रमन

नदी पुनर्जीवन प्रारूप

प्रस्तुतकर्ता

भारतीय नदी परिषद् व नीर फाउंडेशन

भारत में नदियों का वर्तमान परिदृश्य

भारत में छोटी नदियों का एक व्यवस्थित तानाबाना मौजूद है। इन छोटी नदियों के कारण ही गंगा, यमुना, कावेरी, नर्मदा व सिन्धु आदि तमाम बड़ी नदियों में अतिरिक्त पानी पहुंचता है। बड़ी नदी की सहायक व उप सहायक नदियां मिलकर ही किसी भी बड़ी नदी का जल संभरण क्षेत्र निर्धारित करती हैं। वर्तमान समय में भारत की छोटी व बड़ी सभी प्रकार की नदियां तीन प्रकार की समस्याओं पानी की कमी, प्रदूषण व अतिक्रमण से जूझ रही हैं। यह मार बड़ी नदियां किसी प्रकार झेल पा रही हैं, क्योंकि उनमें वर्षभर पानी बना रहता है, लेकिन छोटी नदियां लगभग नाले के रूप में परिवर्तित हो चुकी हैं या सूख चुकी हैं। नदियों के साथ ऐसी समस्याएं क्यों पैदा हुईं, इसको हमें गहनता से समझने के लिए पिछले करीब पांच दशकों का परिदृश्य जानना व समझना होगा।

हरित क्रांति के बाद देश में बहुत बदलाव हुए। हरित क्रांति के दौर के कुछ बदलावों के कुछ दुष्परिणाम समय बीतने के साथ दिखाई पड़ने लगे हैं। हरित क्रांति के दौर वर्ष 1966-67 के बाद से जैसे ही किसान को निजी नलकूप लगाकर भू-जल निकाले की आजादी मिली वैसे ही किसान की निर्भरता छोटी नदियों व अन्य सतही जल स्त्रोतों पर घटती चली गई। धीरे-धीरे निजी नलकूपों की संख्या बढ़ी तो अधिक मात्रा में भू-जल का उपयोग प्रारम्भ हो गया, ऐसे में भू-जल स्तर भी लगातार नीचे खिसकने लगा। जमीन के नीचे के पानी का स्तर नीचे जाने के कारण भू-जल व सतही जल का नाता टूटने लगा। ऐसे में छोटी नदियां केवल बरसात में बहने वाली नदियां बनकर रह गईं, क्योंकि जमीन से चैया आना धीरे-धीरे बंद हो चुका था। समय के थपेड़ों में मानव गतिविधियों के चलते वार्षिक औसतन वर्षा भी कम मिलने लगी, जो वर्षा मिलती भी है वह भी वर्षभर न मिलकर कम समय में प्राप्त हो जाती है।

इसी दौरान देश में बढ़ते औधोगिकरण व शहरीकरण के कारण जल प्रदूषण की नई त्रास्दी सामने आने लगी। उधोगों द्वारा अपना गैर-शोधित तरल कचरा इन सूख चुकी छोटी नदियों में सीधे या फिर किसी नाले से माध्यम से निस्तारित किया जाने लगा। इसी दौरान ग्रामीण युवा रोजगार व अच्छे अवसरों की खोज में गांवों से पलायन करके कस्बों व शहरों में आकर बसने लगे। इतनी बड़ी आबादी के लिए देश का कोई भी कस्बा व शहर तैयार नहीं था, तो अव्यवस्था तो होनी ही थी। शहरों व कस्बों का घरेलु बहिस्त्राव शोधन के उचित व समुचित माध्यम न होने के कारण सीधे बरसाती नालों के माध्यम से नदियों में जाने लगा। यही कारण रहा कि सूख चुकी धाराओं में जब उधोगों व घरों का तरल कचरा बहने लगा तो वर्तमान पीढ़ी ने भी इन नदियों को नाला मान लिया। आज भी इन नदियों में जाने वाले तरल कचरे में करीब 20 प्रतिशत हिस्सा उधोगों का व करीब 80 प्रतिशत हिस्सा कस्बों व शहरों का है।

पिछले तीन से चार दशकों से इन नदियों में उधागों व शहरों का जो तरल कचरा बहता आ रहा है, उसके रासायनिक अंश धीरे-धीरे भूजल में जा मिले हैं। यही कारण है कि आज नदियों के किनारे के गांवों का भूजल पीने योग्य नहीं बचा है। ऐसे में एक मानव पीड़ा सामने आई है कि जो समाज कभी नदियों के किनारे बसा, पला, बढ़ा व विकसित हुआ वह आज भूजल प्रदूषण के कारण वहां से उजड़ने के कगार पर पहुंच गया है। नदियों के प्रदूषण से जहां नदी किनारे

बसे समाज के स्वास्थ्य पर बुरा असर पड़ रहा है वहीं कृषि व पशु-पक्षी भी इसका दंश झेल रहे हैं। विभिन्न अध्ययनों में पाया गया है कि नदी किनारे पैदा हुई सब्जियों व अन्य खाध पदार्थों में भी रासायनिक तत्वों के अंश पाए गए हैं। नदी किनारे के गांवों में भूजल प्रदूषण के कारण तमाम प्रकार की सामाजिक बुराइयां भी पनपने लगी हैं, जिस कारण से जहां बड़ी आबादी को पारिवारिक क्लेश झेलना पड़ रहा है वहीं अतिरिक्त आर्थिक बोझ के कारण समाज कर्ज के तले दबता जा रहा है। इस विकट समस्या से निकलने के लिए जहां समाज तड़प रहा है वहीं समाज व सरकार भी स्थाई समाधान हेतु चिन्तनशीन है। यही कारण है कि राष्ट्रीय हरित अभिकरण के विभिन्न आदेशों से लेकर सरकारें भी अपने-अपने तरीकों से राहत पहुंचाने की योजनाओं पर कार्य कर रहे हैं। हमें यह स्पष्ट समझ बनानी होगी कि इस समस्या की जड़ में केवल नदियों का प्रदूषण के कारण मरणासन्न हो जाना है।

