

परियोजना डेटा शीट का यह हिन्दी अनुवाद इसके अंग्रेजी संस्करण दिनांक 20 जून 2016 पर आधारित है।



एशियाई विकास बैंक

भारत : कावेरी डेल्टा परियोजना में वेन्नार उपघाटी में जलवायु अनुकूलन

परियोजना का नाम	भारत : कावेरी डेल्टा परियोजना में वेन्नार उपघाटी में जलवायु अनुकूलन
परियोजना संख्या	44429-013
देश	भारत
परियोजना स्थिति	अनुमोदित
परियोजना प्रकार / सहायता की विधि	ऋण
निधीयन का स्रोत / राशि	ऋण 3394—आईएनडी : कावेरी डेल्टा परियोजना में वेन्नार उपघाटी में जलवायु अनुकूलन
साधारण पूँजी संसाधन	यूएस डॉलर 100.00 मिलियन
रणनीतिक कार्यसूची	पर्यावरण की दृष्टि से स्थायी विकास समावेशी आर्थिक विकास
परिवर्तन के प्रेरक	अभिशासन और क्षमता विकास
सेक्टर / उप-सेक्टर	कृषि, प्राकृतिक संसाधन और ग्रामीण विकास – कृषि नीति, संस्थानिक और क्षमता विकास – सिंचाई
लैंगिक समानता और मुख्यधारीकरण	कुछ लैंगिक तत्व
विवरण	तमिलनाडु सरकार ने वेन्नार प्रणाली के आधुनिकीकरण के लिए एडीबी वित्तपोषण हेतु अनुरोध किया है। प्रस्तावित परियोजना द्वारा शेष वेन्नार तथा कावेरी प्रणालियों में भी ऐसे सुधारों के संभाव्यता अध्ययन एवं विस्तृत डिजाइन का भी वित्तपोषण किया जाएग, जिसका वित्तपोषण अनुवर्ती परियोजना में किया जा सकता है।
	कावेरी नदी घाटी का कावेरी डेल्टा दक्षिणी भारत के पूर्वी समुद्रतट पर उपानिक अर्द्ध-शुष्क क्षेत्र में स्थित है। तमिलनाडु राज्य में कावेरी उप-घाटी में सिंचित क्षेत्र लगभग 640,000 हेक्टेयर है, जिसमें से 564,000 हेक्टेयर कावेरी डेल्टा में स्थित हैं। 6900 वर्ग किलोमीटर के डेल्टा की जनसंख्या लगभग 4.8 मिलियन है और इसमें लगभग 73 प्रतिशत खेती और मछली पालन पर

आश्रित है। डेल्टा का सकल सिंचित क्षेत्र तमिलनाडु में नहरों द्वारा सिंचित कुल क्षेत्रफल का लगभग 48 प्रतिशत है। डेल्टा में चार प्रमुख सिंचाई प्रणालियां लोअर कोलेरून ऐनीकट (53,000 हेक्टेयर), कावेरी (200,000 हेक्टेयर), वेन्नार (190,000 हेक्टेयर) तथा ग्रैण्ड ऐनीकट (121,000 हेक्टेयर) हैं। कावेरी डेल्टा में समुदाय अनेक जल संसाधन विकास मुद्दों के प्रति सुमेह्य हैं, जो जीविका, कृषि उत्पादकता तथा खाद्य सुरक्षा को प्रभावित करते हैं।

तमिलनाडु में 17 प्रमुख नदी घाटियों में कावेरी घाटी सबसे बड़ी है। लगभग 90 प्रतिशत सतही जल सिंचाई में इस्तेमाल किया जाता है। कावेरी नदी कर्नाटक, करेल, तमिलनाडु राज्यों तथा पांडिचेरी सघ क्षेत्र के कराईकल एन्क्लेव से होकर बहती है और इसका कुल जलोढ़ क्षेत्र 81,155 वर्ग किलो मीटर है जिसमें से 44,016 वर्ग किलोमीटर तमिलनाडु के भीतर पड़ता है।

