

# Policy

## WATCH

Volume IX, Issue 10  
October 2020, New Delhi

## Environment, Natural Resources and Sustainability

*In this issue*

**Role of Common Property  
Resources in the time of  
COVID-19:**  
**Jeet Singh, RGICS and  
Gautam Bandopadhyay,  
Environmental Activist,  
Chhattisgarh**

**No Stocking Filler:**  
**Steve Lockett**

तैरने वाला समाज डूब रहा है:  
अनुपम मिश्र

**Environmental Cost of the  
Char Dham Project:**  
Highlights of the Report of  
High Power Committee appointed  
by the Hon'ble Supreme  
Court – Chairman:  
**Dr Ravi Chopra**



Image by Rilsonav from Pixabay



RAJIV GANDHI  
INSTITUTE FOR CONTEMPORARY STUDIES

## POLICY WATCH

Volume IX, Issue 10  
October 2020, New Delhi

**4** **Role of Common Property Resources in the time of COVID-19:**  
**Jeet Singh, RGICS and Gautam Bandopadhyay, Environmental Activist, Chhattisgarh**

**10** **No Stocking Filler:**  
**Steve Lockett**

**15** **तैरने वाला समाज डूब रहा है:**  
**अनुपम मिश्र**

**25** **Environmental Cost of the Char Dham Project:**  
Highlights of the Report of High Power Committee appointed by the Hon'ble Supreme Court – Chairman:  
**Dr Ravi Chopra**

## Editorial

The Rajiv Gandhi Institute for Contemporary Studies (RGICS) works on five themes:

1. Constitutional Values and Democratic Institutions
2. Growth with Employment
3. Governance and Development
4. Environment, Natural Resources and Sustainability
5. India's Place in the World.

Under the Environment, Natural Resources and Sustainability theme, there are three sub themes: a) Water, Forests and Land (Jal, Jangal, Jameen), b) Climate change and India's response and c) Environment and Pollution

This issue of Policy Watch is on the theme Environment, Natural Resources and Sustainability (ENR&S) and it focuses on issues pertaining to the degradation of natural resources and their social, economic, cultural and ecological consequences.

Continuing with our research work on COVID-19, the first article by Jeet Singh, Fellow, RGICS, and Gautam Bandopadhyay, Environmental Activist, Chhattisgarh discuss the importance of common property resources (CPR) and how their regeneration can help to address ecological, economic and social challenges arises due to the current pandemic. This article attempts to highlight that the degradation of common property resources is one of the main causes of distress migration. The regeneration of these resources - jal, jangal, jameen - can provide wage work immediately to returned migrants, as well local residents and can enhance rural livelihoods in the long run.

The article by Steve Lockett of Mahseer Trust, United Kingdom unveils the unusual threat to the native Mahseer fish in particular and aquatic ecosystem in general. The article dwells on conservation strategies in India, specifically, releasing fish bred in captivity. The author makes the point that while artificial breeding of Mahseer fish may be an important technique and may be useful in a correctly-monitored program, at present, it has to be seen for what it has really become: farming. This can be a threat to the native Mahseer in the country. Instead of this he advocates that Mahseer, the mighty 'tiger of the river' should be assisted to live its natural life, by protecting its river habitat.

Yet another flood in Bihar and other parts of India and loss of life and livelihood of millions of people prompted us to reprint a 2008 article of late Anupam Mishra, a leading environmentalist of India. We have reproduced this Hindi article verbatim here that describe the rich culture and traditions of people in Bihar and Nepal to convert overflowing rivers in a few days of Monsoon into a boon for the rest of the year. It further explains how these traditions and culture have been forgotten, often due to misconceived development and relief programs.

The fourth article reproduces observations of the High Powered Committee (HPC) constituted by the Ministry of Environment, Forest and Climate Change in pursuance to the direction of the Supreme Court's order of August 08, 2018. The committee found that the Char Dham Pariyojana was poorly conceptualized and badly implemented and has serious ecological, social, cultural and economic consequences. We are delighted to note that the Supreme Court accepted the "minority" report and has held that the road to Char Dhams should have been no wider than 5.5 metre wide.

We hope you enjoy reading these articles. We look forward to your feedback.

**Vijay Mahajan, Director,**  
**Rajiv Gandhi Institute for Contemporary Studies**



# Role of Common Property Resources in the time of COVID-19

---

Jeet Singh, RGICS and  
Gautam Bandopadhyay, Environmental Activist, Chhattisgarh

The degradation of natural resources is strongly interconnected with the human migration. In fact, the over exploitation of natural resources especially in the rural areas leads to the distress migration in search of livelihood opportunities. This interconnectedness is not a new revelation, it has been well studied both from economic and ecological perspectives. The UNCCD in one of its working papers published in 2017 asserts that the degradation of natural resources especially land is a major push factor in the rural-urban migration. The study also notes that this linkage is further mediated by social, economic, demographic, political and environmental factors<sup>1</sup>. The Berlin Institute in one of its recent paper validate this linkage. It found that the degradation of the nature and environmental hazards are root causes of the migration everywhere<sup>2</sup>. Degradation of natural resources due to poor planning, mismanagement and increasing pollution all across the globe have compromised ecosystem services leading to distress migration.

In India, a large population has migrated in last 3-4 decades. As per the Census 2011, the total number of migrant population increased from 31.5 crore in 2001 to 45.6 crore in 2011. A substantial number in this population moved from distress rural areas to cities in the search of jobs. Various studies in India in the past attributed the continuous migration to the degradation of natural resources especially land, water and forest. A relatively new study of CPRs in Assam published in 2012 (Mahanta and Das, 2012) examined demographic, social, economic and environmental data of the state for the year 1991 and 2001 and found that the “decreasing common property resources distress out rural people to urban areas in search of livelihood.” Many of these natural resources were initially in the control of village communities governed through traditional systems. These are called the ‘Common Property Resources’ (CPR).

A series of studies conducted in different agro-climatic zones of India by N.S. Jodha in 1980s found that CPR plays significant role in the lives and livelihood of rural people. A study of few district in the dry region of the country including Gujarat, Karnataka, Rajasthan and Tamil Nadu revealed that poor people were more dependent on CPR as compared to the relatively rich villagers<sup>3</sup>. He also pointed continuous decline of the CPRs both in terms of their size and productivity directly affecting rural economy.

The nationwide lockdown announced in the Month of March 2020 to contain the spread of SARS Cov-2 (COVID-19) revealed the vulnerability of migrant workers despite several claims at the policy level. The absence of protection net for migrant workers in cities forced them to travel back to their villages. India witnessed a large scale but painful reverse migration of workers in the month of April,

---

<sup>1</sup> [https://knowledge.unccd.int/sites/default/files/2018-06/8.%20Migration+and+Land+Degradation\\_\\_R\\_McLeman.pdf](https://knowledge.unccd.int/sites/default/files/2018-06/8.%20Migration+and+Land+Degradation__R_McLeman.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.berlin-institut.org/fileadmin/user\\_upload/handbuch\\_texte/pdf\\_Renaud\\_Environmental.pdf](https://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/handbuch_texte/pdf_Renaud_Environmental.pdf)

<sup>3</sup> <http://www.fao.org/3/v3960e/v3960e05.htm#TopOfPage>

May and June 2020. All these workers preferred to go back to their villages, despite knowing that, they don't have much to earn back in their villages. Once again, the migration is a burning issue. Providing jobs to existing workers as well as returning migrants in their village is the current challenge.

### Common Property Resources:

The CPR in India includes resources like "pastures and grazing grounds, village forests and woodlots, protected and un-classed government forests, waste lands, common threshing grounds, watershed drainage, ponds and tanks, rivers, rivulets, water reservoirs, canals and irrigation channels (NSS, 1999). The idea of common property resources is not a new in India. It has been there for generation, and therefore, we had rich traditions around management, planning, governance and distribution of benefits of CPR. Nature of these traditions vary from region to region. However, over the time, the erosion in these traditions due to several factors led to degradation of village natural resources.

The NSSO survey in 1998 classified CPRs in following two categories based on their ownership:

- 1- **De Jure:** the de jure CPRs are those resources which are within the boundary of the village and are formally (i.e. by legal sanction or official assignment) held by the village panchayat or a community of the village.
- 2- **De facto:** the de facto CPRs are those resources within the reach of villagers for which the local community do not entertain any formal right but they are in the use of the community by convention. These resources includes revenue land not assigned to panchayat or a community of the village, forest land, or even private land in use of the community by convention.

Despite a rich traditional base, we don't have any updated record on the status of CPR in India. The National Sample Survey Organization conducted one household survey in 1998 to estimate number of CPRs and people's dependence on them in India. The survey estimated that in 1998, around 15% of the country's landmass was common property formally held by the village panchayats or communities. The estimate and distribution of de jure CPR in 1998 is given in the following table.

#### Availability of Common Property Land Resources in Rural India

Percentage of common property and resources in total geographical area	15%
Common property land resources per household (ha)	0.31
Average household size	5.04
Common property land resources per capita (ha)	0.06
Components of common property land resources: (Percentage)	%
(i) Community pastures and grazing grounds	23
(ii) Village forests and woodlots	16
(iii) Other	61

The NSSO survey further showed that despite not having formal entitlements, villagers do have traditions of managing and planning of large number of natural resources. This is called de facto ownership of CPRs. Combining these two ownership patterns, the total geographical area of the CPR is much more than 15% of the total geographical area of India. A study of few villages in the dry regions of the country, N.S. Jodha found that the spread of the CPR to the total geographical area was as high as 41% in Madhya Pradesh and 36% in Rajasthan<sup>4</sup>. A latest study by the Foundation for Ecological Security (FES) in 2010 also used de facto approach and found that the average area of CPR to the total geographical area is 57% in Odisha, 43.6% in Madhya Pradesh, 32-43% in Gujarat, 42% in Andhra Pradesh, 34% in Karnataka and 24% in Maharashtra (FES, 2010).

The story of commons (CPRs) is more or less same all across the globe. All traditional communities are facing challenges related to the degradation of their CPRs. The Nobel Laureate Elinor Ostrom studied CPRs in different parts of the world to understand issues related to the sustainability of these resources. She developed an eight point framework for the sustainable and equitable governance of the CPRs. Eight principles of managing commons drafted by Elinor Ostrom are as follows<sup>5</sup>:

1. Define clear group boundaries.
2. Match rules governing use of common goods to local needs and conditions.
3. Ensure that those affected by the rules can participate in modifying the rules.
4. Make sure the rule-making rights of community members are respected by outside authorities.
5. Develop a system, carried out by community members, for monitoring members' behavior.
6. Use graduated sanctions for rule violators.
7. Provide accessible, low-cost means for dispute resolution.
8. Build responsibility for governing the common resource in nested tiers from the lowest level up to the entire interconnected system.

