ATMADEEP

An International Peer- Reviewed Bi- monthly Bengali Research Journal
ISSN: 2454–1508
Impact Factor: 4.5 (IIFS), 8.5 (IJIN)
Volume- II, Special Issue, February, 2026, Page No. 14-20
Published by Uttarsuri, Sribhumi, Assam, India, 788711
Website: https://www.atmadeep.in/
DOI: 10.69655/atmadeep.vol.2.specialissue.W.263

উত্তরবঙ্গের সমাজ ও বনব্যবস্থাপনার পারস্পরিক সম্পর্ক: একটি সমীক্ষা

সলিল কুমার মুখার্জ্জী, *অধ্যক্ষ, বানিজ্য বিভাগ, সামসি কলেজ, মালদা, পশ্চিমবঙ্গ, ভারত*

Received: 31.12.2025; Accepted: 03.01.2026; Available online: 28.02.2026
©2026 The Author(s). Published by Uttarsuri. This is an open access article under the CC BY license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Abstract

This study examines the dynamic interrelationship between society and forest management in North Bengal, with particular emphasis on the role of forest-dependent communities and the performance of Joint Forest Management (JFM). Despite the relative abundance of forest resources in North Bengal compared to South Bengal, JFM initiatives in the region have shown limited and uneven success. Drawing upon secondary data, field-based studies, and institutional analyses, the paper challenges the dominant assumption that forest-adjacent communities are the principal agents of forest degradation. Empirical evidence indicates that local populations largely depend on non-timber forest products, dry biomass, and subsistence-level extraction practices that rarely contribute to large-scale deforestation. It also focuses on selected sites in Darjeeling and Jalpaiguri districts, analysing patterns of fuelwood dependence, forest condition, user groups, and institutional arrangements under different forest management regimes. The findings suggest that conflicts between communities and the Forest Department arise primarily from unequal access to benefits, exclusion of non-member users, and the short-term nature of incentives generated through JFM. The paper argues that the sustainability of participatory forest management depends on two critical factors: whether the benefits derived from participation exceed the costs borne by local communities, and whether such benefits are durable over time. So, the study concludes that successful forest conservation in North Bengal requires a more equitable distribution of forest-derived benefits, recognition of diverse user groups, and integration of livelihood security measures such as basic services, forest-based cottage industries, and eco-tourism. Only through addressing these socio-economic asymmetries can genuine community participation be ensured and long-term forest sustainability achieved.

Keywords: Joint Forest Management (JFM), Forest-Dependent Communities, Participatory Forest Governance, North Bengal, Sustainable Livelihoods

১৯৯০-২০০০ সালের মধ্যে প্রত্যেক বৎসর, প্রায় ৯.৪ মিলিয়ন হেক্টর বনসম্পদ হারিয়ে যাচ্ছে। বন ও বনভূমি সংরক্ষণ তাই একটি অপরিহার্য বিষয় হয়ে দাঁড়িয়েছে। ভারতের বনভূমি প্রধানতঃ তিনটি অঞ্চলে বিস্তৃত। উড়িষ্যার ছোটনাগপুর মালভূমি থেকে বিহার, মধ্যপ্রদেশ, পশ্চিমঘাট পর্বতমালার উত্তর-দক্ষিণপ্রান্ত এবং হিমালয় সন্নিহিত অঞ্চল। অতি প্রাচীনকাল থেকেই সমাজ ও বনজাত সম্পদের আদান প্রদানের একটি নিবিড় সম্পর্ক লক্ষ্য করা গেছে। শতকরা প্রায় ৬০ শতাংশ বনজাত সামগ্রী (Non Timber Forest product) মানুষ খাদ্য হিসাবে গ্রহণ করে থাকে। একটি সমীক্ষা (Malhotra *et.al*. 1991) থেকে দেখা গেছে যে ২১৬ টি পরিবারে