नदियों की वर्तमान विषम परिस्तिथियों में व्यवस्था व समाज अपने-अपने तरीके से सुधार के प्रयास में लगे हैं। यह तथ्य सत्य है कि जितनी तेजी से चीजें बिगड़ रही हैं उसके अनुपात में सुधार का क्रम धीमा है। इसके पीछे विभिन्न कारण हैं, जिसमें प्रमुख कारण आपसी तालमेल की कमी उभर कर सामने आती है। स्थानीय स्तर पर नदियों के सुधार हेतु किए जा रहे अच्छे प्रयास तालमेल न हो पाने के कारण नाकाफी सिद्ध हो रहे हैं। अच्छे प्रयासों को एक स्थान से दूसरी जगह लागू करने में भी विभिन्न प्रकार की बाधाएं दिख रही हैं। अक्सर देखने में आ रहा है कि बहुत से मामलों में व्यवस्था व समाज का भी अच्छा तालमेल नहीं बन पाता है। एक बड़ी समस्या नदी सुधार के कार्यों का स्थाई न हो पाना भी है। नदी के बनने, बिगड़ने व सुधरने के क्रम को ठीक प्रकार से न समझ पाने तथा सही प्रकार से सामुहिक महत्व के प्रस्तावों के समय से आगे नहीं बढ़ पाने के कारण हमारे कार्य स्थाई नहीं हो पा रहे हैं। नदियों के हालात एक दिन में नहीं बिगड़े हैं ऐसे में इनको सुधारने में भी हमें क्रमवार कार्य करते हुए स्थाई सुधार करने होंगे। इसके लिए भारतीय नदी परिषद् के नदी सुधार की रणनीति देश के लिए उपयुक्त और बेहतर दिखती है।

नदियों का निर्मल व अविरल होना समृद्ध जैव-विविधता के लिए अति-आवश्यक है। समृद्ध जैव-विविधता में ही मानव समाज स्वस्थ जीवन को आगे बढ़ा सकता है। सिन्धु घाटी सभ्यता के अवशेष व कहानियां यह तय करती हैं कि भारत की समृद्धि नदियों के किनारे ही बढ़ी है। ऐसी भी पुख्ता जानकारियां उपलब्ध हैं कि जैसे-जैसे उन नदियों ने किसी भी कारण से अपना रौद्र रूप धारण किया तो वे सभ्यताएं समाप्त भी हुई हैं। प्राचीन ज्ञान परम्परा से यह समझने को अवश्य मिल रहा है कि अगर नदियों के साथ मित्रवत व्यवहार रखा जाए तो नदियां जीवन प्रदान करती हैं लेकिन अगर उनके साथ छेड़-छाड़ की जाए या उनकी छमता को चुनौती दी जाएगी तो वे जीवन को समाप्त भी करने की ताकत रखती हैं।

- किसी भी जिले, राज्य या देश की सीमा में चार प्रकार की नदियाँ बहती हैं।
- ऐसी नदियाँ जो पहले जिले से आकर दूसरे जिले से होकर बहती हुई तीसरे जिले में प्रवेश करती हैं।
- ऐसी नदियाँ जो पहले जिले से आकर दूसरे जिले में किसी अन्य नदी में मिल जाती हैं या समाप्त हो जाती हैं।
- ऐसी नदियाँ जो दूसरे जिले से शुरू होकर तीसरे जिले में चली जाती हैं।

- ऐसी नदियाँ जो दूसरे जिले से शुरू होती हैं और दूसरे ही जिले में किसी अन्य नदी में मिल जाती हैं या समाप्त हो जाती हैं।

नदी पुनर्जीवन प्रारूप

भारत में वर्तमान समय में नदियों की समस्याओं का गहन अध्ययन करने तथा गंगा-यमुना दोआब की दो नदियों पूर्वी काली व नीम पर सफलतापूर्वक अमल में लाने के पश्चात हमने एक ह्यनदी पुनर्जीवन प्रारूपह्व तैयार किया है। इस नदी पुनर्जीवन प्रारूप के आधार पर गंगा की प्रमुख सहायक नदी पूर्वी काली के उद्गम पुनर्जीवन का कार्य किया गया जिसके लिए भारत सरकार से वर्ष 2020 में राष्ट्रीय जल पुरस्कार प्राप्त हुआ। वहीं इस प्रारूप के आधार पर उत्तर प्रदेश के हापुड़ जनपद से निकलने वाली नीम नदी पुनर्जीवन का कार्य प्रारम्भ किया गया, जिसकी प्रशन्सा माननीय प्रधानमंत्री जी द्वारा 18 जून, 2023 की ह्यमन की बातह्व कार्यक्रम में किया गया।

हमने नदियों के साथ विगत 20 वर्षों से कार्य करने के अपने अनुभवों के आधार पर यह समावेशी व स्थाई नदी पुनर्जीवन प्रारूप तैयार किया है, जोकि वर्तमान परिदृश्य के लिए उपयुक्त हो। इस प्रारूप को तैयार करने से पूर्व छोटी नदियों के वर्तमान हालातों की गहन पड़ताल की गई। नदियों के वर्तमान हालात के जो कारण निकलकर सामने आए फिर उनमें सुधार हेतु रणनीति तैयार की गई। जिन कारणों से नदी के ये हालात हुए, उन सभी कारणों का एक-एक करके समाधान इस नदी पुनर्जीवन प्रारूप में सुझाया गया है। इस नदी पुनर्जीवन प्रारूप के माध्यम से हम समाज में इस पीड़ा को दूर कर सकते हैं कि अब छोटी नदियां पुनर्जीवित नहीं हो सकती हैं। नदी पुनर्जीवन का यह प्रारूप छोटी नदियों को लेकर समाज की निराशा को आशा में बदलने के लिए पर्याप्त माध्यम है। यह नदी पुनर्जीवन प्रारूप समस्या की जड़ पर वार करके नदी को उसके पुराने स्वरूप में लौटाएगा। भारतीय नदी परिषद् का कार्य इस नदी पुनर्जीवन प्रारूप के आधार पर ही आगे बढ़ रहा है। इस प्रारूप के आधार पर देश विभिन्न नदियों के पुनर्जीवन के लिए प्रयास कर रहे हैं, जिसमें मोरवा, नून दक्षिण, कन्हन, करवन, हिण्डन, कृष्णी, लूम्ब, बाणगंगा, मन्दाकिनी, बान व सोत नदियां प्रमुख हैं।

