BHAUGOLIKA

E-MAGAZINE

Department of Geography
Katwa College

VOL.01

NOVEMBER, 2022

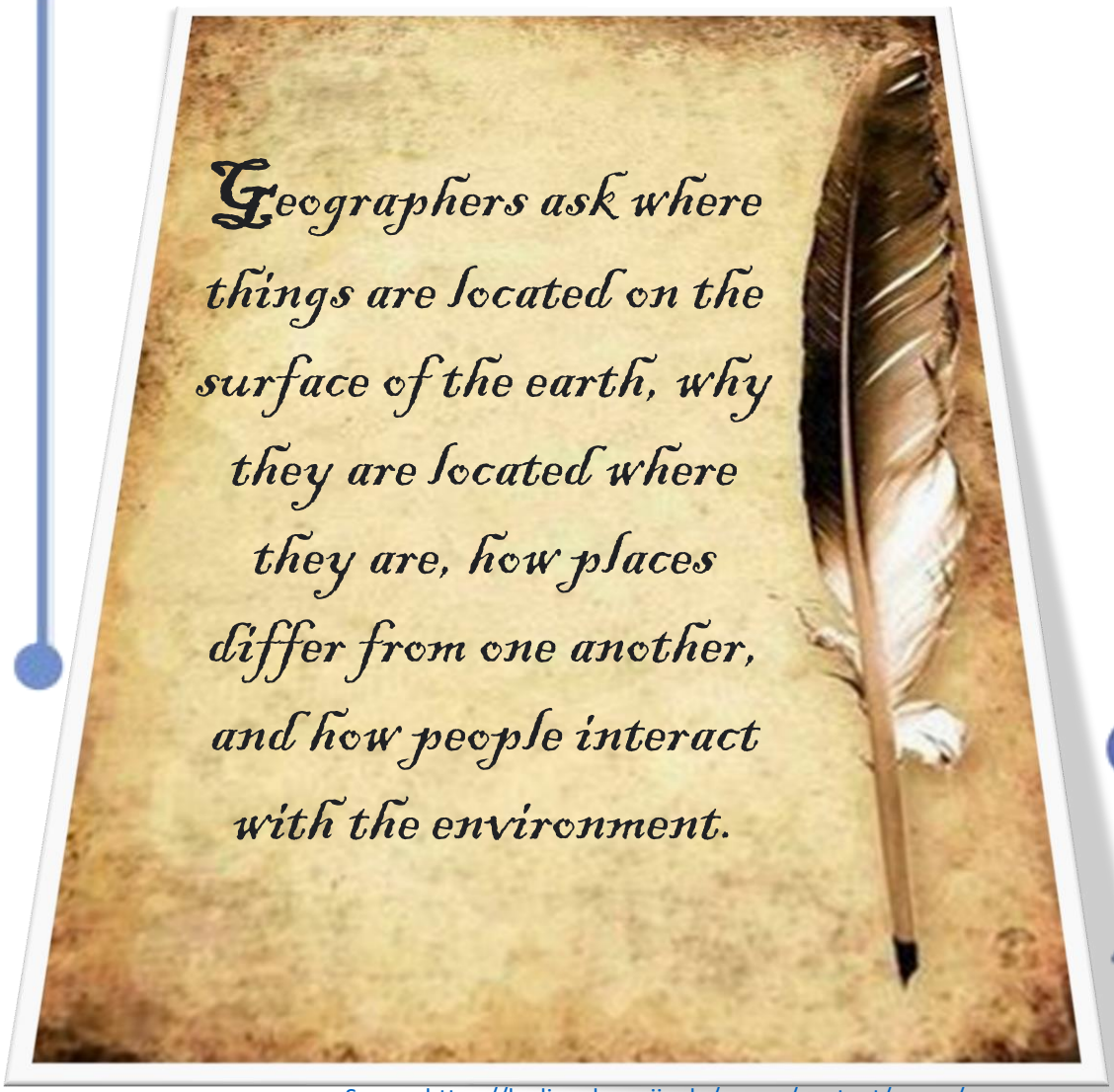
“আকাশভরা সূর্য-তারা, বিশ্বভরা প্রাণ,
তাহারি মাঝখানে আমি পেয়েছি মোর স্থান,
বিস্ময়ে তাই জাগে
জাগে আমার গান॥”