### Common Property Resources and Livelihood:

People in rural area are highly dependent on common property resources for their life and livelihoods. The health of CPR is directly correlated with the local economic, social and cultural gains. It is this interconnectedness, which has probably developed traditional institutions of governance and customary laws to regulate these resources in various parts of the country. N.S. Jodha, in 1980s argued that the decline in the productivity of CPRs directly influence the economy of the rural poor<sup>6</sup>. The study categorized dependence of people on CPRs in three broad categories as follows:

Category of Benefits from CPRs	CPR benefits
<b>Physical Products</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Food, fibres</li> <li>• Fodder, fuel, timber, etc.</li> <li>• Water</li> <li>• Manure, silt, space</li> </ul>
<b>Income and Employment Benefits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off-season activities</li> <li>• Drought period sustenance</li> <li>• Additional crop activities</li> <li>• Additional animals</li> <li>• Petty trading and handicrafts</li> </ul>

<sup>4</sup> <http://www.fao.org/3/v3960e/v3960e05.htm#TopOfPage>

<sup>5</sup> <https://www.onthecommons.org/magazine/elinor-ostroms-8-principles-managing-commons>

<sup>6</sup> <http://www.fao.org/3/v3960e/v3960e05.htm#TopOfPage>

<b>Social and Ecological Benefits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resource conservation</li> <li>• Drainage and recharge of groundwater</li> <li>• Sustainability of farming systems</li> <li>• Renewable resource supply</li> <li>• Better microclimate and environment</li> </ul>
---------------------------------------	--

<http://www.fao.org/3/v3960e/v3960e05.htm#TopOfPage>

The studies by N.S. Jodha in 1980s reveal that while rural poor were more dependent on CPRs for access of physical products and direct employment; the rural elites were benefited hugely by social and ecological benefits of CPRs. The study further concluded that in the arid and sub-arid regions of the country 70 to 80% villagers were heavily dependent on CPRs. The estimate by NSSO in 1998 revealed that as many as 48% rural households were dependent on CPRs for their livelihoods.

### **Use of Common Property Resources**

Households reporting collection of any material from CPRs	48%
Average value of annual collection per households	Rs. 693
Ratio of average value of collection to average value of consumption expenditure	3.02%
Households reporting grazing of livestock on CPRs	20%
Households reporting use of common water resources for	
(i) Irrigation	23%
(ii) Livestock rearing	30%
(iii) Households enterprise	2.8%

Source: NSSO, 1999

The NSSO survey further found that 45% of rural households were dependent on CPRs for their fuel wood, 13% household for fodder collection and 20% household for grazing. There is no other estimation of CPRs after the NSSO survey in 1998. However, various studies and related data show that the productivity of CPRs has gone down drastically in last two decades. Nearly 10 years after NSSO survey the Foundation for Ecological Security (FES) conducted a small scale sample survey in few central and southern states to understand the updated status of CPRs and people's dependence. This survey also found heavy dependence on CPRs despite their degradation. The dependence is higher in sub-humid and arid agro-climatic zones (FES, 2010).

### **Decline and Degradation of CPRs:**

Almost all major studies found that the CPRs are declining both in terms of quantity and quality. N.S. Jodha found that the percentage of common land to the total geographical area decreased from 41% in early 1950s to 24% in 1980s. Similar trend were observed in states like Rajasthan, Tamil Nadu, Gujarat and Andhra Pradesh. It also observed drastic decline in number of tree species and quantity of forest produces in these states. The declining trend was also observed in the NSSO survey conducted in 1998. According to this survey, the size of de jure CPR decreased at the quinquennial rate of 1.9%. This decline was observed faster in Middle-Gangetic Plains (7.2%), Trans-Gangetic Plains (7.1%) and Easter Plateau and Hills (5.0%).

The qualitative and quantitative degradation of CPRs can also be inferred from other studies related to land use change and land degradation in India. According to the State of the Forest Report, the forest cover of country remain stabilized at around 67 million hectare for last few decades. However, most of it is in the form of open forest and scrub. It means most of the forest that we have is degraded. Likewise the pastures land has also declined from 14 million hectare (Mha) in 1960-71 to 10 Mha in 2012-13. Reports also suggest that there is continues increase in the fallow lands. It has increased from 19Mha in 1970-71 to 26Mha in 2012-13. The reason for this rapid increase in the fallow land includes water logging, soil salinity and desertification etc.<sup>7</sup>

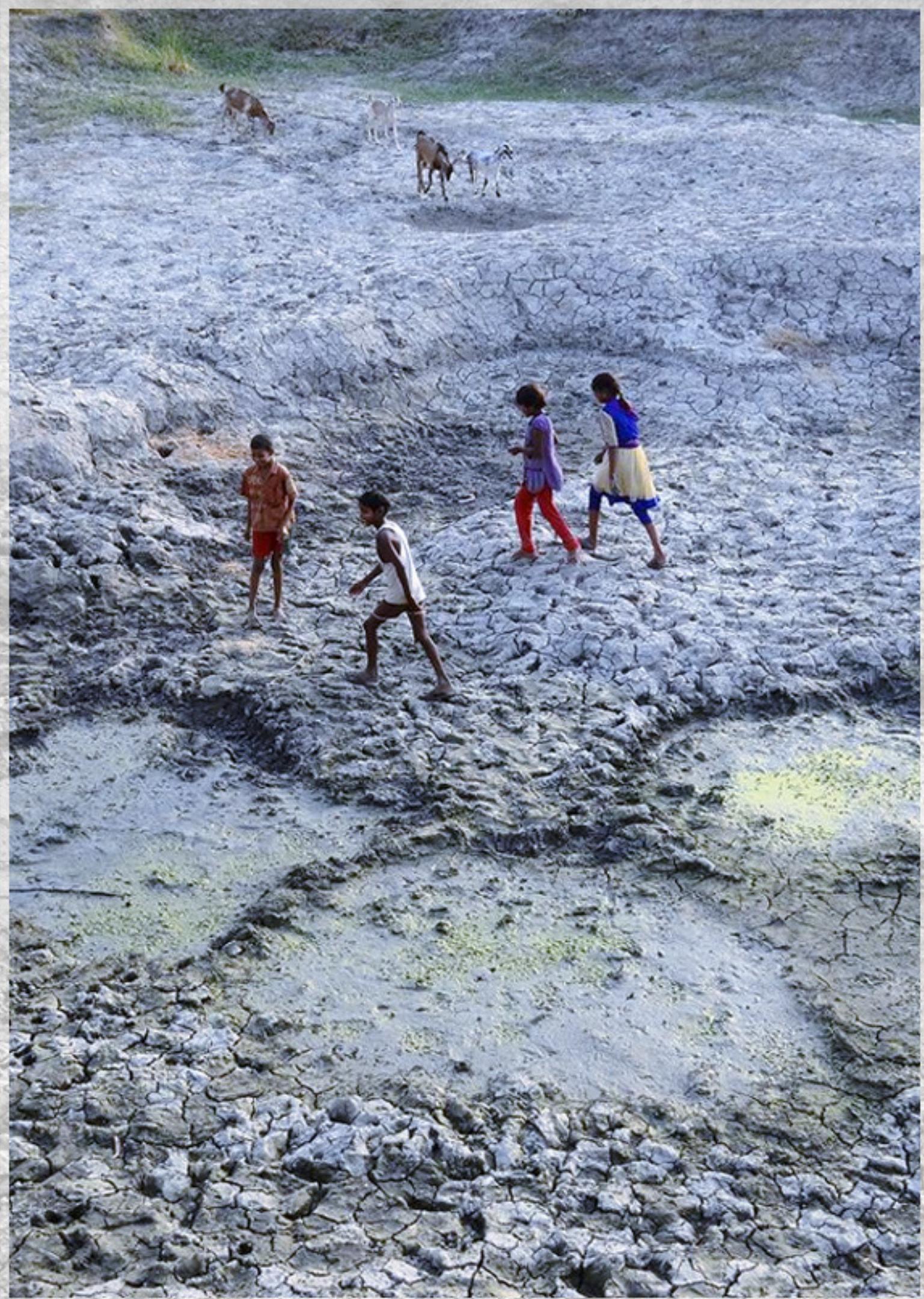
### **CPR Regeneration as a Strategy to Respond COVID-19**

CPRs play a vital role in the lives and livelihoods of the rural poor. There were few efforts in the past to regenerate these resources which includes waste land development, development of rain fed area, watershed development programs, grazing land development, joint forest management etc. However, various data suggests that despite all these programmes, natural resources have degraded both in quality and quantity. Various studies have been carried out since 1980s on CPRs, most of these studies have found that they play vital role in the rural economy. More recent studies and assessment of secondary data have found that the degradation of CPRs is directly correlated with the distress migration from villages.

The existing literature on the CPRs answers lot of questions related to extent of CPR, its social, economic and ecological significance and interconnection of CPR degradation and the distress migration. The distress reverse migration of workers due to COVID-19 pandemic in India has shaken the consciousness of common people. Millions of people struggled to travel back to their origin in the month of April, May and June 2020. This hardship once again made policy stakeholders to re-think and re-discuss main causes of distress migration.

Decline in and degradation of CPRs is one of the main root causes of the distress migration, which has gained a lot of focus in last few months. The government of India has announced more funding for schemes like MGNREGA, under which efforts will be made to regenerate natural resources while providing unskilled jobs to rural labourers. However, just increasing funding of MGNREGA would not yield any result. There is need to systematically understand the degradation of CPRs and influence policies/programs/schemes in the context of new normal due to the current pandemic.

<sup>7</sup> [https://www.teriin.org/sites/default/files/2018-04/Vol%20I%20-%20Macroeconomic%20assessment%20of%20the%20costs%20of%20land%20degradation%20in%20India\\_0.pdf](https://www.teriin.org/sites/default/files/2018-04/Vol%20I%20-%20Macroeconomic%20assessment%20of%20the%20costs%20of%20land%20degradation%20in%20India_0.pdf)



# No Stocking Filler

Steve Lockett



## Introduction

Let us be in no doubt, rivers are under huge and growing threat <sup>(1)</sup> despite the apparent clean-ups seen under the recent virus pandemic lockdown measures. Yet the reliance on clean water for health and the focus on how rural communities rely upon rivers for food and building materials has done little to move public debate away from the development versus conservation agenda 'struggle'.

