिलनाडु में जल संसाधन विभाग ने चैन्नई तथा इसके उपनगरों में जलाशयों के ईएपी तैयार नहीं किए थे (दिसम्बर 2016)। ईएपी 2015 बाढ़ों के दौरान चेम्बरमवक्कम टैंक, चैन्नई सहित सभी जलाशयों से बाढ़ विसर्जन के बेहतर प्रबन्धन में सहायता कर सकता था।

5.3.2 जल विज्ञान अध्ययन तथा आप्लावन मानचित्र

एक आप्लावन मानचित्र उन क्षेत्रों का चित्रण करता है जो बाँध विफलता अथवा असामान्य उत्प्लव से मार्ग निर्गमों के परिणामस्वरूप बाढ़ मग्न हो जाते हैं। एक आप्लावन मानचित्र को कभी कभी बाढ़ मग्न क्षेत्रों के वर्णनात्मक विवरण द्वारा पूरक किया जाता है।

किसी बाँध के विभिन्न बाढ़ स्तरों के लिए जल विज्ञान अध्ययन करना और आप्लावन मानचित्र तैयार करना ईएपी का एक भाग है। हमने देखा कि उन बांधों, जिनके संबंध में ईएपी तैयार किए जा चुके थे, के संबंध में भी राज्य स्तर पर अभी तैयार किया जाना था। हमने यह भी देखा कि एनसीडीएस की बैठकों में अनेक चर्चाओं के बावजूद राज्य सरकारों ने जल विज्ञान अध्ययन करने और आप्लावन मानचित्र तैयार करने के लिए कोई समय सीमा निर्दिष्ट नहीं की थी।

लेखापरीक्षा में शामिल किए गए 17 राज्यों/यूटी में से केवल दो राज्यों ने ही जल विज्ञान के अध्ययन और आप्लावन मानचित्र तैयार करने की स्थिति पर सूचना भेजी थी।

क. **हिमाचल प्रदेश:** राज्य के 19 बड़े बांधों में से केवल दो बांधों के लिए आप्लावन मानचित्र तैयार किए गए थे।

ख. **केरल:** राज्य के 61 बांधों में से किसी के संबंध में बाँध टूट विश्लेषण नहीं किया गया था। सीडब्ल्यूसी ने इस संबंध में आगे कोई सूचना प्रस्तुत नहीं की।

5.3.3 बाँध सुरक्षा कानून का अधिनियम

राष्ट्रीय जल नीति 2002 में वर्तमान बांधों का उचित निरीक्षण, अनुरक्षण तथा निगरानी सुनिश्चित करने के उद्देश्य से बाँध सुरक्षा कानून के अधिनियमन की परिकल्पना की गई थी। जीओआई ने संविधान के अनुच्छेद 246⁴³ कानून बनाने की शक्ति के अन्तर्गत बाँध सुरक्षा अधिनियम बनाना चाहा। तदनुसार जीओआई ने संसद के समक्ष बाँध सुरक्षा विधेयक 2010 प्रस्तुत किया (अगस्त 2010)। बाद में विधेयक को जांच के लिए जल संसाधन की संसदीय स्थाई समिति (पीएससी) को भेजा गया। विधेयक में महत्वपूर्ण परिवर्तनों/संशोधनों को आवश्यक बनाने तथा पीएससी के अवलोकनों तथा सिफारिशों को पालन में लाने हेतु एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने विधेयक वापस लेने और नए विधेयक के रूप में संशोधित विधेयक संसद में प्रस्तुत करने का निर्णय लिया। इसी बीच 15 वीं लोक सभा की अवधि समाप्त हो गई और बाँध सुरक्षा विधेयक 2010 समाप्त हो गया। इसी बीच आंध्र प्रदेश राज्य, तेलंगाना तथा आंध्र प्रदेश के दो राज्यों में विभक्त हो गया। तदनुसार एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने तत्कालीन आंध्र प्रदेश राज्य के सदन द्वारा पारित संकल्प के लिए नये अनुमोदन हेतु दोनों राज्यों से अनुरोध किया। तथापि नया संकल्प अगस्त 2016 तक प्रतीक्षित था।

इस प्रकार, वर्तमान बांधों के उचित निरीक्षण, अनुरक्षण तथा निगरानी सुनिश्चित करने के उद्देश्य से केन्द्रीय बाँध सुरक्षा कानून संसद में विधिकरण हेतु लम्बित था। राज्यों में केवल बिहार अकेला राज्य था जिसने बाँध सुरक्षा अधिनियमित किया था (मई 2006)।

5.3.4 बाँधों का मानसून पूर्व एवं पश्च निरीक्षण

एनसीडीएस की 33 वीं बैठक के कार्यवृत्त के अनुसार प्रत्येक बड़े बाँध का मानसून पूर्व तथा पश्च निरीक्षण सम्बन्धित राज्य के बाँध सुरक्षा संगठन (डीएसओ) द्वारा किया जाना था। पूर्व वर्षों के पूर्व तथा पश्च मानसून निरीक्षण की वार्षिक संकलित रिपोर्ट, अभिलेख तथा उनके स्तर पर आगे की कारवाई के लिए प्रतिवर्ष अप्रैल में डीएसओ (सीडब्ल्यूसी) को प्रस्तुत की जानी थी।

लेखापरीक्षा हेतु चयनित 17 राज्यों/यूटी में से केवल हिमाचल प्रदेश तथा तमिलनाडु ने बांधों के पूर्व तथा पश्च मानसून निरीक्षण किए थे, तीन राज्यों ने आंशिक निरीक्षण किए थे। डीएसओ, (सीडब्ल्यूसी) ने भी यह सुनिश्चित नहीं किया कि बांधों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के उद्देश्य से ये निरीक्षण नियमित अन्तरालों पर किए गए।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि इसे उपचारी कार्रवाई हेतु सीडब्ल्यूसी/बाँध पुनःस्थापना तथा सुधार परियोजना को भेजा जाएगा।

⁴³ समवर्ती सूची में वर्णित किसी भी मामले के सम्बन्ध में कानून बनाने के लिए संसद को अधिकार प्रदान करता है।

5.3.5 बांधो का अनुरक्षण

राष्ट्रीय जल नीति 2002 के पैरा 24 के अनुसार भण्डारण बांधो तथा जल संबंधित संरचनाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय तथा राज्य स्तर पर जांच डिजाइन, निर्माण, जल विज्ञान, भूविज्ञान आदि में विशेषज्ञता से बने उचित संगठनात्मक प्रबन्ध होने चाहिए। नीति में यह भी बताया गया कि इस विषय पर दिशा निर्देश अद्यत और पुनः निरूपित किए जाने चाहिए तथा विशेषज्ञों द्वारा नियमित निगरानी की प्रणाली होनी चाहिए। हमने चयनित राज्यों में वर्तमान बांधो से संबंधित कार्यकलापों की जांच की।

हमने देखा कि पाँच बड़े बांधों (बिहार में दो, उत्तर प्रदेश में दो तथा पश्चिम बंगाल में एक) में विशेषज्ञ समिति द्वारा सुरक्षा समीक्षा के दौरान कुछ त्रुटियों तथा कमियों का उल्लेख किया गया था परन्तु निधि की अनुपलब्धता के कारण कोई उपचारी उपाय नहीं किए गए। ब्यौरा तालिका 5.2 में दिए गया है।

तालिका 5.2 : बांधो के अनुरक्षण से संबंधित मामले

राज्य	आपत्तियां
1. बिहार	एक सुरक्षा समिति ने उपचारी उपाय सुझाने के लिए दो बांधो ⁴⁴ खोखा की सुरक्षा समीक्षा की (दिसम्बर 2015)। तथापि निरीक्षण के दौरान बांधो में देखी गई त्रुटियों तथा कमियों को सुधारा नहीं गया क्योंकि विभाग ने उसके लिए निधियां प्रदान नहीं की। गाद के कारण बंदूआ बाँध की जल भण्डारण क्षमता कम पाई गई।
2. उत्तर प्रदेश	12 जांचित बांधो की संवीक्षा के दौरान यह देखा गया था कि बांधो के अनुरक्षण हेतु न तो कोई कार्यक्रम/प्रतिमान तैयार किए गए थे और ना ही बांधो के अनुरक्षण हेतु कोई विशेष निधियां उपलब्ध कराई गई थी। इसके अलावा रिहन्द बाँध (1985) तथा मौदाहा बाँध के निरीक्षण (मई 2015) पर बाह्य एजेंसियों द्वारा उल्लिखित दोषो तथा उपचारी उपायों ⁴⁵ को इस प्रयोजन हेतु निधियां संस्वीकृत न होने के कारण दूर नहीं किया गया।

⁴⁴ सिंचाई मण्डल बौसी के अन्तर्गत चन्दन बाँध और सिंचाई मण्डल बीजुखोखा के अन्तर्गत बंदूआ बाँध

⁴⁵ रिहंद डैम: बाँध और बिजली ब्लॉक सेवन संरचना के अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम चेहरे पर कंकरीटी की कड़कती, प्राथमिक कंक्रीट से बिजली घर सेवन के द्वार के माध्यमिक गेट के द्वार और फाटक के गफूएड्स के विच्छेद को अलग करना; और सत्ता घर के पेन स्टॉक गैलरी में आरसीसी कॉलमों का क्रैकिंग और टरबाइन द्रव्यमान कंक्रीट पर दबाव का फलस्वरूप परिश्रम। माउदाहा बाँध - जल निकासी गैलरी में टपका, बाढ़ के गेट की तत्काल मरम्मत और डीएसएल स्तर तक आपातकालीन निकास का निर्माण आदि

<p>3. पश्चिम बंगाल</p>	<p>वर्ष 1965 में निर्मित कंगसाबती कुमारी बाँध को रु. 99 लाख की लागत पर 3270 मी. लम्बे ढाल के लिए ढाल पर बोल्टर के अनुरक्षण तथा मरम्मत की आवश्यकता थी। तथापि 2014-15 में रु. 22 लाख की लागत पर केवल 1680 मी. तक ही किया गया। विभाग ने तथ्य स्वीकार किया तथा बताया (जून 2016) कि निधियों के अभाव के कारण मरम्मत का सम्पूर्ण कार्य नहीं हो सका।</p>
-------------------------------	--

इस प्रकार, यद्यपि बांधों का अनुरक्षण एक महत्वपूर्ण मामला था पर कमियां जैसे बांधों के अनुरक्षण हेतु कार्यक्रम तैयार न करना और बाँध का अनुरक्षण करने के लिए पर्याप्त निधियों का प्रावधान न होना था। विशेषज्ञ समितियों द्वारा उल्लिखित गम्भीर कमियों तथा बांधों के अपर्याप्त अनुरक्षण ने बांधों की सुरक्षा तथा आसपास की जनसंख्या को जोखिम में डाल दिया।

5.5 उपसंहार

आरएमएबीए परियोजनाओं जो असम, उत्तर बिहार तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश की बाढ़ समस्याओं के दीर्घा वधि समाधान थे के समापन में बहुत विलम्ब हुए थे। कार्यों के निष्पादन में कई कमियां, जैसे कार्य का अनियमित रूप से वितरण, निविदाओं का विभाजन तथा उच्च दरों पर भुगतान थी। देश के 4862 पूरे रूप से बने बांधों में से केवल 349 बांधों के लिए आपातकालीन कार्य योजनाएं/आपदा प्रबन्धन योजनाएं बनाई गई थी। सभी बड़े बांधों के लिए आप्लावन मानचित्र तैयार करने और जल विज्ञान अध्ययन सहित आपातकालीन कार्य योजनाओं के आयोजन तथा कार्यान्वयन के लिए समयबद्ध पहल नहीं किया गया। 2010 में आरम्भ किया गया बाँध सुरक्षा विधेयक अगस्त 2016 तक कानून नहीं बन पाया। अधिकांश राज्यो/यूटी में मानसून पूर्व तथा पश्च निरीक्षण नहीं किए गए थे। बांधों के अनुरक्षण हेतु कार्यक्रम तैयार नहीं किए गए थे तथा संरचनात्मक/मरम्मत कार्य करने के लिए पर्याप्त निधियां प्रदान नहीं की गई।

5.6 सिफारिशें

हम सिफारिश करते हैं कि

- (i) वार्षिक बाढ़ों से असम, उत्तर बिहार, तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश की बाढ़ समस्या के दीर्घावधि समाधान को सरल बनाने के लिए सभी दीर्घावधि आरएमएबीए परियोजनाओं के शीघ्र समापन के लिए एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर समयबद्ध कार्य योजना तैयार करे।

- (ii) एमओडब्ल्यूआर,आरडीएण्डजीआर, राज्य सरकारों के परामर्श से देश के सभी बड़े बांधो के लिए आप्लावन मानचित्र तैयार करने और जल विज्ञान अध्ययन करने सहित आपात कालीन कार्य योजनाएं तैयार करने और कार्यान्वयन करने के लिए समयबद्ध कार्य योजना बनाए।
- (iii) बांधों के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाएं तैयार करने तथा बांधो के लिए मानसून पूर्व तथा पश्च निरीक्षण करने के लिए एमओडब्ल्यूआर,आरडीएण्डजीआर राज्य सरकारों को सलाह दे।



6

अध्याय

बाढ़ नियंत्रण उपायों के लिए समीक्षा तथा निरीक्षण समिति की सिफारिशों का कार्यान्वयन

6.1 प्रस्तावना

बाढ़ नियंत्रण का विषय भारतीय संविधान के तीन विधायी सूचियों में से किसी में भी शामिल नहीं है। तथापि, जल निकास तथा तटबन्ध राज्य सूची में विशेष रूप से उल्लिखित हैं। इसलिए सम्बन्धित योजनाएं राज्य सरकारों द्वारा तैयार तथा कार्यान्वित की जाती हैं। संघ सरकार की भूमिका परामर्शी है।

भारत सरकार (जीओआई) ने बाढ़ के प्रबन्धन हेतु विभिन्न समितियां गठित की हैं जैसे कि राष्ट्रीय बाढ़ आयोग, कार्यबल 2004, XI तथा XII योजना के लिए जल संसाधनों का कार्यचालन ग्रुप, जल संसाधनों पर संसदीय स्थाई समिति आदि। जीओआई ने जल संसाधनों की योजना तथा विकास और उनके अधिकतम उपयोग के लिए राष्ट्रीय जल नीति (2012) भी बनाई है। समयबद्ध तरीके से, बाढ़ के प्रबन्धन हेतु, उपरोक्त समितियों/नीतियों में कुछ सिफारिशें भी शामिल हैं।

बाढ़ों के कारण होने वाली वार्षिक हानियों को कम करने के लिए बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों की पहचान करने के लिए राष्ट्रीय बाढ़ आयोग (आरबीए) गठित किया गया था (1976)। आरबीए ने अपनी रिपोर्ट मार्च 1980 में प्रस्तुत की। सिफारिशों को कार्यान्वयन हेतु दिशा निर्देशों तथा निर्देशों के रूप में सभी राज्यों/यूटी/मंत्रालयों को भेजे गए (सितम्बर 1981)।

12वीं योजना (अक्टूबर 2011) के बाढ़ प्रबन्धन पर कार्य समूह के रिपोर्ट के अनुसार एक समारिक प्रबन्धन की आवश्यकता है जो पारम्परिक, खण्डित तथा स्थानीय अभिगम के बजाय सम्पूर्ण नदी घाटी के संसाधनों के उपयोग को प्रोत्साहित करता है। इस पर भी जोर दिया गया कि नई प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने के लिए यह जरूरी है कि सूक्ष्म स्तर पर विस्तार से तथा बाढ़ आने की बारम्बारता, अवधि तथा आप्लावन की गहराई को ध्यान में रखकर बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों का वैज्ञानिक निर्धारण किया जाना चाहिए।

इस अध्याय में इन समितियों द्वारा की गई कुछ महत्वपूर्ण सिफारिशों तथा राष्ट्रीय जल नीति 2012 में निर्दिष्ट महत्वपूर्ण खण्डों के अनुपालन की स्थिति पर चर्चा की गई है।