(তপশিলি জাতি ও উপজাতি) প্রায় ১২২ ধরণের গাছপালার ব্যবহার এবং তার মধ্যে বেশীর ভাগই (৪৪) খাদ্য হিসাবে, তার পর জ্বালানী (৩৯) এবং ঔষধী হিসাবে (১৮)। শতকরা প্রায় ৭০ শতাংশ গ্রামীণ ও শতকরা প্রায় ৫০ শতাংশ শহরবাসী রান্নার জ্বালানী হিসাবে বনসম্পদের উপর নির্ভরশীল (UNCED Report) সুতরাং প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে, মানুষ বন ও বনসম্পদ-এর উপর বিশেষভাবে নির্ভরশীল এবং এই নির্ভরশীলতা আবার দীর্ঘস্থায়ী। এই গুরুত্বের কথা ভেবে বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন ধরনের নিয়ম নীতি প্রণয়ন করা হয়েছে ও বিভিন্ন পদক্ষেপ নেওয়া হয়েছে (Annexure দেখুন) কিন্তু তা সত্ত্বেও দু'টো প্রশ্ন আজও আমাদের তাড়া করে যাচ্ছে– কিভাবে বন ও বনসম্পদ সংরক্ষণ করা যায়? এবং এই বন ও বনসম্পদ কার জন্য?

অনেক আলোচনার পর, আমাদের নিয়ম প্রণয়কগণ ধীরে ধীরে বিশ্বাস করতে শিখেছে যে, সংরক্ষণের ক্ষেত্রে কেবলমাত্র সরকারিস্তরের যোগদানই যথেষ্ট নয়– পূর্ণ সাফল্যের জন্য বনভূমি নিকটবর্তী সমাজের প্রত্যক্ষ যোগদান জরুরি। (Malhotra and Poffenberger 1989, Poffenberger 1990) এবং দ্বিতীয় প্রশ্নের উত্তর হিসাবে আমরা মনে করি, বনসম্পদ প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে সকলের অর্থাৎ সারা পৃথিবীর। এই লেখার মূল আলোচ্য বিষয় হল, প্রায়শই দেখা যায় বনবিভাগ ও শক্তি বিশারদগণ বনসম্পদ ধ্বংসের জন্য বননিকটবর্তী সমাজকে দায়ী করে থাকেন। এই দোষারোপ কতদূর সত্যি? এবং দক্ষিণবঙ্গ অপেক্ষা উত্তরবঙ্গে বন সম্পদের প্রাচুর্য সত্ত্বেও যৌথ বন ব্যবস্থাপনার (JFM) সফলতা আশাপ্রদ নয় কেন?

আলোচনার ক্ষেত্র:

হিমালয় সন্নিহিত উত্তরবঙ্গের দু'টি জেলা, দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি যেখানে বহুসংখ্যক মানুষ বন ও বন সম্পদের উপর নির্ভর করে জীবিকা অর্জন করে। এই দু'টি জেলায়, শতকরা প্রায় ১০ শতাংশ গ্রামীণ মানুষ কাঠ ও কাঠ সংশ্লিষ্ঠ ব্যবসার দ্বারা জীবিকা নির্বাহ করে। সপ্তাহে প্রায় ৭২০০০ টন কাঠ উত্তরবঙ্গের বাজারে কেনাবেচা হয়। (Ram Prasad 1999)

Table 2.1: Fuel Wood Dependence in Two Districts of North Bengal

District	Population (Million)	Forest Area (sq. km)	Forest as % of Total Area	% of Households Dependent on Fuel Wood
Darjeeling	1.3	1445	45.9	88
Jalpaiguri	2.8	1580	25.4	86

উপরের তালিকাতে এই দু'টি জেলার নির্ভরশীলতা দেখানো হয়েছে। ফলে খুব স্বাভাবিক কারণেই সাধারণ মানুষ ও বনবিভাগের মধ্যে প্রায়শই বনসম্পদের সঠিক ব্যবহার ও সংরক্ষণ নিয়ে বিবাদ দেখা যায়।

