# बिहार के राष्ट्रीय अन्तर्देशीय जलमार्ग एक विवरण

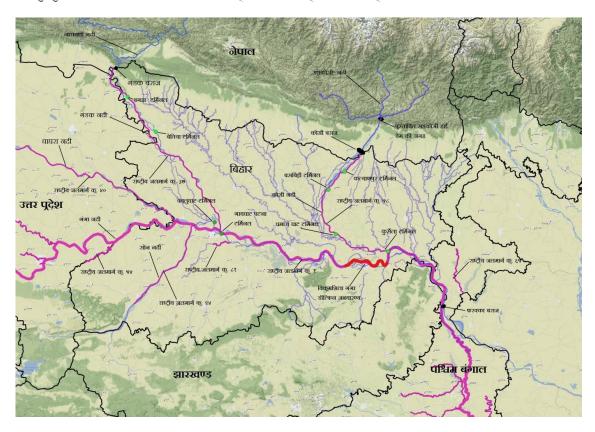


मंथन अध्ययन केन्द्र जून 2018

# बिहार के राष्ट्रीय अन्तर्देशीय जलमार्ग : एक विवरण

कई सारी निदयाँ बिहार में फैली हुई हैं। राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016 पारित होने से बिहार की सात निदयों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित कर दिया गया है। इस अधिनियम के लागू होने से इन निदयों में यंत्र चिलत जलयानों के लिये जलमार्गों का विकास, रखरखाव और संचालन केन्द्र सरकार के नियंत्रण में भारतीय अन्तर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (आईडब्ल्यूएआई) के माध्यम से किया जा रहा है।

बिहार में गंगा, कोसी, गंडक, घाघरा, सोन, पुनपुन और कर्मनाशा निदयों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया है। चित्र -1 में इन जलमार्गों को नक्ष्शे पर दर्शाया गया है, जहाँ तालिका -1 में इन राष्ट्रीय जलमार्गों का ब्यौरा दिया गया है। बिहार के राष्ट्रीय जलमार्गों में कुछ ऐसे जलमार्ग हैं जो बड़े जलमार्गों का हिस्सा हैं और अन्य राज्यों में भी फैले हुए हैं। इनमे गंगा, गंडक, घाघरा और कर्मनाशा के प्रस्तावित जलमार्ग शामिल हैं। बाकी निदयों के प्रस्तावित जलमार्ग – जैसे कि जो जलमार्ग कोसी, सोन और पुनपुन पर विकसित किये जायेंगे, वे केवल बिहार के राज्य में ही परिसीमित हैं।



चित्र 1 : बिहार के प्रस्तावित राष्ट्रीय अंतर्देशीय जलमार्ग और इनसे संबंधित जानकारी दर्शाता मानचित्र। इस चित्र में गंडक पर प्रस्तावित दो और टर्मिनल (वैशाली और कल्याणपुर) नहीं दिखाये गए हैं क्योंकि इन टर्मिनलों का सटीक स्थान गंडक जलमार्ग के डीपीआर में दर्शाया नहीं गया है।

ये जलमार्ग एक व्यापक राष्ट्रीय अंतर्देशीय जलमार्ग कार्यक्रम के अंतर्गत विकसित किये जा रहे हैं जिस में 111 नदियाँ, उनके निश्चित भागों, खाड़ियों व नदियों के मुहानों को राष्ट्रीय जलमार्ग में तब्दील किया जा रहा है। इस योजना का मकसद है बड़े

-

<sup>1</sup> राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम , 2016

पैमाने पर पोत परिवहन का विकास जिससे बड़े जहाजों पर माल की ढुलाई और यात्री परिवहन की आर्थिक संभावनाओं का लाभ उठाया जा सके।