6.2 बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों का मूल्यांकन

बाढ़ रोकथाम हेतु बाढ़ प्रबन्धन योजनाएं क्रियान्वित करने के लिए बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों की पहचान करना एक महत्वपूर्ण स्रोत था। आरबीए की सिफारिशें संख्या 1 के अनुसार

निम्नलिखित कार्य किये जाने थे:

- i. राज्य सरकारों से, बाढ़ो के अधीन क्षेत्रों के आरबीए निर्धारित आंकड़ो का सत्यापन करने तथा सम्बन्धित मानचित्रों के साथ आंकणे केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी)/गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग (जीएफसीसी) को मार्च 1982 से पहले भेजने के लिए कहा गया था।
- ii. किसी समय पर बाढ़ ग्रस्त क्षेत्रों के जिस अवधि लिए अभिलेख बनाए गए हैं को नदी घाटी के विस्तृत मानचित्र के साथ राज्यों द्वारा अन्तरित स्थानान्तरित किए जाने चाहिए।
- iii. सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी द्वारा मानचित्र में चिह्नित क्षेत्रों के मैदान की नमूना जांच की जानी चाहिए। चिह्नित क्षेत्र को प्रति पाँच वर्ष में अद्यत किया जाय।
- iv. सीडब्ल्यूसी अध्ययन करे तथा बाढ़ग्रस्त क्षेत्र हेतु मानदण्ड निर्धारित करे।

जीएफसीसी दिशा निर्देशों के अनुसार किसी राज्य में बाढ़ प्रभावित क्षेत्र की समीक्षा प्रत्येक पंचवर्षीय योजना में की जानी थी। बाढ़ प्रबन्धन गुप तथा क्षेत्र विशेष मामलों पर कार्य समूह (अक्टूबर 2010) ने सम्बन्धित राज्यों को बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों की समीक्षा करने का सुझाव दिया।

चयनित राज्यों (जुलाई 2016 को) के संबंध में बाढ़ अधीन क्षेत्रों निर्धारण की राज्य/यूटी वार स्थिति तालिका 6.1 में दी गई है।

तालिका 6.1 : बाढ़ अधीन क्षेत्रों के निर्धारण की राज्य/यूटी वार स्थिति

राज्य/यूटी	भौगोलिक क्षेत्र (लाख है. में)	आरबीए द्वारा चिह्नित बाढ़ सम्भावित क्षेत्र (लाख है. में)	राज्य/यूटी द्वारा चिह्नित बाढ़ सम्भावित क्षेत्र (लाख है. में)	क्या बाढ़ सम्भावित क्षेत्र का सत्यापन किया गया
1. अरुणाचल प्रदेश	93.00	-	1.19	सत्यापित नहीं
2. असम	78.40	31.50	38.20	सत्यापित
3. बिहार	93.81	42.60 (बिहार एवं झारखण्ड के लिए संयुक्त रूप से)	68.80	सत्यापित नहीं
4. हरियाणा	44.20	23.50	23.50	सत्यापित नहीं
5. हिमाचल प्रदेश	55.70	2.31	4.76	सत्यापित नहीं

राज्य/यूटी	भौगोलिक क्षेत्र (लाख है. में)	आरबीए द्वारा चिन्हित बाढ़ सम्भावित क्षेत्र (लाख है. में)	राज्य/यूटी द्वारा चिन्हित बाढ़ सम्भावित क्षेत्र (लाख है. में)	क्या बाढ़ सम्भावित क्षेत्र का सत्यापन किया गया
6. जम्मू एवं कश्मीर	222.20	0.80	5.14	सत्यापित नहीं
7. झारखण्ड	83.10	-	आंकड़े उपलब्ध नहीं	सत्यापित नहीं
8. केरल	38.90	8.70	14.70	सत्यापित नहीं
9. मणिपुर	22.30	0.80	0.80	सत्यापित नहीं
10. ओड़िशा	155.70	14.00	33.40	सत्यापित नहीं
11. पुंडुचेरी	0.50	0.10	0.50	सत्यापित नहीं
12. पंजाब	50.40	37.00	40.50	सत्यापित नहीं
13. सिक्किम	7.10	0.00	0.20	सत्यापित नहीं
14. तमिलनाडु	130.10	4.50	4.50	सत्यापित नहीं
15. उत्तर प्रदेश	240.93	73.36	73.40	सत्यापित
16. उत्तराखण्ड	53.47		आंकड़े उपलब्ध नहीं	सत्यापित नहीं
17. पश्चिम बंगाल	88.80	26.50	37.66	सत्यापित नहीं

स्रोत : आरबीए (राष्ट्रीय बाढ़ आयोग) की सिफारिशों के कार्यान्वयन की समीक्षा करने वाली विशेषज्ञ समिति कि रिपोर्ट (मार्च 2003)

चयनित 17 राज्यों/यूटी में से केवल असम तथा उत्तर प्रदेश ने आरबीए निर्धारित बाढ़ अधीन क्षेत्रों के आंकड़ों का सत्यापन किया। इस तरह केवल इन्हीं दो राज्यों ने सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी को सम्बन्धित मानचित्रों के साथ आंकण भेजे थे। आरबीए की सिफारिश सं. 1 के (ii), (iii) तथा (iv) कार्यकलापों पर सीडब्ल्यूसी के पास कोई सूचना नहीं थी।

इस प्रकार देश में बाढ़ द्वारा प्रभावित क्षेत्र की पहचान के संबंध में आरबीए की सिफारिशें अकार्यान्वित रही। राज्यों द्वारा बाढ़ग्रस्त क्षेत्रों के सम्बन्ध में कोई अभिलेख नदी घाटी के

विस्तृत मानचित्र पर अन्तरित नहीं किए गए। इस प्रकार से सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी उन क्षेत्रों की ऐसी पहचान के अभाव में मानचित्र में चिह्नित मैदान क्षेत्र में नमूना जांच नहीं कर सका।

मंत्रालय ने बताया (अगस्त 2016) कि भारत में बाढ़ सम्भावित क्षेत्र के वैज्ञानिक मूल्यांकन हेतु सीडब्ल्यूसी में एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया है (जुलाई 2012) और अभी तक तीन बैठकें की जा चुकी हैं। मंत्रालय ने आगे बताया (दिसम्बर 2016) कि राष्ट्रीय बाढ़ आयोग की सिफारिशों पर आवश्यक अनुवर्ती कार्रवाई की जा चुकी थी। तथापि आरबीए की सिफारिशें लागू नहीं की गई थी जैसा ऊपर उल्लेख किया गया है।

6.3 बाढ़ से हानि/संरक्षित क्षेत्र को सुरक्षा देने वाले क्षेत्रों का मूल्यांकन

आरबीए की सिफारिश सं. 3 के अनुसार निम्नलिखित कार्य किए जाने थे:

- i. राज्य सरकार क्षेत्रीय सर्वेक्षण करे तथा उन क्षेत्रों जिसे बाढ़ हानि से सुरक्षा दी जा सकती है, को इंगित करे।
- ii. परिस्थितियों में परिवर्तन तथा बाढ़ सुरक्षा की आवश्यकताओं पर ध्यान देने हेतु संरक्षित क्षेत्र के निर्धारण की प्रत्येक पाँच वर्ष में समीक्षा की जानी चाहिए।

सीडब्ल्यूसी ने उन क्षेत्रों जिसे बदली परिस्थितियों को ध्यान में रखकर बाढ़ हानि/रक्षणीय क्षेत्र के प्रति सुरक्षा दी जा सकती है, का क्षेत्रीय सर्वेक्षण और निर्धारण करने तथा प्रत्येक पाँच वर्ष में उनकी समीक्षा करने हेतु राज्यों से अनुरोध किया (सितम्बर 1981 के बाद)।

लेखापरीक्षा में शामिल 17 राज्यों/यूटी में हमने देखा कि पाँच राज्यों यथा बिहार, हिमाचल प्रदेश, ओड़िशा, तमिलनाडु तथा उत्तर प्रदेश ने क्षेत्रों के ब्यौरे भेजे थे जिन्हें उचित सुरक्षा दी गई थी। इसके अतिरिक्त पंजाब तथा उत्तर प्रदेश ने उस क्षेत्र के ब्यौरे भेजे जो सुरक्षा हेतु प्रस्तावित थे। शेष राज्यों ने क्षेत्रीय सर्वेक्षण नहीं किए और क्षेत्र जिसे बाढ़ हानि से सुरक्षा दी जा सकती थी, को दर्शाया नहीं गया। इसके अतिरिक्त चयनित राज्यों में से किसी ने परिस्थितियों में परिवर्तन और बाढ़ सुरक्षा की आवश्यकता को ध्यान देने के लिए प्रत्येक पाँच वर्ष में संरक्षित क्षेत्र के निर्धारण की समीक्षा नहीं की।

6.4 बाढ़ हानियों के आंकड़े

आरबीए की सिफारिश सं. 2, 28 तथा 29 के अनुसार राज्य सरकार, सीडब्ल्यूसी, जीएफसीसी तथा कृषि विभाग द्वारा निम्नलिखित शीर्षों के अन्तर्गत, जहां तक संभव हो, बाढ़ हानियों के विस्तृत आंकड़े एकत्र किए जाने चाहिए।

(क) बाढ़

- i. बाढ़ ग्रस्त असंरक्षित क्षेत्र

- ii. सुरक्षा कार्यों की विफलता के कारण बाढ़ग्रस्त संरक्षित क्षेत्र
- iii. तटबन्ध तथा नदी के बीच के क्षेत्र जो असंरक्षित छोड़े गए हैं

(ख) जल निकास अवरोध

- i. असुरक्षित क्षेत्रों में
- ii. तटबन्धों के पीछे

(ग) जल निकास अवरोध द्वारा प्रभावित क्षेत्र के आंकड़े संरक्षित क्षेत्र तथा असंरक्षित क्षेत्र रूप में अलग-अलग से संकलित की जानी चाहिए।

तथापि सीडब्ल्यूसी के पास उपलब्ध आंकड़ों (2003) के अनुसार बाढ़ हानि के आंकड़ों राज्य वार संकलित किये गये अर्थात् प्रशासनिक यूनिट-तहसील, उप मण्डल, तथा जिला वार न कि श्रेणी/घाटी/उपघाटी वार जैसा की आरबीए द्वारा सिफारिश की गई थी। सीडब्ल्यूसी ने आरबीए द्वारा संस्तुत रीति से 2003 के बाद के बाढ़ हानियां से संबंधित आंकड़े संकलित नहीं किये।

6.5 भारत में बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों का वैज्ञानिक मूल्यांकन

अपनी रिपोर्ट (1980) में आरबीए ने भारत में 40 मिलियन हेक्टेयर बाढ़ सम्भावित क्षेत्र का निर्धारण किया। चूंकि भारत में बाढ़ सम्भावित क्षेत्र (एफपीए) की कोई मानक वैज्ञानिक परिभाषा नहीं थी, इसलिए आरबीए ने सिफारिश की कि एफपीए स्थानक मानचित्रों तथा विस्तृत जल विज्ञानी आंकड़ों का उपयोग करके बेहतर ढंग से हल किया जाना चाहिए।

एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने भारत में एफपीए के वैज्ञानिक निर्धारण हेतु एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया (जुलाई 2012)। अगस्त 2016 तक विशेषज्ञ समिति की तीन बैठकें (अगस्त 2012, जून 2013 तथा सितम्बर 2015) हुई थी। अपनी दूसरी बैठक में समिति ने सिफारिश की कि प्रत्येक राज्य के लिए क्षेत्रीय समिति गठित की जाये। ये समितियां निर्धारित कार्यप्रणाली, वर्गीकरण तथा मापदण्ड के आधार पर एफपीए की पहचान, सीमांकन तथा वर्गीकरण करेंगी। क्षेत्रीय समितियों द्वारा नीचे तालिका 6.2 में उल्लिखित 10 कार्य किए जाने थे।

तालिका 6.2 : क्षेत्रीय समितियों के लिए अभिज्ञात कार्य

कार्यकलाप	समय सीमा
1. विशेषतः भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) प्लेट फार्म के माध्यम से जिसके लिए कि एफपीए निर्धारण की आवश्यकता है, पर राज्य/यूटी में नदियों/सहायक नदियों, घाटियों, उप घाटियों तथा स्थानों/अवस्थितियों की पहचान।	31 अक्टूबर 2015 तक
2. जल मौसमी आंकड़ों का संग्रहण	
3. तीन वर्ष, सात वर्ष तथा 10 वर्ष अवधि की बाढ़ के उच्चतम बाढ़ स्तर निर्धारित करने के लिए बाढ़ बारम्बारता विश्लेषण	
4. बाढ़ सम्भावित क्षेत्र परिभाषाओं के अनुसार निश्चित एचएफएल के अनुरूपी उपलब्ध टोपो ⁴⁶ शीट पर या किसी अन्य कार्यप्रणाली जैसे ऐतिहासिक सैटलाईट डाटा द्वारा, एसआरटीएम ⁴⁷ / एएसटीईआर ⁴⁸ / कार्टोडैम ⁴⁹ आदि के द्वारा (फाइनर कन्ट्र इन्टरवल्स(5 मी. अथवा कम तथा मैदान एवं डेल्टाई क्षेत्र के मामले में 0.5-1.0 मी.) के साथ फाइनर स्केल (1:15000)पर डिजिटल टोपो शीट का उपयोग कर निर्धारण कर शोधन) आप्लावन के अधीन क्षेत्र का चित्रण तथा निर्धारण इसकी उपलब्धता पर किया जा सकता है।	31 दिसम्बर 2015 तक
5. बाढ़ हानि डाटा तथा सम्बन्धित मानदण्डों का संकलन	31 दिसम्बर 2015 तक
6. एनआरएससी, एनआईएच, ⁵⁰ किसी सलाहकार आदि की सहायता से दूरस्थ संवेग तकनीक का उपयोग कर ऐतिहासिक डाटा, स्थल सत्यापनों द्वारा एफपीए का वैधीकरण	31 जनवरी 2016 तक
7. क्षेत्रीय समिति की प्राथमिक/अन्तरिम रिपोर्ट (पहला रूपान्तर) का प्रस्तुतीकरण	28 फरवरी 2016 तक
8. विशेषज्ञ समिति की प्राथमिक/अन्तरिम रिपोर्ट (पहला रूपान्तर) का प्रस्तुतीकरण	31 मार्च 2016 तक

⁴⁶ टोपोशीट स्थान वर्णन शीट का छोटा नाम है। इसमें क्षेत्र जैसे सड़क, रेलवे, उपनिवेश, नहरों के बारे में

⁴⁷ शटल रैडार स्थालकृति मिशन

⁴⁸ एडवान्स स्पेसबोर्न थर्मल एमीशन तथा रिफ्लेक्शन रेडियोमीटर

⁴⁹ कार्टोसैट-1 व्युत्पन्न डिजिटल एलेवेशन माडल

⁵⁰ राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की, एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर के तहत एक इकाई

9. निर्धारण/आंकड़ों के परिष्करण तथा इसके वैधीकरण के बाद क्षेत्रीय समितियों द्वारा अन्तिम रिपोर्ट का प्रस्तुतीकरण	31 मई 2016 तक
10. जीआईएस प्लेटफार्म का उपयोग कर निर्धारण/आंकड़ों के परिष्करण और इसके वैधीकरण के बाद विशेषज्ञ समिति द्वारा अन्तिम रिपोर्ट का प्रस्तुतीकरण	31 जुलाई 2016 तक

स्रोत: भारत में एफपीए के वैज्ञानिक मूल्यांकन हेतु विशेषज्ञ समिति की तीसरी बैठक

सभी 36 राज्यों/यूटी के लिए क्षेत्रीय समितियां गठित की गईं। तथापि हमने पाया कि जुलाई 2016 तक लेखापरीक्षा में शामिल 17 राज्यों/यूटी में से केवल बिहार, हरियाणा, केरल, ओडिशा, पंजाब तथा पश्चिम बंगाल में क्षेत्रीय समितियां गठित की गई थीं। शेष 11 राज्यों में एफपीए का वैज्ञानिक मूल्यांकन अभी आरम्भ किया जाना था। इसके अलावा अरुणाचल प्रदेश, मध्य प्रदेश तथा उत्तर प्रदेश में फरवरी 2016 तक क्षेत्रीय समिति की कोई बैठक नहीं हुई थी। संसाधनों पर 21वीं संसदीय स्थाई समिति 2013-14 की 28 सिफारिश के अनुसार राज्यों, जो संभाषित बाढ़ विनाशों का सामना कर रहे थे विशेषकर गंगा घाटी राज्यों में बाढ़ प्रभावित क्षेत्र निर्धारित करने के लिए डिविजन मूल्यांकन माडल⁵¹ (डीईएम) तैयार किए जाने थे।