परियोजना में नए डिजाइन दिशानिर्देशों के अनुसार संरचनात्मक कार्य शामिल होंगे, जिनमें जलवायु परिवर्तन प्रभावों का ध्यान रखा गया है। ज्यादा मजबूत बाढ़ नियंत्रण संरचनाओं से बाढ़ की बारम्बारता और प्रभाव में कमी आएगी। सिविल कार्यों में शामिल हैं (i) प्रमुख चैनल्स तथा तटीय मुहानों का पुनर-खण्डीकरण तथा तटबंध सुदृढ़ीकरण, (ii) नए तथा मौजूदा रेगुलेटर्स, हेड स्लूइसेज, बेड डैम्स तथा अन्य गौण संरचनाओं का निर्माण तथा आधुनिकीकरण और (iii) मौजूदा पम्प सिंचाई स्कीमों का समन्वयन।

जल प्रबंधन प्रणालियों के सुधार के लिए, परियोजना का उद्देश्य निम्नलिखित के हेतु गैर-संरचनात्मक हस्तक्षेप प्रदान करना है (i) सतही जल और भू जल संसाधनों के प्रबंधन का सुधार, तथा (ii) बाढ़ की जोखिम तथा बाढ़ की घटनाओं का प्रबंधन। (i) के अंतर्गत निम्न का विकास किया जाएगा : (क) चैनल हितधारक समूहों का गठन कर जल सेवाओं की योजना तथा प्रदायगी में हितधारकों की अपेक्षाकृत अधिक प्रतिभागिता ; (ख) अतिरिक्त वर्षाजल, पृष्ठ जल तल, भूजल तल और ज्वार-भाटा अनुवीक्षण एवं प्रवाह माप स्थलों के संस्थापन के माध्यम से जल संसाधनों के आकलन का सुधार ; (ग) निर्णय सहायता प्रणाली का विकास जो प्रणाली स्थिति सूचना उपलब्ध कराएगी, वर्द्धित जल आबंटन निर्धारण योजना की क्षमता प्रदान करेगी तथा आकलन प्रबंधन में सुधार सुगम बनाएगी ; तथा (घ) जल संसाधनों के प्रबंधन सुधार में जल संसाधन विभाग के अधिकारियों हेतु प्रशिक्षण सुलभ कराएगी। बाढ़ जोखिम तथा बाढ़ घटनाओं का प्रबंधन निम्न द्वारा किया जाएगा (i) बाढ़ पूर्वनुमान तथा चेतावनी प्रणालियों का प्रतिष्ठापन, तथा (ii) बाढ़ जोखिम मानचित्रण।

परियोजना तर्काधार और देश/क्षेत्रीय रणनीति के साथ संबंध

तमिलनाडु भारत में सर्वाधिक जल-संकटग्रस्त राज्यों में एक है, जहां प्रति व्यक्ति जल संसाधन उपलब्धता 1545 एम३/वर्ष तथा जल प्रतिबल देहली 1700 एम३/वर्ष के राष्ट्रीय औसत की तुलना में 900 घन मीटर प्रति वर्ष (एम३/वर्ष) है। यहां वर्षा का वार्षिक औसत 912 मिलीमीटर है, जिसमें से 48 प्रतिशत अनियमित उत्तरपूर्वी मानसून से (अक्टूबर से दिसम्बर) तथा 32 प्रतिशत दक्षिणपश्चिमी मानसून (जून से सितम्बर) में होती है।

राज्यों के बीच कावेरी जल की हिस्सेदारी सन् 1890 से विवादित है तथा फरवरी, 2013 में, भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने कावेरी जल विवाद न्यायाधिकरण द्वारा 2007 में किए गए निर्णय को सही ठहराया है। गहरे जल संकट, बार-बार आने वाली बाढ़ तथा जलवायु परिवर्तन के खतरों के बावजूद, लम्बे समय से चले आ रहे जल विवाद ने डेल्टा में सिंचाई तथा अपवहन प्रणालियों के सुधार और आवश्यक अनुरक्षण के लिए अनिवार्य निवेश का रास्ता रोक रखा है। इसलिए, सिंचाई और अपवहन प्रणालियां जीर्ण-शीर्ण अवस्था में हैं तथा सिंचाई एवं बाढ़जल निकासी के