Table 2.2: Forest Condition of North Bengal

Site	Density	Mean DBH	Mean Height	Total Area	VOL FW m^3	Supply /Ha	FWOOOD m^3	Demand/Ha	No. of User	FWDD/ capita	Forest/ capita
Lataguri	139	0.42	19.04	3963	2840071.88	716.65	1143.78	0.29	324	3.53	8765.65
Jayanti	300	0.32	17.7	10123	8475159.67	837.22	8958.30	0.88	1041	8.61	8141.36
Kalpokhri	472	0.21	9.59	382.9	119645.71	312.51	343.48	0.90	26	13.21	4601.76

Fapri	236	0.2	12.02	2847	524520.87	184.25	1812.83	0.64	976	1.86	537.42
Khuntimari	48	0.56	21.61	2500	1263577.79	505.43	9350.19	3.74	1400	6.68	902.56
Bungkulunng	178	0.15	11.73	467.8	35992.28	76.94	2125.23	4.54	632	3.36	56.95
Rampuria	187	0.23	11.26	178.1	30936.44	173.66	2226.24	12.50	175	12.72	178.78
Dabgram	62	0.55	25.97	577.5	438725.97	759.70	35611.64	61.67	1504	23.68	291.71
Niamti	337	0.21	13.25	3629	1110220.60	305.93	108629.66	29.93	3388	32.06	327.89
Simanatar	40	0.12	7.74	257.8	16680	6.52	1323.34	5.13	156	8.48	10.77
Poobong	27	0.2	9.13	118.1	1843.57	15.60	4469.17	37.83	606	7.37	3.04
Sulkapara	96	0.3	12.7	1443	249322.32	172.73	632627.46	438.29	1769	357.62	140.94

Source Create Database

উপরের তালিকাতে উত্তরবঙ্গের ১২টি স্থানের সমীক্ষা প্রতিবেদন দেওয়া আছে। দুইটি স্থান ছাড়া, প্রায় সবকটিতেই মাথা পিছু বনসম্পদ যথেষ্ট বেশী। বন ও বনসম্পদের প্রতি নির্ভরশীলতার চিত্রটিও পরিষ্কার। সুতরাং এই পরিস্থিতিতে কন সন্নিহিত সমাজকে বনসম্পদ ধ্বংসের উল্লেখযোগ্য কারণ হিসাবে দেখার কোন কারণ নেই। তাছাড়া কনসন্নিহিত সমাজ সাধারণতঃ শুষ্ক পাতা, ডালপালা, ঝোপঝাড় ইত্যাদির দ্বারা তাদের জ্বালানী যোগান মিটিয়ে থাকে, যা কখনই বন ধ্বংসের কারণ হতে পারে না। বর্তমানে যৌথ বনব্যবস্থাপার মাধ্যমে কিছু মাত্র কর্তব্য পালনের বিনিময়ে স্থানীয় মানুষ বিভিন্ন ধরনের প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ সুবিধা পেয়ে থাকে। উত্তরবঙ্গের যৌথ বনব্যবস্থাপনার বর্তমান প্রেক্ষাপট নীচে দেওয়া হল।

Table 2.3: Site Matrix

Site	Forest Type	Location	Distance from Market	Management Type
Nimati	Tiger Reserve	Plains	Near	Wildlife
Jainti	Tiger Reserve	Plains	Far	Wildlife
Sulkapara	National Park	Plains	Near	Wildlife
Lataguri	National Park	Plains	Near	Wildlife
Salugarah	Reserve Forest	Plains	Near	Territorial
Dabgram	Reserve Forest	Plains	Far	Territorial
Khutimari	Reserve Forest	Plains	Near	Territorial
Kalpokhri	National Park	Hills	Far	Wildlife
Simanatar	Reserve Forest	Hills	Near	Territorial
Bunkulung	Reserve Forest	Hills	Far	Territorial
Rampuria	Wildlife Sanctuary	Hills	Far	Wildlife