लेखापरीक्षा में शामिल 17 राज्यों/यूटी से हमने देखा कि केवल बिहार तथा ओडिशा ने बारम्बारता आधारित बाढ़ डूब मानचित्र तैयार किए। सीडब्ल्यूसी बाढ़ पूर्वसूचनाओं के लिए गणितय मॉडल के विकास में अन्तग्रस्त था जो मानचित्र बनाने में आगे उपयोग किए जाने थे। परन्तु मार्च 2016 तक सीडब्ल्यूसी द्वारा मॉडलों को तैयार नहीं किया गया था। जिसके कारण बारम्बारता आधारित बाढ़ डूब मानचित्र सीडब्ल्यूसी द्वारा तैयार नहीं किए गए थे।

₹ 400 करोड़ की लागत पर बिहार, उत्तरप्रदेश तथा पश्चिम बंगाल में अधिकतर बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों के दो लाख वर्गमीटर (वमी) के बैथीमीट्रिक सर्वेक्षण⁵² सहित डीईएमस का आयोजन XII एफवाईपी में बाढ़ पूर्वानुमान योजना के योजनागत व्यय वित्त समिति (ईएफसी) प्रस्ताव में आरम्भ में शामिल किया गया था। बाद में यह संघटक वापस ले लिया गया था और अलग ईएफसी के माध्यम से गंगा घाटी में 2.5 लाख व. मी. में डीईएम बनाने के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के प्रस्ताव में शामिल किया गया था। मंत्रालय ने इस संबंध में नवीनतम स्थिति नहीं भेजी थी।

⁵¹ सैटलाइट डाटा के उपयोग द्वारा तैयार डिजिटल मूल्यांकन माडल (डीईएम) जल विज्ञान/जलीय माडल विकास तथा बाढ़ के खतरा मानचित्रण के मुख्य इनपुटों में से एक है।

⁵² बैथीमीट्री, झील अथवा समुद्र तलों की जल भीतर गहराई का अध्ययन है।

हमने पाया कि चयनित राज्यों में से किसी ने भी डीईएम तैयार नहीं किए थे। पश्चिम बंगाल के मामलों में सिंचाई तथा जलमार्ग विभाग ने बताया (अगस्त 2016) कि एफपीए के लिए डीईएम का बनाने मंहगा तथा अधिक समय लगने वाला था।

निकास बैठक (दिसम्बर 2016) के दौरान मंत्रालय ने बताया कि इसके द्वारा इस प्रयोजन हेतु गठित विशेषज्ञ समिति के निर्देशों के आधार पर बाढ़ सम्भावित क्षेत्र के वैज्ञानिक निर्धारण हेतु अध्यक्ष के रूप में राज्य के मुख्य सचिवों और सदस्य सचिव के रूप में वरिष्ठ सीडब्ल्यूसी क्षेत्रीयों अधिकारियों से राज्यों/यूटीस में क्षेत्रीय समितियां गठित की गई थीं। उच्च संकल्प डीईएम के लिए एनआरएससी द्वारा अधिक राशि मांगना बाढ़ डूब मानचित्रों के बनाने में एक बाधा है। राज्य सरकारों के पास भी इसके लिए अपेक्षित निधियां नहीं हैं। बाढ़ सम्भावित क्षेत्र के वैज्ञानिक निर्धारण का कार्य सीडब्ल्यूसी में चल रहा है।

तथापि, तथ्य यह शेष रहता कि डीईएम तैयार न करने के परिणामस्वरूप देश में डिजिटल रूप से विभिन्न बाढ़ के जोनों का सीमांकन नहीं हुआ और बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों की वैज्ञानिक आकृतियों का अभाव हुआ। बारम्बारता आधारित बाढ़ डूब मानचित्रों को तैयार न करने से भी बाढ़ रोकने की रणनितियों के बनाने का प्रयोजन विफल हो गया।

6.7 स्थलाकृति अध्ययन

राष्ट्रीय जल नीति -2012 के पैराग्राफ 10.3 में परिकल्पना की गई कि स्थलाकृति अध्ययन किए जाने चाहिए, जिनके आधार पर योजना, क्रियान्वहन तथा रिवेटमेंट, स्पर, तटबंधों आदि का अनुरक्षण किया जा सकेगा ताकि नदियों द्वारा क्षरित भूमि हानि को बचाया जा सके। यह बढ़ते हुए अधिक महत्वपूर्ण हो जाएगा क्योंकि जलवायु परिवर्तनों से वर्षा बढ़ने और इसलिए मिट्टी क्षरण बढ़ने की सम्भावना थी जब 21वीं संसदीय स्थाई समिति 2014 ने सिफारिश की कि मंत्रालय / सीडब्ल्यूसी / जीएफसीसी को 11 गंगा घाटी राज्यों⁵³ में सभी नदियों का विस्तृत स्थलाकृति अध्ययन करें और बाढ़ द्वारा की गई आवदा के नियंत्रण और कम करने के लिए क्षेत्र में निर्माण, रिवेटमेंट, स्पर तथा तटबंधों पुनरुद्धार तथा अनुरक्षण करने में बेहतर परिणाम प्राप्त करने के उद्देश्य से निश्चित समयसीमा अन्दर यह कवायद पूरी की जाए।

11 गंगा घाटी राज्यों के सभी अन्गर्त आने वाली लगभग 301 नदियां हैं। सीडब्ल्यूसी ने दो वर्षों में पूर्ण किए जाने के लिए 2015-16 के दौरान केवल 15 नदियों⁵⁴ के स्थलाकृति अध्ययन से संबंधित कार्य सौंपे। इन 15 नदियों में से केवल आठ नदियों (तीन प्रतिशत) के स्थलाकृति अध्ययन शुरू किए गए हैं।

⁵³ बिहार, छत्तीसगढ़, दिल्ली, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड और पश्चिम बंगाल।

⁵⁴ गंगा, राप्ती, शारदा, कोसी, बागमती, यमुना, ब्रह्मपुत्र, सुबानसिरी, पगलाडिया, कृष्णा, तुंगभद्रा, महानंदा, महानदी, हुगली और तापी।

स्थलाकृति अध्ययनों के अभाव में क्षरण के कारण भूमि की हानि रोकने के लिए रिवेटमेंट, स्पर तथा तटबंधों की उचित योजना, निर्माण, रीवेटिंग तथा अनुरक्षण सुनिश्चित नहीं किए जा सके।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि राष्ट्रीय जल नीति में निर्धारित नीतियों का अनुपालन किया जा रहा था।

उत्तर स्वीकार नहीं किया जा सकता है क्योंकि नीति में यथा परिकल्पित स्थलाकृति अध्ययन किसी भी राज्यों में पूरे नहीं किए गए थे।

6.8 व्यापक मास्टर प्लान तथा कार्यान्वयन समिति का गठन

जल संसाधन पर 21 वीं संसदीय स्थाई समिति ने नोट किया (फरवरी 2014) कि जीएफसीसी का मुख्य कार्य गंगा घाटी राज्यों में बाढ़ सुरक्षा और बाढ़ प्रबंधन के लिए व्यापक मास्टर प्लान (सीएमपी) तैयार करना है। इसी तरह, ब्रह्मपुत्र बोर्ड ने ब्रह्मपुत्र घाटी में सर्वेक्षण और जांच जारी करनी थी और बाढ़ों, किनारे क्षरण के नियंत्रण और ब्रह्मपुत्र घाटी में जल निकासी के सुधार तथा उससे संबंधित कार्यकलापों के लिए मास्टर प्लान तैयार करना था। एफएमपी पर जीओआई के मार्गनिर्देशों परिकल्पना करते हैं कि सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा प्रमुख खण्ड को शामिल कर समन्वित रीति में बाढ़ प्रबंधन कार्य करने के लिए राज्यों को केन्द्रीय सहायता प्रदान की जाएगी।

जीएफसीसी ने सभी 23 नदियों के लिए सीएमपी तैयार किए जो गंगा की सहायक नदियां हैं। जीएफसीसी एक परामर्शी आयोग होने पर, ने सुझाया कि सीएमपी के अन्तर्गत सभी कार्यों का निष्पादन संबंधित राज्य सरकारों द्वारा किया जाना है। तथापि सीएमपी में शामिल सिफारिशों के कार्यान्वयन के लिए कार्ययोजनाओं के आयोजन से संबंधित सूचना राज्य सरकारों से प्राप्त नहीं हो रही था। सीएमपी के आयोजन से संबंधित हमारी आपत्तियां निम्नवत हैं:

क. 17 चयनित राज्यों/यूटी में से 10 राज्यों (बिहार, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, झारखंड, मणिपुर, ओडिशा, पंजाब, तमिलनाडु और उत्तराखंड) ने बाढ़ प्रबंधन हेतु सीएमपी तैयार नहीं किए। इसके बजाय, इन राज्यों ने चयनात्मक आधारों पर बाढ़ प्रबंधन परियोजना तैयार की।

ख. उत्तर प्रदेश में, सीएमपी जीएफसीसी द्वारा तैयार किया गया था, तथापि गम्भीर रूप से बाढ़ प्रभावित राज्यों में से एक होने के बावजूद इसकी सिफारिशें लागू नहीं की गई थी।

ग. पश्चिम बंगाल में एफएमपी योजनाओं का निरूपण करते समय, जीएफसीसी की प्रमुख सिफारिशें या तो विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) में शामिल नहीं की गई थीं अथवा या लागू नहीं की गई थीं। गंगा घाटी में आने वाली सात एफएमपी योजनाओं से पता चला कि महत्वपूर्ण सिफारिशों जैसे प्राकृतिक अवरोधन घाटियों की स्थापना, स्पिल चैनलों

को बाढ़ जल का आंशिक विपथन, जल विभाजन प्रबंधन स्थलाकृति अध्ययनों आदि आरम्भ नहीं की गई थीं।

- घ. अरुणाचल प्रदेश में, यद्वपी ब्रह्मपुत्र बोर्ड (बीबी) ने घाटी वार सीएमपी तैयार किए थे परन्तु सीएमपी के आधार पर राज्य द्वारा कोई कार्ययोजना बनाई नहीं गई थी (जून 2016)।
- ड. असम ने सीएमपी में संस्तुत केवल लघु अवधि योजनाओं को लागू किया परन्तु मास्टर प्लान में संस्तुत दीर्घावधि उपायों को लागू नहीं किया था।

इसके अलावा मंत्रालय ने छः गम्भीर रूप से बाढ़ प्रभावित गंगा घाटी राज्यों नामतः बिहार, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल से सीएमपी की सिफारिशों के समयबद्ध कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए कार्यान्वयन समितियों का गठित करने का अनुरोध किया (फरवरी 2014)।

हमने पाया कि केवल उत्तर प्रदेश ने कार्यान्वयन समिति बनाई परन्तु इसकी बैठकों और व्यापक योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए प्राप्त प्रगति से संबंधित कोई अभिलेख लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराए गए थे। इस प्रकार, कार्यान्वयन समितियों के न बनाने के कारण, बाढ़ों के प्रबंधन हेतु सीएमपी की सिफारिशों का समयबद्ध कार्यान्वयन सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

तमिलनाडु में, यह देखा गया था कि इसकी तीन नदियां जैसे कोसास्थालयेर, कुयूम और आदयार के लिए चेन्नई तथा इसके उपनगरों का मास्टर प्लान बाढ़ों का प्रबंधन करने और जल संसाधनों बढ़ाने के लिए तैयार नहीं किया गया था (अगस्त 2016)। मुख्य अभियन्ता, जल संसाधन विभाग ने बताया (अगस्त 2016) कि चेन्नई तथा इसके उपनगरों के लिए व्यापक मास्टर प्लान केवल जिला प्रशासन और स्थानीय निकायों के परामर्श से बनाया जा सकेगा। डब्ल्यूआरडी, राजस्व विभाग तथा स्थानीय निकायों के बीच तालमेल की कमी ने घाटी वार सीएमपी तैयार न करने में क्रो तथा माइक्रो ड्रेनेज नेटवर्क के योजित निष्पादन नहीं सका।

6.9 बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण

बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण उपायों का उद्देश्य भिन्न मात्राओं अथवा बारम्बाराओं सम्भावित स्तरों की बाढ़ों द्वारा प्रभावित होने वाले जोनों अथवा क्षेत्रों का सीमांकन करने और इन जोनों में स्वीकार्य गतिविधियों के प्रकारों को विशेष उल्लेख करना है, ताकि जब भी बाढ़ बास्तव में आए, तब हानि को कम किया जा सके।

सीडब्ल्यूसी ने इस संबंध में कानून के अधिनियम हेतु राज्यों के मार्गदर्शन हेतु 1975 में सभी राज्यों को बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण पर एक मॉडल विधेयक को परिचालित किया। मॉडल विधेयक में बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण प्राधिकरण, सर्वेक्षणों तथा बाढ़ मैदानों क्षेत्र की रूपरेखा, बाढ़ मैदानों की सीमा की अधिसूचना, बाढ़ मैदानों के उपयोग के निषेध अथवा प्रतिबंध,

मुआवजा, और निषेध बाढ़ बाधा दूर करने की शक्ति के बारे में खंडों का प्रावधान किया गया। जल संसाधन पर 21 वीं संसदीय स्थायी समिति ने सिफारिश की (2013-14) की एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर विलंब बिना इस संबंध में आवश्यक कानून बनाने के लिए राज्यों को राजी करने के लिए प्रभावशाली कदम उठाए।

हमने देखा कि केवल तीन राज्यों, मणिपुर, राजस्थान तथा उत्तराखंड ने बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण अधिनियम बनाया था। उस रूप में बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण के लिए कानून न बनाने के कारण बाढ़ों के कारण हानि को निम्नवत करने/ न लेने के उपायों का पालन सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

मंत्रालय ने स्वीकार किया (दिसंबर 2016) कि केवल मणिपुर, राजस्थान तथा उत्तराखंड राज्यों ने विधेयक के लिए कानून बनाया था और बताया कि आरंभिक कार्रवाई की जा चुकी थी। मंत्रालय ने आगे बताया कि बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण विधेयक कानून बनाना राज्यों के ऊपर था।

2012 में उत्तराखंड में आपदा एवं प्रबंधन केंद्र (डीएमएमसी) ने उत्तराखंड बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण अधिनियम 2012 के प्रावधानों के अनुरूप विशेषकर नदियों तथा धाराओं के सामित्य में निर्माण प्रतिबन्धित करने की आवश्यकता पर जोर दिया था। डीएमएमसी के भूवैज्ञानिक जांच रिपोर्ट (2014) और हिमालय भूविज्ञान के वाडिया संस्थान अध्ययन रिपोर्ट (2014) का मानना था कि जून 2013 की बाढ़ों के दौरान अधिकांश हानियां नदी के तलों और बाढ़ के मैदान क्षेत्रों के साथ निर्माण तथा अतिक्रमण के कारण थीं। यदि डीएमएमसी की सिफारिशें (2012) सरकार द्वारा अपनाई गई होती तो जून 2013 की बाढ़ों का प्रभाव कम हुआ होता।

तमिलनाडु में, बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण विधेयक के विधिकरण को कानून बनाने के सिफारिशें देने के लिए एक समिति बनाने का प्रस्ताव (जून 2014) राज्य सरकार विचाराधीन था (अगस्त 2016) के विचाराधीन था। बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण के कानून की कमी के परिणामस्वरूप जलमार्गों से लगे विकास हुए जिसके कारण 2015 बाढ़ों के दौरान चेन्नई तथा इसके उपनगरों आप्लावन हुआ।

तथ्य यह शेष रहा कि बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण का विधेयक इसकी पहली परिकल्पना से 40 वर्षों से अधिक के बाद भी अधिकांश राज्यों में कानून नहीं बन सका।