तालिका 1 : बिहार के राष्ट्रीय अंतर्देशीय जलमार्ग

नदी	राष्ट्रीय जलमार्ग	जलमार्ग की लंबाई (किमी)	राज्य	जलमार्गों की सीमाएं
गंगा	राष्ट्रीय जलमार्ग-1	1620	उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल	गंगा-भागीरथी-हूघ्ली नदीमें अलाहाबाद से -हाल्दिया
कोसी	राष्ट्रीय जलमार्ग-58	236	बिहार	कोसी बैराज हनुमाननगर (Lat 26°31'40"N, Lon 86°55'29"E)से कुर्सेला में कोसी-गंगा संगम तक (Lat 25°24'40"N, Lon 87°15'14"E).
गंडक	राष्ट्रीय जलमार्ग-37	300	बिहार, उत्तर प्रदेश	भैसालोटन बैराज त्रिवेणी घाट (Lat 27°26'22"N, Lon 83°54'24"E)से हाजीपुर में गंडक-गंगा संगम तक (Lat 25 39°18'N, Lon 85°10'28"E).
घाघरा	राष्ट्रीय जलमार्ग-40	340	बिहार, उत्तर प्रदेश	फैज़ाबाद (Lat 26°47'51"N, Lon 82°06'46"E) से मांझीघाट में घाघरा-गंगा संगम तक (Lat25°44'13"N, Lon 84°42'03"E).
सोन	राष्ट्रीय जलमार्ग-94	160	बिहार	सोन बैराज देहरी(Lat 24°50'14" N, Lon 84°08'03"E)से सोन-गंगा संगम तक (Lat 25°42'15"N, Lon 84°52'02"E).
पुनपुन	राष्ट्रीय जलमार्ग-81	35	बिहार	पखरी गाव के राष्ट्रीय राजमार्ग- 83 के पुल (Lat 25°29'50"N, Lon 85°06'19"E)से फतुहा में पुनपुन-गंगा संगम तक (Lat 25°30'50"N, Lon 85°18'17"E).
कर्मनाशा	राष्ट्रीय जलमार्ग-54	86	बिहार, उत्तर प्रदेश	ककरैत के पुल (Lat 25°18'11"N, Lon 83°31'38"E)से कुतुबपुर में कर्मनाशा-गंगा संगम तक (Lat 25°31'06"N, Lon 83°52'47"E).

स्रोत : राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016; प्रेस इनफार्मेशन ब्यूरो, पोत परिवहन से संकलित, दिनांक 21 जुलाई 2016

इन जलमार्गों का विकास अलग-अलग चरणों में किया जा रहा है। भारतीय अन्तर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण द्वारा जारी की गयी एक एफएक्यु लिस्ट (अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्नों की सूची) के अनुसार, राष्ट्रीय जलमार्ग-1 (गंगा-भागीरथी-हुगली), राष्ट्रीय जलमार्ग-37 (गंडक), राष्ट्रीय जलमार्ग-58 (कोसी), और राष्ट्रीय जलमार्ग-40 (घाघरा) का विकास 2019 तक पूरा किया जायेगा। हालांकि राष्ट्रीय जलमार्ग-40, जो कि घाघरा नदी पर प्रस्तावित है उसे आर्थिक रूप से अव्यावहारिक² घोषित कर दिया गया है। शायद इसलिए अभी इस जलमार्ग का विकास भी रोक दिया गया है। सोन, पुनपुन और कर्मनाशा के प्रस्तावित जलमार्ग आगे वाले चरणों में विकसित किये जायेंगे।

## नदियों में बड़े स्तर पर हस्तक्षेप

जलमार्ग विकास के लिये इन नदियों में अपेक्षित गहराई और चौड़ाई वाला नौ-परिवहन मार्ग बनाने की ज़रूरत पड़ती है ताकि बजरों (माल ढोने वाली बड़ी नाव) पर माल की ढुलाई हो सके। मगर बिहार की नदियों में³ प्राकृतिक रूप से इतनी

