कार्यकारी सारांश

विभिन्न क्षेत्रों के बीच जल उपलब्धता में असंतुलन को कम करने के लिए हमारे देश में जल अधिशेष बेसिनों से जल की कमी वाले बेसिनों में जल का लंबी दूरी के अंतरबेसिन अंतरण पर विचार किया गया है। केन्द्रीय सिंचाई मंत्रालय (अब जल संसाधन मंत्रालय) और केन्द्रीय जल आयोग द्वारा वर्ष 1980 में देश की प्रायद्वीपीय नदियों और हिमालयी नदियों दोनों के संबंध में अनेक अंतरबेसिन जल अंतरण लिंकों की पहचान करते हुए एक राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना (एनपीपी) तैयार की गई थी। प्रायद्वीपीय नदी विकास और हिमालयी नदी विकास घटकों को मिलाकर जल विद्युत क्षमता और अन्य लाभों के अलावा 35 मिलियन हेक्टेयर की अतिरिक्त सिंचाई क्षमता सृजित होने की आशा की गई थी।

महानदी-गोदावरी-कृष्णा-पेन्नार-कावेरी को आपस में जोड़ने का कार्य एनपीपी के प्रायद्वीपीय नदी विकास घटक के चार भागों में से एक है। प्रायद्वीपीय नदियों में से महानदी और गोदावरी के पास बेसिनों के भीतर मौजूदा और अनुमानित आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद काफी अधिशेष जल है। अत महानदी और गोदावरी के अधिशेष जल को कम जल वाले नदी बेसिनों नामत: कृष्णा, पेन्नार और कावेरी की ओर पथांतरित करने का प्रस्ताव है। गोदावरी को कृष्णा से जोड़ने वाले तीन जल अंतरण लिंकों का प्रस्ताव किया गया है, जो अंतर योजन का हिस्सा हैं। वे हैं: (i) इंचमपल्ली-नागार्जुन सागर, (ii) इंचमपल्ली-पुलिचिंताला और (iii) पोलावरम-विजयवाड़ा। यह रिपोर्ट तीसरे लिंक नामत: गोदावरी के अधिशेष जल के एक भाग को प्रस्तावित पोलावरम जलाशय से गोदावरी (पोलावरम)-कृष्णा (विजयवाड़ा) लिंक नहर के माध्यम से कृष्णा नदी पर प्रकाशम बैराज तक पथांतरित करने की संभाव्यता से संबंधित है।

राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण (राजविअ) संभाव्यता रिपोर्टें तैयार करने के लिए जल संसाधनों के इष्टतम उपयोग हेतु वैज्ञानिक और यथार्थवादी आधार पर जल संतुलन और अन्य अध्ययन कर रहा है ताकि राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना के प्रस्तावों को मूर्त रूप दिया जा सके।

संभाव्यता रिपोर्ट तैयार करने का उद्देश्य मुख्यत प्रस्तावों को ठोस बनाना और जल के पथांतरण और उपयोग की मात्रा, लागत और लाभों की हिस्सेदारी आदि पर व्यापक करार करने के लिए संबंधित राज्यों के बीच विचार-विमर्श करना है। यह रिपोर्ट गोदावरी (पोलावरम)-कृष्णा (विजयवाड़ा) लिंक परियोजना के टोपोशीट अध्ययन और पूर्व-संभाव्यता अध्ययन पर आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश और कर्नाटक की सरकारों द्वारा दी गई विभिन्न टिप्पणियों को ध्यान में रखते हुए तैयार की गई है।

गोदावरी जल विवाद अधिकरण (जीडब्ल्यूडीटी) पंचाट में अन्य प्रावधानों के साथ-साथ पोलावरम में गोदावरी से विजयवाड़ा में प्रकाशम बैराज के ऊपर कृष्णा को 2265 मिमी3 (80 टीएमसी) जल का अंतरण निर्धारित किया गया है, जिससे कृष्णा डेल्टा के लिए नागार्जुनसागर परियोजना से निस्सरण विस्थापित हो जाएगा और इस प्रकार नागार्जुनसागर के प्रतिप्रवाह परियोजनाओं के लिए उपर्युक्त मात्रा का उपयोग संभव बनाया जा सकेगा। तथापि, बेसिन में सिंचाई के संभावित पूर्ण विकास और 2025 ई तक घरेलू और औद्योगिक आवश्यकताओं के लिए अनुमानित बेसिन उपयोगों पर विचार करते हुए और महानदी (मणिभद्र)-गोदावरी (दोलाईस्वरम) लिंक के माध्यम से महानदी से गोदावरी तक 6500 मिमी 3 के प्रस्तावित अंतरण पर भी विचार करते हुए, राजविअ द्वारा अनुकरण अध्ययनों द्वारा यह आकलन किया गया है कि गोदावरी से कृष्ण तक प्रस्तावित पोलावरम-विजयवाड़ा लिंक नहर के माध्यम से 1236 मिमी 3 की अतिरिक्त मात्रा का अंतरण संभव है। प्रतिस्थापन के माध्यम से कृष्णा बेसिन के जल की कमी वाले ऊपरी क्षेत्रों में संभावित उपयोग के लिए समान मात्रा में जल उपलब्ध कराया जा सकता है।