6.10 हिमनदी झील टूट बाढ़ तथा भूस्खलन बांध के विखण्डन बाढ़ अध्ययन करना।

राष्ट्रीय जल नीति 2012 का खण्ड 10.7 परिकल्पना करता है कि पहाड़ी नदियों में अचानक तथा अप्रत्याशित बाढ़ से संबंधित आपदाओं की तैयारी बढ़ाने के उद्देश्य से इंस्ट्रूमेंशन आदि के साथ-साथ आवधिक निगरानी से हिमानी झील विस्फोट बाढ़ तथा भूस्खलन बांध विखण्डन बाढ़ अध्ययन किए जाने चाहिए।

हिमालय क्षेत्र में हिमनदी झील तथा जलाशयों (जीएल/डब्ल्यूबी) की निगरानी के कार्य 2009 में सीडब्ल्यूसी द्वारा आरम्भ किया गया था। जीएल/डब्ल्यूबी की सूची 2009 में ली गई सैटलाइट प्रतिभावलियों के आधार पर 2011 में तैयार की गई थी। सूची के अनुसार 10 हेक्टेयर जलविस्तार से अधिक क्षेत्र के 2,027 जीएल/डब्ल्यूबी थे। 2011 से 50 हेक्टेयर से अधिक में फैले जलाशयों वाले केवल 477 जीएल/डब्ल्यूबी की निगरानी मानसून सत्र (जून-अक्टूबर) के दौरान प्रत्येक वर्ष की गई थी।

इस प्रकार पहाड़ी दूरियों में आवधिक निगरानी सभी सूचिबद्ध हिमनदी झीलों तथा जलाशयों के लिए नहीं की जा रही थी।

6.11 उपसंहार

देश में बाढ़ द्वारा प्रभावित क्षेत्रों की पहचान से संबंधित राष्ट्रीय बाढ़ आयोग की सिफारिशें अपूर्ण रही। अधिकांश राज्यों में बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों का वैज्ञानिक निर्धारण नहीं किया गया था। डिजिटल इलेवेशन मॉडल तैयार न करने के कारण देश में डिजिटल रूप से विभिन्न बाढ़ वाले जोनों का सीमांकन नहीं हुआ और बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों की वैज्ञानिक आकृतियों का अभाव रहा बाढ़ द्वारा की गई आपदाओं के नियंत्रण तथा कम करने के लिए निर्माण, रख-रखाव और रिवेटमेंट, स्पर, तटबंधों के अनुरूप में बेहतर परिणाम प्राप्त करने के उद्देश्य से स्थलाकृति अध्ययन 17 राज्यों/यूटी में से किसी के द्वारा पूरे नहीं किए गए थे। लेखापरीक्षा में चयनित राज्यों/यूटी में से किसी ने भी बाढ़ प्रबन्धन हेतु व्यापक मास्टर प्लान (सीएमपी) तैयार नहीं किया था। छः गम्भीर रूप से बाढ़ प्रभावित गंगा घाटी राज्यों ने बाढ़ों के प्रबन्धन हेतु सीएमपी की सिफारिशों के समयबद्ध कार्यान्वयन हेतु कार्यान्वयन समितियों का गठन नहीं किया था। मणिपुर, राजस्थान तथा उत्तराखंड को छोड़कर किसी भी राज्यों ने बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण विधेयक को कानून नहीं बनाया था। उस रूप में बाढ़ों के कारण हानियों को कम करने/न होने के उपायों का पालन सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

6.12 सिफारिशें

हम सिफारिश करते हैं कि

- (i) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर राष्ट्रीय बाढ़ आयोग, कार्यबल 2004, जल संसाधनों की स्थाई संसदीय समिति और राष्ट्रीय जल नीति 2002 और 2012 द्वारा की गई सिफारिशों के अनुपालन के लिए समयबद्ध कार्ययोजना तैयार करने के लिए राज्य सरकारों को राजी करें और केंद्र सरकार की विभिन्न योजनाओं में निधियों के निर्गम में इन सिफारिशों को हिस्सा बनाएं।
- (ii) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण विधेयक को कानून बनाने और समयबद्ध रीति में लागू करने के लिए राज्यों के साथ मामला उठाएं।



7

अध्याय

7.1 प्रस्तावना

बाढ़ प्रवन्धन कार्यक्रम (एफएमपी) मार्गनिर्देशों के अनुसार, निगरानी तथा मूल्यांकन अध्ययन के अन्तर्गत निम्नलिखित निर्धारित किए गए हैं:

- क. अपने संबंधित क्षेत्राधिकार में केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी), गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग (जीएफसीसी) तथा ब्रह्मपुत्र बोर्ड (बीबी) द्वारा किए जाने वाले एफएमपी के अन्तर्गत योजना परियोजनाओं की निगरानी।
- ख. ₹ 7.50 करोड़ से कम लागत वाली योजनाओं के लिए, योजनाओं के पूर्ण होने के बाद निष्पादन का मूल्यांकन किया जाना था। संबंधित क्षेत्रों में विशेषज्ञता वालों स्वतंत्र विशेषीकृत/व्यावसायिक एजेंसियों द्वारा सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी, जैसा भी मामला हो, के परामर्श से पूर्ण कार्यों का निष्पादन मूल्यांकन किया जाना।
- ग. राज्य सरकारों की योजनाओं जिनकी लागत ₹ 7.50 करोड़ से अधिक है, के समवर्ती मूल्यांकन अध्ययन, विख्यात संगठन (नो) के माध्यम से कराया जाना था (एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर, जीओआई के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन नहीं अथवा राज्य सरकार के सिंचाई/जल संसाधन विभाग के अधीन नहीं हैं)।
- घ. दूरस्थ संवेग जैसी उन्नत तकनीक के माध्यम से योजना की भौतिक प्रगति की निगरानी में अंतरिक्ष विभाग/एनआरएससी को सहायता।
- ङ. योजनाओं की भौतिक और वित्तीय प्रगति की निगरानी के लिए सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी की निगरानी दल। उन्हें अपने क्षेत्रीय दौरों के दौरान निर्माण सामग्री की गुणवत्ता कार्यों की गुणवत्ता की नमूना जांच करनी थी। दलों द्वारा कार्यस्थल पर लिए गए नमूने/साक्ष्यों की गुणवत्ता जांचों के लिए जांच की गई थी और उसके परिणाम निगरानी रिपोर्टों में प्रतिबिंबित किए जाने थे।

हमने एफएमपी मार्गनिर्देशों के आधार पर बाढ़ नियंत्रण तथा बाढ़ के पूर्वानुमान की योजनाओं की मात्राओं का मूल्यांकन किया। हमारी आपत्तियां अनुवर्ती पैराग्राफ में दी गई हैं:

7.2 केन्द्रीय एजेंसियों (सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी) द्वारा निगरानी

एफएमपी मार्गनिर्देशों 2009 के पैरा 4.13 के अनुसार, राज्य सरकारों से निगरानी एजेंसियों को भौतिक तथा वित्तीय प्रगति की तिमाही रिपोर्ट प्रस्तुत करने की अपेक्षा की गई थी।

एफएमपी मार्गनिर्देशों के पैरा 4.13 में भी अनुबद्ध किया गया कि ₹ 15 करोड़ से अधिक की लागत वाली कार्य के लिए निगरानी एजेंसियों (सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी) प्रत्येक वित्त वर्ष में कम से कम एक बार कार्यों का निरीक्षण करेंगे।

एफएमपी मार्गनिर्देशों (2009) के पैरा 5.1 के अनुसार परियोजनाओं की भौतिक तथा वित्तीय प्रगति के लिए एफएमपी योजना के अन्तर्गत योजना/परियोजनाओं की निगरानी अपने संबंधित क्षेत्राधिकार में सीडब्ल्यूसी, जीएफसीसी तथा बीबी द्वारा की जानी थी।

हमने देखा कि परियोजनाओं की निगरानी अरुणाचल प्रदेश तथा असम में संबंधित केन्द्रीय एजेंसियों द्वारा नहीं की गई थी। हमने यह भी देखा कि बिहार तथा जम्मू एवं कश्मीर में परियोजना अधिकारियों ने मंत्रालय को तिमाही प्रगति रिपोर्टें प्रस्तुत नहीं की थी। शेष 13 चयनित राज्यों/यूटी द्वारा कोई सूचना नहीं भेजी गई थी।

इस प्रकार केन्द्रीय तथा राज्य एजेंसियों ने परियोजनाओं की निगरानी के संबंध में एफएमपी मार्गनिर्देशों का अनुपालन नहीं किया।

7.3 पूर्ण परियोजनाओं का निष्पादन मूल्यांकन

एफएमपी मार्गनिर्देश 2009 के पैरा 5.8 के अनुसार पूर्ण कार्यों का निष्पादन मूल्यांकन सम्बन्धित क्षेत्रों में विशेषज्ञता वाली स्वतन्त्र विशेषज्ञ/व्यवसायिक एजेंसियों द्वारा सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी जैसा भी मामला हो, के परामर्श से किया जाना था।

हमने 12 राज्यों (अरुणाचल प्रदेश, असम, बिहार, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर, झारखण्ड, ओडिशा, मणिपुर, सिक्किम, तमिलनाडु तथा पश्चिम बंगाल) में निष्पादन मूल्यांकन करने में अपूर्णताएं देखीं। उत्तराखण्ड में निष्पादन मूल्यांकन विभागीय रूप से किया गया था। केरल, पुडुचेरी तथा पंजाब में परियोजनाएं पूर्ण नहीं थीं इसलिए निष्पादन मूल्यांकन अपेक्षित नहीं था और उत्तर प्रदेश में कोई जानकारी उपलब्ध नहीं कराई गई। निष्पादन मूल्यांकन में कमियां नीचे वर्णित हैं:

- क. बिहार, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश झारखण्ड तथा ओडिशा में परियोजनाओं का निष्पादन मूल्यांकन किया नहीं गया था।
- ख. मार्गनिर्देशों के अन्तर्गत यथा अपेक्षित निष्पादन मूल्यांकन के संबंध में अरुणाचल प्रदेश, असम, बिहार, सिक्किम तथा मणिपुर में पूर्ण परियोजनाओं के लिए जीएफसीसी/बीबी का परामर्श लिया नहीं गया था।
- ग. अरुणाचल प्रदेश तथा असम की परियोजनाओं में स्थान दौरा/मूल्यांकन की तारीखों का न तो मूल्यांकन रिपोर्टों में उल्लेख किया गया था और न ही वे मूल्यांकन अधिकारियों द्वारा हस्ताक्षर की गई थी।

घ. अरुणाचल प्रदेश में कार्यान्वित परियोजनाओं की मूल्यांकन रिपोर्टें संरक्षित क्षेत्रों संरक्षित किए जाने वाले गांव/शहर तथा लाभान्वित जनसंख्या के संबंध में लक्ष्यों के प्रति वास्तविक उपलब्धियों के मूल्यांकन का उल्लेख नहीं किया गया।

हमने आगे देखा कि राज्य सरकारों ने परियोजनाओं के निष्पादन मूल्यांकन के बाद विशेषज्ञ एजेंसियों द्वारा उल्लिखित कमियों पर कार्रवाई नहीं की। इन उदाहरणों पर नीचे चर्चा की गई:

क. **मणिपुर:** एक चयनित परियोजना एमएएन-13 के निष्पादन मूल्यांकन की रिपोर्ट ने दर्शाया कि दो स्थानों अर्थात् जीरीघाट और खुचोईथुप की योजना/परियोजना का निष्पादन सन्तोषजनक नहीं था। जीरीघाट में रोक संरचनाओं को भारी हानियां हुई थी और खुचोईथुप में रोक संरचना के कुछ भाग को नदी ने पूर्णतया डुबो दिया था।

निष्पादन मूल्यांकन दल द्वारा उल्लिखित कमियों को सुधारने के लिए कार्रवाई नहीं की गई थी।

ख. **सिक्किम:** 24 एफएमपी परियोजनाओं का निष्पादन मूल्यांकन नाबार्ड कन्सल्टेंसी सर्विसेज (नैबकोन्स) द्वारा किया गया था जिसने निम्नलिखित सुझाव दिए:

- क. किसी आपातकाल से निपटने के लिए नवीनतम उपकरण प्राप्त किए जाने चाहिए,
- ख. आपदाएं रोकने के लिए प्रभावी बाढ़ चेतावनी प्रणाली स्थापित की जानी चाहिए,
- ग. राज्य सरकार अनुरक्षण करने के लिए बजटीय सहायता प्रदान करे,
- घ. कांटेदार तार की जगह जस्तेदार लोहे के तार का उपयोग किया जाना, और
- ङ. परिसम्पत्ति रजिस्टर अनुरक्षित किया जाना

राज्य सरकार ने उपरोक्त किन्हीं सुझावों/सिफारिशों पर कार्रवाई नहीं की थी

ग. **पश्चिम बंगाल:** परियोजना डब्ल्यूबी-17 (चरण-II) का निष्पादन मूल्यांकन आईआईटी खडगपुर द्वारा किया गया था (अप्रैल 2014)। विशेषज्ञ एजेंसी ने सुझाव दिया कि अपनी ज्यामिति को बनाए रखने के लिए चैनल अनुप्रस्थ काट दोबारा बनाने के माध्यम से उचित अनुरक्षण कार्य को नियमित अन्तराल, अधिमानतः वर्ष में एकवार किए जाने की आवश्यकता है। हमने देखा कि आईआईटी की सिफारिश पर सिचाई तथा जलमार्ग विभाग द्वारा कोई कार्रवाई नहीं की गई थी।

विभाग ने बताया (जून 2016) कि तटबन्ध ड्राइंग तथा भूमि की उपलब्धता के अनुसार निर्मित किए जा रहे थे। तथ्य यह शेष रहा कि विशेषज्ञ एजेंसी द्वारा जैसा बताया गया वर्ष में एक बार नियमित अन्तराल पर अनुरक्षण कार्य किया नहीं गया था।

पूर्ण परियोजनाओं के निष्पादन मूल्यांकन पर सुझावों तथा सिफारिशों को लागू करने में कार्रवाई करने की विफलता ने निष्पादन मूल्यांकन करने का प्रयोजन विफल हो गया।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2017) कि कुछ योजनाओं के निष्पादन मूल्यांकन अध्ययनों के प्रस्ताव प्रक्रियाधीन हैं।

7.4 परियोजनाओं का समवर्ती मूल्यांकन

एफएमपी मार्गनिर्देशों का पैरा 5.4 अनुबद्ध करता है कि राज्य सरकारों को योजनाओं, जिनकी लागत ₹ 7.50 करोड़ से अधिक है, के समवर्ती मूल्यांकन अध्ययन विख्यात संगठन (नों) के माध्यम से कराने थे (जो एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर, जीओआई अथवा राज्य सरकार के सिंचाई/जल संसाधन विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन नहीं)। ₹ 7.50 करोड़ से कम लागत वाली योजनाओं के लिए निष्पादन योजनाओं के पूर्ण होने पर मूल्यांकित किया जाना था। समवर्ती मूल्यांकन रिपोर्ट निगरानी एजेंसियों (सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी) को प्रस्तुत की जानी थी।

हमने 17 चयनित राज्यों/यूटी में एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार परियोजनाओं के समवर्ती मूल्यांकन की समीक्षा की और निम्न पाया गया;