My interest is in Mahseer, large fish of genus *Tor*, members of the cyprinid or carp family. Endemic to most rivers of India, and ideal candidates as umbrella species and indicators of ecosystem health due to their role as predators, their need for highly oxygenated water flows and migratory habits for spawning purposes. For those who don't know about them, they can be large, with mature individuals of at least two Indian species capable of growing to over 45 kg, they have been subject to many fables throughout written history, with records of exploits of those trying to catch them dating back to King Someshwara III in the Chalukya dynasty and paintings of them appearing on pottery from the Harappan civilisation. Given the absence of bones of Mahseer in midden pits of Harappan cities, although there are bones of almost every other fish species and evidence of equipment capable of catching powerful fish, it has long been concluded that these fish are the original sacred animal that should not be eaten. The links between Mahseer and matsya, an incarnation of Vishnu, adds to this legend.

## Under pressure

While rivers are exploited mercilessly for water, power and minerals, with the associated threats to ecosystem stability, fish tend to go about their lives unseen. However, there are signs that species diversity is being lost, even as we continue to discover brand new species <sup>(2)</sup>, thus adding to overall biodiversity richness.

Dam building is cited as one of the most pernicious dangers to Mahseer, as the fish lose their ability to migrate for spawning. Another unexpected effect of dams is the subtle rise in river temperature, which spells danger for multiple species, quite apart from its role in climate change. Sand extraction not only changes flow regimes and denudes groundwater, it also removes vital habitat for multiple species upon which Mahseer may predate. Destructive fishing methods are often singled out as the most important threat to endangered fish as well as other vulnerable animals like river dolphins, otters, turtles and crocodiles, however, it is likely that compared to dams and industrial effluent, the impacts are more localised. One of the most unusual threats is that of conservation, specifically, releasing fish bred in captivity as a conservation strategy.

Research over 40 years in Kali Gandaki River, a sub-basin of the Ganges basin, has shown that from a situation where there were three species of Mahseer in the river, there is now only one. Previously, *Tor tor*, the red-finned Mahseer, was the dominant species, with *Tor putitora*, the Himalayan golden Mahseer in second place and *Tor mosal*, the copper Mahseer a distant third. Is it coincidence that artificial breeding and stocking of the golden Mahseer has happened in many tributaries of the Ganges over the same period of time?<sup>(3)</sup>

Another interesting facet of this debate is that Bhimtal Lake, now one of the hot-beds of Mahseer breeding in India, only achieved that distinction because of fish stocking. In the 1850s and 1870s, anglers stationed in the Kumaon hills wanted to be able to catch Mahseer for sport. Fish were taken up the hill and released into the lake in two tranches. The lesson that should have been learned is that once introduced, the Mahseer, whether through direct predation or competition for resources, wiped out the endemic cyprinid species, which was probably *Naziritor chelynoides*, also known as a 'lesser' Mahseer.

"Gradually the mahsir have reduced the numbers of the other fish until it is a rare circumstance to catch a 'lake-fish' with the fly", said Mr Walker in 1888.<sup>(4)</sup>

Of course, as with many other extinction events, we will never know what we, or the environment lost there.

### **Why release fish?**

"There are concerns, that stocking may cause undue risks to the ecological functioning of water bodies, potentially leading to a loss of biodiversity and altered ecological status."<sup>(5)</sup> According to the Wild Trout Trust of the UK, a body with many years' understanding of working to rehabilitate river habitats and using fish release as a conservation tool.

Indeed, many bodies have clear guidelines about how and when to release animals into the wild for conservation. In India, the National Wildlife Action Plan<sup>(6)</sup> lays out the criteria under which native species can be released. These include: establishing why the population has fallen and needs reinforcement; stabilising habitat requirements; ensuring stock is sourced appropriately; understanding what impact the release will have on other species using the same habitat; and long-term monitoring of the population to establish success, failure or unexpected consequence.

It has been shown through several studies, most recently through a commission from Ministry of Jal Shakti for National Mission for Clean Ganga<sup>(7)</sup> that golden Mahseer have unique and distinct genetic traits in separate populations. That is to say, fish living in one river of a wider basin are not exactly the

same as those living in a neighbouring river, let alone those in the western tributaries of River Indus compared to those in the far eastern tributaries of Brahmaputra.

Golden Mahseer have also been shown to have natal homing tendencies, the same as Atlantic salmon, which return to their birth river to spawn. A telemetry study <sup>(8)</sup> on the Mangde and Drangme Rivers of Bhutan, both part of the Manas River sub-basin, demonstrated how and to where the Mahseer move upstream when it is time to spawn. The question arising from this study is: to what extent would the natural breeding strategies of the Mahseer be disrupted by the introduction of stock that had not been bred in the same river? It is yet to be shown, but is highly likely that introductions of artificially-bred stock will disrupt the successful breeding of native stocks. In short: introducing fish where native stocks are still breeding will probably damage at the least, if not totally end, natural recruitment.

Given the Ministry of Environment, Forests and Climate Change and Central Zoo Authority guidelines as stated above, it seems remarkable that the most commonly used conservation strategy is based on constant stocking over a period of 10 years. In essence, the guidelines which may help to stabilise native populations are ignored in favour of throwing ever larger numbers of fish in a river until some stick.

### Set the controls

In India, the Central Zoo Authority “coordinates... planned conservation breeding programmes and ex-situ research... for conservation of species for complementing in-situ conservation efforts in the country.” Specifically, part of their remit is to “ensure maintenance of studbooks of endangered species of wild animals bred in captivity.” There are no Mahseer, indeed, no fish, in the approved list of animals allowed to be bred for conservation.

Not only Mahseer, but other fish, many known as highly invasive alien species, like European common carp, African tilapia, Chinese silver and bighead carp and South American pacu have all been deliberately released into water bodies by individuals, angling groups and, all too often, State Fishery Departments.

The role of State Wildlife or Biodiversity Boards in this is not entirely clear, but their oversight is definitely at fault. Indeed, the entire regulatory hierarchy is a mismatch of, on the one hand: conflicting areas of control, and on the other: spaces in between, where responsibilities are not clearly defined. Like in rivers, and for fish as wildlife. <sup>(9)</sup>

Some of the most fragile species on the planet are under threat because of these invaders. Not only fish, but disease-controlling insects like dragonflies and caddis flies, likewise, amphibians and snakes which play roles in pest control, are all in jeopardy because of fish stocking.

Mahseer are, still, little known in their exact habits and even down to species identification. There is vast opportunity for study of these fish in the wild, yet these critical studies are hamstrung by lack of funding, while money continues to pour into artificial breeding programmes.

During a recent series of meetings to discuss the effects of COVID-19 lockdown measures on river habitats, a team from Mahseer Trust got down to talking fish stocking with representatives of Fauna and Flora International <sup>(10)</sup>. We were discussing how uncontrolled releases of inappropriate Mahseer species in Nagaland, Arunachal Pradesh and Manipur would impact upon the fish diversity of Myanmar.

While the climate emergency continues to drive unimaginable change to some of the world's most important rivers, which may see vital lifelines like the Ganges and Brahmaputra <sup>(1)</sup> dry up in very short time, to take liberties with lower stretches and tributaries seems like folly. Allowing state actors to play fast-and-loose with unique and threatened biodiversity is one more nail in the health of river environments and may even be a cause for conflict across borders. It is, surely, time to move from watching Fishery Departments making a mockery of CZA guidelines to a system of complete and easily recognisable authority for those responsible, and swift sanctions for those who transgress, on behalf of all those who rely upon stable ecosystems.

As the Food and Agriculture Organisation puts it, so succinctly: “There are four main types of environmental interventions: protection; restoration/rehabilitation; mitigation and intensification, and some or all of these may involve the stocking of fish. The current trend in the stocking of open waters in Asia tends to be pursued uncritically with limited evaluation of its impact, both in terms of cost-effectiveness, environmental consequences and social impact.” <sup>(2)</sup>

Tor putitora, the golden Mahseer, inhabits all three of India's major trans-Himalayan river basins: Indus, Ganges and Brahmaputra. There are moves afoot to create a conservation initiative across the entire Brahmaputra basin, with this majestic fish as the flagship. Given its migratory habits and broad range, it could be a powerful link between India, Pakistan, Nepal, Bhutan, Myanmar and China. It should, most definitely, be understood between all of these nations that conservation work on this fish in any country will have impacts upon the biodiversity of the others within a shared river basin. Attention to requisite local laws and international treaties, alongside broad transboundary cooperation are urgently needed, particularly if these treaties and obligations are ignored by in-country governmental agencies, which may ultimately add to wider geopolitical tensions.

While artificial breeding of Mahseer fish is an important technique and may be useful in a correctly-monitored programme, at present, it has to be seen for what it has really become: farming. Given recent news about (and widespread condemnation of) Myanmar Forest Department plans to breed threatened species in captivity, in a bid to relieve pressure from wild stocks <sup>(3)</sup>, and ongoing battles against wildlife trafficking <sup>(4)</sup> which equally apply to Mahseer as an ornamental fish, this mighty ‘tiger of the river’ which is free to move between countries should be assisted to live its natural life, by working to protect river habitat. There can be many benefits, not only to wildlife and people through rehabilitating flowing rivers, but also by demonstrating that misguided subversion of conservation norms and laws will not be allowed, either for environmental security of the host country or state, or for its potential to damage relations with geographical neighbours.

## References

<sup>1</sup> The Pace of Human-Induced Change in Large Rivers: Stresses, Resilience, and Vulnerability to Extreme Events <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.05.021>

<sup>2</sup> Taxonomy and Systematics of Maharaja Barbs <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4803.3.9>

<sup>3</sup> [www.downtoearth.org.in/blog/wildlife-biodiversity/india-needs-to-set-a-new-conservation-agenda-for-Mahseer-69546](http://www.downtoearth.org.in/blog/wildlife-biodiversity/india-needs-to-set-a-new-conservation-agenda-for-Mahseer-69546)

<sup>4</sup> Angling in the Kumaon Lakes, Walker 1888.

