

## कार्यकारी सारांश

यह व्यवहार्यता रिपोर्ट दमनगंगा-पिंजल लिंक परियोजना से संबंधित है, जो प्रायद्वीपीय नदी घटक का भाग है जिसमें पश्चिम की ओर बहने वाली नदियों को मुंबई के उत्तर और तापी के दक्षिण में परस्पर जोड़ने की परिकल्पना की गई है।

राष्ट्रीय जल नीति 2002 के अनुसार पहली प्राथमिकता पेयजल को दी गई है। अतः किसी भी जल संसाधन परियोजना के लिए पेयजल के प्रावधान पर प्राथमिक रूप से विचार किया जाना चाहिए। राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण (राजविअ) द्वारा किए गए जल संतुलन अध्ययनों से पता चलता है कि निकट भविष्य अर्थात् वर्ष 2050 तक मौजूदा, चालू और प्रस्तावित परियोजनाओं के माध्यम से बेसिन में सभी जल आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद दमनगंगा बेसिन जल की उपलब्धता में अधिशेष जल उपलब्ध है। ग्रेटर मुंबई के महानगरीय शहर में विकास की प्रवृत्ति इतनी तेज है कि यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2025 तक पीने और औद्योगिक जल की आपूर्ति की भारी कमी होगी।

ग्रेटर मुंबई नगर निगम (एमसीजीएम) के अनुसार 2021 ई तक ग्रेटर मुंबई के लिए अनुमानित जल मांग 4900 मिलियन लीटर प्रतिदिन (एमएलडी) के समतुल्य 1789 मिलियन घन मीटर (मिमी<sup>3</sup>) है जबकि वैतरणा, तानसा, भातसा, वेहर और तुलसान नदियों जैसे विभिन्न स्रोतों से वर्तमान जल आपूर्ति केवल 1075 मिमी<sup>3</sup> (2945 एमएलडी) है। इस प्रकार 2021 ई. तक 714 मिमी<sup>3</sup> (1955 एमएलडी) की कमी हो जाएगी।

उपर्युक्त आवश्यकता को पूरा करने के लिए दमनगंगा बेसिन से उपलब्ध अधिशेष जल को पिंजल जलाशय के माध्यम से ग्रेटर मुंबई की ओर पथांतरित करने का प्रस्ताव है।

इस रिपोर्ट में प्रस्तावित दमनगंगा-पिंजल लिंक परियोजना के व्यवहार्यता अध्ययनों के परिणाम शामिल हैं जिसमें गुजरात के वलसाड जिले और महाराष्ट्र के नासिक जिले की सीमा से लगे भुज में दमनगंगा नदी पर एक बांध और महाराष्ट्र के ठाणे जिले में खारगीहिल में वाघ नदी पर एक अन्य बांध और भूगड़, खारगीहिल और पिंजल जलाशयों को जोड़ने वाली दो प्रेशर सुरंगों के निर्माण की परिकल्पना की गई है। इन दो प्रस्तावित जलाशयों की सकल भंडारण क्षमता क्रमशः 426.39 मिमी<sup>3</sup> और 460.79 मिमी<sup>3</sup> है और उनकी संग्रहण क्षमता क्रमशः 400.00 मिमी<sup>3</sup> और 420.50 मिमी<sup>3</sup> है। इन दोनों जलाशयों का पूर्ण जलाशय स्तर (एफआरएल) क्रमशः 163.87 मीटर और 154.52 मीटर है। महाराष्ट्र राज्य सरकार द्वारा यथा प्रस्तावित एफआरएल, सकल भंडारण

क्षमता और पिंजल जलाशय की सक्रिय भंडारण क्षमता क्रमश 14100 मीटर, 41357 मिमी<sup>3</sup> और 40155 मिमी<sup>3</sup> है। दमनगंगा-पिंजल लिंक परियोजना की जल आयोजना मासिक अंतर्वाह, मासिक मांगों और जलाशय क्षमता वक्रों का उपयोग करते हुए अनुकरण अध्ययनों के आधार पर की गई है।

इन अध्ययनों से यह पता चला है कि 100% निर्भरता पर भुज जलाशय से 287 मिमी<sup>3</sup> जल, खारगीहिल जलाशय से 290 मिमी<sup>3</sup> जल को पथांतरित करने की संभावना है। पिंजल जलाशय से 332 मिमी<sup>3</sup> जल (महाराष्ट्र सरकार द्वारा किए गए अध्ययनों के अनुसार) का लेखा-जोखा करने के बाद गैर-मानसून अवधि के दौरान दमनगंगा-पिंजल लिंक के माध्यम से 3741 एमएलडी के बराबर कुल 4384 क्यूमेक जल की मात्रा को पथांतरित किया जा सकता है। पिंजल जलाशय से जल को ग्रेटर मुंबई नगर निगम (एमसीजीएम) और मुंबई महानगर क्षेत्र विकास प्राधिकरण (एमएमआरडीए) की योजना के अनुसार अपनी नगरपालिका और औद्योगिक जल की आवश्यकता को पूरा करने के लिए ग्रेटर मुंबई ले जाया जाएगा।

भुज और खारगीहिल जलाशयों को उनके न्यूनतम ड्रॉ डाउन स्तरों से नीचे 5.00 मीटर व्यास की 16.85 किमी लंबी सुरंग से जोड़ने का प्रस्ताव है और खारगीहिल और पिंजल जलाशयों को उनके न्यूनतम ड्रॉ डाउन स्तरों से नीचे 5.25 मीटर व्यास की 25.70 किमी लंबी सुरंग से जोड़ने का प्रस्ताव है।

इस परियोजना की व्यवहार्यता रिपोर्ट स्थलाकृति, भूवैज्ञानिक, भू-तकनीकी, सामाजिक-आर्थिक, पारिस्थितिक और पर्यावरणीय पहलुओं पर क्षेत्र सर्वेक्षण और अन्वेषण करने और परियोजना में शामिल विभिन्न जलीय संरचनाओं को डिजाइन करने के बाद तैयार की गई है।

भुगड़ और खारगीहिल जलाशयों का कुल जलमग्न क्षेत्र 3461 हेक्टेयर है। कुल 24 गांव या तो पूरी तरह से या आंशिक रूप से प्रभावित होंगे। इनमें से 11 गांवों में बसावट व जमीन प्रभावित होगी जबकि बाकी 13 गांवों की जमीन प्रभावित होगी। इन जलाशयों में जलमग्न होने के परिणामस्वरूप प्रभावित होने वाले घरों की कुल संख्या 723 होगी। 4530 की मानव आबादी और 3449 का पशुधन भी प्रभावित होगा। रिपोर्ट में विस्थापित आबादी के पुनर्स्थापन और पुनर्वास के लिए पर्याप्त प्रावधान किया गया है।

वर्ष 2002-2003 के मूल्य स्तर पर इस लिंक परियोजना की लागत 1278 करोड़ रुपये होने का अनुमान है जिसमें भुगड़ और खारगीहिल में दो बांधों तथा भूगढ़, खारगीहिल और पिंजल जलाशयों को जोड़ने वाली दो सुरंगों की लागत शामिल है। दमनगंगा जल को भुगड़ और खारगीहिल जलाशयों से पिंजल जलाशय में छोड़ने की लागत 221 करोड़ रुपये प्रति मिमी<sup>3</sup> अथवा 2215 रुपये प्रति घन मीटर जल बैठती है। बी.सी अनुपात 1.38 निकाला गया है। इस लिंक परियोजना के निर्माण की समय-सीमा 9 वर्ष की अवधि में प्रस्तावित है।