लिए अक्षम हैं। इसके परिणामस्वरूप सिंचाई जल का असमान वितरण हो रहा है, ऊर्ध्वप्रवाह किसान लाभान्वित हो रहे हैं और तटबंधों के ऊपर से जल प्रवाहित होने या उनके टूटने से बाढ़ की घटनाओं में वृद्धि हो रही है। मुहाने के कुछ क्षेत्रों को सिंचाई जल प्राप्त नहीं हो पा रहा है। मुहाने पर रेगुलेटरों की खराबी से नहरों में समुद्री जल प्रवेश कर रहा है। अनियमित पुनर्भरण तथा खारे जलाशयों के फलस्वरूप डेल्टा के निचले भागों में ताजे भूजल की उपलब्धता सीमित है। डेल्टा के निचले तटीय खण्डों के किनारे बसे समुदाय विशेष रूप से अलाभ की स्थिति में हैं क्योंकि न तो उन्हें ताजा भूजल सुलभ है और न ताजा पृष्ठ जल। इससे क्षेत्र में कृषि पैदावार पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। सन् 2012 में, कमज़ोर दक्षिणपश्चिमी मानसून के कारण कावेरी डेल्टा में धान का उत्पादन 2009–14 में 1.6 मिलियन टन के वार्षिक औसत के मुकाबले 825,500 टन मात्र था। जलवायु परिवर्तन से यह स्थिति और भी विकट होने की आशा की जाती है। इसलिए आधारसंरचना समुन्नत बनाने और वर्तमान तथा भावी जरूरतों की पूर्ति के लिए बेहतर जल प्रबंधन की सख्त जरूरत है,

तमिलनाडु सरकार के लोक निर्माण विभाग के अंतर्गत जल संसाधन विभाग (डब्ल्यूआरडी) सिंचाई के लिए सतह और भूजल संसाधनों के प्रबंधन हेतु जिम्मेदार है। सन् 2013 में जल संसाधन विभाग द्वारा कावेरी आधुनिकीकरण प्रस्ताव (सीएमपी) तैयार किया गया जिसमें खेत सिंचाई प्रणालियों के सुधारों समेत कावेरी डेल्टा में अधिकांश बाढ़ नियंत्रण तथा सिंचाई आधारसंरचना का पुनरुद्धार शामिल है। डेल्टा में मौजूद कुल चार सिंचाई प्रणालियों में वेन्नार प्रणाली बाढ़ के प्रति भेद्यता की दृष्टि से सबसे नाजुक मानी जाती है और इसके लिए जल संसाधन प्रबंधन की सख्त जरूरत है।

प्रस्तावित परियोजना एडीबी की देश भागीदारी रणनीति (2013–2017) के अनुरूप है जो जल असुरक्षा के संबोधन तथा समुदायों को जलवायु परिवर्तन हेतु अनुकूलता में सहायता और कृषि में यथेष्ट और स्थायी जल प्रबंधन के प्रोत्साहन की दिशा में प्रयास करती है। प्रस्तावित परियोजना राष्ट्रीय जल नीति, 12वीं पंचवर्षीय योजना तथा राष्ट्रीय जल मिशन के अनुरूप है जो जल संसाधनों के लोकोपकारी योजना का समर्थन करने वाला व्यापक नीति ढांचा प्रस्तुत करती है। यह परियोजना तमिलनाडु सरकार की 12वीं पंचवर्षीय योजना (2012–2017) के साथ भी सुसंगत है, जिसमें सिंचाई प्रणाली के आधुनिकीकरण तथा सेवा प्रदायगी के सुधार द्वारा जल उपयोग दक्षता में सुधार शामिल है। परियोजना एडीबी के रणनीतिक तथा सेक्टर उद्देश्यों के भी अनुरूप है, जैसाकि : (i) एडीबी की रणनीति 2020 तथा इसकी मध्यावधि समीक्षा ; (ii) सबके लिए जल नीति ; और (iii) जलाभाव क्षेत्रों में जल मांग–पूर्ति अंतराल कम करने, एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन को बढ़ावा देने, जल नियंत्रण तथा सेवा प्रदायगी में सुधार करने, तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूलता में सुधार करने के लिए जल परिचालन योजना 2011–2020 में स्पष्ट किया गया है।