- <sup>5</sup> [www.wildtrout.org/assets/files/library/SNH%20Stocking%20Guide%20Aug%202012.pdf](http://www.wildtrout.org/assets/files/library/SNH%20Stocking%20Guide%20Aug%202012.pdf)
- <sup>6</sup> [cza.nic.in/uploads/documents/nwap\\_2017\\_31.pdf](http://cza.nic.in/uploads/documents/nwap_2017_31.pdf)
- <sup>7</sup> Evaluation of the effect of longitudinal connectivity in population genetic structure of endangered golden Mahseer, *Tor putitora* (Cyprinidae), in Himalayan rivers: Implications for its conservation [journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0234377](https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0234377)
- <sup>8</sup> <http://www.fishconserve.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/Mahaseer-Post-Trip-Report-Final-MAY2015.compressed.pdf>
- <sup>9</sup> <https://www.conservationindia.org/resources/the-institutional-framework-for-wildlife-conservation-in-india/2>
- <sup>10</sup> [www.Mahseertrust.org/post/southeast-asian-rivers-under-covid-19-virus](http://www.Mahseertrust.org/post/southeast-asian-rivers-under-covid-19-virus)
- <sup>11</sup> [www.thethirdpole.net/bn/2019/02/06/spring-fed-rivers-in-the-indian-himalayas-drying-up/](http://www.thethirdpole.net/bn/2019/02/06/spring-fed-rivers-in-the-indian-himalayas-drying-up/)
- <sup>12</sup> Responsible stocking and enhancement of inland waters in Asia [www.fao.org/3/a-i5303e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i5303e.pdf)
- <sup>13</sup> <https://www.bangkokpost.com/world/1949684/farming-of-rare-animals-in-myanmar-decried>
- <sup>14</sup> <https://www.currentconservation.org/issues/wildlife-trafficking-in-the-age-of-social-media-the-story-of-the-slow-loris/>



# तैरने वाला समाज डूब रहा है

अनुपम मिश्र

जुलाई (2004) के पहले पखवाड़े में उत्तर बिहार में आई भयानक बाढ़ अब आगे निकल गई है। लोग उसे भूल गए हैं। लेकिन याद रखना चाहिए कि उत्तर बिहार उस बाढ़ की मंजिल नहीं था। वह एक पड़ाव भर था। बाढ़ की शुरुआत नेपाल से होती है फिर वह उत्तर बिहार आती है। उसके बाद बंगाल जाती है। सबसे अंत में सितंबर के अंत या अक्तूबर प्रारम्भ में वह बांग्लादेश में अपनी आखिरी उपस्थिति जताते हुए सागर में मिलती है। इस बार उत्तर बिहार में बाढ़ ने बहुत अधिक तबाही मचाई। कुछ दिन सभी का ध्यान इसकी तरफ़ गया। जैसा कि अक्सर होता है, हेलिकॉप्टर आदि से दौरे हुए। फिर हम इसको भूल गए।

बाढ़ अतिथि नहीं है। यह कभी अचानक नहीं आती। दो-चार दिन का अंतर पड़ जाए तो बात अलग है। इसके आने की तिथियाँ बिल्कुल तय हैं। लेकिन जब बाढ़ आती है तो हम कुछ ऐसा व्यवहार करते हैं कि यह अचानक आई विपत्ति है। इसके पहले जो तैयारियाँ करनी चाहिए, वे बिल्कुल नहीं हो पाती हैं। इसलिये अब बाढ़ की मारक क्षमता पहले से अधिक बढ़ चली है। पहले शायद हमारा समाज बिना इतने बड़े प्रशासन के या बिना इतने बड़े निकम्मे प्रशासन के अपना इंतज़ाम बखूबी करना जानता था। इसलिये बाढ़ आने पर वह इतना परेशान नहीं दिखता था।

इस बार की बाढ़ ने उत्तर बिहार को कुछ अभिषप्त इलाके की तरह छोड़ दिया है। सभी जगह बाढ़ से निपटने में अव्यवस्था की चर्चा हुई है। अव्यवस्था के कई कारण भी गिनाए गए हैं— वहाँ की असहाय गरीबी आदि। लेकिन बहुत कम लोगों को इस बात का अंदाज़ होगा कि उत्तर बिहार एक बहुत ही संपन्न टुकड़ा रहा है इस प्रदेश का। मुजफ़्फ़पुर की लीचियाँ, पूसा ढोली की ईख, दरभंगा का शाहबसंत धान, शकरकंद, आम, चीनिया केला और बादाम और यहीं के कुछ इलाकों में पैदा होने वाली तंबाकू, जो पूरे शरीर की नसों को हिला कर रख देती है। सिलोत क्षेत्र का पतले-से-पतला चूड़ा जिसके बारे में कहा जाता है कि वह नाक की हवा से उड़ जाता है। उसके स्वाद की चर्चा तो अलग ही है। वहाँ धान की ऐसी भी किस्में रहीं हैं जो बाढ़ के पानी के साथ-साथ खेलती हुई ऊपर उठती जाती थीं और फिर बाढ़ को विदा कर खलिहान में आती थीं। फिर दियारा के संपन्न खेत।

सुधी पाठक इस सूची को न जाने कितना बढ़ा सकते हैं। इसमें पटसन और नील भी जोड़ लें तो आप 'दुनिया के सबसे बड़े' यानी लंबे प्लेटफ़ार्म पर अपने आप को खड़ा पाएँगे। एक पूरा संपन्न इलाका उत्तर बिहार आज दयनीय स्थिति में क्यों पड़ गया है? हमें सोचना चाहिए। सोनपुर का

प्लेटफॉर्म। ऐसा कहते हैं कि यह हमारे देश का सबसे लम्बा प्लेटफॉर्म। यह अंग्रेजों के समय में बना था। क्यों बनाया गया इतना बड़ा प्लेटफॉर्म? यह वहाँ की संपन्नतम चीजों को रेल से ढोकर देश के भीतर और बाहर ले जाने के लिये बनाया गया था। लेकिन आज हम इस इलाके की कोई चिंता नहीं कर रहे हैं और उसे एक तरह से लाचारी में छोड़ बैठे हैं।

बाढ़ आने पर सबसे पहला दोष तो हम नेपाल को देते हैं। नेपाल एक छोटा-सा देश है। बाढ़ के लिये हम उसे कब तक दोषी ठहराते रहेंगे? कहा जाता है कि नेपाल ने पानी छोड़ा, इसलिये उत्तर बिहार बह गया। यह जाँचने लायक बात होगी कि नेपाल कितना पानी छोड़ता है। मोटे तौर पर हम कह सकते हैं कि नेपाल बाढ़ का पहला हिस्सा है। वहाँ हिमालय की चोटियों पर जो पानी गिरता है, उसे रोकने की उसके पास कोई क्षमता और साधन नहीं है और शायद उसे रोकने की कोई व्यवहारिक ज़रूरत भी नहीं है। रोकने से ख़तरे और बढ़ सकते हैं। इसलिये नेपाल पर दोष थोपना बंद करना होगा।



यदि नेपाल पानी रोकेगा तो आज नहीं तो कल हमें अभी की बाढ़ से भी भयंकर बाढ़ को झेलने की तैयारी करके रखनी पड़ेगी। हम सब जानते हैं कि हिमालय का यह हिस्सा कच्चा है और इसमें कितनी भी सावधानी और ईमानदारी से बनाए गए बाँध किसी-न किसी तरह से प्रकृति की किसी छोटी-सी हलचल से टूट भी सकते हैं। और तब आज से कई गुना भयंकर बाढ़ हमारे सामने आ

सकती है। यदि नेपाल को ही दोषी ठहराया जाए तो कम-से कम बिहार के बाढ़ नियंत्रण का एक बड़ा भाग-पैसों का, इंजीनियरों का, नेताओं का, अप्रैल और मई में नेपाल जाना चाहिए ताकि वहाँ, यहाँ की बाढ़ से निपटने के लिये पुख्ता इंतज़ामों के बारे में बातचीत की जा सके। बातचीत मित्रवत हो, तकनीकी तौर पर हो और ज़रूरत पड़े तो फिर मई में ही प्रधानमंत्री नहीं तो प्रदेश के मुख्यमंत्री ही नेपाल जाएँ और आगामी जुलाई में आने वाली बाढ़ के बारे में चर्चा करके देखें।

हमें भूलना नहीं चाहिए कि हम बाढ़ के रास्ते में हैं। उत्तर बिहार से पहले नेपाल में भी काफी लोगों को बाढ़ के कारण जान से हाथ धोना पड़ा है। पिछले साल नेपाल में भयंकर भूस्खलन हुए थे, और तब हमें पता चल जाना चाहिए था कि अगले साल हम पर भी बड़ा संकट आएगा, क्योंकि हिमालय के इस कच्चे भाग में जितने भूस्खलन हुए, उन सबका मलवा वहाँ-का वहीं पड़ा था और वह इस वर्ष की बरसात में नीचे उतर आने वाला था।

उत्तर बिहार की परिस्थिति भी अलग से समझने लायक है। यहाँ पर हिमालय से अनगिनत नदियाँ सीधे उतरती हैं और उनके उतरने का एक ही सरल उदाहरण दिया जा सकता है। जैसे पाठशाला

में टीन की फिसलपट्टी होती है, उसी तरह से ये नदियाँ हिमालय से बर्फ की फिसलपट्टी से धड़ाधड़ नीचे उतरती हैं। हिमालय के इसी क्षेत्र में नेपाल के हिस्से में सबसे ऊँची चोटियाँ हैं और कम दूरी तय करके ये नदियाँ उत्तर भारत में नीचे उतरती हैं। इसलिये इन नदियों की पानी की क्षमता, उनका वेग, उनके साथ कच्चे हिमालय से, शिवालिक से आने वाली मिट्टी और गाद इतनी अधिक होती है कि उसकी तुलना पश्चिमी हिमालय और उत्तर-पूर्वी हिमालय से नहीं कर सकते।