Poobong	Reserve Forest	Hills	Near	Territorial

Table 2.4: User Groups in Relation to JFM

User Group / Institution	Site	Status of JFM
Nimati–Domohani FPC	Nimati	Registered, functional
Nimati–Domohani (Non-FPC users)	Nimati	Users are non-members
Rava FPC	Nimati	Registered, defunct
N. Jhora Tea Garden	Nimati	Users are non-members
Jayanti EDO	Jainti	Unregistered, functional
Jayanti EDO	Jainti	Registered, functional
Sulkapara EDO	Sulkapara	Registered, functional
Tondu Tea Garden	Sulkapara	Users are non-members
Bichabhanga EDO	Lataguri	Registered, functional
Fafri FPC	Salugarah	Registered, defunct
Jaldumur FPC	Dabgram	Registered, defunct
Kalpokhri User Group	Kalpokhri	Non-JFM user group
Simanatar User Group	Simanatar	Non-JFM user group
Bungkulung FPC	Bunkulung	Registered, functional
Bungkulung (non-FPC users)	Bunkulung	Users are non-members
Poobong FPC	Poobong	Unregistered, functional
Rampuria EDC	Rampuria	Registered, functional
Madhya Salbari FPC	Khutimari	Registered, defunct

অনেকেরই মনে একটা প্রশ্ন দেখা যায় যে, দক্ষিণবঙ্গে যৌথ বন ব্যবস্থাপনা সফল কিন্তু উত্তরবঙ্গে অন্যরকম কেন। কারণ হিসাবে আমরা বলতে পারি যে, উত্তরবঙ্গের বনসম্পদের প্রাচুর্য্যতা দক্ষিণবঙ্গের তুলনায় বেশী, বিশেষত যখন যৌথ বনব্যবস্থাপনা শুরু করা হয়েছিল এবং দ্বিতীয়তঃ এই ব্যবস্থাপনার দ্বারা উদ্ভুত লাভ দীর্ঘস্থায়ী ছিল না- যা একটি সফল বন ব্যবস্থাপনার অপরিহার্য অঙ্গ।

সমস্যার প্রেক্ষাপট:

দক্ষিণবঙ্গের তুলনায় উত্তরবঙ্গের যৌথ বন ব্যবস্থাপনার বিফলতার বিভিন্ন কারণ আছে। তবে আসল কারণ নিহিত আছে বন সম্পদ ও তাঁর সঙ্গে জড়িত সমস্ত স্বার্থ সংশ্লিষ্ট পক্ষে'র পাওয়া না পাওয়ার অসমতার মধ্যে। স্বার্থসংশ্লিষ্ট পক্ষকে মোটামুটি চার ভাগে বিভক্ত করলে দেখা যায় (Chakraborty et al 2001)

(i) যে সমাজ জীবনধারণের জন্য প্রত্যক্ষভাবে বন ও বনসম্পদের উপর নির্ভরশীল (C)

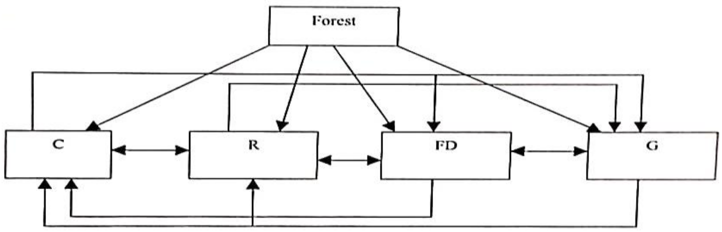
(ii) উপরোক্ত সমাজ ছাড়া, সমাজের যে অংশ পাড় থাকল (R)

(iii) বনবিভাগ (FD)

(iv) সরকার (G)

এদের মধ্যে পারস্পরিক রেখারূপ নিম্নরূপ।

Flow of incentives across the stakeholders



এবং দেনা-পাওনার পারস্পরিক বিনিময় চিত্রটি নিম্নরূপ।

BENEFITS

SERVICES	C	R	FD	G	F
C	0	Employment, non-forest consumption goods.	Employment, technical services	grants	De facto de jure benefits
R	Labour	0	Forestry resources	Grants	Intangible environment benefits
FD	Labour & protection	Revenue	0	Grants	Resources
G	Tax	Tax	Revenue	0	Intangible environment benefits
F	Protection	-----	----	----	0