- क. असम (छः परियोजनाएं), हिमाचल प्रदेश (दो परियोजना) और पश्चिम बंगाल (एक परियोजना) में योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार समवर्ती मूल्यांकन नहीं किया गया था। यह विख्यात संगठन (नों) (जो एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर, जीओआई अथवा राज्य सरकार के सिंचाई तथा जल संसाधन विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन नहीं) द्वारा नहीं किया गया था।
- ख. उत्तर प्रदेश में मूल्यांकन रिपोर्ट और व्यय के लेखापरीक्षित विवरण के अभाव में मार्च 2016 तक ₹ 293.17 करोड़ का केन्द्रीय शेर बकाया था। फलतः राज्य सरकार ने अपने देय शेर से ₹ 119.66 करोड़ अधिक जारी किये। सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग ने बताया कि केन्द्रीय शेर जारी करने के लिए सभी अपेक्षित दस्तावेज समय पर जीओआई को भेजे गए थे। उत्तर स्वीकार्य नहीं था क्योंकि विभाग निगरानी एजेंसियों को अपेक्षित मूल्यांकन रिपोर्ट तथा परियोजनाओं के लेखापरीक्षित विवरण प्रस्तुत करने में विफल हो गया।
- ग. मार्गनिर्देशों के उल्लंघन में बिहार तथा झारखण्ड में समवर्ती मूल्यांकन जल संसाधन विभागों के सेवानिवृत्त अभियन्ताओं के माध्यम से किया गया था। असम में समवर्ती मूल्यांकन आईआईटी/बीबी के परामर्श बिना पालीटेक्निक/इंजीनियरिंग कालेजों द्वारा किया गया था (मार्च 2015)।

घ. हरियाणा में समवर्ती मूल्यांकन किया नहीं गया थी और पंजाब में पाँच परियोजनाओं में से केवल एक परियोजना (पीबी-3) में समवर्ती मूल्यांकन किया गया था। चार राज्यों अर्थात् जम्मू एवं कश्मीर, केरल, ओडिशा तथा उत्तर प्रदेश में समवर्ती मूल्यांकन किया गया था परन्तु मणिपुर में परियोजनाएं ₹ 7.50 करोड़ से कम की थीं इसलिए समवर्ती मूल्यांकन अपेक्षित नहीं था।

इस प्रकार यह स्पष्ट था कि समवर्ती मूल्यांकन मार्गनिर्देशों के अनुसार नहीं था तथा एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर ने भी यह सुनिश्चित नहीं किया कि मूल्यांकन किया गया था।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि मूल्यांकन सामान्यतया एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार किए जा रहे थे। तथ्य यह शेष रहा कि परियोजनाओं के मूल्यांकन न करने के अनेक उदाहरण थे।

7.5 एफएमपी परियोजनाओं की योजना में दूरस्थ संवेग का अनुप्रयोग

जीएफसीसी द्वारा प्रस्तुत अनुसंधान पेपर के अनुसार भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) के साथ-साथ सैटलाइट दूरस्थ संवेग की निगरानी और बाढ़ डूब तथा संकरे जलनिकास वाले क्षेत्रों में शक्तिशाली भूमिका रखता है। सैटलाइट प्रतिकृतियों का उपयोग कर दूरस्थ संवेग तकनीक बाढ़ प्रभावित क्षेत्र तथा हानियों के मूल्यांकन में अधिकतम विश्वसनीय तथा वैज्ञानिक विधि थी। उत्तर प्रदेश में बाढ़ सम्भावित क्षेत्र के वैज्ञानिक निर्धारण के लिए क्षेत्रीय समिति की पहली बैठक की कार्यसूची टिप्पणियों में भी उल्लेख किया गया (अक्टूबर 2015) कि नवीनतम प्रौद्योगिकियों यथा दूरस्थ संवेग, जीआईएस, डीईएम, महीन अन्तरालों का रूपरेखा मानचित्र का उपयोग द्वारा संग्रहण की गुणवत्ता को भी बढ़ाएगा। दूरस्थ संवेग तकनीकों में हाल की प्रगतियां भिन्न विण्डोज की सैटलाइट प्रतिकृतियों का उपयोग कर प्रभावी रूप से निगरानी, उचित प्रकार विश्वसनीय सूचना प्रदान समयावधियों में बाढ़ों द्वारा प्रभावित कुल क्षेत्र तथा फसलित क्षेत्र मात्रा की पहचान कर सकती हैं।

हमने पाया कि एनआरएसीसी से सैटलाइट प्रतिकृति केवल ओडिशा तथा उत्तर प्रदेश में बाढ़ सम्भावित क्षेत्रों में उपयोग की गई थीं। इस प्रकार सभी राज्यों में दूरस्थ संवेग तकनीकें एफएमपी परियोजनाओं की योजना में उपयोग नहीं की गई थीं।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि दूरस्थ संवेग प्रौद्योगिकी पर्याप्त निधियों की उपलब्धता के अध्यधीन उपयोग की जा सकेंगी।

7.6 कार्य निष्पादन में गुणवत्ता नियंत्रण

एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार निगरानी एजेंसियों (सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी) को योजनाओं की भौतिक तथा वित्तीय प्रगति की निगरानी करनी थी। वे अपने क्षेत्र दौरों के दौरान निर्माण सामग्री की गुणवत्ता तथा कार्यों की गुणवत्ता की नमूना जांच करेंगे। दलों द्वारा कार्यस्थलों पर लिए गए नमूनों/साक्ष्यों की गुणवत्ता जांच के लिए परीक्षण किए जाने थे और उसके परिणाम निगरानी रिपोर्टों में दर्शाए जाने थे।

लेखापरीक्षा ने देखा कि लेखापरीक्षा में जांचित सात राज्यों⁵⁵ की 77 परियोजनाओं में निगरानी एजेंसियों (सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी) द्वारा निर्धारित गुणवत्ता जांचे नहीं की गई थी। शेष दस राज्यों से संबंधित परियोजनाओं के संबंध में गुणवत्ता जांच के व्यौरे लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराए गए थे।

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी की अपनी गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाएं नहीं हैं और यह सुनिश्चित करना परियोजना अधिकारियों का उत्तरदायित्व था कि कार्य निर्धारित मानकों के अनुरूप निष्पादित किए गए थे। मंत्रालय ने आगे बताया कि निगरानी दल ने यह अपेक्षित परियोजना प्रधिकरण द्वारा अनुरक्षित प्रयोगशालाओं में याहच्छक नमूना जांचे की थीं।



तथ्य यह शेष रहा कि न तो सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी ने और ही परियोजना अधिकारियों ने सभी परियोजनाओं में अपेक्षित गुणवत्ता जांचें नहीं की और उल्लिखित अनियमितताओं पर अनुवर्ती कार्रवाई करने में राज्य सरकार विफल हुई थी।

7.7 संयुक्त स्थल दौरा

हमने एफएमपी के अन्तर्गत 47 परियोजनाओं/कार्यस्थलों, 17 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों और 54 बांधों का लेखापरीक्षा तथा निष्पादन एजेंसियों से बने दलों ने संयुक्त कार्यस्थल दौरा किया। हमने परियोजनाओं में कमियां देखी, प्रमुख निष्कर्षों पर तालिकाओं 7.1, 7.2 तथा 7.3 में चर्चाएं की गई हैं।


⁵⁵ असम-30, हरियाणा-1, हिमाचल प्रदेश-5, जम्मू एवं कश्मीर-2, केरल-4, मणिपुर-11 तथा पंजाब-5

तालिका 7.1: बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत परियोजनाओं के संयुक्त कार्यस्थल दौरा से सम्बन्धित आपत्तियाँ

राज्य	परियोजना	देखी गई कमियाँ
अरुणाचल प्रदेश	एआरपी-6 लोहित नदी में डियून सर्किल बचाने के लिए नोआ देहिंग नदी का	<p>स्पर का निर्माण: दो स्परों में से स्पर सं.1 नदी के बहाव के बहाव से लगभग 200 मी से दूर पाया गया था जबकि स्पर सं. 2 पूर्णतया क्षतिग्रस्त हो गया और रेत में डूब गया था।</p> <p>एग्रन के साथ बैंक रिवेटमेंट का निर्माण: 1005 के कुल प्रावधान के प्रति 413 मी लम्बाई का निर्माण किया गया था। नदी किनारे की अधिकांश दूरियों पर रिवेटमेंट क्षतिग्रस्त तथा बह गया था और जून 2016 को संरचना के केवल पैच रह गए।</p> <p>मिट्टी तटबन्ध का निर्माण: 1500 मी के मिट्टी तटबन्ध का निर्माण बिना ग्रास टर्फिंग के प्रावधान और बुने जिओ टेक्सटाइल मुहैया किए बिना किया गया, जिसे किया जाना आवश्यक था। इसके अलावा, डिजाइन के अनुसार तटबन्ध की निर्धारित ऊँचाई 14.50 मी की आधार चौड़ाई के साथ 2.5 मी थी परंतु यह क्रमशः लगभग 8 मी तथा 1 मी पाई गई थी।</p>
		
	लोहित नदी पर किनारे की अधिकांश दूरियों पर रिवेटमेंट क्षतिग्रस्त तथा बह गया था।	
बिहार	बीआर-38 कटिहार जिले में महानन्दा बाढ़ प्रबंधन योजना (चरण-II)	<p>तटबन्ध (किमी 1.90 से 14.60) के कुछ स्थानों पर ब्रिक सोलिंग कार्य क्षतिग्रस्त पाया गया था। किमी 25 से 26 के बीच (लगभग 223 मीटर) के बीच तटबन्ध टूटा पाया गया था। राज्य राजमार्ग (एसएच) 98 बुरी तरह क्षतिग्रस्त पाया गया था और इस दरार के कारण बड़ा क्षेत्र स्थानीय रेत से ढका पाया गया था।</p>
हिमाचल प्रदेश		<p>स्वान नदी में भिन्न स्थानों पर तटबन्धों के शिखर पर अनेक वर्षा कटान और घसकन हुए थे और नदी और तटबन्ध पर अनेक बड़े हरे पेड़ उगे पाए गए थे। इसके अलावा निधियों की अनुपलब्धता के कारण पूर्ण कार्यों की सम्पूर्ण लम्बाई में मरम्मत कार्य किए नहीं गए थे।</p> <p>लगभग 1600 मी मिट्टी तटबन्ध और आठ स्टड/स्पर प्रत्यक्ष रूप से सत्यापित किए गए थे। पन्दोरिया में निष्पादित मिट्टी तटबन्ध 20 प्रतिशत क्षतिग्रस्त पाया गया था और 10 प्रतिशत स्टड/स्पर पन्दोरिया तथा जाखोल में आंशिक क्षतिग्रस्त पाए गए थे। आधुनिक जिओ टेक्सटाइल/जियो सिंथेटिक सामग्री /जिओ बैग्स आदि यथा निर्धारित अतिसंवेदनशील तटबन्धों की दीर्घायु तथा स्थायित्व के लिए उपयोग नहीं किए गए थे। मिट्टी तटबन्धों के समानान्तर पेड़ नहीं लगाए गए थे।</p>
		
	एचपी-2 के अन्तर्गत तटबन्ध पर किमी 42.90 पर उगे पेड़ तथा झाड़ियां	

<p>झारखण्ड</p>	<p>जेएचके-03 साहिबगंज जिले में कन्हैया स्थान से बुद्धवारिया तक गंगा नदी के दाएं किनारे में क्षरण रोधी कार्य</p>	<p>एग्रन से सम्बन्धित कार्य सुस्पष्ट नहीं थे। गंगा पम्प कैनाल डिवीजन, साहिबगंज ने बताया कि नदी के किनारे पर गाढ़ हो गई थी। अनेक एकड़ भूमि कृषि के लिए उपयोग की जा रही थी। एग्रन मिटटी के नीचे था।</p>
<p>मणिपुर</p>	<p>एमएएन -11: आरडी 0.00 किमी से 30.00 किमी तक इरील नदी की क्षरण रोधी परियोजना</p>  <p>एमएएन-11-भाग II में बंधन संरचना टूटी तथा अलग की हुई पाई गई थी</p>  <p>एमएएन-11 रिटेनिंग वाल के एक भाग में खराब कार्य</p>	<p>i) भाग-II में सवोमबंग पुल पर इरील के नदी दाएं किनारे के समानान्तर रिइन्फोर्स सीमेंट कंक्रीट (आरसीसी) बोरड पाइल के निर्माण में बंधन संरचना नदी किनारे की और टूटी/अलग की हुई और झुकी पाई गई थी।</p> <p>ii) 40 मी लम्बी सीमेंट कंक्रीट प्रतिधारक दीवार आरडी 18.00 किमी से 18.04 किमी तक नदी के बाएं किनारे पुश्ता के स्थान पर दाएं किनारे पुश्ता (आर/बी/बी) पर बनाई गई थी। इसने निर्माण के वास्तविक स्थान तथा माप अभिलेखों के बीच अंतर दर्शाया।</p> <p>iii) नदी के आर/बी/बी पर शृंखला माप 14.400 से 14.470 किमी के लिए सीमेंट कंक्रीट प्रतिधारक दीवार का निर्माण दो भिन्न एजेंसियों द्वारा निष्पादित पाया गया था। स्थान दौरों के दौरान इन दो प्रतिधारक दीवार संरचनाओं के बीच कार्यों की गुणवत्ता में चिह्नित अन्तर देखा गया था, जबकि 14.400-14.440 किमी पर प्रतिधारक दीवार (आर/दीवार) अच्छी स्थिति में पाई गई थी, दूसरी एजेंसी द्वारा 14.400 से 14.470 के ऊपर निर्मित अन्य आर/दीवार खराब स्थिति में पाई गई थी।</p>
<p>ओडिशा</p>	<p>ओआर- 21: आरडी 00 से 200 मी गांव नमकाना और आरडी 00 से 400 मी गांव पालसाही के पास सुर्बनारेखा नदी के बाएं किनारे पर किनारा सुरक्षा कार्य</p>	<p>2006 तथा 2007 में बाढ़ों, जिनसे नदी किनारे का क्षरण हुआ, के सर्वनाश करने के साध्य के बाद कार्य निष्पादित किया गया था। पलसाही में आवधिक मरम्मत तथा अनुरक्षण की कमी के कारण पत्थरों के फिसलने के कारण पत्थर सुरक्षा क्षतिग्रस्त हुई थी। बालासोर सिंचाई मण्डल द्वारा तथ्य स्वीकार किया गया था।</p>

<p>सिक्किम</p>	<p>एसआईके-14: उत्तर सिक्किम में मांगन में और इसके आस पास क्षरण रोधी कार्य</p>	<p>डब्ल्यूआरआरडीडी ने दो चरणों यथा (i) झोरा प्रशिक्षण कार्य (जेटीडब्ल्यू) रफोंग खोला, मांगन के समानान्तर और (ii) रिमित खोला, मांगन के समानान्तर जेटीडब्ल्यू जो दिसम्बर 2010 में पूर्ण हुई थी। संयुक्त स्थान दौर के दौरान ₹ 2.57 करोड़ मूल्य का रफोंग खोला, मांगन के समानान्तर जेटीडब्ल्यू से सम्बन्धित कार्य पूर्णतया बह गया पाया गया था।</p>
<p>तमिलनाडु</p>	<p>टीएन-4 तंजाबूर, नागापट्टनम तथा कुड्डालौर जिलों में कोलीडैम (कोलेरुन) नदी पर बाढ़ सुरक्षा कार्य</p>	<p>कोलेरुन नदी के बाएं किनारे का बाढ़ तटबन्ध कार्य (60 किमी-एलएस 108.21 किमी से 168.21 किमी) पूर्ण हुआ था (मार्च 2012) 10 किमी दूरी (एलएस 145.51 किमी से 155.51 किमी) के स्थान दौर के दौरान (जुलाई 2016) यह देखा गया था कि बाढ़ तटबन्धों में जंगल साफ नहीं किया गया था। जल संसाधन विभाग ने बताया (जुलाई 2016) कि राज्य सरकार ने सम्पूर्ण 60 किमी के एफएमपी कार्यों के अनुरक्षण हेतु बजट प्रावधान नहीं किया था।</p>
<p>उत्तरप्रदेश</p>	<p>यूपी-01: कौरीराम से खजनी गौरखपुर तक आमी नदी के दाईं और तटबन्ध का निर्माण</p>	<p>अनुमोदित 23 किमी तटबन्ध में से 150 मी से 1000 मी के बीच 5 खाली स्थानों के साथ केवल 7 किमी पूर्ण किया जा सका था। निर्मित तटबन्ध अनुरक्षण न होने के कारण क्षतिग्रस्त था।</p>
 <p>यूपी-1 परियोजना के तटबन्ध में बड़ी खाली जगह (04.05.2016)</p>		
 <p>परियोजना यूपी-4 के तटबन्ध में बड़ी खाली जगह (07.05.2016 को)</p>		<p>यूपी-4: जिला सिद्धार्थनगर में महादेव उसका बन्ध का निर्माण</p> <p>15 किमी की संस्वीकृत लम्बाई के प्रति 40 मी. की खाली जगह के साथ केवल 8.12 किमी पूर्ण किया जा सका था। अनुमोदित परियोजना में यथा प्रावधानित छः रेगुलेटरों में से किसी का निर्माण नहीं किया गया था परिणामस्वरूप 50 मी से 60 मी की खाली जगहें रह गईं। तटबन्ध पर कोई रोपण कार्य नहीं किया गया था यद्यपि अनुमोदित अनुमानों में प्रावधान था।</p>