यह एक बहुत सरल नदी पुनर्जीवन प्रारूप है। यह नदी पुनर्जीवन प्रारूप देश की किसी भी छोटी नदी पर लागू किया जा सकता है। इसमें सुझाए गए उपायों से कुछ के नतीजे तुरन्त दिखने लगते हैं तथा कुछ के नतीजे दीर्घकाल में आते हैं। जिस भी नदी पर यह प्रारूप लागू किया जाएगा और अगर इसके 70 से 80 प्रतिशत कार्य भी पूर्ण कर लिए जाएंगे तो वह नदी पांच से दस वर्षों में अपने अस्तित्व में लौट सकती है। इस प्रारूप से नदी पुनर्जीवन के साथ-साथ नदी किनारे बसे समाज के बीच भी खुशहाली आएगी, क्योंकि यह प्रारूप नदी किनारे बसे समाज को अपने साथ जोड़कर कार्य करता है। इस प्रारूप के सभी कार्यों में नदी के दोनों किनारों से एक-एक किलोमीटर की दूरी की गतिविधियां अत्यंत प्रभावकारी होती हैं। इस प्रारूप में सुझाए गए अधिकतर कार्य समाज व सरकार के सामुहिक प्रयास व सहयोग से ही सफल होंगे। इस नदी पुनर्जीवन प्रारूप के दस बिन्दु तय किए गए हैं।

नदी पुनर्जीवन प्रारूप के दस बिन्दु

- नदी का ज्ञान
- नदी भूमि का चिन्हांकन
- जन-जागरूकता
- नदी उद्गम का पुनर्जीवन
- तरल-ठोस कचरा प्रबंधन
- नदी धारा की सफाई
- तालाब पुनर्जीवन
- सघन वनीकरण
- रसायनमुक्त कृषि
- छोटे बांधों का निर्माण

नदी का ज्ञान

काम से पहले नदी का ज्ञान।
तभी बनेंगे नदी के काम।

हमें जिस नदी के सुधार अथवा पुनर्जीवन का कार्य प्रारम्भ करना है, सबसे पहले उस नदी की निम्नलिखित जानकारियां होनी आवश्यक हैं।

- नदी का इतिहास (जनश्रुतियां व वैज्ञानिक पक्ष)
- नदी का सामाजिक व धार्मिक महत्व
- नदी से संबंधित सभी दस्तावेज (सरकारी/गैर-सरकारी)
- नदी उद्गम का सटीक जानकारी
- नदी की लम्बाई व बहाव क्षेत्र की जानकारी
- नदी में पानी की स्थिति
- नदी की वर्तमान समस्याएं

नदी के पुनर्जीवन का कार्य प्रारम्भ करने से पूर्व सर्वप्रथम नदी उद्गम को सही तरीके से जानना आवश्यक है। प्रत्येक बरसाती नदी के बहने का माध्यम भूजल व सतही जल दोनों के मिलने का परिणाम होता है। सतही जल उस स्थान पर भूजल के साथ मिलता रहा है जहां भूजल का स्तर सर्वाधिक (चैया आना अर्थात जमीन की सतह पर पानी के बुलबुले बनना) होता है। अर्थात यह क्षेत्र का सबसे अधिक निचला व जल भराव वाला स्थान होता है। जिन स्थानों पर सघन रूप में जल भराव की स्थिति पैदा होती रही है ऐसा स्थान ही बरसाती नदी के उद्गम स्थल के रूप में विकसित होता है। पिछले लगभग 3 से 4 दशक पूर्व तक बरसाती नदियों के उद्गम पानीदार व अतिक्रमणमुक्त रहे हैं। जैसे-जैसे भूजल का स्तर नीचे जाता रहा तो वहां स्थानीय निवासियों ने खाली भूमि जानकर अतिक्रमण कर लिया और यही कारण रहा कि धीरे-धीरे बरसाती नदियों के उद्गम स्थल पर अतिक्रमण होता चला गया।

नदी उद्गम की जानकारी करने के लिए ब्रिटिश गजेटियर, सिंचाई विभाग के नदी-नालों

संबंधी दस्तावेज व जी0आई0एस0 मैपिंग के माध्यम से की जा सकती है। ब्रिटिश गजेटियर में नदी के उद्गम से लेकर उसके दूसरी नदी में विलीन होने तक की जानकारी समाहित होती है। इसी प्रकार की जानकारी सिंचाई विभाग के दस्तावेजों में दर्ज होती है। सिंचाई विभाग के दस्तावेजों में नदी की लम्बाई, उसका जल सम्भरण क्षेत्र, उसके उद्गम का स्थान तथा उसमें मिलने वाले अन्य नदी-नालों की भी जानकारी दर्ज रहती है। ब्रिटिश गजेटियर को ऑनलाइन भी देखा जा सकता है जबकि सिंचाई विभाग के दस्तावेज स्थानीय सिंचाई विभाग के जल-निकासी विभाग से प्राप्त किए जा सकते हैं। इन दस्तावेजों में नदी उद्गम के संबंध में जानकारी दर्ज रहती है। संबंधित तहसील से खसरा-खतौनी व सिजरे के माध्यम से उद्गम की पहचान ठीक प्रकार से की जा सकती है। इस कार्य में संबंधित क्षेत्र की तहसील से उस क्षेत्र के पटवारी, स्थानीय सिंचाई विभाग के अभियंता, क्षेत्र के पुराने जानकार व कुछ जागरूक नागरिकों की मदद ली जाएगी तो कार्य आसानी से संभव हो जाएगा।

