

## कार्यकारी सारांश

विभिन्न क्षेत्रों के बीच जल उपलब्धता में असंतुलन को कम करने के लिए हमारे देश में जल अधिशेष वाले बेसिनों से जल की कमी वाले बेसिनों में जल का लंबी दूरी के अंतरबेसिन अंतरण पर विचार किया गया है। तत्कालीन 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 एक साथ रखने से जल विद्युत क्षमता और अन्य लाभों के अलावा 35 मिलियन हेक्टेयर की अतिरिक्त सिंचाई क्षमता सृजित होने की उम्मीद की गई थी।

महानदी-गोदावरी-कृष्णा-पेन्नार-कावेरी वैगई की अंतर-योजी प्रणाली एनपीपी के प्रायद्वीपीय नदी विकास घटक के चार भागों में से एक है। प्रायद्वीपीय नदियों में, महानदी और गोदावरी नदियों में घाटियों के भीतर मौजूदा और अनुमानित आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद बड़े पैमाने पर अधिशेष जल होगा। इसलिए, महानदी और गोदावरी के अधिशेष जल को कम जल वाली नदी बेसिनों नामतः कृष्णा, पेन्नार, कावेरी और वैगई में पथांतरण करने का प्रस्ताव है। महानदी (मणिभद्र)-गोदावरी (दौलाईस्वरम) लिंक के जरिए महानदी से गोदावरी तक पथांतरण का प्रस्ताव किया गया है। गोदावरी और कृष्णा को जोड़ने वाले तीन लिंकों का प्रस्ताव किया गया है। वे हैं: (i) गोदावरी (इंचमपल्ली) -कृष्णा (नागार्जुन सागर), (ii) गोदावरी (इंचमपल्ली) -कृष्णा (पुलिचिंताला), और (iii) गोदावरी (पोलावरम) - कृष्णा (विजयवाड़ा)। कृष्णा और पेन्नार को जोड़ने वाले तीन लिंकों का आगे और अधिक पथांतरण करने के लिए प्रस्ताव किया गया है। वे हैं: (i) कृष्णा (अलमट्टी) - पेन्नार (ii) कृष्णा (श्रीशैलम) -पेन्नार और (iii) कृष्णा (नागार्जुनसागर) - पेन्नार (सोमासिला)। यह रिपोर्ट कृष्णा (श्रीशैलम) - पेन्नार लिंक की व्यवहार्यता से संबंधित है, यानी महानदी और गोदावरी नदियों के अधिशेष जल को कृष्णा नदी में लाने के लिए प्रस्तावित आंशिक विनिमय में श्रीशैलम जलाशय से कृष्णा जल के एक हिस्से को पेन्नार नदी में पथांतरण।

व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार करने का उद्देश्य मुख्यतः प्रस्तावों को ठोस रूप देने और संबंधित राज्यों के बीच विचार-विमर्श करने के लिए जल के पथांतरण की मात्रा और उपयोग, लागत और लाभों के बंटवारे आदि पर व्यापक सहमति बनाने के लिए विचार-विमर्श करना है।

परियोजना की परिवहन प्रणाली 203.618 किमी लंबी होगी जिसमें 3.4 किमी मौजूदा एप्रोच चैनल, 16.338 किमी चालू श्रीशैलम राइट मेन कैनाल, 3.56 किमी एस्केप चैनल और 180.32 किमी निष्पुलवागु, गलेरू और कुंदेरू की प्राकृतिक धाराएं शामिल हैं। लिंक को मौजूदा श्रीशैलम जलाशय के अग्रभाग से उतारने का प्रस्ताव है और पथांतरण की परिकल्पना श्रीशैलम राइट मेन कैनाल के

माध्यम से बनकाचेरला क्रॉस रेगुलेटर तक की गई है जहां से जल को मौजूदा एस्केप चैनल के माध्यम से निप्पुलवागु धारा में छोड़ दिया जाएगा। यह जल प्राकृतिक धाराओं जैसे निप्पुलवागु, गालेरू और कुंदेरू के माध्यम से पेन्नार नदी तक पहुंचेगा। लिंक नहर को प्रत्येक वर्ष जुलाई से दिसंबर तक छह महीनों के दौरान संचालित करने का प्रस्ताव है।

मार्ग में कोई सिंचाई प्रस्तावित नहीं है क्योंकि आसपास के क्षेत्र को मौजूदा कुरनूल-कडप्पा नहर, चालू श्रीशैलम दाहिनी शाखा नहर और मायलावरम उत्तरी नहर द्वारा सिंचाई प्रदान की जा रही है/प्रस्तावित है। पारेषण हानि के रूप में 215 मिमी<sup>3</sup> की मात्रा को ध्यान में रखते हुए, 2095 मिमी<sup>3</sup> पानी की मात्रा पेन्नार डेल्टा और उससे आगे पेन्नार (सोमासिला)-कावेरी (गैंड एनीकट) लिंक के माध्यम से आगे उपयोग के लिए पेन्नार तक पहुंच जाएगी।

जल को प्राकृतिक नदी की धारा के माध्यम से पथांतरित किया जा रहा है क्योंकि इससे कोई प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभाव पड़ने की प्रत्याशा नहीं है। परियोजना के निर्माण के दौरान रोजगार के अवसर पैदा होंगे जो क्षेत्र के लोगों के जीवन स्तर को बढ़ाएंगे।

निप्पुलवागु, गालेरू और कुंदेरू नदियों के प्राकृतिक झरनों का उपयोग करते हुए वाहन प्रणाली के मार्ग में चार मिनी हाइडल योजनाएं प्रस्तावित हैं। चार पनबिजली योजनाओं की कुल स्थापित क्षमता 17 मेगावाट है। सभी चार बिजलीघरों से उत्पन्न होने वाली अनुमानित वार्षिक ऊर्जा 74.784 एमयू है।

चार छोटे पावरहाउस की कुल लागत 76.94 करोड़ रुपये है। बिजली उत्पादन से वार्षिक निवल राजस्व 26.15 करोड़ रुपये होने का अनुमान है। विद्युत घटक का वित्तीय प्रतिफल 33.99% बैठता है।

1998-99 की दरों की अनुसूची के आधार पर लिंक परियोजना की समग्र लागत 81.29 करोड़ रुपए होने का अनुमान है। मिनी हाइडल योजनाओं और लिंक कैनाल के बिजली लाभ और लागत को ध्यान में रखते हुए लागत-लाभ विधि द्वारा पूरी परियोजना का लाभ-लागत अनुपात तैयार किया गया है। यह 2.5 पाया गया है। वितरणात्मक और रोजगार प्रभाव के साथ और उसके बिना पूरी परियोजना की प्रतिफल की आंतरिक दर क्रमश 29.35% और 25.57% आकलित की गई है।