एक तो वह सबसे ऊँचा क्षेत्र है, कच्चा भी है, फिर भ्रंश पर टिका हुआ इलाका है। यहाँ भौगोलिक परिस्थितियाँ ऐसी हैं जहाँ से हिमालय का जन्म हुआ है। बहुत कम लोगों को अंदाज़ होगा कि हमारा समाज भी भू-विज्ञान को, 'जिओ माफ़ोलॉजी' को खूब अच्छी तरह समझता है। इसी इलाके में ग्यारहवीं शताब्दी में बना वराह अवतार का मंदिर भी है जो किसी और इलाके में आसानी से मिलता नहीं है। यह हिस्सा करोड़ साल पहले किसी एक घटना के कारण हिमालय के रूप में सामने आया। यहीं से फिर नदियों का जाल बिछा। ये सरपट दौड़ती हुई आती हैं— सीधी उतरती हैं। इससे उनकी ताकत और बढ़ जाती है।

जब हिमालय बना तब कहते हैं कि उसके तीन पुड़े थे। तीन तहें थीं। जैसे मध्यप्रदेश के हिस्से में सतपुड़ा है वैसे यहाँ तीन पुड़े थे। आंतरिक, मध्य और बाह्य। बाह्य हिस्सा शिवालिक सबसे कमजोर माना जाता है। वैसे भी भूगोल की परिभाषा में हिमालय के लिये कहा जाता है कि यह अरावली, विंध्य और सतपुड़ा के मुकाबले बच्चा है। महीनों के बारह पन्ने पलटने से हमारे सभी तरह के कैलेंडर दीवार पर से उतर जाते हैं। लेकिन प्रकृति के कैलेंडर में लाखों वर्ष का एक पन्ना होता है। उस कैलेंडर से देखें तो शायद अरावली की उम्र नब्बे वर्ष होगी और हिमालय? अभी चार-पाँच बरस का शैतान बच्चा है। वह अभी उछलता-कूदता है, खेलता-डोलता है। टूट-फूट उसमें बहुत होती रहती है। अभी उसमें प्रौढ़ता या वयस्क वाला संयम, शांत, धीरज वाला गुण नहीं आया है। इसलिये हिमालय की ये नदियाँ सिर्फ पानी नहीं बहाती हैं, वे साद, मिट्टी पत्थर और बड़ी-बड़ी चट्टानें भी साथ लाती हैं। उत्तर बिहार का समाज अपनी स्मृति में इन बातों को दर्ज कर चुका था।

एक तो चंचल बच्चा हिमालय, फिर कच्चा और तिस पर भूकम्प वाला क्षेत्र भी—क्या कसर बाकी है? हिमालय के इस क्षेत्र से भूकम्प की एक बड़ी और प्रमुख पट्टी गुज़रती है। दूसरी पट्टी इस पट्टी से थोड़े ऊपर के भाग में मध्य हिमालय में आती है। सारा भाग लाखों बरस पहले के अस्थिर मलबे के ढेर से बना है और फिर भूकम्प इसे जब चाहे और अस्थिर बना देते हैं। भू-विज्ञान बताता है कि इस उत्तर बिहार में और नेपाल के क्षेत्र में, धरती में समुद्र की तरह लहरें उठी थीं और फिर वे एक दूसरे से टकरा कर ऊपर-ही-ऊपर उठती चली गईं और फिर कुछ समय के लिये स्थिर हो गईं, यह 'स्थिरता' तांडव नृत्य की तरह है। आधुनिक विज्ञान की भाषा में लाखों वर्ष पहले 'मियोसिन' काल में घटी इस घटना को उत्तरी बिहार के समाज ने अपनी स्मृति में वराह अवतार के रूप में जमा किया है। जिस डूबती पृथ्वी को वराह ने अपने थूथनों से ऊपर उठाया था, वह आज भी कभी भी काँप जाती है। 1934 में जो भूकम्प आया था उसे अभी भी लोग भूले नहीं हैं।

लेकिन यहाँ के समाज ने इन सब परिस्थितियों को अपनी जीवन शैली में, जीवन दर्शन में धीरे-धीरे आत्मसात किया था। प्रकृति के इस विराट रूप में वह एक छोटी-सी बूँद की तरह शामिल हुआ।

उसमें कोई घमंड नहीं था। वह इस प्रकृति से खेल लेगा, लड़ लेगा। वह उसकी गोद में कैसे रह सकता है— इसका उसने अभ्यास करके रखा था। क्षणभंगुर समाज ने करोड़ वर्ष की इस लीला में अपने को प्रौढ़ बना लिया और फिर अपनी प्रौढ़ता को हिमालय के लड़कपन की गोद में डाल दिया था। लेकिन पिछले सौ-डेढ़-सौ साल में हमारे समाज ने ऐसी बहुत सारी चीजों की हैं जिनसे उसका विनम्र स्वभाव बदला है और उसके मन में थोड़ा घमंड भी आया है। समाज के मन में न सही तो उसके नेताओं के, योजनाकारों के मन में यह घमंड आया है।

समाज ने पीढ़ियों से, शताब्दियों से, यहाँ फिसलगुंडी की तरह फुर्ती से उतरने वाली नदियों के साथ जीवन जीने की कला सीखी थी, बाढ़ के साथ बढ़ने की कला सीखी थी। उसने और उसकी फसलों ने बाढ़ में डूबने के बदले तैरने की कला सीखी थी। वह कला आज धीरे-धीरे मिटती जा रही है। उत्तर बिहार में हिमालय से उतरने वाली नदियों की संख्या अनंत है। कोई गिनती नहीं है, फिर भी कुछ लोगों ने उनकी गिनती की है। आज लोग यह मानते हैं कि यहाँ पर इन नदियों ने दुख के अलावा कुछ नहीं दिया है पर इनके नाम देखेंगे तो इनमें से किसी भी नदी के नाम में, विशेषण में दुख का कोई पर्यायवाची देखने को नहीं मिलेगा। लोगों ने नदियों को हमेशा की तरह देवियों के रूप में देखा है। लेकिन हम उनके विशेषण दूसरी तरह से देखें तो उनमें आपको तरह-तरह के ऐसे शब्द मिलेंगे जो उस समाज और नदियों के रिश्ते को बताते हैं। कुछ नाम संस्कृत से होंगे। कुछ गुणों पर होंगे और एकाध अवगुणों पर भी हो सकते हैं।

इन नदियों के विशेषणों में सबसे अधिक संख्या है— आभूषणों की। और ये आभूषण हंसुली, अंगूठी और चंद्रहार जैसे गहनों के नाम पर हैं। हम सभी जानते हैं कि ये आभूषण गोल आकार के होते हैं— यानी यहाँ पर नदियाँ उतरते समय इधर-उधर सीधी बहने के बदले आड़ी-तिरछी गोल आकार में क्षेत्र को बाँधती हैं, गाँवों को लपेटती हैं। और उन गाँवों को लपेटती हैं और उन गाँवों का आभूषणों की तरह श्रृंगार करती हैं। उत्तर बिहार के कई गाँव इन 'आभूषणों' से ऐसे सजे हुए थे कि बिना पैर धोए आप इन गाँवों में प्रवेश नहीं कर सकते थे। इनमें रहने वाले आपको गर्व से बताएँगे कि हमारे गाँव की पवित्र धूल गाँव से बाहर नहीं जा सकती और आप अपनी (शायद अपवित्र) धूल गाँव में ला नहीं सकते। कहीं-कहीं बहुत व्यवहारिक नाम भी मिलेंगे। एक नदी का नाम गोमूत्रिका है— जैसे कोई गाय चलते-चलते पेशाब करती है तो ज़मीन पर आड़े-तिरछे निशान पड़ जाते हैं। इतनी आड़ी-तिरछी बहने वाली यह नदी है। इसमें एक-एक नदी का स्वभाव देखकर लोगों ने इसको अपनी स्मृति में रखा है।

एक तो इन नदियों का स्वभाव और ऊपर से पानी के साथ आने वाली साद के कारण ये अपना रास्ता बदलती रहती हैं। कोसी के बारे में कहा जाता है कि पिछले कुछ सौ साल में 148 किलोमीटर के क्षेत्र में अपनी धारा बदली है। उत्तर बिहार के दो जिलों की इंच भर ज़मीन भी कोसी ने नहीं छोड़ी है, जहाँ से वह बही न हो। ऐसी नदियों को हम किसी तरह के तटबंध या बाँध से बांध सकते हैं, यह कल्पना भी करना अपने आप में विचित्र है। समाज ने इन नदियों को अभिशाप की तरह नहीं देखा। उसने इनके वरदान को कृतज्ञता से देखा। उसने यह माना कि इन नदियों ने हिमालय की

कीमती मिट्टी इस क्षेत्र के दलदल में पटक कर बहुत बड़ी मात्रा में खेती योग्य ज़मीन निकाली है। इसलिये वह इन नदियों को बहुत आदर के साथ देखता रहा है। कहा जाता है कि पूरा-का-पूरा दरभंगा खेती योग्य हो सका तो इन्हीं नदियों द्वारा लाई गई मिट्टी के कारण ही। लेकिन इनमें भी समाज ने उन नदियों को छांटा है जो अपेक्षाकृत कम साद वाले इलाके से आती हैं।

ऐसी नदियों में एक है— खिरोदी। कहा जाता है कि इसका नामकरण क्षीर अर्थात् दूध से हुआ है क्योंकि इसमें साफ़ पानी बहता है। एक नदी जीवछ है, जो शायद जीवात्मा या जीव इच्छा से बनी होगी। सोनबरसा भी हैं। इन नदियों के नाम में गुणों का वर्ण देंगे तो किसी में भी बाढ़ से लाचारी की झलक नहीं मिलेगी। कई जगह लालित्य है इन नदियों के स्वभाव में। सुंदर कहानी है— मैथिली के कवि विद्यापति की। कवि जब अस्वस्थ हो गए तो उन्होंने अपने प्राण नदी में ही छोड़ने का प्रण किया। कवि प्राण छोड़ने नदी की तरफ चल पड़े, मगर बहुत अस्वस्थ होने के कारण नदी किनारे तक नहीं पहुँच सके। कुछ दूरी पर ही रह गए तो उन्होंने नदी से प्रार्थना की कि हे माँ, मेरे साहित्य में कोई शक्ति हो, मेरे कुछ पुण्य हों तो मुझे ले जाओ। कहते हैं कि नदी ने उनकी प्रार्थना स्वीकार कर ली और कवि को बहा ले गई।