राजमुंदरी के निकट दोलाईस्वरम में मौजूदा गोदावरी बैराज से लगभग 42 किमी ऊपर पोलावरम में जलाशय और नहर प्रणालियों का सृजन करके सिंचाई और अन्य लाभों के लिए गोदावरी के जल के उपयोग के लिए आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा पोलावरम परियोजना तैयार की गई है। पोलावरम परियोजना कृष्णा को गोदावरी जल के 2265 मिमी3 जल के अंतरण की भी आवश्यकता को पूरा करेगी जैसा कि संबंधित राज्यों द्वारा सहमति व्यक्त की गई है और जीडब्ल्यूडीटी पंचाट में दर्शाया गया है। आन्ध्र प्रदेश सरकार द्वारा पोलावरम परियोजना पर एक विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार की गई है। परियोजना प्रस्तावों में 2130 मिमी3 सक्रिय भंडारण क्षमता के जलाशय के निर्माण के लिए पोलावरम में गोदावरी पर एक मृदा सह-रॉकफिल बांध, 174978 हेक्टेयर के सीसीए को सिंचाई प्रदान करने के लिए 250 क्यूमेक क्षमता वाली एक लेफ्ट मेन कैनाल और विशाखापत्तनम के स्टील प्लांट और अन्य उद्योगों को 664 मिमी3 की आपूर्ति और 139740 के सीसीए को सिंचाई प्रदान करने के लिए 453 क्यूमेक की क्षमता वाली एक दाहिनी मुख्य नहर का निर्माण शामिल है तथा गोदावरी के 2265 मिमी3 जल को कृष्णा को अंतरित करने के अलावा 100 हेक्टेयर जल को भी 1000 हेक्टेयर में अंतरित किया गया है। इस परियोजना में 720 मेगावाट की स्थापित क्षमता के साथ 60 मेगावाट सुनिश्चित बिजली के उत्पादन के लिए जल विद्युत घटक भी शामिल है।

राजविअ द्वारा प्रस्तावित और इस संभाव्यता रिपोर्ट में विस्तृत पोलावरम-विजयवाड़ा लिंक नहर को आंध्र प्रदेश की पोलावरम परियोजना में शामिल किया जाएगा। लिंक नहर पोलावरम परियोजना की दाहिनी मुख्य नहर की जगह लेगी। वास्तव में, लिंक नहर का संरेखण राज्य सरकार द्वारा यथा प्रस्तावित दाहिनी मुख्य नहर के समान होने का प्रस्ताव किया गया है।

गोदावरी (पोलावरम)-कृष्णा (विजयवाड़ा) लिंक नहर प्रस्तावित पोलावरम जलाशय में गोदावरी के दाहिने किनारे से निकलती है। नहर, 174 किमी की दूरी तय करने के बाद, वेलगालेरु नियामक के एक बिंदु पर बुडामेरु नदी (जो कोल्लेरू झील में बहती है) में गिरती है। नियामक से, नहर के जल को मौजूदा बुडामेरू पथांतरण चैनल में छोड़ दिया जाता है, जो 12 किमी की दूरी तय करने के बाद, विजयवाड़ा में मौजूदा प्रकाशम बैराज के लगभग 8 किमी ऊपर कृष्णा नदी में मिल जाता है। नहर के माध्यम से 5325 मिमी3 जल के पथांतरण की परिकल्पना की गई है। यह निम्नलिखित को पूरा करेगा: (i) जीडब्ल्यूडीटी अवार्ड के अंतर्गत प्रतिबद्ध कृष्णा डेल्टा को 2265 मिमी3 का अंतरण, (ii) 1402 मिमी3 की मार्ग सिंचाई आवश्यकता, (iii) 162 मिमी3 की घरेलू और औद्योगिक आवश्यकताओं के मार्गस्थ और (iv) 260 मिमी3 का पारेषण हानि। शेष 1236 मिमी3 जल का उपयोग कृष्णा डेल्टा के अंतर्गत मौजूदा आयाकट को स्थिर करने के लिए भी किया जाएगा। मार्ग में सिंचाई के लिए उपलब्ध 1402 एमएम जल की मात्रा से 150% सिंचाई से 139740 हेक्टेयर (सीसीए) क्षेत्र लाभान्वित होगा। संपूर्ण नहर और कमान क्षेत्र आन्ध्र प्रदेश राज्य में पड़ते हैं।

पोलावरम से बुडामेरु तक लिंक नहर की कुल लंबाई 174 किमी होगी। यह नहर आंध्र प्रदेश के पश्चिम गोदावरी और कृष्णा जिलों से होकर गुजरेगी। नहर के शीर्ष पर डिजाइन निर्वहन 405.12 क्यूमेक है। नहर समलम्बाकार खंड की होगी और इसकी पूरी लंबाई पंक्तिबद्ध होगी। तल की चौड़ाई 68.5 मीटर और पूर्ण आपूर्ति गहराई 4.9 मीटर होगी। तल ढलान 20000 में 1 होगा। लिंक नहर को पूरे वर्ष संचालित किए जाने का प्रस्ताव है।

कमान क्षेत्र विकास की लागत सहित पोलावरम-विजयवाड़ा लिंक परियोजना की कुल लागत, लेकिन शीर्ष कार्यों नामत: पोलावरम बांध और सहायक कार्यों की विभाजित लागत को छोड़कर, 1994-95 के मूल्य स्तर पर 148391 लाख रुपए होने का अनुमान है। परियोजना के कारण मार्ग में होने वाली सिंचाई से होने वाले वार्षिक लाभों का निवल मूल्य 16462.74 लाख रुपए की वार्षिक लागत की तुलना में 20110 लाख रुपए आंका गया है। इस प्रकार बी.सी अनुपात 1.22 तक है।