नदी भूमि का चिन्हांकन

नदी होगी जब कब्जामुक्त।
तभी बनेगी पानी युक्त।

अधिकतर बरसाती नदियों के किनारे की भूमि किसी न किसी प्रकार में कब्जायुक्त है। जहां से कोई भी बरसाती नदी प्रारम्भ होती है, वहां कोई तालाब, झील, सरोवर, खाली स्थान या फिर कृषि कार्य होता हुआ मिलेगा। नदी उद्गम से आगे नदी बहाव की कुल लम्बाई में भी नदी के दोनों किनारे अतिक्रमित ही मिलेंगे। कहीं किसानों ने अपने खेत नदी से मिलाकर बना लिए हैं तो कहीं किसी अन्य ने नदी भूमि को कब्जाया हुआ है। कहीं-कहीं तो जहां नदी के बहाव का क्षेत्रफल अधिक है वहां नदी के अन्दर भी किसान कृषि कार्य करने लगते हैं। ऐसे में जिस प्रकार से नदी उद्गम की भांति ही नदी बहाव क्षेत्र के दोनों ओर की भूमि को भी कब्जामुक्त कराना आवश्य है। इसके लिए स्थानीय प्रशासन के साथ समन्वय बनाकर तथा प्रशासन को नदी की उचित जानकारी देकर नदी उद्गम व नदी बहाव क्षेत्र की भूमि का चिन्हान्कन कराया जाना चाहिए। नदी की लम्बाई का कुल छेत्र किन-किन जनपदों से होकर बहता है? उसके अनुसार नदी बहाव के प्रत्येक जनपद में यह कार्य अलग-अलग जनपदों के प्रशासन के माध्यम से ही कराना होगा। नदी के दोनों किनारों पर नदी भूमि की नाप-जोख करके उसका चिन्हांकन किया जाना चाहिए। भविष्य में पुनः नदी भूमि पर कब्जा न हो तो इसके लिए चिन्हित की गई नदी भूमि पर पिलर/खम्बे लगा देने चाहिएं या गहरी खाई खुदवा देनी चाहिए। नदी बहाव के दोनों ओर लगभग नदी बहाव जितनी ही भूमि, नदी की होती है। कहीं-कहीं अधिक भूमि भी मौजूद रहती है। कहीं-कहीं दस्तावेजों में यह भी देखने को मिलता है कि नदी का बहाव किसी किसान की भूमि में है जबकि नदी की भूमि पर किसान द्वारा कृषि कार्य कर रहा है, ऐसे में विवाद से बचने के लिए स्थानीय प्रशासन की मदद लेनी चाहिए।

जन-जागरूकता

गांव-गांव जब हाथ बढेंगे।
नदी सुधार के काम बनेंगे।

नदी के दोनों किनारों से एक किलोमीटर की दूरी के गांवों, कस्बों व शहरों में नदी के प्रति जन-जागरूकता के कार्य को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। जन-जागरूकता के दौरान हमें दोनों विषयों पर अपनी रणनीति बनानी व समझानी होगी। एक तो गांव के माध्यम से नदी को किसी भी प्रकार का नुक्सान न पहुंचे, जैसे किसी भी प्रकार का तरल व ठोस कचरा नदी में न जाने पाए दूसरे अगर जाने-अनजाने नदी को गांव के किसी भी कार्य से नुक्सान हो रहा है उसमें सुधार किया जाना चाहिए। नदी किनारे जन-जागरूकता के लिए निम्न कार्य किए जा सकते हैं -

- नुक्कड़ नाटक
- नुक्कड़ सभाएं
- दीवार लेखन
- स्कूलों में प्रतियोगिताएं
- एक गांव से दूसरे गांव यात्राएं
- चैपाल
- गोष्ठियां

जन-जागरूकता का ऐसा कार्यक्रम संचालित करना चाहिए जिससे कि नदी किनारे के सभी वासी नदी के प्रति अपनी जिम्मेदारी निभाने को राजी हो जाएं। जो भी नदी पुनर्जीवन के लिए आवश्यक हैं, उन सभी विषयों के संबंध में गांववासियों के बीच जन-जागरूकता करनी चाहिए। रयासनमुक्त कृषि, पौधारोपण, तालाब संरक्षण, पानी का संतुलित इस्तेमाल, कचरा निस्तारण व साफ-सफाई इसके प्रमुख विषय हैं। एक आम नागरिक अपनी नदी के पुनर्जीवन हेतु जो भी कार्य कर सकता है, उन सब कार्यों की जानकारी जन-जागरूकता के माध्यम से गांव/कस्बे/शहर तक पहुंचेगी तो समाज के अन्य लोगों तक उसका सन्देश प्रसारित होता रहेगा। इन सभी कार्यों में ब्लॉक/तहसील/जनपद की योजनाओं की मदद भी ली जानी चाहिए। इसमें गांव के स्कूलों को शामिल करके जन-जागरूकता को विस्तारित किया जा सकता है।

नदी उद्गम का पुनर्जीवन

उद्गम पर जब पानी होगा।
नदी में तब ही बहाव बनेगा।

किसी भी नदी की जननी उसके उद्गम स्थल पर मौजूद पानी होता है, इसीलिए आवश्यक है कि नदी का उद्गम स्थल पानीदार होना चाहिए। नदी पुनर्जीवन का कार्य करते हुए नदी उद्गम को पुनर्जीवित करने का प्रयास सबसे पहले किया जाना चाहिए। इस कार्य को निम्न प्रकार से किया जा सकता है।

- सर्वप्रथम राजस्व अभिलेखों, गजेटियर व अन्य संबंधित अभिलेख के अनुसार नदी के उद्गम स्थल का चिन्हांकन करना।