नदियाँ विहार करती हैं, उत्तर बिहार में। वे खेलती हैं, कूदती हैं, यह सारी जगह उनकी हैं। इसलिये वे कहीं भी जाएँ उसे जगह बदलना नहीं माना जाता था। उत्तर बिहार में समाज का एक सरल दर्पण साहित्य रहा होगा तो दूसरा तरल दर्पण नदियाँ थीं। इन असंख्य नदियों में वहाँ का समाज अपना चेहरा देखता था और नदियों के चंचल स्वभाव को बड़े शांत भाव से देह में, अपने मन और अपने विचारों में उतारता था। इसलिये कभी वहाँ कवि विद्यापति जैसे सुंदर किस्से बनते तो कभी फुलपरास जैसी घटनाएँ रेत में उकेरी जाती। नदियों की लहरें रेत में लिखी इन घटनाओं को मिटाती नहीं थीं— हर लहर इन्हें पक्के शिलालेखों में बदलती थी। ये शिलालेख इतिहास में मिलें न मिलें लोगों के मन में, लोक स्मृति में मिलते थे। फुलपरास का किस्सा यहाँ दोहराने लायक है।

कभी भुतही नदी फुलपरास नाम के एक स्थान से रास्ता बदल कर कहीं और भटक गई। तब भुतही को वापस बुलाने के लिये अनुष्ठान किया गया। नदी ने मनुहार स्वीकार की और अगले वर्ष वापस चली आई! ये कहानियाँ समाज इसलिये याद रखवाना चाहता है कि लोगों को मालूम रहे कि यहाँ की नदियाँ कवि के कहने से भी रास्ता बदल देती हैं और साधारण लोगों के आग्रह को स्वीकार कर अपना बदला हुआ रास्ता फिर से सुधार लेती हैं। इसलिये इन नदियों के स्वभाव को ध्यान में रख कर जीवन चलाओ। ये सभी चीज़ें हम लोगों को इस तरफ़ ले जाती हैं कि जिन बातों को भूल गए हैं, उन्हें फिर से याद करें।

कुछ नदियों के बहुत विचित्र नाम भी समाज ने हजारों साल के अनुभव से रखे थे। इनमें एक विचित्र नाम है— अमरबेल। कहीं इसे आकाशबेल भी कहते हैं। इस नदी का उद्भव और संगम कहीं नहीं दिखाई देता है। कहाँ से निकलती है, किस नदी में मिलती है— ऐसी कोई पक्की जानकारी नहीं है। बरसात के दिनों में यह अचानक प्रकट होती है और जैसे पेड़ पर अमरबेल छा जाती है वैसे

ही एक बड़े इलाके में इसकी कई धाराएँ दिखाई देती हैं। फिर ये गायब भी हो जाती हैं। यह भी ज़रूरी नहीं कि वह अगले साल इन्हीं धाराओं में से बहे। तब यह अपना कोई दूसरा नया जाल खोज लेती है। एक नदी का नाम है दस्यु नदी। यह दस्यु की तरह दूसरी नदियों की 'कमाई' हुई जलराशि का, उनके वैभव का हरण कर लेती हैं इसलिये पुराने साहित्य में इसका एक विशेषण वैभवहरण भी मिलता है।

फिर बिलकुल चालू बोलियों में भी नदियों के नाम मिलते हैं। एक नदी का नाम मरने है। इसी तरह एक नदी मरगंग है। भुतहा या भुतही का किस्सा तो ऊपर आ ही गया है। जहाँ ढेर सारी नदियाँ हर कभी हर कहीं से बहती हों, सारे नियम तोड़कर, वहाँ समाज ने एक ऐसी भी नदी खोज ली थी जो टस-से-मस नहीं होती थी। उसका नाम रखा गया— धर्ममूला। ऐसे भूगोलविद समझदार समाज के आज टुकड़े-टुकड़े हो गए हैं। ये सब बताते हैं कि नदियाँ यहाँ जीवंत भी हैं और कभी-कभी वे गायब भी हो जाती हैं, भूत भी बन जाती हैं, मर भी जाती हैं। यह सब इसलिये होता है कि ऊपर से आने वाली साद उनमें-भरान और धसान-ये दो गतिविधियाँ इतनी तेज़ी से चलाती हैं कि उनके रूप हर बार बदलते जाते हैं।

बहुत छोटी-छोटी नदियों के वर्णन में ऐसा मिलता है कि इनमें ऐसे भँवर उठते हैं कि हाथियों को भी डुबो दें। इनमें चट्टानों और पत्थर के बड़े-बड़े टुकड़े आते हैं और जब वे आपस में टकराते हैं तो ऐसी आवाज आती है कि दिशाएं बहरी हो जाएँ! ऐसा भी उल्लेख मिलता है कि कुछ नदियों में बरसात के दिनों में मगरमच्छों का आना इतना अधिक हो जाता है कि उनके सिर या थूथने गोबर के कंडे की तरह तैरते हुए दिखाई देते हैं। ये नदियाँ एक-दूसरे से बहुत मिलती हैं, एक-दूसरे का पानी लेती हैं और देती भी हैं। इस आदान-प्रदान में जो खेल होता है उसे हमने एक हद तक अब बाढ़ में बदल दिया है। नहीं तो यहाँ के लोग इस खेल को दूसरे ढंग से देखते थे। वे बाढ़ की प्रतीक्षा करते थे।

इन्हीं नदियों की बाढ़ के पानी को रोक कर समाज बड़े-बड़े तालाब में डालता था और इससे इनकी बाढ़ का वेग कम करता था। एक पुराना पद मिलता है— 'चार कोसी झाड़ी।' इसके बारे में नए लोगों को अब ज़्यादा कुछ पता नहीं है पुराने लोगों से ऐसी जानकारी एकत्र कर, यहाँ के इलाके का स्वभाव समझना चाहिए। चार कोसी झाड़ी का कुछ हिस्सा शायद चंपारण में बचा है। ऐसा कहते हैं कि पूरे हिमालय की तराई में चार कोस की चौड़ाई का एक घना जंगल बचा कर रखा गया था। इसकी लंबाई पूरे बिहार में 11-12 सौ किलोमीटर तक चलती थी। यह पूर्वी उत्तर प्रदेश के तराई क्षेत्र तक जाता था। चार कोस चौड़ाई और उसकी लम्बाई हिमालय की पूरी तलहटी में थी। आज के खर्चीले, अव्यावहारिक तटबंधों के बदले यह विशाल वन-बंध बाढ़ में आने वाली नदियों को छानने का काम करता था। तब भी बाढ़ आती रही होगी, लेकिन उसकी मारक क्षमता ऐसी नहीं होगी।

ढाई हजार साल पहले के एक संवाद में बाढ़ का कुछ वर्णन मिलता है। संवाद भगवान बुद्ध और एक ग्वाले के बीच है। ग्वाले के घर में किसी दिन भगवान बुद्ध पहुँचे हैं। काली घटाएँ छाई हुई

हैं। ग्वाला बुद्ध से कह रहा है कि उसने अपना छप्पर कस लिया है, गाय को मजबूती से खूँटे में बाँध दिया है, फ़सल काट ली हैं अब बाढ़ का कोई डर नहीं बचा है। आराम से चाहे जितना पानी बरसे। नदी देवी दर्शन देकर चली जाएगी। इसके बाद भगवान बुद्ध ग्वाले से कह रहे हैं कि मैंने तृष्णा की नावों को खोल दिया है। अब मुझे बाढ़ का कोई डर नहीं है। युगपुरुष साधारण ग्वाले की झोपड़ी में नदी किनारे रात बिताएँगे। उस नदी के किनारे, जिसमें रात को कभी भी बाढ़ आ जाएगी। पर दोनों निश्चित हैं। आज क्या ऐसा संवाद बाढ़ से ठीक पहले हो जाएगा?

ये सारी चीज़ें हमें बताती हैं कि लोग इस पानी से, इस बाढ़ से खेलना जानते थे। यहाँ का समाज इस बाढ़ में तैरना जानता था। इस बाढ़ में तैरना भी जानता है। इस पूरे इलाके में हृद और चौरा या चौर दो शब्द बड़े तालाबों के लिये हैं। इस इलाके में पुराने और बड़े तालाबों का वर्णन खूब मिलता है। दरभंगा का एक तालाब इतना बड़ा था कि उसका वर्णन करने वाले उसे अतिशयोक्ति तक ले गए। उसे बनाने वाले लोगों ने अगस्त्य मुनि तक को चुनौती दी कि तुमने समुद्र का पानी पीकर उसे सुखा दिया था, अब हमारे इस तालाब को पीकर सुखा दो तब जानें। वैसे समुद्र जितना



बड़ा कुछ भी न होगा— यह वहाँ के लोगों को भी पता था। पर यह खेल है कि हम इतना बड़ा तालाब बनाना जानते हैं।

उन्नीसवीं शताब्दी तक वहाँ के बड़े-बड़े तालाबों के बड़े-बड़े किस्से चलते थे। चौर में भी बाढ़ का अतिरक्त पानी रोक लिया जाता था। परिहारपुर, भवारा और आलापुर आदि क्षेत्रों में दो-तीन मील लम्बे-चौड़े तालाब थे। धीरे-धीरे बाद के नियोजकों के मन में यह आया कि इतनी जलराशि से भरे बड़े-बड़े

तालाब बेकार की जगह घेरते हैं— इनका पानी सुखा कर ज़मीन लोगों को खेती के लिये उपलब्ध करा दें। इस तरह हमने दो-चार खेत ज़रूर बढ़ा लिये, लेकिन दूसरी तरफ शायद सौ-दो-सौ खेत हमने बाढ़ को भेंट चढ़ा दिए। ये बड़े-बड़े तालाब वहाँ बाढ़ का पानी रोकने का काम करते थे।

आज अंग्रेज़ी में रेन वॉटर हार्वेस्टिंग शब्द है। इस तरह का पूरा ढाँचा उत्तर बिहार के लोगों ने बनाया था— वह 'फ़्लड वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम' था। उसी से उन्होंने यह खेल खेला था। तब भी बाढ़ आती थी, लेकिन वे बाढ़ की मार को कम-से-कम करना जानते थे। तालाब का एक विशेषण यहाँ मिलता है— नदिया ताल। मतलब है— वह वर्षा के पानी से नहीं, बल्कि नदी के पानी से भरता था। पूरे देश में वर्षा के पानी से भरने वाले तालाब मिलेंगे। लेकिन यहाँ हिमालय से उतरने वाली नदियाँ इतना अधिक पानी लेकर आती हैं कि नदी से भरने वाला तालाब बनाना ज़्यादा व्यवहारिक