	<p>यूपी-12: नदी के बाएं तथा दाएं किनारे के साथ अन्तरिम तटबन्ध एवं एफपीडब्ल्यू का निर्माण</p>	<p>संस्वीकृत 3.900 किमी तटबन्ध में से हरिशचन्द्र घाट से उदय घाट तक नदी और ढाल पर 1.050 किमी लम्बाई में फिल्टर लेयर विद कोर्स सैण्ड, ब्रिक बलास्ट तथा बोल्टर पिचिंग कार्य किया नहीं गया था। 3.9 किमी की सम्पूर्ण लम्बाई के लिए सड़क प्रकाश का प्रावधान किया गया था तथापि केवल 2.390 किमी में विद्युत खम्भे लगाए गए थे और अप्रैल 2016 तक विद्युतीकरण नहीं किया गया था।</p> <p>तटबन्ध के बिटूमिनियूस रोड के अनुमोदित 3.900 किमी लम्बाई थे स्थान पर 2.390 किमी का ही निर्माण हुआ।</p>
	<p>यूपी-13: कुशीनगर जिले में गन्दक क नदी के दाएं किनारे के साथ बाढ़ सुरक्षा कार्य</p>	<p>अम्बा खास तटबन्ध पर 4.50 किमी से 5.600 किमी तक प्रस्तावित बोल्टर पिचिंग कार्य किया नहीं गया था। प्रावधनित 865 मी. के प्रति अम्बा खारा तटबन्ध के 3.700 किमी पर केवल 670 मी. लम्बे स्पर का निर्माण किया गया था और स्पर के अग्रभाग पर संस्वीकृत 90 मी. तथा 60 मी. के प्रति क्रमशः केवल 40 मी. (ऊपरी भाग) तथा 26 मी. (अनुप्रवाह) बोल्टर पिचिंग, किया गया था स्पर पर 865 मी. का ब्रिक सोलिंग कार्य किया नहीं गया था यद्यपि परियोजना में प्रावधान था।</p>
<p>उत्तराखण्ड</p>	<p>यूके-1: भोगपुर से बालावली तक गंगा नदी पर दाएं अन्तरिम बाँध का निर्माण</p>  <p>अन्तरिम बाँध के वृक्षारोपण अन्दर की ओर</p>	<p>i) भोगपुर में आरंभिक बिन्दु, स्पर के निकट अनुप्रवाह पर अंतरिम बाँध में गहरा अनुलम्ब था जो ट्रैक्टरों/बौगियों द्वारा नदी की और पहुँच मार्ग के रूप में उपयोग किया गया था। अंतरिम बाँध को हानि के खतरे के साथ मानसून बाढ़, यदि कोई हो, के मामले में ऐसे कट ने भोगपुर गाँव के आसपास जल फैलने के जोखिम में डाल दिया।</p> <p>ii) यूके-1 के अन्तर्गत किमी 6.500 पर 120 मी. स्पर और उसके आसपास में तटबन्ध के स्टोन पिचिंग का निर्माण परियोजना, अन्तरिम बाँध के सुदृढीकरण उपाय के रूप में किया गया था। हमने बाँध के अन्दर पर्याप्त लम्बे खड़े पेड़ और अनुप्रवाह किनारे में मिट्टी क्षरण देखा बाँध क्षेत्र के अन्दर बागान की विद्यमानता मिट्टी क्षरण सम्भावना को बढ़ाने की सम्भावना थी और परिणामतः बाँध संरचना को कमजोर करना हुआ। यह स्परों को हानियों से स्पष्ट था और बारम्बार हानि नियंत्रण उपाय किए जा रहे थे।</p>

<p>पश्चिम बंगाल</p> <p>डबल्यूबी-14: सुन्दरपुर एवं बसन्तपुर, काँजीपाडा से नवग्राम एवं सहारबती से उत्तरासन में भागीरथी नदी के दोनों किनारों के सहारे किनारा सुरक्षा कार्य</p>		<p>परियोजना के अन्तर्गत निष्पादित सान्यालचर में संरक्षण कार्य की लगभग सभी दूरी (2000 मी.) निमग्न हो गई थी। जुलाई 2011 में बाढ़ द्वारा क्षति के बाद सिंचाई तथा जलमार्ग विभाग ने कोई मरम्मत अथवा अनुरक्षण कार्य निष्पादित नहीं किया और सम्पूर्ण स्थान काफी असुरक्षित स्थिति में था। विभाग ने विचार दिया कि कोई सुरक्षा उपाय करने से पूर्व स्थलाकृति अध्ययन किए जाने की आवश्यकता है।</p>
<p>सान्यालचर तटबन्ध की असुरक्षित स्थिति</p>		

तालिका 7.2: बाढ़ पूर्वानुमान योजना के अन्तर्गत परियोजनाओं के संयुक्त स्थान दौरों से सम्बन्धित आपत्तियां स्थिति


राज्य	देखी गई कमी
असम	नाहरकटिया, जियामराली तथा शिवसागर के तीन बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशन स्थानों में से किसी में प्रचालन में बेतार प्रणाली नहीं थी और दो स्थान (नाहरकटिया, जियामराली) में टेलीमेट्री स्टेशन कार्य नहीं कर रहे थे।
बिहार	कोयलवार तथा गांधीघाट, पटना एफएफएस की गाद तथा जल गुणवत्ता अभिनिश्चित नहीं की गई थी और अनुसंधान सहायक की अनुपलब्धता के कारण प्रयोगशाला उपकरण निष्क्रिय पड़े थे। विभागीय बोट के लिए नाविक की अनुपलब्धता के कारण बोट किराया आधार पर उपयोग की गई थी।
उत्तर प्रदेश	बबलर के लिए सोलर पैनल तथा आरसीसी ब्लाक क्षतिग्रस्त स्थिति में थे और बबलर प्रणाली से जोड़ा नहीं गया था। गंगा में फाफामाऊ, इलाहाबाद में दो गेज स्तर माप खम्भे टूट गए थे। टेलीमेट्री प्रणाली का सोलर पैनल गायब था जिसके कारण प्रणाली कार्य नहीं कर रही थी राप्ती नदी पर विर्दघाट, गोरखपुर में बबलर चैम्बर धूल तथा गाद से ढका हुआ था। टेलीमेट्री स्टेशन के पुर्जे विखण्डित किए गए थे और कार्यालय में रखे गए थे। हनुमान सेतु, लखनऊ में राप्ती नदी पर चालू कार्य के कारण बबलर चैम्बर मिट्टी से ढका था



बबलर के लिए सोलर पैनल तथा आरसीसी ब्लॉक क्षतिग्रस्त स्थिति में थे, गंगा में फाफामाऊ, इलाहाबाद

तालिका 7.3: बाँधों के संयुक्त स्थान दौरों से संबंधित आपत्तियाँ

राज्य	देखी गई कमी
हरियाणा	मूल उपाय जैसे टेलीफोन कनेक्शन, सीसीटीवी कैमरा और जनता के प्रवेश को सीमित करने के लिए दरवाजे, उच्च अधिकारियों, सिविल अधिकारियों तथा पुलिस अधिकारियों के टेलीफोन नम्बर बाँध पर उपलब्ध नहीं थे। उपरी भाग में स्थित रोक बाँध 2010 से क्षतिग्रस्त था परन्तु मरम्मत नहीं की गई थी।
झारखण्ड	गेटालसुड, नलकारी तथा तेनुघाट बांधों के प्रचालन हेतु राज्य सरकार द्वारा प्रचालन नियम पुस्तक तैयार नहीं की गई थी। तिलैया बाँध में ड्रेनेज गैलरी में से पम्प हाउस तक विद्युत लाइनें गुजारने के लिए तीन केबल ट्रे ड्रिल की गई थीं जिससे गैलरी की न केवल चौड़ाई कम हुई बल्कि बाँध संरचना को भी संकट में डाल दिया। तिलैया बाँध पर हाथ से दरवाजों के प्रचालन हेतु सड़क के उपरी भाग पर आपरेटिंग मेनहाल चैम्बर रेलिंग तथा सुरक्षा सीढ़ी से सुरक्षित नहीं किया गया था यद्यपि बाँध सुरक्षा समीक्षा पैनल द्वारा सिफारिश की गई थी (जुलाई 2014)। बाँध अधिकारियों ने यह भी बताया कि द्वारों का रिमोट प्रचालन लम्बे समय से खराब था। बांधों की सुरक्षा के परिपेक्ष्य में अण्डर स्लूस द्वारों, स्लिपवे और बाँध के उपर सड़क की प्रकाश व्यवस्था, चेतावनी प्रणाली, सतर्कता साधनों और वैकल्पिक पावर की स्थिति संतोषजनक नहीं थी।
ओड़िशा	<ul style="list-style-type: none"> (i) सलान्दी बांध: आउटलेट गेट सं. 2 एवं 3 चालू हालत में नहीं थे, तत्काल मरम्मत की आवश्यकता थी। (ii) हरभांगी बांध: मिट्टी बाँध के अनुप्रवाह की तरफ एक रिसाव बिन्दु देखा गया था जो ठीक किया जाना शेष था। (iii) जम्बीरा बांध: बाँध स्थान पर पर्याप्त चेतावनी साधन (भोंपू) लगाया नहीं गया था। (iv) मुरान बांध: 60 केवीए डी जी सेट को विशेष मरम्मत की आवश्यकता थी।

	<p>(v) रंगाली बांध: ब्लाक सं. 43 पर स्लूस की उत्तम दीवार में स्किन प्लेट के पास टूटफूट देखी गई थी जिसमें सुधार की आवश्यकता थी।</p> <p>(vi) हीराकुण्ड बांध: ब्लाक 39-40 के 39 एफ 2 छिद्र में रिसाव और चूने का जमाव था। जमा चूना नियमित आधार पर रीमिंग के द्वारा साफ किया जाना था।</p> <p>(vii) गोहिरा बांध: स्पिलवे गेट सं. 5 को उठाने में समस्याएं थी जिस पर शीघ्र ध्यान देने की आवश्यकता थी।</p>
	<p>(viii) जालापुट बांध: स्पिलवे सुरक्षा दीवार में स्पिल चैनल के बाएं फ्लेक में लगभग 100 मी. खांचा पाया गया था जिसकी आगे अवनति रोकने के लिए मरम्मत की आवश्यकता थी।</p> <p>(ix) कांजीहारी बांध: स्पिलवे गेट का द्वार सं. 7 उचित प्रकार चल नहीं रहा था और मरम्मत की जानी थी तथा चालू बनाया जाना था। द्वार प्रचालन हेतु वैकल्पिक विद्युत प्रणाली के लिए कोई दूसरा जेनरेटर नहीं था।</p> <p>(x) सालिया बांध: स्पिलवे की मुख्य दीवार की सतह पर टूटफूट को मरम्मत की आवश्यकता थी।</p>
<p>तमिलनाडु</p>	<p>(i) अलियर बाँध तथा शोलायर: बाँध की तली में तृण विकास देखा गया था। इसके अलावा अलियर बाँध में मिट्टी के बाँध के उपर असमान व्यवस्था देखी गई थी और शोलायर बाँध में गैलरी के अन्दर की नालियों में कैल्शियम जमा होना देखा गया था।</p> <p>(ii) भवानीसागर बांध: नदी के दाएं किनारे के निम्नस्थ क्षेत्र में अतिक्रमण खाली नहीं कराए गए थे। गाद/अवसादन जलाशयों की सक्रिय भण्डारण क्षमता को कम करते हैं।</p>
<p>उत्तर प्रदेश</p>  <p>लोअर खजूरी बंधारा में रिसाव</p>	<p>(i) मिर्जापुर के लोअर खजूरी बंधारा में अनेक रिसाव बिन्दु देखे गए थे।</p> <p>(ii) मिर्जापुर के सिरसी बाँध पर बाँध नियंत्रण कक्ष नहीं बनाया गया था। मिर्जापुर में सिरसी, मेजा, धांधरौल, लोअर खजूरी एवं अपर खजूरी बाँध के साईट मुआयने के समय औजार, संयंत्र तथा उपकरण उपलब्ध नहीं पाये गए थे। कार्यस्थल पर रिसाव रजिस्टर का अनुरक्षण नहीं किया जा रहा था।</p>

उत्तराखण्ड

इचारी बाँध के फ्लशिंग कन्ड्यूइट द्वारों से जल का रिसाव देखा गया था।



इचारी बाँध के फ्लशिंग कन्ड्यूइट द्वारों से जल का रिसाव

मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2016) कि समाधान करने के लिए विषय राज्यों के अधिकार में आता है।

मंत्रालय जब कभी आवश्यकता हो राज्य सरकारों पर उचित दबाव डाल सकती है। लेखापरीक्षा का मत है कि प्रतिवेदन में शामिल नमूना जांचित मामलों में सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी के निगरानी दलों ने एफएमपी मार्ग निर्देशों में यथा अपेक्षित अनियमित नमूना जांचे नहीं की थी।

7.8 उपसंहार

पाँच राज्यों में निगरानी एजेंसियों द्वारा परियोजनाओं का निष्पादन मूल्यांकन नहीं किया गया था। तीन राज्य सरकारों ने 26 पूर्ण बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम परियोजनाओं के निष्पादन मूल्यांकन के दौरान उल्लिखित कमियों के सुधार के लिए कोई कार्रवाई नहीं की थी। तीन राज्यों में बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम परियोजनाओं में समवर्ती मूल्यांकन योजना मार्गनिर्देशों के अनुसार नहीं किया गया था। बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम परियोजनाओं की निगरानी में दूरस्थ संवेग का उपयोग नहीं किया गया था। निगरानी एजेंसियों (सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी) क्षेत्र दौरों के दौरान निर्माण सामग्री तथा कार्यों की गुणवत्ता की गुणवत्ता जांच करने में विफल हो गई। बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम परियोजनाओं के स्थल सत्यापन में पता चला कि 11 चयनित राज्यों में संरचनाएँ यथा तटबन्ध/मिट्टी के तटबन्ध, रिफ्लैटमेंट, अवतरणी अंचल, रोक दीवार, गेबियन गाइड दीवार, पत्थर सुरक्षा कार्य, रिडनफोर्ड सीमेंट कंकरीट (आरसीसी) ढेर क्षतिग्रस्त पाए गए और तटबन्धों के निर्माण में अन्तराल पाए गए थे, संरचनाएं बह गई थी, कम भौतिक मात्रा निष्पादित की गई थी, कार्य दृष्टिगोचर नहीं थे जलमग्न हो गए थे, सीमान्त बांधों में कटाव आदि देखे गए थे। 11 राज्यों में बांधों के स्थल दौरों के दौरान लेखापरीक्षा ने स्पिलवे द्वारों, रोक बांधों, तली और बांधों के अनुप्रवाह में तृण विकास तथा अतिक्रमण, छः राज्यों में 23 बांधों में रिसाव आदि से संबंधित कमियां देखी।

7.9 सिफारिशें

हम सिफारिश करते हैं कि

- (i) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर एफएमपी मार्गनिर्देशों के अनुसार सभी एफएमपी परियोजनाओं का निष्पादन मूल्यांकन तथा समवर्ती मूल्यांकन करे।
- (ii) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर एफएमपी की निगरानी में दूरस्थ संवेग प्रौद्योगिकी उपयोग को बढ़ावा देने पर विचार करे।
- (iii) सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी क्षेत्र दौरों के दौरान निर्माण सामग्री तथा कार्यों की गुणवत्ता पर गुणवत्ता जांचे सुनिश्चित करें।
- (iv) एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर पहले से ही निर्मित संरचनाओं की क्षति/बहने से संबंधित मामलों की शीघ्र समीक्षा करने और आरम्भ न किए गए निर्माण कार्यों के लिए उचित कार्रवाई करने के लिए राज्य सरकारों को राजी करे।