- नदी उद्गम स्थल का निरीक्षण करना। नदी उद्गम स्थल की जितनी भूमि राजस्व अभिलेखों में दर्ज है क्या उतनी भूमि मौके पर मौजूद है? इसकी जानकारी आम नागरिक को सटीकता से नहीं हो सकती है। इसके लिए संबंधित तहसील के उपजिलाधिकारी/तहसीलदार से नदी उद्गम स्थल की भूमि की नाप जोख करानी होगी। इस कार्य हेतु संबंधित क्षेत्र के उच्च अधिकारियों, गणमान्य व्यक्तियों व जनप्रतिनिधियों का सहयोग भी लिया जा सकता है। अगर नदी उद्गम स्थल की भूमि पर कोई अतिक्रमण है या नहीं तो यह भी तहसील की टीम के माध्यम से स्पष्ट हो जाएगा।
- नदी उद्गम भूमि पर यदि अतिक्रमण है तो पहला कार्य उस अतिक्रमित भूमि को कब्जामुक्त कराना होगा। इसके लिए पहले कब्जाधारियों के व समाज के अन्य प्रतिष्ठित लोगों के साथ बैठकर बात करनी चाहिए तथा उनको नदी का महत्व बताते हुए यह भी बताना चाहिए कि आज नहीं तो कल आपको यह भूमि खाली करनी ही होगी क्योंकि सरकार अपनी भूमि कभी नहीं छोड़ती है। इसके बाद भी अगर सफलता न मिले तो स्थानीय प्रशासन का सहयोग लेना चाहिए।
- यह देखना आवश्यक है कि नदी उद्गम स्थल पर कहीं से भी किसी भी प्रकार का घरेलू बहिस्त्राव या फिर उधोगों का गैर-शोधित तरल कचरा तो नहीं आ रहा है, अगर ऐसा हो रहा है तो सर्वप्रथम स्थानीय प्रदूषण नियंत्रण विभाग की मदद लेकर इस प्रदूषण पर रोक लगानी होगी अथवा उसका उचित समाधान करना होगा।
- नदी उद्गम स्थल पर यदि न तो किसी प्रकार का अतिक्रमण है और न ही किसी प्रकार का प्रदूषण वहां आ रहा है तो ऐसे में कार्य तुरंत प्रारम्भ किया जाना चाहिए।
- मान लिया जाए कि अगर नदी उद्गम स्थल की 10 हेक्टेयर भूमि है तो चारों ओर दस मीटर की पटरी छोड़ते हुए वहां करीब 8 से 10 मीटर गहराई की झील का निर्माण करना चाहिए। झील में बरसात का पानी चारों ओर से आ सके इसके लिए पटरी के नीचे से पानी आने के रास्ते बनाना आवश्यक है। नदी उद्गम की भूमि पर ही तय होगा कि वहां किस प्रकार की झील, तालाब व बांध बनाए जा सकते हैं। इसके लिए हम स्थानीय लघु सिंचाई विभाग, सिंचाई विभाग अथवा किसी विषय विशेषज्ञ से भी सलाह लेनी चाहिए।

किसी भी बरसाती नदी का उद्गम स्थल ऐसा होना चाहिए कि वहां बरसात के अधिक से अधिक पानी को एकत्र किया जा सके। अगर किसी नहर अथवा रजवाहे का अतिरिक्त पानी वहां लाना संभव हो तो ऐसा भी किया जा सकता है। नदी का उद्गम स्थल वर्षभर पानी से भरा रहे उसके लिए प्रत्येक संभव व समुचित व्यवस्था करनी चाहिए। उद्गम स्थल के चारों ओर स्थानीय वन विभाग अथवा किसी विषय विशेषज्ञ की सलाह से सघन पौधारोपण भी करना चाहिए। जब धीरे-धीरे नदी उद्गम स्थल पानी से भरा रहने लगेगा तो वहां का भूजल स्तर धीरे-धीरे ऊपर उठने लगेगा। जिस दिन भूजल का स्तर सतह के पास आ जाएगा उस दिन पानी उद्गम स्थल से आगे स्वयः बहने लगेगा। इस पानी का बहना ही उस नदी का अपने रास्ते पर पुनः चलने का पहला कदम होगा।

तरल-ठोस कचरा प्रबंधन

नदी में न जाए कचरा-बहिस्राव।
निर्मल बनेगा नदी बहाव।

तरल व ठोस कचरा प्रबंधन की प्रक्रिया में किसी भी सामाजिक संगठन या नदी के लिए कार्य करने वाले अन्य समूहों का कार्य सीमित होता है, क्योंकि घरेलु व उधोगों के बहिस्राव को रोकना एक जटिल प्रक्रिया है जबकि उसका शोधन तकनीक से जुड़ा विषय है। इस कार्य में जहां बहुत अधिक नियम-कायदे इस्तेमाल होते हैं वहीं इसका आर्थिक बोझ भी अधिक होता है। ऐसे में सामाजिक संगठन या समूह जिन गांवों के गंदे पानी का बहाव नदी में जाता है उसे रोकने के लिए प्राकृतिक जल शोधन पद्धतियों को इस्तेमाल करने में गांव की मदद कर सकते हैं।

हालांकि इस कार्य में गांवों की कम जबकि कस्बों व शहरों की भागीदारी अधिक होगी, लेकिन इसके लिए जागरूकता का कार्य गांवों में भी किया जाना चाहिए। जहां शहरों व कस्बों से निकलने वाले तरल व ठोस कचरे का प्रबंधन करना होगा वहीं नदी में किसी भी माध्यम से अपना तरल व ठोस कचरा उड़ेलने वाले उधोगों पर लगाम कसनी होगी। इसके लिए सरकारें प्रयासरत हैं। प्रत्येक उधोग में ई0टी0पी0 लगा हो तथा वह सही तरीके से संचालित हो, यह सुनिश्चत करना प्रदूषण नियंत्रण विभाग अर्थात सरकार की जिम्मेदारी है। प्रत्येक शहर व कस्बे में तरल कचरे के लिए एस0टी0पी0 व ठोस कचरे के निस्तारण की समुचित व्यवस्था हो यह वहां के निकाय अर्थात पुनः सरकार की जिम्मेदारी है। जिन गांवों का तरल या ठोस कचरा नदी में सीधे या फिर किसी नाले के माध्यम से जाता है उसे समाज को रोकना चाहिए तथा उसके शोधन हेतु आसान प्राकृतिक तरीके अपनाने चाहिएं। इसमें किसी विषय-विशेषज्ञ की मदद भी ली जा सकती है। नदी का प्रवाह अविरल व निर्मल बने इसके लिए उसके बहाव के रास्ते का साफ होना भी आवश्यक है। नदी की धारा अथवा प्रवाह के रास्ते की गंदगी को एक बार पूर्णतः साफ करना बहुत आवश्यक है।