উপরোক্ত বিনিময় ব্যবস্থার মধ্যে থেকেও দেখা গেছে, বেশীরভাগ ক্ষেত্রেই 'c' বঞ্চিত হয়েছে। ফলস্বরূপ দেখা গেছে, প্রাকৃতিক ও বন সম্পদে সমৃদ্ধ অঞ্চলের জনবসতিগুলো নিজেরা সম্পদহীন। এখন দেখা যাচ্ছে, যৌথ বন ব্যবস্থাপনা সফলতার জন্য দু'টো বিষয়ে'র উপর নজর দিতে হবে। প্রথমতঃ সমাজের প্রত্যক্ষ যোগদানের ফলে উদ্ভূত লাভ তাদের যোগদানে'র ফলে উদ্ভূত মূল্যের থেকে বেশী কিনা এবং দ্বিতীয়ত, এই লাভ দীর্ঘস্থায়ী কিনা?

দু'টো প্রশ্নেরই উত্তর যদি হ্যাঁ হয়, তাহলে সমাজ থেকে প্রত্যক্ষভাবে যোগদান পাওয়া যেতে পারে, যা কিনা যৌথ বন ব্যবস্থাপনার সফলতার জন্য জরুরী, কারণ প্রত্যক্ষ যোগদানের জন্য উদ্ভূত নতুন পরিস্থিতি তে যে সুবিধা আগে শুধু শুধুই পাওয়া যেত, তা আর পাওয়া যায় না।

উপসংহার:

সুতরাং স্বতস্ফুর্তভাবে সমাজের প্রত্যক্ষ যোগদানের জন্য অনেক ধরনে'র পদক্ষেপ নেওয়া দরকার, এবং সেগুলি প্রত্যেকটি সমাজের স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদী চাহিদা মেটাতে সক্ষম হওয়া দরকার। যৌথ বন-ব্যবস্থাপনা সেখানেই সফল যেখানে বিভিন্ন স্বার্থ সংশ্লিষ্ট যোগদানকারীদের মধ্যে চাহিদা ও সম্পদ বন্টনের মধ্যে সমতা আনতে সফল হয়েছে। সমাজের স্বতস্ফুর্থ যোগদান অনেকটাই তাঁদের অর্থনৈতিক প্রতিদান ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের উপর নির্ভরশীল। ফলে প্রথমেই দেখতে হবে, সমাজের যে মৌলিক চাহিদাগুলো আছে যেমন, পানীয় জল, স্বাস্থ্য, খাদ্য, বাসস্থান প্রভৃতি পূরণ হয়েছে কি না- তা না হলে সেগুলোর প্রতি নজর দেওয়া, তারপর পরিকাঠামোগত উন্নয়ন, বনজাত সম্পদ নির্ভর কুটীরশিল্প স্থাপন, বন নির্ভর পর্যটন শিল্পের বিকাশ ইত্যাদির মাধ্যমে সমাজ ও জাতীকে বনসম্পদ সংরক্ষণের জন্য প্রত্যক্ষ যোগদান এর জন্য আকৃষ্ট করা যেতে পারে। এবং সেখানেই যৌথ বনব্যবস্থাপনার সফলতার নির্ভর করে আছে।

References:

1. Agarwal, Bina. *Cold Hearths and Barren Slopes: The Fuel Wood Crisis in the Third World*. Zed Books, 1986.
2. Arrow, Kenneth J. *Social Choice and Individual Values*. 2nd ed., Yale UP, 1963.