<sup>2</sup> सूचना का अधिकार के तहत प्राप्त जवाब, दिनांक 07.04.2017

<sup>3</sup> भारी मात्रा में गाद, बालू के ढेर बनने और सपाट मैदानी क्षेत्र के कारण बिहार की नदियों की गहराई कम है|

गहराई कई हिस्सों में नहीं है, अतः यह गहराई बनायी जाएगी। निदयों को गहरा करने के लिये या तो नदी तल की कटाई या खुदाई की जाती है, जिसे ड्रेजिंग कहा जाता है, या फिर जगह-जगह पर बैराज बनाये जाते हैं। इसके अलावा, बजरों और नौकाओं के सुरक्षित आवागमन के लिये निदयों को सीधा करना पड़ता है, तटों को सुरक्षित रखने के लिये काम करना पड़ता है, और अन्य बाधाओं जैसे कम उँचाई वाले पुलों को हटाने की व्यवस्था करनी पड़ सकती है। जलमार्गों पर घाटों, नदी, बंदरगाहों, टर्मिनलों, संपर्क सड़कों आदि सहायक बुनियादी ढांचे की भी जरुरत होगी। ये सारे पहलू निदयों में बड़े स्तर पर हस्तक्षेपों को दर्शाते हैं, जिसके प्रभाव भी उतने ही व्यापक हो सकते हैं।



चित्र-2 : ब्रह्मपुत्र नदी में काम करता ड्रेज़र (चित्र सौजन्य : आईडब्लुएआई, ब्रह्मपुत्र जलमार्ग में ड्रेज़र)

#### तर्काधार

इन अंतर्देशीय जलमार्गों के कई फायदे गिनाये जा रहे हैं। सबसे महत्वपूर्ण फायदा यह बताया जा रहा है कि रेल और सड़क यातायात के मुकाबले इस तरह के यातायत से ईंधन कम खर्च होगा और ये पर्यावरण को कम क्षति पहुँचाएँगें। यह अलग बात है कि ये लाभ किसी भी लिहाज़ से सुनिष्चित और स्वतःस्फूर्त नहीं हैं। ये लाभ कुछ विशेष परिस्तिथियों में और कुछ निश्चित शर्ते पूरी होने की स्थिति में ही अर्जित होंगे। इसके चलते सारे जलमार्ग लाभदायी हों ऐसा जरुरी नहीं है। इन लाभों का स्तर अलग-अलग होगा और प्रस्तावित जलमार्गों में से कुछ आर्थिक रूप से भी अव्यावहारिक हो सकते हैं। ये बात भी महत्वपूर्ण है की जलमार्गों के काफी सामाजिक और पर्यावरणीय प्रभाव है जिनका आंकलन नहीं किया जा रहा है। इनके विकास से सबसे ज्यादा स्थानीय समुदाय जैसे मछुआरों की आजीविका प्रभावित होगी। "राष्ट्रीय अंतर्देशीय जलमार्ग – स्थिति रिपोर्ट" नामक मंथन की एक रिपोर्ट में ऐसे कई सामाजिक और पर्यावरणीय प्रभावों का मूल्यांकन किया गया है और यह भी दर्शाया गया है कि किन परिस्थितियों में जलमार्ग व्यावहारिक साबित हो सकते हैं। आगे बिहार के जलमार्गों से संबंधित कुछ ठोस मुद्दों को प्रस्तुत किया गया है।

### मुख्य मुद्दे

स्थानीय लोगों से सलाह-मशविरा नहीं किया गया: जलमार्ग विकास से सबसे ज्यादा प्रभावित होने की सम्भावना स्थानीय जनता की है। इसके बावजूद जलमार्ग के विकास से सम्बंधित ज्यादातर कामों के आयोजन और क्रियान्वयन के लिये न तो इनकी सलाह ली गयी है, और न ही इनके बारे में जनता को जानकारी दी गयी है। हमने ये खुद अपने कोसी और गंडक के प्रस्तावित जलमार्गों के स्थानों के मुआयनो के दौरान जाना। जलमार्ग सम्बंधित विषयों की जानकारी, चर्चा और सार्वजनिक विचार विमर्श अभी काफी कम है।