नदी धारा की सफाई

नदी मार्ग जब साफ होगा।
तभी अविरल नीर बहेगा।।

किसी भी नदी के बहाव को बनाने के लिए उसके बहाव क्षेत्र के मुख्य मार्ग की सफाई अनवार्य होती है। अक्सर देखा जाता है कि छोटी नदियों के बहाव क्षेत्र गंदगी से अटे रहते हैं या फिर उन पर अवैध अतिक्रमण कर लिया जाता है। यूं तो वर्ष में एक बार बरसात के मौसम में सभी नदियों की सफाई प्राकृतिक तरीके से हो जाती है लेकिन नदी को तो पूरे वर्ष ही साफ रहना चाहिए। क्योंकि अभी नदियों में घरेलु बहिस्राव व उधोगों का तरल व ठोस कचरा कहीं न कहीं से आ ही रहा है तो ऐसे में बरसात के बाद नदी पुनः प्रदूषित होने लगती है। किसी नदी में अगर प्रदूषण नहीं है लेकिन उसमें अगर इतना पानी नहीं है कि बहाव बन सके तो नदी में अलग-अलग प्रकार की गंदगी जमा होने लगती है। कुछ नदियों में जलकुम्भी बड़े स्तर पर फैल जाती है। जिन नदियों में पानी का बहाव न के बराबर होता है तो उनमें वर्ष में एक बार नदी

धारा की सफाई का कार्यक्रम भी संचालित करना चाहिए। ऐसे में हमें नदी बहाव के क्षेत्र को दोनों किनारों व तली से भी साफ करना चाहिए। नदी बहाव का जितना क्षेत्र जिस गांव/कस्बे/शहर की सीमा में आता है उसकी सफाई की जिम्मेदारी भी उसी की तय करके इस कार्य को बेहतर तरीके से किया जा सकता है। नदी से निकलने वाली गंदगी को नदी के किनारों पर नहीं डालना चाहिए, बल्कि नदी से इतनी दूर डालना चाहिए जिससे कि वह किसी भी माध्यम से पुनः नदी में न आने पाए।

तालाब संरक्षण

कस्ला-गैंती आओ उठाएं।
अपना तालाब स्वच्छ बनाएं।

नदी के दोनों किनारों से एक किलोमीटर की दूरी तक के गांवों में तालाब जब साफ-स्वच्छ व पानी से भरे होंगे तो जहां गांव का भूजल स्तर ऊपर उठेगा वहीं भूजल में मौजूद प्रदूषण की मात्रा धीरे-धीरे कम होती जाएगी। भूजल स्तर ऊपर आने से नदी को बहने में आसानी होगी, क्योंकि नदी भूजल व सहती जल दोनों से मिलकर बहती है। नदी के दोनों किनारों से एक किलोमीटर की दूरी के दायरे के सभी गांवों के तालाबों का राजस्व रिकार्ड के आधार पर चिन्हांकन करके उनको पुनर्जीवित किया जाना चाहिए। अगर नदी किनारे कोई झील अथवा सरोवर आदि है तो उसको भी पुनर्जीवित करना आवश्यक है। नदी किनारे कोई ऐसी सरकारी भूमि पड़ी हो जहां पर तालाब का निर्माण किया जा सके तो ऐसा भी स्थानीय प्रशासन के सहयोग से करना चाहिए। इसके लिए निम्न प्रक्रिया अपनाई जा सकती है -

- नदी किनारे के गांवों के तालाबों का चिन्हांकन करना।
- उन तालाबों की फरद निकलवाकर उनके खसरा नम्बर व क्षेत्रफल का डाटा तैयार करना।
- उन तालाबों की वर्तमान स्थिति देखकर तालाब पुनर्जीवन की योजना बनाना।
- तालाबों के पुनर्जीवन हेतु जनपद की तालाब संबंधी योजनाओं में उन तालाबों को शामिल कराना।
- कुछ तालाबों को समाज के सहयोग से पुनर्जीवित करना।

सघन वनीकरण

नदी किनारा रहे न खाली।
पेड़ करें उसकी रखवाली।

नदी के दोनों किनारों से एक किलोमीटर के दायरे में नदी व चारागाह आदि की भूमि पर सघन पौधारोपण किया जाना चाहिए। इसमें नदी किनारों पर ऐसे पौधे रोपित किए जाने चाहिएं जोकि पानी को अपनी जड़ों में एकत्र करें तथा कटान को भी रोकें। एक किलोमीटर के इस दायरे में आने वाले गांवों में किसानों को बाग लगाने के लिए विशेष योजनाएं चलाई जानी चाहिएं, जिससे कि अधिक से अधिक किसान अपनी कृषि भूमि पर बाग लगा सकें। ऐसा करने से जहां

कुछ वर्षों में अधिक वर्षा होने लगेगी वहीं भूजल स्तर भी ऊपर उठेगा जोकि नदी को निर्मल व अविरल बहने में मदद करेगा। सघन वनीकरण के कार्य में स्थानीय वन विभाग, स्थानीय समाज तथा सामाजिक संगठनों का भरपूर सहयोग लेना चाहिए।