नई दिल्ली

दिनांक: 27 मार्च 2017



(मनीष कुमार)

प्रधान निदेशक लेखापरीक्षा
वैज्ञानिक विभाग

प्रतिहस्ताक्षरित

नई दिल्ली

दिनांक: 29 मार्च 2017



(शशि कान्त शर्मा)

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक



अनुबन्ध

अनुबन्ध I

लेखापरीक्षा सिफारिशों के लिए प्रबंधन/मंत्रालय की प्रतिक्रिया

(पैराग्राफ संदर्भ: 1.7)

क्र.सं.	सिफारिश	मंत्रालय का उत्तर
1.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआरएफएमपी मार्गानिर्देशों के अनुसार समायिक रीति में पर्याप्त निधियां जारी करें/निधियां प्रतिपूर्त करे और समयबद्ध रीति में निष्पादन एजेंसियोंको निधियां जारी करने के लिएराज्य सरकारों पर दबाव बनाएं।	12 वीं योजना के दौरान बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम (एफएमपी) को अक्टूबर 2013 के अन्त में अनुमोदित किया गया था। जब और जैसे इसकी बैठक की जाती है एफएमपी परियोजनाओं का अनुमोदन शक्ति सम्पन्न समिति द्वारा किया जाता है। पहली किस्त की निर्गम में विलंब मुख्यता 12 वीं योजना के दौरान बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम (एफएमपी) के विलम्ब अनुमोदन, एफएमपीमार्गानिर्देशों में निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार राज्यों/यूटी से दस्तावेज प्राप्त न होने अथवा बजटीय प्रतिबन्धों के कारण मुख्यतया आरोपित किए जा सकते हैं। निष्पादन एजेंसियोंकोराज्य सरकारोंद्वारानिधियां जारी करने के संबंध में निधियां समय से जारी करने के लिएराज्य सरकारों को राजी करने के द्वारा निपटाया जाएगा।
2.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर राज्य सरकार तथा निष्पादन एजेंसियों द्वारा निधियों के उपयोग पर कड़ी निगरानी रखें ताकि निधियों के अवरोधन तथा विपथन का परिहार किया जा सके।	सिफारिश से सहमत/संस्वीकृति आदेश में एक शर्त लगाई जाएगी कि वित्तीय नियमों का पालन किया जाए।
3.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर, व्यय के लेखापरीक्षा विवरण, उपयोगिता प्रमाण पत्र तथा अन्य अपेक्षित दस्तावेजों की प्राप्ति सुनिश्चित करने के बाद हीराज्य सरकारों को निधियां जारी/प्रतिपूर्त करें।	एफएमपी मार्गानिर्देशों का पालन किया जा रहा है। तथापि रिपोर्ट में उल्लिखित मामलों की जांच कराई जाएगी।

<p>4.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर यह सुनिश्चित करने कि परियोजनाओं सम्पूर्ण नदी/सहायक नदी अथवा नदियों/सहायक नदियों के मुख्य खण्ड को शामिल कर समन्वित रीति में बनाई जाती हैं, के बाद एफएमपी के अन्तर्गत परियोजनाओं का अनुमोदन करे।</p>	<p>12 वीं योजना के लिए "बाढ़ प्रबंधन तथा क्षेत्र विशिष्ट मामलों" पर कार्यचालन समूह अक्टूबर 2010योजना आयोग द्वारा गठित किया गया था। समिति की सिफारिश में से एक एकीकृत घाटी प्रबंधन अभिगम था जिस पर मंत्रालय द्वारा हमेशा जोर दिया जाता है। तथापि राज्यों/यूटीके पास संसाधनों की कमी और संकटमय क्षेत्रों में आपात कार्यो को करने के कारण प्रस्ताव राज्यों/यूटी द्वारा प्रस्तुत किए जाते हैं, जिनपर एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर द्वारा विचार किया जाता है।</p>
<p>5.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर यह सुनिश्चित करने के बाद एफएमपी के अन्तर्गत परियोजनाओं को अनुमत करे कि लाभ लागत अनुपात इससे संबंधित मार्गनिर्देशों के अनुसार सही किया गया है।</p>	<p>बीसी अनुपात परिकल्पित सीडब्ल्यूसी/एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर मार्गनिर्देशों के अनुसार परिकल्पित किए जाते हैं और इस पहलू को तकनीकी-आर्थिक मूल्यांकन और एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर की सलाहकार समिति द्वारा परियोजना के अनुमोदन के समय पर ध्यान दिया जाता है। तथापि रिपोर्ट में उल्लेखित मामलों की जाँच कराई जाएगी।</p>
<p>6.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर विलम्बित परियोजनाओं के शीघ्र समापन और नई परियोजनाओं के निर्धारित समय में समापन के लिए राज्य सरकारों को सलाह दें है।</p>	<p>परियोजनाओं के समापन में विलम्ब विभिन्न कारणों के कारण था। सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी के निगरानी दल राज्य सरकारों को निरन्तर सलाह देते हैं और विलम्बित परियोजनाओं के शीघ्र समापन हेतु समाधान भी प्रस्तुत करते हैं। राज्य सरकारों को उनके क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले मामलों पर कार्यवाई करनी पड़ती है। एफएमपी के अंतर्गत अल्प बजटीय आवंटन के कारण, राज्य अपेक्षित निधियां प्राप्त नहीं कर रहे हैं, जिसके कारण समापन में भी विलम्ब होता है।</p>

7.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर अपेक्षित भूमि अधिग्रहण सुनिश्चित करने के बाद निधियां जारी करने के लिए पर्याप्त कदम उठाए।	एफएमपी मार्गनिर्देशों का पालन किया जा रहा है। तथापि, रिपोर्ट में उल्लिखित मामलों की जांच कराई जाएगी।
8.	सीडब्ल्यूसी सभी टेलीमेट्रो स्टेशनों को कार्यात्मक चालू बनाकर वास्तविक समय डाटा संचार नेटवर्क पर बाढ़ पूर्वानुमान में तेजी लाने के लिए समयबद्ध कार्य योजना विकसित करे और सभी लक्षित टेलीमेट्री स्टेशनों को प्रतिष्ठापित करने के लिए उचित कदम उठाए।	नदी जल स्तर डाटा प्राप्त प्रणाली मूल रूप से यातो नदी तली के पास जल के अन्दर प्रतिष्ठापित बबलर रडारप्रणाली अथवा ऊपरप्रतिष्ठापित रडारप्रणाली से बनती है। जबकि दोनों प्रणालीमजबूत हैं, बबलरप्रणालीके मामले मेंसेंसरों पर गाद के जमाव, पाइपों का टूटनास्थानीय लोगों द्वारा सोलरपैनलों और अन्य अनिवार्य उपकरण पुर्जों की चोरी, धारा के बदलने और कार्य स्थलों पर पर्याप्त जनशक्ति की कमी इन डेटाप्रणालियों के निष्पादन को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करने वाले कुछ कारक हैं। सीडब्ल्यूसी ने इस विषय को समझ लिया है और उन्हें चालू करने के लिए सभी तरह के प्रयास किए जा रहे हैं।
9.	सीडब्ल्यूसी सुनिश्चित करे कि चेतावनी तथा खतरा स्तर उचित स्तर पर निर्धारित किए गए हैं ताकि बाढ़ पूर्वानुमान सही प्रकार और समय पर किया जा सकें।	-
10.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर, बाढ़ों से से असम, उत्तर बिहार तथापूर्वी उत्तर प्रदेश की बाढ़ समस्या के दीर्घावधि समाधान को सुगम करने के लिए सभीदीर्घावधि आरएमएए परियोजनाओं का शीघ्र सामपन के लिए समयबद्ध कार्य योजना तैयार करें।	पर्याप्त बाढ़ कुशन तथा बाढ़ समस्याओं का दीर्घवधिहल प्रदान करने के लिए भारत/नेपाल में नदियों पर बड़े जलाशयों का विचार किया जा रहा है। ब्रह्मपुत्र बोर्ड तथा जीएफसीसी द्वारा मास्टर प्लान तैयार किए गए हैं। नदियों को आपस में जोड़ना भीबाढ़ जल को लाभदायक रूप से विपथित करने में सहायक होगा। मॉनसून / बाढ़ के दौरान जलाशयों के समन्वित प्रचालकोंके साथ अन्तर्बाह पूर्वानुमानकाफी हद तक बाढ़ हानियों को कम कर सकता है। जल राज्य का विषय होने परइन प्रयासों में राज्यों का सहयोग सर्वोपरि है।

<p>11.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर, राज्य सरकारों के परामर्श से देश में सभी बड़े बांधों के डूब क्षेत्र मानचित्र तैयार करने और जल विज्ञान अध्ययन सहित आपातकाल कार्य योजनाएं तैयार और लागू करने के लिए समयबद्ध कार्य योजना तैयार कर विकसित करें।</p>	<p>लेखापरीक्षा की आपत्तियां उपचारी कार्रवाई हेतु सीडब्ल्यूसी/बांध पुनरूद्धार तथा सुधार परियोजना (डीआरआईपी) को भेजी जाएंगी।</p>
<p>12.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर, बांधों के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाएं तैयार करने और बांधों का निर्धारित पूर्व तथा पश्च मानसून निरीक्षण करने के लिए राज्यों को कहें।</p>	<p>लेखापरीक्षा की आपत्तियां उपचारी कार्रवाई हेतु सीडब्ल्यूसी/बांध पुनरूद्धार तथा सुधार परियोजना (डीआरआईपी) को भेजी जाएंगी।</p>
<p>13.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएंडजीआर, राष्ट्रीय बाढ़ आयोग, कार्य बल 2004, जल संसाधनों की संसदीय स्थायी समिति और राष्ट्रीय जल नीति 2002 तथा 2012 द्वारा की गई सिफारिशों का पालन के लिए समयबद्ध कार्य योजना तैयार करने के लिए राज्य सरकारों को कहें और केंद्र सरकार की विभिन्न योजनाओं में निधियों के निर्गम में इन सिफारिशों को कारक बनाएं।</p>	<p>राष्ट्रीय बाढ़ आयोग और जल संसाधनों की संसदीय स्थायी समिति की सिफारिशों पर आवश्यक अनुवर्ती कार्रवाई पहले ही जा चुकी हैं। राष्ट्रीय जल नीति में निर्धारित नीतियों का पालन किया जा रहा है।</p>
<p>14.</p>	<p>एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर बाढ़ मैदान क्षेत्र विधेयक को कानून बनाने समयबद्ध रीति में इसे लागू करने के लिए राज्य सरकारों के साथ मामला उठाएं।</p>	<p>बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारित करने के लिए एक माडल विधेयक सभी राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों को वर्ष 1975 में संघ सरकार द्वारा परिचालित किया गया था। मणिपुर, राजस्थान तथा उत्तराखण्ड राज्यों ने विधेयक को कानून बना दिया और आरम्भिक कार्रवाइयां की गई हैं। बाढ़ मैदान क्षेत्र निर्धारण विधेयक को कानून बनाना राज्य सरकारों पर है।</p>

15.	एमओडब्ल्यूआर,आरडीएण्डजीआर सभी एफएमसी परियोजनाओं का एफएमपी मार्ग निर्देशों के अनुसार निष्पादन मूल्यांकन और समवर्ती मूल्यांकन करें।	XII योजना मार्ग निर्देशों का पैरा 9.1 निम्नवत शर्त लगाता है: राज्य सरकारें विख्यात स्वतन्त्र संगठन (नों) (जो एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन अथवा राज्य सरकारों के सिंचाई/जल संसाधन विभाग के अधीन नहीं हैं) के माध्यम से उनके निष्पादन के दौरान परियोजनाओं के समवर्ती मूल्यांकन कराएंगे। यह सामान्यतया मार्गनिर्देशों के अनुसार किया गया है, न कि जाने पर, उस पर जोर दिया गया है।
16.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर एफएमपी की निगरानी में दूरस्थ संवेग प्रौद्योगिकी का उपयोग बढ़ाने पर विचार करें।	इसका उपयोग बाढ़ पूर्वानुमान कार्यकलापों के लिए किया गया है। अन्य कार्यकलापों के लिए, पर्याप्त निधियों की उपलब्धता के अध्यधीन इस पर विचार किया जा सकता है
17.	सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी अपने दौरे के दौरान कार्यस्थल से सामग्री के नमूने एकत्र कर गुणवत्ता जांचे सुनिश्चित करें।	सीडब्ल्यूसी ने बताया कि सीडब्ल्यूसी/जीएफसीसी/बीबी के पास अपनी स्वयं की गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाएं नहीं हैं। यह सुनिश्चित करना परियोजना प्राधिकरणों की उत्तरदायित्व है कि कार्य निर्धारित मानकों के अनुरूप निष्पादित किया जाता है। तथापि यथा अपेक्षित प्रयोगशालाओं में यादृच्छिक नमूना जांच करता है।
18.	एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर पहले से ही निर्मित संरचनाओं में क्षति/बह जाने से संबंधित मामलों की शीघ्र समीक्षा करने और आरम्भ न किए गए निर्माण कार्यों के लिए उचित कार्रवाई करने के लिए राज्य सरकारों के साथ मामला उठाएं।	इसका समाधान राज्य सरकारों के क्षेत्र में आता है। मंत्रालय, राज्य सरकारों पर उचित दबाव बनता है जहां अपेक्षित होता है।

अनुबन्ध II

राज्य वार प्रतिचयन
(पैराग्राफ संदर्भ: 1.8)

क. बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम

राज्य	01.04.07 से 31.03.15 तक अनुमोदित कार्य	फाइल संवीक्षा हेतु चुनी गई परियोजनाएं	निर्माण कार्य स्थल के दौरे के लिए चुनी गई परियोजनाएं
1. अरुणाचल प्रदेश	21	11	2
2. असम	141	30	10
3. बिहार	47	24	4
4. हरियाणा	1	1	1
5. हिमाचल प्रदेश	7	5	1
6. जम्मू एवं कश्मीर	42	21	4
7. झारखण्ड	3	3	1
8. केरल	4	4	1
9. मणिपुर	22	11	2
10. ओडिशा	68	30	7
11. पुडुचेरी	1	1	1
12. पंजाब	5	5	1
13. सिक्किम	45	22	4
14. तमिलनाडु	5	5	1
15. उत्तरप्रदेश	29	14	3
16. उत्तराखण्ड	21	10	2
17. पश्चिम बंगाल	18	9	2
कुल योग	480	206	47

ख. नदी प्रबन्धन तथा सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्य

राज्य	कुल परियोजनाएं	फाइल संवीक्षा हेतु चुनी गई परियोजनाएं	निर्माण कार्य स्थल के दौरे के लिए चुनी गई परियोजनाएं
1. असम (बीबी के माध्यम से)	13	4	1
2. बिहार	119	30	10

3. जम्मू एवं कश्मीर	3	2	1
4. उत्तरप्रदेश	32	8	3
5. पश्चिम बंगाल	17	5	2
कुल योग	184	49	17

ग. बाधों के लिए ईएपी

राज्य	पूरी तरह से बन चुके बाधों की संख्या	फाइल संवीक्षा हेतु चुनी गई परियोजनाएं	निर्माण कार्य स्थल के लिए चुनी गई परियोजनाएं
1. बिहार	24	2	2
2. हिमाचल प्रदेश	19	2	2
3. जम्मू एवं कश्मीर	14	2	2
4. झारखण्ड	50	5	5
5. केरल	61	6	6
6. ओडिशा	198	20	10
7. पंजाब	14	2	2
8. तमिलनाडु	116	12	10
9. उत्तरप्रदेश	115	12	10
10. उत्तराखण्ड	16	2	2
11. पश्चिम बंगाल	29	3	3
कुल योग	656	68	54

घ. बाढ़ पूर्वानुमान (एफएफ)

(संख्या में)