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> राष्ट्रीय जलमार्ग विधेयक, 2015, संसद में प्रस्तावित

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> यहाँ देखें <a href="http://www.manthan-india.org/wp-content/uploads/2018/04/Strategic-Status-Report-on-Inland-Waterways-V5-26-Apr-17-FINAL.pdf">http://www.manthan-india.org/wp-content/uploads/2018/04/Strategic-Status-Report-on-Inland-Waterways-V5-26-Apr-17-FINAL.pdf</a> (अंग्रेजी) and <a href="http://www.manthan-india.org/wp-content/uploads/2018/04/Report-on-National-Waterways">http://www.manthan-india.org/wp-content/uploads/2018/04/Strategic-Status-Report-on-Inland-Waterways-V5-26-Apr-17-FINAL.pdf</a> (अंग्रेजी) and <a href="http://www.manthan-india.org/wp-content/uploads/2018/04/Report-on-National-Waterways">http://www.manthan-india.org/wp-content/uploads/2018/04/Report-on-National-Waterways</a>. Hindi.pdf (हिंदी)

बिहार सरकार से परामर्श नहीं किया गया : न केवल जनता बिल्क बिहार सरकार का भी कहना है कि इन निदयों को 'राष्ट्रीय जलमार्ग' घोषित करने से पहले उनसे भी किसी तरह की सलाहकारी नहीं की गयी। सलाहकारी तो दूर की बात है, बिहार सरकार को आईडब्लुएआई द्वारा विभिन्न जलमार्गों से सम्बंधित कार्यों के बारे में न तो कोई जानकारी दी जा रही है, और न ही हिस्सेदारी। इसके अलावा, बिहार सरकार द्वारा उठाये जलमार्ग विकास से जुड़े मुद्दों पर भी केन्द्र सरकार ध्यान नहीं दे रही है।

गाद एक बड़ी समस्या : बिहार की कई निदयाँ, जिनमें जलमार्ग प्रस्तावित किये गए हैं, भारी मात्रा में गाद से लदी हुई हैं। इनमें कोसी, गंडक और गंगा शामिल हैं। भारी मात्रा में गाद के निरंतर प्रवाह एवं नदी में गाद जमा होने के कारण इन निदयों पर जलमार्गों का विकास और रखरखाव काफी मुश्किल और महंगा बन जाता है। हाल ही में पटना में हुए ईस्ट इंडिया क्लाइमेट चेंज कानक्लेव में २३ जून २०१८ को बिहार के मुख्यमंत्री श्री नितीश कुमार ने यह स्पष्ट किया कि जलमार्ग परियोजना तब तक सफल नहीं होगी जब तक गाद की समस्या का हल निकाला नहीं जाता है। इस से पहले भी 2017 में श्री नितीश कुमार ने एक चिट्ठी में प्रधानमंत्री को संबोधित करते हुए कहा था कि,

"अभी गाद की समस्या इतनी भारी है कि जितनी भी गाद जलमार्ग के हिस्से से निकाली जायेगी, वह आने वाले बरसात के मौसम में बह कर वापिस उसी हिस्से में जमा हो जायेगी, और यह (क्रिया) एक चक्र की तरह कायम रहेगी। इसलिए, इस मुद्दे का हल निकाले बिना कोई जलमार्ग कामयाब नहीं हो सकता।"

बिहार सरकार ने यह भी मुद्दा उठाया कि गाद से निपटने के वर्तमान साधन प्रभावकारी नहीं हैं। यह साफ है कि गाद की समस्या के सही हल निकाले बिना ये जलमार्ग शायद ही व्यावहारिक साबित होंगे।