रसायनमुक्त कृषि

फसल होगी जब रसायन मुक्त।
नदी बहेगी तब गुण युक्त।

नदी के दोनों किनारों से एक किलोमीटर की दूरी तक की कृषि को रसायनमुक्त करना होगा। किसी भी फसल में किसी भी प्रकार के रसायन व कीटनाशकों को इस्तेमाल बंद करके वहां प्राकृतिक तरीकों से कृषि का कार्य करना होगा। इससे जहां फसल उत्पाद शुद्ध व पौष्टिक होंगे वहीं कृषि मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार होगा। हरित क्रांति के बाद से लगातार उपयोग हो रहे रसायनों के कारण उनके कण धीरे-धीरे रिसते हुए भूजल तक जा पहुंचे हैं। रसायनमुक्त कृषि से भूजल की गुणवत्ता में भी सुधार होगा तथा जो रसायनों व कीटनाशकों के तत्व सिंचाई के पानी या वर्षाजल के साथ बहकर नदी में चले जाते थे, उनकी भी रोकथाम होगी। इस कार्य में संबंधित जनपद के कृषि विभाग, उधान विभाग, लघु सिंचाई विभाग, वन विभाग की कृषि संबंधी योजनाओं व स्थानीय कृषि विश्वविधालय या कृषि विज्ञान केन्द्र की योजनाओं का लाभ लिया जा सकता है।

छोटे बांधों का निर्माण

जब बांध बनेगा धारा पर ।
तब भरेगा नदी का घट।

जब नदी में तरल व ठोस कचरे का निस्तारण पूर्णतः प्रतिबंधित हो जाता है तो उसमें परिस्थिति अनुसार निश्चित दूरी पर छोटे-छोटे बांधों का निर्माण करना चाहिए। जहां नदी में किसी भी प्रकार का प्रदूषण नहीं है वहां निश्चित ही छोटे बांध बनाए जाने चाहिएं। इन बांधों के माध्यम से जहां हम नदी की सतह पर पानी बनाए रखेंगे वहीं उसको भूजल में भेजने में भी कामयाब होंगे। इससे स्थानीय निवासियों, पक्षियों व जानवरों आदि को भी पानी उपलब्ध होगा। नदी पर बांध बनाने का कार्य बांधों के प्रकार व दूरी स्थानीय लघु सिंचाई विभाग, भूमि संरक्षण विभाग, सिंचाई विभाग या विषय विशेषज्ञों से तकनीकि सहयोग पाकर ही करने चाहिएं। नदी उद्गम पर भी परिस्थिति अनुसार नदी का बहाव बनाने के लिए बांध बनाए जा सकते हैं।

नोटः जिस नदी पर उपरोक्त 10 मूल मंत्रों के यदि 80 प्रतिशत कार्य भी पूर्ण कर लिए जाते हैं तो वह नदी 5 से 10 वर्षों में अपने अस्तित्व में पुनः लौट आएगी। सभी 10 मूल मंत्रों को लागू करने हेतु नदी विशेष के लिए एक विस्तृत रूप रेखा तैयार करना आवश्यक है।

कार्य करने की रणनीति

नदी पुनर्जीवन प्रारूप को लागू करने के लिए मेरी नदी-मेरी पहल कार्यक्रम संचालित किया जा सकता है, क्योंकि दस मूल मंत्रों वाले कार्य इसके माध्यम से व्यवस्थापूर्वक पूर्ण किए जा सकते हैं। मेरी नदी-मेरी पहल को नदी सुधार के लिए एक सामाजिक पहल के रूप में प्रारम्भ किया जाना चाहिए। इसका उद्देश्य सरकारों के सकारात्मक प्रयासों के साथ नदी किनारे के समाज को जोड़ना व उसमें सहयोग करना है। इस कार्यक्रम के तहत किये जाने वाले सभी कार्य समाज व स्थानीय प्रशासन के सहयोग से ही किए जा सकते हैं। यह एक ऐसी सामाजिक पहल है जिसमें कि कोई भी आमजन अपनी नदी के संरक्षण में किसी भी प्रकार से अपना योगदान दे सकता है। इस पहल के तहत नदी किनारे बसा समाज व नदी से किसी भी रूप में प्रभावित समाज अपने दायित्व को समझते हुए अपने स्तर से योगदान दे सकता है। किसी भी नदी के पुनर्जीवन का कार्य करने के लिए स्वयं-सेवकों को बस करना यही है कि जो भी सरकारी योजनाएं गांवों में संचालित हैं, उनकी सम्पूर्ण जानकारी करके उनमें से नदी के दस मूल मंत्रों से संबंधित योजनाओं को धरातल पर लागू करा दिया जाए। ऐसा करने से ही नदी का भला किया जा सकता है।

मेरी नदी-मेरी पहल कार्य को संचालित करने हेतु एक व्यवस्थित तरीका आवश्यक है। संबंधित नदी पर कार्य आगे बढ़ाने के लिए उस की एक परिषद् बनाकर कार्य को आगे बढ़ाया जा सकेगा। उदाहरण के लिए हम ह्यअह्ल नदी परिषद् के माध्यम से समझ सकते हैं।

'अ' नदी परिषद

'अ' नदी परिषद् एक ऐसा समूह है जोकि उस नदी व उसकी सहायक नदियों को निर्मल व अविरल बहने की व्यवस्था के संबंध में सभी सामाजिक निर्णय लेगा। यह समाज के स्तर पर गठित एक सामाजिक संगठन होगा। यह संगठन अपनी नदी की चिन्ता करेगा और उसकी बेहतरी के लिए निर्णय भी लेगा। सभी निर्णय भारतीय नियम-कायदों के अन्तर्गत होंगे और बगैर किसी भेद-भाव के लिए जाएंगे। 'अ' के संबंध में 'अ' नदी परिषद् द्वारा लिए गए निर्णयों को प्रशासनिक स्तर पर नदी बहाव के सभी जनपदों में से संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/मुख्य विकास अधिकारी को लिखित में सूचित करना तथा प्रशासन के अधिकार वाले कार्यों में उनकी सहमति पाना आवश्यक होगा। 'अ' नदी परिषद् को भारतीय नदी परिषद् द्वारा तकनीकी सहयोग प्रदान किया जाएगा।