রবিন্দ্রনাথ ঠাকুর

গীতবিতান (১৯২৪)

pageborders.org

Source: https://www.geetabitan.com/lyrics/



Source:https://laulima.hawaii.edu/access/content/group/

Message from the Principal

Katwa College

KATWA COLLEGE

(Affiliated to **THE UNIVERSITY OF BURDWAN)**

Dr. Nirmalendu. Sarkar.
Principal

Govt. Aided. ; Estd. : 1948
KATWA – 713 130
PURBA BURDWAN
Tel.: (03453) 255049 / 255164
E-mail Id : katcall2009@gmail.com
Website (B.Ed.) : www.katwacollegebed.ac.in
Website (Genl.) : www.katwacollege.ac.in

Date : 07.11.2022

I am happy to learn that geography department of katwa college is going to publish its magazine entitled 'Bhaugolika' for the first time in 'e' mode keeping in pace with time. The pandemic of Corona virus has opened up a digital window for all of us and in this time; it is a very good effort to choose this 'e' mode to express student's creativity, emotions, feelings and talents. I want to thank all the members of editorial board for their sincere efforts to publish this magazine. I am sure that this e-magazine will enlighten students, teachers as well as all the interested persons.

In this context, I convey my best wishes and wish its grand success.

Dr. Nirmalendu Sarkar
Principal
Katwa College

Message from the IQAC Coordinator
Katwa College

KATWA COLLEGE
(Affiliated to the University of Burdwan)
INTERNAL QUALITY ASSURANCE CELL
(iqackatcoll@gmail.com) Estd: 14.01.2016
P.O.: Katwa, Dist.: Purba Bardhaman, West Bengal, PIN- 713 130, India

Ref. No: **Date: 29.09.2022**

"Do one small thing to make today better than Yesterday"

At first, I would like to appreciate the Department of Geography of Katwa College for publishing this online e-magazine "BHAUGOLIKA" Vol - I on 22nd November, 2022. I am sure through this E-Magazine the students have made conscious efforts to express their thoughts, ideas, dreams, creative writings and aspirations of young minds in a very beautiful manner.

I take immense pleasure in conveying my heartfelt congratulations to all the faculty members and the students of the Department of Geography, who are working tirelessly in compiling and unleashing the hidden potential of the students and making this e- magazine very purposeful and meaningful.

Utpal Das
IQAC, Coordinator
Katwa College

Phone: (03453) 255 049, E-mail: katcoll2009@gmail.com, Website: www.katwacollege.ac.in

BHAUGOLIKA

E-MAGAZINE

Magazine Committee

Editor: Sri Tanmoy Basu, State-Aided College Teacher, Department of Geography, Katwa College

Co-Editor: Sri Toton Ghosh, State-Aided College Teacher, Department of Geography, Katwa College

Managing Editor: Smt. Madhumita Sen, Assistant Professor & Head of the Department, Department of Geography, Katwa College

Editorial Assistants: Dr. Arkapratim Changdar (Assistant Professor), Smt. Mita Roy Brahmachari (State-Aided College Teacher), Smt. Madhuchanda Das (State-Aided College Teacher), Department of Geography, Katwa College

Communication Assistance: Sri Prasenjit Mukherjee (Group-D), Department of Geography, Imran Sk. (Group-D), Katwa College

Student Representatives:

Sanchita Mondal, Shrayanti Roy, Sumit Pandit, Rajesh Ghosh, Pallabi Mondal, Sumita Debnath, Sk Abdul Hakim, Nirupama Das, Abhijit Thander, Debjit Roy, Bappa Roy, Subrara Ghosh, Debika Mondal, Arpan Dey, Puskar Saha, Anirban Roy

Promotion: Administration, Katwa College

Cover Design: Rajesh Ghosh

Typing and Designing: Tanmoy Basu & Toton Ghosh

VOLUME-1

22th NOVEMBER, 2022

All Rights Reserved.

About the Department of Geography Katwa College

The department of Geography, Katwa College started its journey in the year 1987 with 15 students for general course. Honours course started in 2005 on the self-finance basis with intake capacity of 15 which now increases to 40. At present the department is running with six full time faculty members (two assistant professor and four State Aided College Teacher) and two non- teaching staff. The built-up area of the department is in with three classrooms, one RS and GIS Lab, one staff room including seminar library and laboratory. The faculties always try to maintain the quality of teaching so that the students can develop a clear conception of the subject. To increase the exposure of the students and enrich their knowledge the department arranges student's seminar where each student deliver talks using power point presentation. Every year a departmental wall magazine is published and all of them are enthusiastically participate in poster making and model making. They also take part in science exhibition and cultural programme. Good inter personnel relationship, good teacher student relationship, good discipline, innovative culture is the strength of the department. The effort of the teachers and sincerity of the students will obviously help to continue the successful journey of the department in future.

pageborders.org

About the Magazine: A notation from Head of the Department of Geography Katwa College

I am glad to convey that our department is going to publish the first volume of the magazine 'Bhaugolika' in 'e' form. In the last two years Corona pandemic has disrupted teaching-learning system and forced us to habituated in online mode of education. In that period, we have decided to publish our magazine in 'e' form which is now being implemented. Students, alumni as well as teachers of our department have enriched this magazine with their writing, photography and drawing. This is the platform to explore hidden talent of our students. This would help them to broaden their psychological and intellectual horizons. I owe my gratitude to all the students and teachers of our department whose co-operation and efforts made this work possible. I express my deep gratitude to our esteemed Principal and coordinator of IQAC who continuously inspire us for this endeavor.