धाराओं का खिसकना और नदी का रास्ता बदलना : निदयों में भारी मात्रा में गाद के चलते इनकी धाराओ का मार्ग बदलता रहा है और लम्बे समय पर देखें तो पूरी नदी के प्रवाह का रास्ता भी बदला है। ऐसा होना जलमार्ग के लिये एक बड़ी चुनौती रहेगी क्योंकि नौ-संचालन चैनल (मार्ग) बदलता रहेगा। इसकी वजह से बार बार इस चैनल को विकसित करना पड़ेगा। ऐसा भी हो सकता है कि जलमार्ग के लिये बनायीं गई बाकी सुविधाएँ जैसे टर्मिनल्स इत्यादि चैनल के बदलने के बाद किसी काम की ही न रहें।

**ड्रेजिंग के प्रभाव**: ड्रेजिंग जो कि नदी की आवश्यक गहराई को बनाने और इस गहराई को बनाये रखने के लिये की जाती है उससे नदी की पारिस्थितिकीय स्थिरता और स्थानीय जनता की आजीविका (जैसे कि मछुआरों की आजीविका) पर सीधा प्रभाव पड़ता है। ड्रेजिंग से नदी की तली पूरी तरह से अस्त व्यस्त हो जाती है जिससे विभिन्न जीव जंतुओं और पौधों के पर्यावास में भारी बदलाव आ जाता है। बिहार सरकार ने 25 – 26 फ़रवरी 2017 को अविरल गंगा इंटरनेशनल कांफ्रेंस आयोजित की थी जिस में **'पटना डिक्लेरेशन'** में बिहार सरकार ने यह घोषित किया था कि.

"राष्ट्रीय जलमार्ग -1 के लिये ड्रेजिंग के होने से बिहार में कटाव बढ़ रहा है। इस परियोजना को तब तक स्थगित रखना चाहिए जब तक ड्रेजिंग के कटाव पर प्रभाव के लिये वैज्ञानिक अध्ययन नहीं किया जाता।"

खतरनाक व पर्यावरण प्रदूषित करने वाले माल की ढुलाई : कुछ माल जो कि बिहार के जलमार्गों पर ढुलाई के लिये नियोजित किए गए हैं उसमे भारी मात्रा में ऐसे माल भी हैं जो नदी एवं माल के चढ़ाई-उतराई के स्थानों को प्रदूषित कर सकते हैं। इनमें कोयला, फ्लाई-एश (राखड़), पेट्रोलियम, ऑइल, लुब्रिकेंट्स तथा और भी बहुत से खतरनाक माल शामिल हैं।

<u>अवसंरचनाओं का भंग होना</u>: इन बड़ी नौकाओं के यातायात के लिए कई मूलभूत सुविधाओं जैसे कि पुलों या जलशोधन संयंत्रो को हटाना या तोड़ना पड़ सकता है। इससे स्थानीय लोगों को काफी असुविधा हो सकती है जब तक कि कोई विकल्प का आयोजन नहीं किया जाता। उदाहरण के लिये, बिहार में गंगा नदी पर कई सारे पीपा (पन्टून) पुल वाहनों द्वारा नदी पार करने के लिये बनाये गए हैं। लेकिन जब भी किसी जहाज को पार कराना होता है, इन पन्टूनों को अलग करना पड़ता है जिससे घंटों तक यातायात में खलल आ जाती है। (चित्र -3 देखें

-

https://www.youtube.com/watch?v=XK4Pnia2OTU



चित्र -3 : गाँधी सेतु, पटना, के नीचे बना पन्टून पुल , और एक जहाज पन्टून पुल को पार करने के लिये प्रतीक्षा करता हुआ। गाँधी सेतु के क्षतिग्रस्त होने के कारण यह पन्टून पुल गंगा नदी को पार करने का महत्वपूर्ण जरिया है।