होता था। नदी का पानी धीरे-धीरे कहीं-न-कहीं रोकते-रोकते उसकी मारक क्षमता को उपकार में बदलते-बदलते आगे गंगा में मिलाया जाता था।

आज के नए लोग मानते हैं कि समाज अनपढ़ है, पिछड़ा है। नए लोग ऐसे दंभी हैं। उत्तर बिहार से निकलने वाली बाढ़ पश्चिम बंगाल होते हुए बांग्लादेश में जाती है। एक मोटा अंदाजा है कि बांग्लादेश में कुल जो जलराशि इकट्ठी होती है उसके केवल दस प्रतिशत उसे बादलों से मिलता है। नब्बे फीसदी उसे बिहार, नेपाल और दूसरी तरफ से आने वाली नदियों से मिलता है। वहाँ तीन बड़ी नदियाँ—गंगा, मेघना और ब्रह्मपुत्र हैं। ये तीनों नदियाँ नब्बे फीसदी पानी उस देश में लेकर आती हैं और बाकी कुल दस फीसदी वर्षा से मिलता है। बांग्लादेश का समाज सदियों से इन नदियों के किनारे, इनके संगम के किनारे रहना जानता था। वहाँ नदी मीलों में फैल जाती है। हमारी जैसी नदियाँ नहीं होतीं कि एक तट से दूसरा तट दिखाई दे। वहाँ की नदियाँ क्षितिज तक चली जाती हैं। उन नदियों के किनारे भी वह न सिर्फ बाढ़ से खेलना जानता था, बल्कि उसे अपने लिये उपकारी भी बनाना जानता था। इसी में से अपनी अच्छी फसल निकालता था, आगे का जीवन चलाता था और इसीलिये सोनार बांग्ला कहलाता था।

लेकिन धीरे-धीरे चार कोसी झाड़ी गई। हृद और चौर चले गए। कम हिस्से में अच्छी खेती करते थे, उसको लालच में थोड़े बड़े हिस्से में फैला कर देखने की कोशिश की। और हम अब बाढ़ में डूब जाते हैं। बस्तियाँ कहाँ बनेंगी, कहाँ नहीं बनेंगी इसके लिये बहुत अनुशासन होता था। चौर के क्षेत्र में केवल खेती होगी, बस्ती नहीं बसेगी— ऐसे नियम टूट चुके हैं तो फिर बाढ़ भी नियम तोड़ने लगी है। उसे भी धीरे-धीरे भूल कर चाहे आबादी का दबाव कहिए या अन्य अनियंत्रित विकास के कारण— अब हम नदियों के बाढ़ के रास्ते में सामान रखने लगे हैं, अपने घर बनाने लगे हैं। इसलिये नदियों का दोष नहीं है। अगर हमारी पहली मंजिल तक पानी भरता है तो इसका एक बड़ा कारण उसके रास्ते में विकास करना है।

एक और बहुत बड़ी चीज पिछले दो-एक सौ साल में हुई है वे हैं—तटबंध और बाँध। छोटे से लेकर बड़े बाँध इस इलाके में बनाए गए हैं बगैर इन नदियों का स्वभाव समझे। नदियों की धारा इधर से अधर न भटके— यह मान कर हमने एक नए भटकाव के विकास की योजना अपनाई है। उसको तटबंध कहते हैं। ये बांग्लादेश में भी बने हैं और इनकी लंबाई सैकड़ों मील तक जाती है। और उसके बाद आज पता चलता है कि इनसे बाढ़ रुकने के बजाय बढ़ी है, नुकसान ही ज़्यादा हुआ है अभी तो कहीं-कहीं ये एक मात्र उपकार यह करते हैं कि एक बड़े इलाके की आबादी जब डूब से प्रभावित होती है, बाढ़ से प्रभावित होती है तो लोग इन तटबंधों पर ही शरण लेने आ जाते हैं। जो बाढ़ से बचाने वाली योजना थी वह केवल शरणास्थली में बदल गई है। इन सब चीज़ों के बारे में सोचना चाहिए। बहुत पहले से लोग कह रहे हैं कि तटबंध व्यवहारिक नहीं हैं। लेकिन हमने देखा है कि पिछले डेढ़ सौ-दो-सौ साल में हम लोगों ने तटबंधों के सिवाय और किसी चीज़ में पैसा नहीं लगाया है, ध्यान नहीं लगाया है।

बाढ़ अगले साल भी आएगी। यह अतिथि नहीं है इसकी तिथियाँ तय हैं और हमारा समाज इससे खेलना जानता था। लेकिन अब हम जैसे-जैसे ज़्यादा विकसित होते जा रहे हैं इसकी तिथियाँ

और इसका स्वभाव भूल रहे हैं। इस साल कहा जाता है कि बाढ़ राहत में खाना बाँटने में, खाने के पैकेट गिराने में हेलीकॉप्टर का जो इस्तेमाल किया गया, उसमें चौबीस करोड़ रुपए का खर्च आया था। शायद इस लागत से सिर्फ़ दो करोड़ रुपए की रोटी-सब्जी बाँटी गई थी। ज़्यादा अच्छा होता कि इस इलाके में चौबीस करोड़ के हेलीकॉप्टर के बदले हम कम-से-कम बीस हजार नावें तैयार रखते और मछुआरे, नाविकों, मल्लाहों को सम्मान के साथ इस काम में लगाते। यह नदियों की गोदी में पला-बढ़ा समाज है। इसे बाढ़ भयानक नहीं दिखती। अपने घर की, परिवार की सदस्य की तरह दिखती है— उसे हाथ में हमने बीस हजार नावें छोड़ी होतीं।

इस साल नहीं छोड़ी गई तो अगले साल इस तरह की योजना बन सकती है। नावें तैयार रखी जाएँ— उनके नाविक तैयार हों, उनका रजिस्टर तैयार हो, जो वहाँ के जिलाधिकारी या इलाके की किसी प्रमुख संस्था या संगठन के पास हो, उसमें कितनी राहत की सामग्री कहाँ-कहाँ से रखी जाएगी यह सब तय हो। और हरेक नाव को निश्चित गाँवों की संख्या दी जाए। डूब के प्रभाव को देखते हुए, पुराने अनुभव को देखते हुए उनको सबसे पहले कहाँ-कहाँ अनाज या बना-बनाया खाना पहुँचाना है इसकी तैयारी हो। तब हम पाएँगे कि चौबीस करोड़ के हेलीकॉप्टर के बदले शायद यह काम एक या दो करोड़ में कर सकेंगे। और इस राशि की एक-एक पाई उन लोगों तक जाएगी जिन तक बाढ़ के दिनों में उसे जाना चाहिए।

बाढ़ आज से नहीं आ रही है। अगर आप बहुत पहले का साहित्य न भी देखें तो देश के पहले राष्ट्रपति राजेंद्र बाबू की आत्मकथा में देखेंगे तो उसमें छपरा की भयानक बाढ़ का उल्लेख मिलेगा। उस समय कहा जाता है कि एक ही घंटे में छत्तीस इंच वर्षा हुई थी और पूरा छपरा जिला पानी में डूब गया था। तब भी राहत का काम हुआ और तब पार्टी के कार्यकर्ताओं ने सरकार से आगे बढ़ कर काम किया था। उस समय भी आरोप लगे थे कि प्रशासन ने इसमें कोई खास मदद नहीं दी। आज भी ऐसे आरोप लगते हैं, ऐसी ही बाढ़ आती है। तो चित्र बदलेगा नहीं। बड़े नेताओं की आत्मकथाओं में इसी तरह की लाइनें लिखी जाएँगी और अखबारों में भी इसी तरह की चीजें छपेंगी। लेकिन हमें कुछ विशेष करके दिखाना है तो हम लोगों को नेपाल, बिहार, बंगाल और बांग्लादेश—सभी को मिलकर बात करनी होगी। पुरानी स्मृतियों में बाढ़ से निपटने के क्या तरीके थे, उनका फिर से आदान-प्रदान करना होगा। उन्हें समझना होगा और उन्हें नई व्यवस्था में हम किस तरह से ज्यों-का-त्यों या कुछ सुधार कर अपना सकते हैं, इस पर ध्यान देना होगा।

जब शुरू-शुरू में अंग्रेजों ने इस इलाके में नहरों का, पानी का काम किया, तटबंधों का काम किया तब भी उनके बीच में एक-दो ऐसे सहृदय समझदार और यहाँ की मिट्टी को जानने-समझने वाले अधिकारी रहे जिन्होंने ऐसा माना था कि जो कुछ किया गया है उससे यह इलाका सुधरने के बदले और अधिक बिगड़ा है। इस तरह के तथ्य हमारे पुराने दस्तावेजों में हैं। इन सबको एक साथ समझना— बूझना चाहिए और इसमें से फिर कोई रास्ता निकालना चाहिए। नहीं तो उत्तर बिहार की बाढ़ का प्रश्न ज्यों-का-त्यों बना रहेगा। हम उसका उत्तर नहीं खोज पाएँगे।



# Environmental Cost of the Char Dham Project

Highlights of the Report of High Power Committee appointed by the Hon'ble Supreme Court –

---

Chairman: Dr Ravi Chopra

The Char Dham Pariyojana is an ambitious project of the government of India to widen about 889 km of highways connecting to four Dhams located in middle and higher Himalayan range of Uttarakhand namely Yamunotri, Gangotri, Kedarnath and Badrinath. It also includes widening of a stretch of Kailash Mansarovar Yatra route from Tanakpur to Pithoragarh. It was communicated that completion of this project will ensure round the year, hassle free travel to these shrines. However, the hasty conception and execution of this project undermined number of social, economic, cultural and ecological consequences.

In February 2018, an environmental organization based in Dehradun filed a complaint before the National Green Tribunal (NGT) as the project had not been cleared in terms of the Environment Impact Assessment (EIA) under the Environment (Protection) Act, 1986. A separate application filed in the court sought direction for precautionary measures to ensure stability of slopes and a compressive muck disposal plan. Petitioners not satisfied with the decision of the NGT in this case, filed appeal in the Supreme Court. The Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC) constituted a High Powered Committee (HPC) in pursuance to the direction of the Supreme Court's final order of August 08, 2018 in this case. The HPC headed by environmentalist Prof. Ravi Chopra was asked to study cumulative and independent impact of the project on the entire Himalayan valley along with nine other specific tasks to minimize the environmental, social, economic and cultural damage due to the construction activities in the project.