राज्य	लेवल एफएफ स्टेशनों की संख्या	अन्तर्बाह एफएफ स्टेशनों की संख्या	लेवल एफएफ स्टेशनों की फाइल संवीक्षा हेतु चुनी गई परियोजनाएं	लेवल एफएफ स्टेशनों के निर्माण स्थल दौरे हेतु चुनी गई परियोजनाएं	अन्तर्बाह एफएफ स्टेशनों की फाइल संवीक्षा हेतु चुनी गई परियोजनाएं	अन्तर्बाह एफएफ स्टेशनों के निर्माण स्थल दौरे हेतु चुनी गई परियोजनाएं
1. असम	24	0	6	2	0	0
2. बिहार	32	0	8	3	0	0
3. हरियाणा	0	1	0	0	1	1

4. झारखण्ड	1	4	1	1	2	1
5. ओडिशा	11	1	3	1	1	1
6. उत्तरप्रदेश	34	1	9	3	1	1
7. उत्तराखण्ड	3	0	1	1	0	0
8. पश्चिम बंगाल	11	3	3	1	2	1
कुल योग	116	10	31	12	7	5

नोट: बाढ़ पूर्वांनुमान के लिए केवल आठ राज्य शामिल किए गए हैं क्योंकि 17 चुने गये राज्यों/यूटी में से केवल इन्ही राज्यों में स्टेशन उपलब्ध हैं।

अनुबन्ध III

(पैराग्राफ संदर्भ: 1.8)

एमओडब्ल्यूआर, आरडी & जीआर द्वारा नहीं भेजी गई परियोजना फाइलों के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण

राज्य/यूटी	चयनित परियोजनाओं की कुल संख्या	चयनित परियोजनाओं की संख्या जिनके अभिलेख भेजे गए	चयनित परियोजनाओं की परियोजना कोड संख्या जिनके अभिलेख नहीं भेजे गए
1. अरुणाचल प्रदेश	11	11	0
2. असम	30	21	9 (एएस-17, 26, 88,102, 112,122,130,135,143)
3. बिहार	24	14	10 (बीआर-3,11,12, 13, 14,16, 22,33,38,39)
4. हरियाणा	1	1	0
5. हिमाचल प्रदेश	5	3	2 (एचपी 5 एवं 9)
6. जम्मू एवं कश्मीर	21	18	3 (जेके- 6,9,18)
7. झारखण्ड	3	3	0
8. केरल	4	4	0
9. मणिपुर	11	11	0
10. ओडिशा	30	10	20 (ओआर- 3,12,13, 15,16,17,19,21,23,25,32, 35,36,44,46,50,54,56,70, 74)
11. पुडुचेरी	1	1	0
12. पंजाब	5	5	0
13. सिक्किम	22	4	18 (एसआईके- 1,4,6,7,11, 12,13,14,16,18,21,22, 24,32,35,38,43,45,)
14. तमिलनाडु	5	5	0
15. उत्तरप्रदेश	14	10	4 (यूपी- 1,2,9,10)
16. उत्तराखण्ड	10	8	2 (यूके- 4 एवं 19)
17. पश्चिम बंगाल	9	7	2 (डब्ल्यूबी - 3,6)
कुल	206	136	70

अनुबन्ध IV

टेलीमेट्री स्टेशनों से सम्बद्ध समस्याओं का मण्डल वार ब्यौरे

पैराग्राफ संदर्भ: 4.4

मण्डल	स्थापित टेलीमेट्री स्टेशन	निष्क्रिय टेलीमेट्री स्टेशन	निष्क्रियता की अवधि	कारण
1. अपर युमना मण्डल	14	8	दो स्टेशनों की संबंध में 2008 और तीन स्टेशनों के संबंध में 2015 से	छः स्थानों में टेलीमेट्री स्टेशन बह गए/ पुर्जे चोरी हो गए/ पुर्जे कार्य नहीं कर रहे थे और दो स्टेशनों में स्थान स्थिति बदली जानी थी।
2. हिमालयन गंगा मण्डल	9	7	जून 2013 से	छः स्थानों में टेलीमेट्री स्टेशन बह गए/ पुर्जे चोरी हो गए/ पुर्जे कार्य नहीं कर रहे थे और दो स्टेशनों में 2013 तथा 2014 बाढ़ सत्र के दौरान स्थिर/गलत रीडिंग प्राप्त हुई थी।
3. मध्य गंगा मण्डल-II, लखनऊ	15	15	जुलाई 2013 से	सभी स्टेशनों के टेलीमेट्री आंकड़े देखे गये आंकड़ों से मेल खा नहीं रहे थे, इसलिए सभी को उचित प्रकार कार्य नहीं कर रहे के रूप में माना गया। तीन स्थानों, यथा, बरेली, फतेहगढ़ तथा डबरी में प्रणालियां कार्य नहीं कर रही थीं अतः सुरक्षा कारणों से इन्हें विखण्डित कर दिया गया।
4. मध्य गंगा मण्डल-III, वाराणसी	10	10	सितम्बर 2011 से जून 2012	प्राप्त आंकड़े मानवीय रूप से प्राप्त आंकड़ों से मिल नहीं रहे थे। प्राप्त आंकड़े (जल स्तर तथा वर्षा दोनों) गलत थे और आरम्भ से ही अविश्वसनीय होने बताये जा रहे थे।

5. मध्य गंगा मण्डल-IV, पटना	8	8	जून 2012 से दिसम्बर 2012	चार स्थानों से पुर्जे चोरी हो गए थे/ पुर्जे कार्य नहीं कर रहे थे और चार स्टेशनों में वास्तविक समय आंकड़े कभी प्राप्त नहीं हुए जिसके हेतु आवश्यक कार्यवाई के लिए बार-बार सूचित किया गया था।
6. मध्य गंगा मण्डल-V, पटना	6	6	जनवरी 2013	सभी छः स्टेशनों में वास्तविक समय आंकड़े कभी प्राप्त नहीं हुए क्योंकि स्टेशनों के कुछ पुर्जे क्षतिग्रस्त/ चोरी हो गए थे जिसके लिए आवश्यक कार्यवाई हेतु बार-बार सूचित किया गया/ पटना में संस्थापित माडलिंग केन्द्र 20 जून 2014 से 06 अप्रैल 2015 तक निष्क्रिय था। वर्तमान में यह चालू हालत में था पर गलत आंकड़े दे रहा था। एमजीडी-IV तथा एमजीडी-V के अधीन किसी भी टेलीमेट्री स्टेशनों से लम्बे समय से वास्तविक समय आंकड़े प्राप्त नहीं किया जा रहे थे।
7. दामोदर मण्डल	24	12	जून 2007 से अक्टूबर 2013	नौ स्थानों में सुरक्षा कारण/उपकरण संस्थापित नहीं/ उपकरण चोरी/ पुर्जे कार्य नहीं कर रहे थे, के कारण चालू नहीं किए गए/ और तीन स्टेशनों में प्रणाली के प्रतिष्ठापन के बाद से ही आंकड़े प्राप्त नहीं हुए थे।
8. मध्य ब्रह्मपुत्र मण्डल, गुवाहाटी	6	2	मार्च 2012 तथा जुलाई 2015	सोलर पैनल तथा बैटरी चोरी हो गए थे और अन्य स्थान पर तारीख लागू कार्य नहीं कर रहा था।

9. लोअर ब्रहमपुत्र मण्डल, जलपाईगुडी	5	5	अप्रैल 2012 से मार्च 2016	प्रणालियों के प्रतिष्ठापन से मार्च 2016 तक कोई वास्तविक समय आंकड़ा प्राप्त नहीं हुआ था। सभी पांच स्टेशनों में आरम्भ से ही उनके सम्बन्धित माडलिंग केन्द्र पर स्थिर जल स्तर के आंकड़े दिखाई दिये।
10. कृष्णा एवं समन्वय सर्किल, हैदराबाद	41	1	2009	2009 बाढ़ के दौरान जलमग्न हो गया।
11. लोअर गोदावरी मण्डल/अपर गोदावरी मण्डल, हैदराबाद	67	2	19 सितम्बर 2008 से 02 मार्च 2015	एक 2008 बाढ़ के दौरान बह गया और अन्य टेलीमेट्री स्टेशन का सोलर पैनल आदि चोरी हो गए।
12. सीडब्ल्यूसी, चेन्नई	5	1	नवम्बर 2015	उपकरण 2015 से रीडिंग नहीं दे रहा था।
13. तापीमण्डल सूरत	38	38	09 मई 2011 से 29 अगस्त 2012	38 टेलीमेट्री स्टेशनों में से केवल चार टेलीमेट्री स्टेशन मानवीय रूप से देखे गए जलस्तर से जल स्तर सुमेल पाया गया और किसी भी टेलीमेट्री स्टेशन का वर्षा आंकड़ा सितम्बर 2012 से 31 अक्टूबर 2014 तक मानवीय तौर पर देखे गये वर्षा आंकड़ों से मेल नहीं खाता था। मेसर्स ईएसटीएल द्वारा आपूर्त टिपिंग बकेट रेन गेज (टीपआरजी) ने मानसून सत्र 2012,2013 तथा 2014 के दौरान विनिर्देशों के अनुसार काम नहीं किया था और आईएमडी द्वारा जांच तथा प्रमाणित नहीं की गई थी। उन्होने विशाल अन्तर दर्शाया जब मानक रेन गेज (एसआरजी) के डाटा से तुलना की गई।

14. माही मण्डल, अहमदाबाद	38	38	मार्च 2011 से जुलाई 2012	38 टेलीमेट्री स्टेशनों में से केवल सात टेलीमेट्री स्टेशन में 26 नवम्बर 2012 तक जल स्तर मानवीय रूप से देखे गए से जल स्तर मेल खाते पाए गए। सितम्बर 2012 से 16 फरवरी 2013 तक नौ टेलीमेट्री स्टेशन निष्क्रिय रहे। दो स्टेशन नामतः सोमकामाला अम्बा बांध और पदेरीबाडी क्रमशः 2 अगस्त 2012 से 15 सितम्बर 2012 और 19 सितम्बर 2012 से 15 अक्टूबर 2012 तक निष्क्रिय रहे। 16 फरवरी 2013 के बाद की स्थिति उपलब्ध नहीं थी। मेसर्स ईएसटीएल द्वारा आपूर्त टिपिंग बकेट रेन गेज (टीपीआरजी) ने मानसून सत्र 2012, 2013 तथा 2014 के दौरान विनिर्देशों के अनुसार काम नहीं किया तथा जांच तथा आईएमडी द्वारा प्रमाणित नहीं की गई थी जब मानक रेन गेज (एसआरजी) के आंकड़ों से तुलना की गई तो बहुत अन्तर पाया गया/(अक्टूबर 2014 तक)।
15. महानदी पूर्वी नदी मण्डल, बूर्ला सम्बलपुर ओडिशा	-	2	3 नवम्बर 2012 से 18 जून 2012	बूर्ला में स्टेशन क्रमशः 03 नवम्बर 2012 और 18 जून 2012 (22 अगस्त 2014) तक माडलिंग केन्द्र को रिपोर्ट नहीं कर रहे थे।

16. पूर्वी नदी मण्डल, भुवनेश्वर	34	34	मार्च 2012	मार्च 2012 से 22 नवम्बर 2012 तक भुवनेश्वर माडलिंग सेंटर में सभी स्थानों से आंकड़ा प्राप्त नहीं हुआ था। 17 स्टेशन जून 2013 से सितम्बर 2013 (26 अक्टूबर 2013 की स्थिति) रिपोर्ट नहीं कर रहे थे।
17. मध्य गंगा मण्डल। - लखनऊ	11	11	अगस्त 2011 से मार्च 2012	सभी स्टेशनों में टेलीमेट्री डाटा मानवीय डाटा से मेल नहीं खाता था। टेलीमेट्री स्टेशनों का रखरखाव संतोषजनक नहीं था (जनवरी 2016 तक)
18. लोअर यमुना मण्डल	15	15	जुलाई 2011 से 20 दिसम्बर 2011 तक	01 जुलाई 2011 से 20 दिसम्बर 2011 के बीच स्थापित सभी स्थान कार्यात्मक नहीं थे। 12 जनवरी 2012 से 01 अक्टूबर 2012 के बीच 139 दिनों के गलत डाटा प्रस्तुत किए और ठेकेदार लगभग ₹ एक करोड़ की शास्ति का भुगतान करने का दायी था। जनवरी 2013 के बाद की स्थिति उपलब्ध नहीं थी।
19. लोअर गंगा मण्डल	29	7	उपलब्ध नहीं	दो स्थानों में बैटरी तथा सोलर पैनल चोरी हो गए थे और सेवा प्रदाता को सूचित किया गया था जिसे आज तक उपलब्ध नहीं कराया गया था। अन्य पाँच कार्य स्थानों में नोजल/केबल क्षतिग्रस्त थे यह सेवा प्रदाता को सूचित किया गया था जो आज तक उपलब्ध नहीं किया गया था।
योग	375	222		

संकेताक्षर	
एए	प्रशासनिक अनुमोदन
बीबी	बृहमपुत्र बोर्ड
बीसीआर	लाभ लागत अनुपात
बीओक्यू	राशि सूची
बीटी	बिचमिन
सीए	केन्द्रीय सहायता
सीएटी	जल ग्रहण क्षेत्र उपचार
सीई	मुख्य अभियन्ता
सीएमपी	व्यापक मास्टर प्लान
सीएमपी	संकट प्रबन्धन योजना
सीपीडब्ल्यूडी	केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग
सीयू एम	घनमीटर
सीडब्ल्यूसी	केन्द्रीय जल आयोग
डीईएम	डिजिटल एलीवेशन माडल
डीएमपी	आपदा प्रबन्धन योजना
डीपीआर	विस्तृत परियोजना रिपोर्ट
डीएसओ	बाँध सुरक्षा संगठन
ईए	निष्पादन एजेंसी
ईएपी	आपात काल कार्य योजना
ईसी	शक्ति सम्पन्न समित
ईई	कार्यकारी अभियन्ता
ईएफसी	व्यय वित्त समिति
एफएफ	बाढ़ पूर्वानुमान
एफएफएस	बाढ़ पूर्वसूचना स्टेशन
एफएमपी	बाढ़ प्रबन्धन कार्यक्रम
एफपीए	बाढ़ सम्भावित क्षेत्र
एफवाईपी	पंच वर्षीय योजना
जीएफसीसी	गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग
जीएफआर	सामान्य वित्तीय नियम
जीएलडब्ल्यूबी/	हिमानी झील तथा जलाशय
जीओआई	भारत सरकार
एचए	हैक्टेयर
आईआईटी	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
आईएमसी	अन्तर मंत्रालय समिति

आईएमडी	भारतीय मौसम विज्ञान विभाग
केएम	किलोमीटर
एम	मीटर
एमएचए	मिलियन हैक्टेयर
एमओएफ	वित्त मंत्रालय
एमओडब्ल्यूआर, आरडीएण्डजीआर	जल संसाधन, नदी विकास तथा गंगा संरक्षण मंत्रालय
एनसीडीएस	बाँध सुरक्षा की राष्ट्रीय समिति
एनडीएमए	राष्ट्रीय बाढ़ आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण
एनआईएच	राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान
एनएमसीजी	स्वच्छ गंगा राष्ट्रीय मिशन
एनआरएससी	राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र
ओएण्डएम	प्रचालन एवं अनुरक्षण
पीपीआर	प्राथमिक परियोजना रिपोर्ट
पीएससी	संसदीय स्थाई समिति
पीडब्ल्यूडी	लोक निर्माण विभाग
आरबीए	राष्ट्रीय बाढ़ आयोग
आरसीसी	प्रबलित सीमेंट कंक्रीट
आरएमएबीए	नदी प्रबन्धन कार्यकलाप तथा सीमा क्षेत्रों से सम्बन्धित कार्य
एसबीडी	मानक बोली आमंत्रण दस्तावेज
एसओआर	दर अनुसूची
एसटीएसी	राज्य तकनीक सलाहकार समिति
यूसी	उपयोगिता प्रमाण पत्र
डब्ल्यूबीएम	जल बद्ध मैकेडम
डब्ल्यूआरडी	जल संसाधन मंत्रालय
डब्ल्यूआरआरडीडी	जल संसाधन तथा नदी विकास विभाग



© भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

www.cag.gov.in