समस्याओं के समाधान बिहार के बाहर : बिहार सरकार के एक अधिकारी ने हमारी टीम को बताया कि बिहार की (जलमार्गों से जुड़ी) समस्याओं का समाधान बिहार में नहीं पाया जाता। इन में गाद की समस्या, बिहार के नीचे स्थित बैराजों की वजह से निदयों में गाद का जमाव, ऊपर के राज्यों द्वारा पानी के अधिक उपयोग से नदी के प्रवाह में कमी आदि शामिल हैं। चूँकि ये निदयाँ अन्य राज्यों और नेपाल में फैली हुई है, इनके उपाय भी वहीं पाये जाते हैं, सिर्फ बिहार में नहीं।

#### जलमार्गों को नेपाल में बढ़ाना

अप्रैल 2018 में भारत और नेपाल के प्रधानमंत्रियों की भेंट के बाद एक "अंतर्देशीय जलमार्गों द्वारा नयी संयोजकता पर भारत —नेपाल का बयान- India-Nepal Statement on New Connectivity through Inland Waterways" जारी किया गया जिस में भारत के जलमार्गों को नेपाल में बढ़ाने का प्रस्ताव रखा गया ताकि नेपाल को समुद्र से जोड़ा जा सके। राष्ट्रीय जलमार्ग -37 (गंडक) और 58 (कोसी) भारत-नेपाल सीमा पर बने कोसी और गंडक बैराजों से शुरू होते हैं। इन दोनों ही जलमार्गों को, विशेष रूप से कोसी जलमार्ग को, अंतर्राष्ट्रीय जलमार्ग बनाने की सम्भावना है। इसके विकास से नेपाल को गंगा नदी/जलमार्ग द्वारा समुद्र से जोड़ा जा सकेगा। इसके अलावा कालूघाट टर्मिनल जो कि राष्ट्रीय जलमार्ग -1 के लिये परमानंदपुर गाँव, सोनपुर ब्लॉक, सारण जिले में प्रस्तावित है, वह भी नेपाल से जुड़े यातायात को सँभालने के लिये विकसित किया जा रहा है। हालांकि, जब हमने इस परियोजना से जुड़े विभिन्न लोगों से बात की तो जाना कि यह बात साफ नहीं है कि जलमार्गों को नेपाल में कैसे बढ़ाया जायेगा या वे तकनीकी या आर्थिक रूप से व्यावहारिक हैं या नहीं।

#### पारिस्थितिकी और वहनीयता

राष्ट्रीय जलमार्ग - 1, 37, 58 (गंगा, कोसी, गंडक) - जो कि पहले चरण में विकसित किये जायेंगे - कई सारे पारिस्थितिकीय संवेदनशील अथवा संरक्षित इलाको में उथल-पथल के साथ-साथ गहरे प्रभाव पैदा कर सकते हैं। जैसे कि राष्ट्रीय जलमार्ग -1 (गंगा) में विक्रमशिला वन्य-जीव अभ्यारण्य स्थित है जो गंगा में पाई जाने वाली डॉल्फिन मछिलयों (गंगा सूंस) का इलाका है। गंगा की डॉल्फिन राष्ट्रीय जलमार्ग -58 के सुपौल के इलाको में भी पायी जाती हैं। राष्ट्रीय जलमार्ग -37 (गंडक) पर वाल्मीिक बाघ परियोजना स्थापित है। इसके बावजूद इन जलमार्गों के विकास के लिये बनाई जाने वाली विस्तृत परियोजना रिपोर्ट इन पर या पारिस्थितिकीय या पर्यावरण पर होने वाले प्रभाव का जिक्र भी नहीं करती।

कई ही शोधकर्ताओं ने दावा किया है कि ड्रेजिंग से नदी की पारिस्थितिकी, विशेष तौर पर गंगा में पायी जाने वाली डॉल्फिन मछलियों पर गहरा प्रभाव पड़ेगा। गंगा के निचले क्षेत्रों में डॉल्फिन पर अध्ययन कर रहे एक जाने माने विशेषज्ञ व शोधकर्ता निचकेत केलकर ने एक लेख<sup>7</sup> में कहा है कि ,