The committee has submitted its report in July 2020. This committee was in news for its two different reports. However, the report signed by the Chairperson, clarifies that the rift is only on a particular recommendation relating the width of the road. The report has given space to both opinion and left it to the wisdom of the Supreme Court to decide. More importantly the HPC without any rift in opinion found that the project has already damaged Himalayan ecosystem due to unscientific and unplanned execution. In this article, we have taken committee's observations verbatim from the final report and reproduced here.

## Major Observations of Adverse Environmental and Social Life Impacts

### Road Widening:

- (i) For the most part a uniform double-lane with paved shoulder (NHDL+PS) design standard was adopted by doing hillside cutting.
- (ii) Other environmentally less harmful approaches to road widening like the use of valley side filling, provisioning of tunnels, viaducts and snow galleries taking due cognizance of terrain fragility, ecological sensitivity and social concerns have received little attention.
- (iii) In urban/built up areas, allowances have been made for the available RoW in congested stretches but the widening has been generally done on one side, even when space has been available on the other side. This has been perceived as being unfair by the affected people.

### Hill Cutting:

- (i) Vertical or near-vertical cuts have been observed at many locations but without sufficient prior slope vulnerability analysis, enhancing the occurrence of slope failure. On NH125, 102 out of 174 fresh cut slopes were landslide-prone; 44 slope failures had taken place by mid-December 2019.
- (ii) Generic type protection measures without consideration of on-site geological and geohydrological conditions, e.g., low breast walls relative to the height of the cut were provided while diversion drains were mostly missing.
- (iii) In the first four months of 2020, there were 11 slope failures, almost one a week.
- (iv) There were relatively few effective slope treatment sites.

### Bypasses, Realignments & Tunnels:

- (i) The Kund bypass lies in the geologically sensitive MCT zone and passes through an old standing forest. Its existing tectonic faults and lineaments raise doubts about its long-term stability.
- (ii) The proposed Lohaghat bypass alignment will severely impact the deodar and oak forests of Kali village Van Panchayat and thereby will discourage Uttarakhand's old tradition of communities conserving local trees and forests. Similarly the proposed alignments for Champawat and Pithoragarh town bypasses will also lead to felling of precious deodar trees in local forests.
- (iii) The proposed bypasses at Netala and Sukhi Top (NH-34/108), Semi (NH-109), Joshimath and Khankra (NH-07/58) have caused tremendous anxiety in communities whose commercial enterprises are going to be bypassed.

### Muck Dumping:

- (i) There is an overall shortfall in sites and muck dumping capacities in several projects. Provisions have not been made for safe disposal of extra muck generated due to slope failures, even at known landslide-prone zones.

- (ii) Many natural streams are blocked or threatened due to improper muck dumping.
- (iii) Most muck dumps have not undertaken adequate stabilization and protective measures.

### **Environmental Quality:**

- (i) Ambient air quality data reported from 103 locations are within the NAAQ (2009) standards for all the ambient air quality parameters, except for PM<sub>2.5</sub> at a few locations. But HPC members saw heavy dust pollution where work was in progress. Local community representatives at Pipalkoti (NH-07/58) and the DM of Chamoli confirmed that this was the usual situation. The overall data presentation creates credibility doubts.
- (ii) Little efforts were made to regularly sprinkle water on dust generated during road work.
- (iii) Traffic pollution impacts in the Higher Himalaya are not being monitored.
- (iv) Sewage treatment and safe sewage disposal facilities were not functioning at Badrinath during the HPC's visit in October 2019.

### **Loss of Forests, Trees and Green Cover:**

- (i) Unauthorized muck dumping in forests, rivers and natural drainages threatened the ecology and downhill habitats.
- (ii) Losses of forests, trees and green cover due to unanticipated slope failures and unauthorized dumping of muck in forested areas are unaccounted.
- (iii) Alternatives to hillside cutting, like valley side filling and widening or the use of appropriate cutting or excavating equipment at sensitive sites to save forests, trees and green cover were mostly not seen.
- (iv) The NHDL+PS widened roads have no designed space for roadside plantations.

### **Impacts on Terrestrial & Aquatic Fauna & Flora:**

- (i) Wildlife values, habitats, wildlife corridors and wildlife safety have been overlooked.
- (ii) Felling of trees and large swathes of forests forces resident small fauna, primates, wild pigs, porcupines and snakes into the nearby human settlements endangering human safety and farm productivity.
- (iii) Improper muck dumping has destroyed hard to replace riverine ecosystems and damaged aquatic habitats.

### **Springs & Mountain Water Courses:**

- (i) Inadequate culvert design and engineering at many cross-drainages were observed. The use of under-designed box-type culverts threatens road formation and downhill slopes during high discharge or flood events.
- (ii) Subsurface flows at a large number of locations are poorly managed, destabilizing slopes. The absence of diversion drains on most landslide-prone slopes is hazardous.
- (iii) Natural springs have been damaged at several locations and roadside springs are not properly managed.

### **Disaster Management:**

- (i) Inadequate slope protection measures are leading to increasing landslides after rains along the Char Dham routes.
- (ii) Proper long-term slope treatment measures have not been seen at many chronic landslide locations like Kunjapuri (NH-94), Swala and Delhi Bend (NH-125), Khat and Banswara (NH109), Lambagar and Benakuli (NH-07/58), etc.
- (iii) Subsidence-proneness at Gadora village (NH-58) and Sirmuna village (NH-125) have not been properly assessed before road widening endangering private houses and other structures.

### **Impacts on Social Life:**

- (i) Footpaths have not provided for teerthyatris on padyatras, especially those on dandavat-saashtaang yatras and for local pedestrians.
- (ii) In the absence of formal grievance redressal mechanisms, people's concerns, e.g., dust pollution, alignments leading to felling of precious trees and forests planted or protected by local communities have remained neglected even when simple alternatives are available.
- (iii) Life threats are being perceived from inadequately protected vertical or near-vertical slopes, unstabilized muck dumps – particularly along stream courses or at unauthorized sites uphill from habitations, damages to residential buildings and social infrastructure.
- (iv) Difficult access to fodder resources due to felling of trees and forests, or loss of springs water, and anticipated loss of income and enterprise value for existing enterprises due to new bypasses has generated insecurity and anxiety among the affected communities.

The HPC argued that the 900km Char Dham Pariyojana (CDP) was misleadingly broken into 53 smaller project of less than 100km each to evade the necessity of and EIA which is required for any project over 100 km. According to the members all four valleys where these roads exist can be encompassed within a circle of 50km radii, so the impact is cumulative. Given the unstable and fragile nature of the Himalaya, steep and narrow formations of the area, more sensible construction is expected from the Ministry of Road Transport and Highways.

The ultimate purpose of the High Power Committee constituted by the MoEFCC in pursuance of the Supreme Court order is to reduce the environmental, social, cultural and economic loss due to the execution of the project, which was implemented without EIA approvals. In its observation the committee found that the project activities have mercilessly destroyed forest, rivers, streams, land, soil and wildlife. Unscientific constructions, unplanned muck dumping and fresh steep hill cuts have also invited new landslides and other related disasters. It has found that on the NH 125, 102 out of 174 new slop cuts are disaster prone. Despite all these observations, the MoRTH and the implementing agency of the project ignored all interim recommendations of the committee to minimize the Himalayan destruction due to this project. The committee in its report also criticised the MoRTH, implementing agency and district administrations for concealing crucial information and data related to the project.



IN THE SUPREME COURT OF INDIA  
CIVIL APPELLATE JURISDICTION  
MISCELLANEOUS APPLICATION NO. 1449 OF 2020

IN  
CIVIL APPEAL NO. 10930 OF 2018

CITIZENS FOR GREEN DOON & ORS. Appellant(s)

VERSUS

UNION OF INDIA & ORS. Respondent(s)

O R D E R

Heard Mr. Tushar Mehta, learned Solicitor General of India, and Mr. Sanjay Parikh, learned senior counsel appearing for the appellant.

Pursuant to our order dated 08.08.2019, the High Powered Committee (hereinafter referred to as 'HPC' for brevity) constituted by this Court has delivered a report in July 2020. We thank the HPC for their efforts and take on record this report.

The only narrow dispute today insofar as this report is concerned, is contained in the "Conclusions and Recommendations" (II.5) and, in particular, the choice of road width. Whereas, a majority of 13 members of the HPC was in favour of applying the MORTH circular of 2012, which laid down a certain standard, the minority-five members,

Signature Not Verified

Digitally Signed by  
Nishi Ahuja  
Date: 2020.09.09  
18:12:00 IST  
Reason:

M.A. No. 1449/2020 in C.A. No. 10930/ 2018

including the Chairman were of the opinion that the latest MORTH circular dated 23.03.2018 should govern.

We have perused the conclusions and recommendations of the report, in particular, from pages 90-93 in Part I. We are of the view that it is correct that the 2018 MORTH circular should apply for the reasons given at page 93 of the report. Consequently, the 2018 circular alone will apply. The other directions that were issued by us on 08.08.2019 must be strictly complied with, including the holding of quarterly meetings to ensure timely and proper compliance of the recommendations.

Shri Tushar Mehta, learned Solicitor General, persisted with his arguments that the 2018 circular is only prospective in nature. We are well aware of the distinction between something which is retrospective in the sense that it applies for the first time to projects which are already completed as opposed to ongoing projects, where it is necessary to take stock of the current situation and then move forward. Having taken stock of the current situation and of the fragility generally of the eco system in mountain terrain, we are of the view that this argument has no legs to stand on.

Mr. Sanjay Parikh, learned senior counsel, has also argued that a great deal of devastation has occurred in certain areas and that plantation should be taken up in right earnest. We record this statement and we have no

M.A. No. 1449/2020 in C.A. No. 10930/ 2018

doubt that this will be carried out.

The miscellaneous application stands disposed of.

....., J.  
[ ROHINTON FALI NARIMAN ]

....., J.  
[ NAVIN SINHA ]

....., J.  
[ INDIRA BANERJEE ]

New Delhi;  
September 08, 2020.





RAJIV GANDHI  
INSTITUTE FOR CONTEMPORARY STUDIES

## **Rajiv Gandhi Institute for Contemporary Studies**

Jawahar Bhawan,  
Dr Rajendra Prasad Road,  
New Delhi 110 001  
India

### **Please visit us at:**

web: [www.rgics.org](http://www.rgics.org)



<https://www.facebook.com/rgics/>



<https://www.youtube.com/user/RGICSIndia>