3. Aziz, A., and D. D. Arnold, editors. *Decentralized Governance in Asian Countries*. Sage Publications, 1996, pp. 13–33.
4. Blair, Harry. "Social Forestry: Time to Modify Goals?" *Economic and Political Weekly*, vol. 21, no. 30, 1986, pp. 1317–1321.
5. Chakrabarti, Malini. "Towards an Operational Definition of Sustainability." *Poverty and Sustainable Development*, seminar paper, UNESCO Chair, University of Montesquieu–Bordeaux IV, 22–23 Nov. 2001.
6. Chakrabarti, M. R., R. Mukherjee, and Atanu Sarkar. "Joint Forest Management in North Bengal, India: Conditions for Institutional Sustainability." Paper accepted for the *XII World Forestry Congress*, Quebec, Sept. 2003.
7. CREATE. "Heterogeneity and Collective Action: Evidence from Joint Forest Management in North Bengal." Paper presented at the IFRI Network Meeting, Nairobi, 2002.
8. Gadgil, Madhav, and Ramachandra Guha. *This Fissured Land: An Ecological History of India*. Oxford UP, 1993.
9. Gulati, A. K. "Community Forestry or Social Forestry for Rural Development: A Critical Review." *The Indian Forester*, vol. 116, no. 9, 1990, pp. 687–692.
10. Jeffery, Roger, and Nandini Sundar, editors. *A New Moral Economy for India's Forests?* Sage Publications, 1999.
11. Kothari, Ashish, et al., editors. *People and Protected Areas*. Sage Publications, 1996.
12. ---. *Community and Conservation*. Sage Publications, 1998.
13. Malhotra, K. C., and Michael Poffenberger. *Forest Regeneration through Community Protection: The West Bengal Experience*. Ford Foundation, 1989.
14. Malhotra, K. C., et al. "Role of NTFPs in Village Economy: A Household Survey in Jamboni Range, Midnapore District, West Bengal." Institute for Biological Research and Development, 1991. Mimeograph.
15. Mukherjee, R., and Atanu Sarkar. "Individual Choice and Sustainability of Participation: Reflections from Joint Forest Management in North Bengal." Paper presented at the National Seminar, Tufangang Mahavidyalaya, 24–25 Sept. 2002.
16. Mukherjee, Salil Kumar, and R. Mukherjee. "Community Development through Participation in Forest Management: A Study of the Hill–Terai Region of North Bengal." *Xavier Research Journal*, vol. 2, no. 1, Jan.–Apr. 2003.
17. Poffenberger, Michael. "Forest Management Partnerships." *Regenerating India's Forests*, workshop on sustainable forestry, Ford Foundation, 1990.
18. Ram Prasad, P., P. Bhattacherjee, and B. Joshi. "Fuelwood Collection and Trade as a Survival Strategy in North West Bengal." *Wood Energy News*, vol. 14, no. 2, 1999.

Annexure

Chronology of Key Policies and Laws Concerning Conservation of Forest Biodiversity

Year	Policy/ Law/ Event	Significance / Description
1848	Timber Ordinance No. 24	Regulated the felling and removal of timber from Crown and private lands.
1885	Forest Ordinance No. 10	Provided for the declaration of reserved forests and the protection of forest produce.
1907	Forest Ordinance No. 16	The primary legislation for the management and protection of forests and timber.
1929	First Authoritative Fores Policy Statement	The first formal declaration of national objectives for forest management.

1937	Fauna & Flora Protection Ordinance No. 2	Established the legal framework for protecting wildlife and their habitats.
1944	Amendment Act No. 44	Legislative update to conservation or forest management frameworks.
1953	National Forest Policy	Focused on scientific management, forest protection, and timber self-sufficiency.
1964	Amendment Act No. 1	Legislative update to existing conservation laws (likely FFPO).
1969	UNESCO Biological Programme	Integration of international standards for biological research and conservation.
1970	Amendment Act No. 49	Updated the Fauna & Flora Protection Ordinance (FFPO).
1970	UNESCO Man and Biosphere (MAB) Programme	Focus on sustainable development and biodiversity conservation.
1975	Mahaweli Environment Project	Mitigated the environmental impacts of the Mahaweli development project.
1982	National Heritage Wilderness Areas Act No. 3	Preliminary steps toward identifying and protecting unique wilderness areas.
1988	National Heritage Wilderness Areas Act No. 3	Provided for the preservation of unique ecosystems (e.g., Sinharaja Forest).
1990	National Policy for Wildlife Conservation	Focused on habitat protection and introduced a logging ban in natural forests.
1993	Amendment Act No. 49	Significant update to FFPO, introducing Marine Reserves and Buffer Zones.
1995	National Forest Policy	Shifted focus toward participatory management and biodiversity conservation.