"गंगाई डॉल्फिन मछिलयों की 90 प्रतिशत से अधिक संख्या का फैलाव प्रस्तावित जलमार्गों में पाया जाता है। इस सूची में इन निदयों पर मौजूदा जलमार्ग-गंगा (1620 किमी), ब्रह्मपुत्र (891 किमी), बंगाल डेल्टा और सुंदरबन (>200 किमी), असम और बंगाल में बराक नदी और इसकी उपनदी (>400 किमी), और घाघरा (340 किमी), गंडक (300 किमी), कोसी (236 किमी), चम्बल (402 किमी), ब्यास (191 किमी), और महानंदा (81 किमी) शामिल हैं। बिहार में बची हुई 1200 -1500 डॉल्फिन ड्रेजिंग और नौ-परिवहन के प्रभावों से खतरे में हैं। भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण के जहाज बिहार के विक्रमिशला डॉल्फिन अभ्यारण्य में नियमित तौर से ड्रेजिंग कर रहे हैं - संभवतः बिना किसी पर्यावरणीय या वन्य-जीव अनुमति प्राप्त किये।"

इसी भांति, एक शोधकर्ता सुभाशीष डे, जो कि गंगा के मछुआरा समुदाय के साथ 20 साल से काम कर रहे हैं, ने इसी लेख में बताया है कि ड्रेजिंग और जहाजों का आवागमन डॉल्फिन के साथ-साथ मछुआई के लिये भी खतरनाक होगा। उन्होंने कहा है कि :

"कई सारे मछुआरे अभी भी पूरी तरह से नदी की मछुआई पर अपनी जीविका के लिये निर्भर हैं, ड्रेजिंग इन नदियों के निचले हिस्सों में रहने वाली मछलियों और झींगों, जो कि अभी भी साधनहीन मछली पकड़ने के व्यवसाय का आधार है, के प्रजनन स्थानों को नष्ट कर सकता है"

#### व्यावहारिकता का सवाल

हमने ऊपर कोसी और गंडक के भारी मात्रा में गाद, इन निदयों के रास्ते बदलने की बात और इनकी धाराओं के रास्ते बदलने की प्रकृति को दर्शाया है। राष्ट्रीय जलमार्ग -37 (गंडक) और 58 (कोसी) की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट्स भी इन समस्याओं के ठोस उपाय नहीं बताती हैं। पूर्व हस्तक्षेप जैसे कि तटबन्ध का निर्माण भी इन निदयों के रास्ते बदलने और इनकी धाराओं के स्थान बदलने से रोकने में असमर्थ रहे हैं। इसलिये यहाँ जलमार्गो के विकास हेतु इन निदयों के लिये विशेष समाधानों की जरुरत पड़ेगी जो कि इनकी विस्तृत परियोजना रिपोर्ट्स में मौजूद नहीं हैं।

#### अध्ययनों एवं दस्तावेजों को सार्वजनिक करना

सोन, पुनपुन और कर्मनाशा पर जलमार्गो के लिये कोई अध्ययन उपलब्ध नहीं है। कोसी, गंडक, घाघरा और गंगा के जलमार्गो के विकास के लिये विस्तृत परियोजना रिपोर्ट्स बनायी गयी हैं, लेकिन सिर्फ कोसी, गंडक और घाघरा की रिपोर्ट्स को सार्वजानिक रूप से उपलब्ध कराया गया है। गंगा जलमार्ग की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट को गुप्त घोषित कर दिया गया है और यह रिपोर्ट प्राप्त नहीं की जा सकती है। गंगा के पर्यावरणीय व अन्य प्रभावों के कई दस्तावेज उपलब्ध हैं। लेकिन ऐसे कोई भी सामाजिक या पर्यावरणीय प्रभावों के अध्ययन बाकी जलमार्गो के लिये उपलब्ध नहीं हैं।