प्रभाव

(i) तटवर्ती जिले जलवायु परिवर्तन द्वारा उग्र हुए चक्रवाती तूफानों तथा बाढ़ से संरक्षित हैं (विजन तमिलनाडु, 2023)

(ii) तमिलनाडु में नव प्रवर्तनकारी तथा समावेशी आर्थिक विकास, कृषि विकास सहित, में तेजी (बारहवीं पंचवर्षीय योजना 2012–2017)

परियोजना परिणाम

परिणाम का वर्णन

वेन्नार प्रणाली में जलवायु-अनुकूल जल प्रबंधन में सुधार

परिणाम की दिशा में प्रगति

कार्यान्वयन प्रगति

परियोजना आउटपुट्स का विवरण

बाढ़ जोखिम प्रबंधन तथा सिंचाई आधारसंरचना समुन्नत

सुधारीकृत जल और बाढ़ जोखिम प्रबंधन प्रणालियां प्रतिष्ठापित

कार्यान्वयन प्रगति की स्थिति (आउटपुट्स, गतिविधियां तथा मुद्दे)

भौगोलिक अवस्थिति

संरक्षा संवर्ग

पर्यावरण

ख

अस्वैच्छिक पुनर्वास

ग

स्वदेशी लोग

ग

पर्यावरण संबंधी तथा सामाजिक मुद्दों का सारांश

पर्यावरण पहलू परियोजना में चैनलों का पुनर-खंड निर्धारण, तटबंधों का पुनरुद्धार, चैनल तल की गाद सफाई, नए अथवा आधुनिक रेगुलेटरों का निर्माण, आउट फॉल्स, सिंचाई आउट फॉल्स तथा इनफाल्स का अपवहन शामिल है। परियोजना के साथ जुड़े मुख्य नकारात्मक प्रभावों में निर्माण से संबद्ध विशिष्ट प्रभाव शामिल हैं जैसेकि शोर, धूल, तटबंधों पर खेती पर प्रभाव, गाद सफाई कार्यों के कारण अधिक गदलापन और कर्षित सामग्री के निपटान से जुड़े प्रभाव। उपयुक्त उपशमन उपायों की पहचान की गई है तथा उनको आईईई और ईएमपी में शामिल किया गया है। परियोजना डिजाइन के दौरान हितधारकों से परामर्श किया गया है तथा यह परामर्श क्रियान्वयन के दौरान जारी रहेगा।

अस्वैच्छिक पुनर्वास

परियोजना में कोई भूमि अधिग्रहण नहीं किया जाएगा तथा नहर व सिंचाई प्रणाली हेतु सभी कार्य और सुधार उपलब्ध भूमि सीमा के भीतर किए जाएंगे। परियोजना से तटबंध पर रहने वाले 12,887 यायावर प्रभावित होंगे। इसलिए एडीबी के सुरक्षोपाय नीति वक्तव्य (2009) के अनुसार परियोजना संवर्ग के में रखी गई है। सरकार के पुनर्वास पुनरुद्धार विनियमों तथा अस्वैच्छिक पुनर्वास हेतु एडीबी की सुरक्षोपाय अपेक्षाओं के अनुसार एक पुनर्वास योजना (आरपी) तैयार की गई थी।

स्वदेशी लोग

सम्यक् सतर्कता में पाया गया कि परियोजना क्षेत्रों तथा प्रभावित क्षेत्रों में भी, सुरक्षोपाय नीति वक्तव्य (2009) में परिभाषित अनुसार कोई स्वदेशी लोग नहीं हैं।

स्टेकहोल्डर संचार, प्रतिभागिता और परामर्श

परियोजना डिजाइन के दौरान	परियोजना तैयारी के दौरान परियोजना हितधारकों तथा प्रभावित व्यक्तियों के साथ व्यापक परामर्श किया गया था।
परियोजना कार्यान्वयन के दौरान	जीओटीएन डब्ल्यूआरडी के माध्यम से सुनिश्चित करेगी कि परियोजना का उपक्रम एडीबी, जीओआई, जीओटीएन तथा डब्ल्यूआरडी के बीच सहमति के अनुसार परियोजना के लिए तैयार की गई संवाद रणनीति के अनुरूप है।