'अ' नदी परिषद् का ढांचा

'अ' नदी परिषद् नदी बहाव क्षेत्र के सभी जनपदों में नदी किनारे बसे गांवों के प्रधानों व सचिवों से मिलकर गठित होगी। इन सभी प्रधानों में से ही बहुमत के आधार पर किसी एक को परिषद् का अध्यक्ष, उपाध्यक्ष व सचिव चुना जाएगा। अध्यक्ष व उपाध्यक्ष प्रधानों में से चुना जाएगा जबकि सविच गांव सचिवों में से ही किसी को चुना जाएगा। 'अ' नदी परिषद् द्वारा अपने बहाव क्षेत्र के जनपदों में अलग से भी परिषद् का गठन कर सकते हैं। ऐसा करने से प्रशासनिक दृष्टि से कार्य करने में कोई परेशानी नहीं होगी। इसके साथ ही अगर 'अ' नदी की कोई अन्य

सहायक नदियां हैं तो अनके लिए भी अलग से नदी परिषद् का गठन किया जा सकता है। यह सभी मुख्य नदी परिषद् का हिस्सा होंगी।

गांव समिति

'अ' नदी परिषद् में नदी बहाव के किनारे के गांवों के प्रधान शामिल होंगे। प्रत्येक गांव के प्रधान की जिम्मदारी होगी कि वह अपने गांव में अपनी अध्यक्षता में ऐसे जागरूक लोगों की एक दस या उससे अधिक सदस्यों की समिति बनाएंगे जोकि उस गांव के हिस्से में आने वाले नदी सुधार के कार्य करेगी। गांव सचिव इस समिति के सचिव होंगे। गांव प्रधान किसी जागरूक व्यक्ति को बहुमत के आधार पर उपाध्यक्ष नियुक्त करेंगे। गांव समिति की बैठक प्रत्येक माह की दो तारीख को प्रधान व सचिव की सहमति से तय स्थान व समय पर होगी। बैठक में पुराने कार्यों की समीक्षा व नए कार्यों की रूपरेखा बनाई जाएगी। बैठक का एजेंड़ा व बैठक के दौरान हुए निर्णयों को कलमबद्ध करने का कार्य उपाध्यक्ष व सचिव का सामुहिक होगा। इसके लिए एक रजिस्टर बनाया जाएगा।

यूं तो यह गांव समिति भी 'अ' नदी परिषद् का हिस्सा होगी लेकिन परिषद् की बैठकों में गांव प्रधान व गांव सचिव ही हिस्सा लेंगे।

'अ' नदी परिषद् की कार्यप्रणाली

'अ' नदी परिषद् की प्रत्येक माह की एक तारीख को अध्यक्ष व सचिव की सहमति से तय स्थान (स्थान नदी किनारे का कोई गांव ही होगा) व समय पर होगी। बैठक में पिछले कार्यों की समीक्षा व आगे के कार्यों की योजना बनाई जाएगी। बैठक का एजेंड़ा व बैठक के दौरान हुए निर्णयों को कलमबद्ध करने का कार्य उपाध्यक्ष व सचिव का सामुहिक होगा। बैठक में जो निर्णय लिए जाएंगे उनके लिए योजना बनाने व उन कार्यों को धरातल पर उतारने में प्रशासन का सहयोग भी लिया जाएगा तो कार्य बेहतर तरीके से पूर्ण होगा।

'अ' नदी परिषद् को निर्णय लेने के अधिकार

'अ' नदी परिषद् को निर्णय लेने के निम्नलिखित अधिकार होंगे।

- नदी की सफाई संबंधी।
- नदी किनारे पौधारोपण संबंधी।
- नदी किनारे या नदी किनारे के गांवों में तालाबों संरक्षण संबंधी।
- नदी में तरल व ठोस कचरा रोकने संबंधी।
- नदी किनारे के गांवों में जन-जागरूकता संबंधी।
- नदी में बंधे बनाना संबंधी।

इसके अतिरिक्त भी 'अ' नदी परिषद् प्रशासनिक नियमों-कायदों के अन्तर्गत नदी की बेहतरी के संबंध में कोई भी निर्णय ले सकेगी। 'अ' नदी परिषद् के सभी निर्णय व कार्यों संबंधी विषयों को जनपद के जिलाधिकारी की जानकारी में लाना, पत्राचार व उन कार्यो के अनुमोदन आदि कराने की जिम्मेदारी 'अ' नदी परिषद् के सचिव की होगी।

प्रचार-प्रसार

'अ' नदी परिषद् के सदस्यों का एक व्हाटसअप समूह बनेगा। इसमें सभी 'अ' नदी परिषद् के सभी सदस्य शामिल रहेंगे। इसके अतिरिक्त गांव में नदी सुधार के कार्यों में हिस्सा लेने वाले लोगों को भी परिषद् के अध्यक्ष की सहमति से शामिल किया जा सकता है। समय-समय पर नदी के कार्यों व बैठक के निर्णयों संबंधी खबर परिषद् अध्यक्ष की सहमति से स्थानीय अखबारों को भी दी जा सकती है। इस कार्यक्रम को सफल बनाने हेतु विभिन्न प्रचार माध्यमों की सहायता ली जा सकती है। इसमें फेसबुक, टवीटर, मोबाइल एप, पोर्टल, वेबसाइट, लोगो, मुखपत्र (हिन्दी-अंग्रेजी-स्थानीय भाषा), पम्पलेट, पर्चे, स्टीकर, बैनर, दीवार लेखन व डाक्यूमेंट्री फिल्म आदि।

(रमन कान्त)
रिवरमैन ऑफ इण्डिया
अध्यक्ष – भारतीय नदी परिषद्
9411676951