#### आगे के लिए सुझाव

यह साफ है कि अंतर्देशीय जलमार्गों के नाम पर बिहार की निदयों में भारी हस्तक्षेप प्रस्तावित है, पर न तो इनके सामाजिक या पर्यावरणीय प्रभावों – खासतौर पर संवेदनशील समुदाय जैसे मछुआरों पर – का और न ही इनके असली लाभों का सही ढंग से अभी तक आंकलन किया गया है। हम अपने अध्ययन के आधार पर यह सिफारिश करते हैं कि इन जलमार्गो पर कार्य तब तक आगे न बढ़ाया जाये जब तक निम्नलिखित नहीं किये जाते :

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> नचिकेत केलकर (फरवरी 2017) 'अ रिवर डॉल्फिन'स ईअर व्यू ऑफ़ इंडिया'स वाटर-वेज़ डेवलपमेंट', यहाँ देखें <a href="http://www.sanctuaryasia.com/magazines/conservation/10561-a-river-dolphins-ear-view-of-indias-waterways-development-plans.html">http://www.sanctuaryasia.com/magazines/conservation/10561-a-river-dolphins-ear-view-of-indias-waterways-development-plans.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> लेखकों के सूचनाका अधिकार (आरटीआई ) आवेदन का जवाब

- 1. जलमार्गों के लागत-लाभों और सामाजिक एवं पर्यावरणीय प्रभावों का सविस्तार अध्ययन किया जाये।
- 2. गाद की समस्या के सही समाधान के लिये अध्ययन किया जाये, इसके बिना जलमार्गो को व्यावहारिक बनाना मुश्किल है।
- 3. जलमार्गों पर सार्वजनिक स्तर पर विस्तृत विचार–विमर्श और चर्चा शुरु की जाये जिसमें वे समुदाय भी शामिल हों जो इनसे प्रभावित हो सकते हैं। ऊपर दिए गए अध्ययनों में भी जनता की सहभागिता हो।
- 4. बिहार सरकार ने भी जलमार्ग को लेकर कई आपत्तियाँ और चिंताएँ व्यक्त की है। ये काफी जायज़ मुद्दे हैं और इन्हें केन्द्र सरकार, राज्य सरकार, जनता, सामाजिक संस्थाओं, के मध्य संवाद के जरिये सुलझाया जाना चाहिए।
- 5. जलमार्ग परियोजनाओं को तब ही आगे बढ़ाया जाये जब इन पर विश्वसनीय अध्ययनों के आधार पर सही तरीके से सर्वसम्मति प्राप्त की जाये।
- 6. अगर इन जलमार्गों को आगे बढ़ाने का निर्णय होता है, तो इन्हें क़ानूनी पर्यावरणीय मंजूरी प्रकिया (एनवायरनमेंट ल क्लीयरेंस प्रोसेस) के अंतर्गत रखा जाये, जिसमें पर्यावरणीय प्रभावों का आंकलन (एनवायरनमेंट इम्पैक्ट असेसमेंट) और पर्यावरणीय मंजूरी अनिवार्य हो।

प्रकाशक : - मंथन अध्ययन केन्द्र , पुणे

लेखक: - अवली वर्मा, जिंदा सांडभोर, श्रीपाद धर्माधिकारी

**दिनांक** : - 30 जून 2018

ई-मेल: - manthan.shripad@gmail.com

**कवर चित्र** : - गंडक जलमार्ग पर बगहा में प्रस्तावित टर्मिनल (ऊपर), और पटना में गायघाट पर आईडब्ल्यूएआई का टर्मिनल

(जहाँ पर सूचित किया गया है उसके अतिरिक्त लेख, चित्र और नक़्शे मंथन अध्ययन केन्द्र के लेखकों द्वारा)