व्यवसाय के अवसर

परामर्शी सेवाएं	कार्यों तथा उपस्करों की सभी अधिप्राप्तियां एडीबी के अधिप्राप्ति दिशानिर्देश (2015, समय–समय पर संशोधित अनुसार) के अनुसार की जाएंगी, जबकि परामर्शदाताओं की भर्ती तथा अन्य सेवाएं एडीबी के परामर्शदाताओं के उपयोग संबंधी दिशानिर्देश (2013, समय–समय पर संशोधित अनुसार) प्राप्त की जाएंगी। परियोजना में परामर्शी सेवाएं शामिल होंगी जिसमें व्यक्तिगत परामर्शदाता चयन तथा फर्म्स शामिल होंगी जैसाकि अधिप्राप्ति योजना में चिह्नित किया गया है।
-----------------	---

अधिप्राप्ति परियोजना में सिविल कार्यों हेतु एनसीबी पैकेज शामिल होगा।

जिम्मेदार स्टाफ

जिम्मेदार एडीबी अधिकारी	निशांथि अमेरासिंघे
जिम्मेदार एडीबी विभाग	दक्षिण एशिया विभाग
जिम्मेदार एडीबी प्रभाग	पर्यावरण, प्राकृतिक संसाधन एवं कृषि प्रभाग, एसएआरडी
निष्पादक अभिकरण	जल संसाधन विभाग, लोक निर्माण विभाग, तमில்நாடு सरकार CEOMWRD@VSNL.NET चெனை, சென்னை 600 005 தமில்நாடு, இந்தியா

समयसारणी

अवधारणा मंजूरी	20 सितम्बर 2012
तथ्य अन्वेषण	21 अप्रैल 2015 से 28 अप्रैल 2015 तक
एमआरएम	23 फरवरी 2016
अनुमोदन	07 जून 2016

अंतिम पुनरीक्षा मिशन

अंतिम पीडीएस अद्यतन

10 जून 2016

ऋण 3394-आईएनडी

मील के पथर

अनुमोदन	हस्ताक्षर की तिथि	प्रभाविता तिथि	अनुमोदन समापन			
			मूल	संशोधित	वास्तविक	
07 जून 2016	-	-	30 जून 2021	-	-	
वित्तपोषण योजना			ऋण उपयोगिता			
	कुल (राशि यूएस डॉलर मिलियन में)	तिथि	एडीबी	अन्य	शुद्ध प्रतिशत	
परियोजना लागत	144.00	संचयी संविदा पुरस्कार				
एडीबी	100.00	07 जून 2016	0.00	0.00	0%	
प्रतिपक्ष	44.00	संचयी संवितरण				
सहवित्तपोषण	0.00	07 जून 2016	0.00	0.00	0%	

परियोजना डेटा शीट्स (पीडीएस) में परियोजना अथवा कार्यक्रम पर संक्षिप्त जानकारी दी गई है: क्योंकि पीडीएस प्रगति-मैं-कार्य होता है, इसके आरंभिक पाठ में कुछ जानकारी सम्मिलित नहीं होना संभव है, परंतु यह उपलब्ध होते ही जोड़ दी जाएगी। प्रस्तावित परियोजनाओं के बारे में जानकारी अनंतिम एवं संकेतात्मक है।

एशियाई विकास बैंक इस परियोजना डेटा शीट (पीडीएस) में दी गई जानकारी इसके उपयोगकर्ताओं के लिए, किसी भी प्रकार के आश्वासन रहित संसाधन मात्र के रूप में उपलब्ध कराता है। यद्यपि एशियाई विकास बैंक उच्च गुणवत्ता की विषयवस्तु उपलब्ध कराने का प्रयास करता है, तदपि जानकारी विषयता, विशेष प्रयोजन हेतु उपयुक्तता और अनतिक्रमण की सीमांकन वारंटियों सहित किसी भी प्रकार की वारंटी, अभिव्यक्त अथवा अभिप्रेत, के बिना "जैसी है" आधार पर उपलब्ध कराई जाती है। एशियाई विकास बैंक ऐसी जानकारी की सटीकता अथवा पूर्णता के संबंध में विनिर्दिष्ट रूप से कोई वारंटी अथवा अभिवेदन प्रस्तुत नहीं करता है।