Wishing a great success of 'Bhaugolika' and looking forward to grow more in the next issue.

Mrs. Madhumita Sen

Assistant Professor & HoD

Department of Geography

Katwa College

pageborders.org

সম্পাদকীয়

"আমারই চেতনার রঙে পান্না হলো সবুজ,
চুনি উঠল রাঙা হয়ে।
আমি চোখ মেললুম আকাশে-
জ্বলে উঠল আলো
পুবে পশ্চিমে।"
—বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

সভ্যতার ঊষালগ্ন থেকেই মানুষ ও প্রকৃতির সম্পর্ক নিবিড়। আর এই সম্পর্কের যথার্থ রূপপ্রদানকারী বিষয় হলো ভূগোল। ভূগোল একটি সংশ্লেষিক বিজ্ঞান- এই আপ্তবাক্যকে মাথায় রেখেও বর্তমান দিনের ক্রমাগত জনসংখ্যা বৃদ্ধি, নগরায়ন - শিল্পায়ন ও পরিবেশ দূষণের নিয়ন্ত্রণহীনতা ভাবিয়ে তুলছে বিশ্বপ্রকৃতির সর্বশ্রেষ্ঠ জীবনকে। সুজলা - সুফলা - শস্য - শ্যামলা ধরণীর আঁচলে মাথা পেতে প্রতিটি জীবের চিরশান্তিময় জীবনযাপন খুঁজে ফেরে আজ প্রায় প্রতিটি মানুষের মনন - চেতনা; আর এখানেই ভৌগোলিকদের আবির্ভাবের সার্থকতা। সুপ্রাচীন এই শাস্ত্র নিয়ে যারা পড়াশোনা করে, গবেষণা করে , ডিগ্রি পায় তাঁরাই কি ভৌগোলিক? না, ভূগোলকে যারা ভালোবাসে, প্রকৃতিকে যারা ভালোবাসে, ভালোবাসে যারা মানুষকে - তাঁরাই প্রকৃত ভৌগোলিক। কাটোয়া মহাবিদ্যালয়ের ভূগোল বিভাগ প্রণীত 'ভৌগোলিকা' ই - ম্যাগাজিনটির প্রকৃত উদ্দেশ্য হলো ছাত্রছাত্রীদের মধ্য থেকে সেইসব ভৌগোলিক মননকে খুঁজে বার করা যারা আমাদের ভবিষ্যৎ সমাজের কান্ডারী। ভূগোল আমাদের মাতৃস্বরূপা- আর এখানেই 'ভৌগোলিকা' নামের সার্থকতা যার মধ্য দিয়ে 'ভূগোলকে ভালোবেসে' আমরা এগিয়ে চলতে পেরেছি 'চাম্বার পথে', কখনো এগিয়ে চলেছি 'ম্যানগ্রোভের পথে' আবার কখনোবা নাম লিখিয়েছে 'সিকিমের সফরনামায়'; যেখানে ভূগোল শুধু একটি সাধারণ পাঠ্য বিষয় নয়, this is 'That Greater Geography', যার মধ্যে রয়েছে নিত্যছন্দময় বেদনাশ্রিত 'Water Ballad' আন্তঃসম্পর্কের বাঁধনে 'Ecology and Epistemology', প্রাকৃতিক-মানবিক-আঞ্চলিক বৈচিত্র্যের মধ্যে ঐক্য- আরো কতো কি..., সাথে পরিবেশ রক্ষার্থে 'Women Defenders of The Environment'। "বর্ষে বর্ষে দলে দলে, আসে সবে মঠতলে"-এইভাবেই সময়ের বহু বাঁক পেরিয়ে অবশেষে কাটোয়া কলেজের ভূগোল বিভাগের উদ্যোগে আমাদের বার্ষিক পত্রিকা 'ভৌগোলিকা'র জন্ম হল । বর্তমান প্রকাশিত ই - ম্যাগাজিনটির পূর্ণরূপ প্রকাশে অগ্রণী ভূমিকা গ্রহণকারী সুধীজনদের কাটোয়া কলেজের ভূগোল বিভাগের পক্ষ থেকে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ।

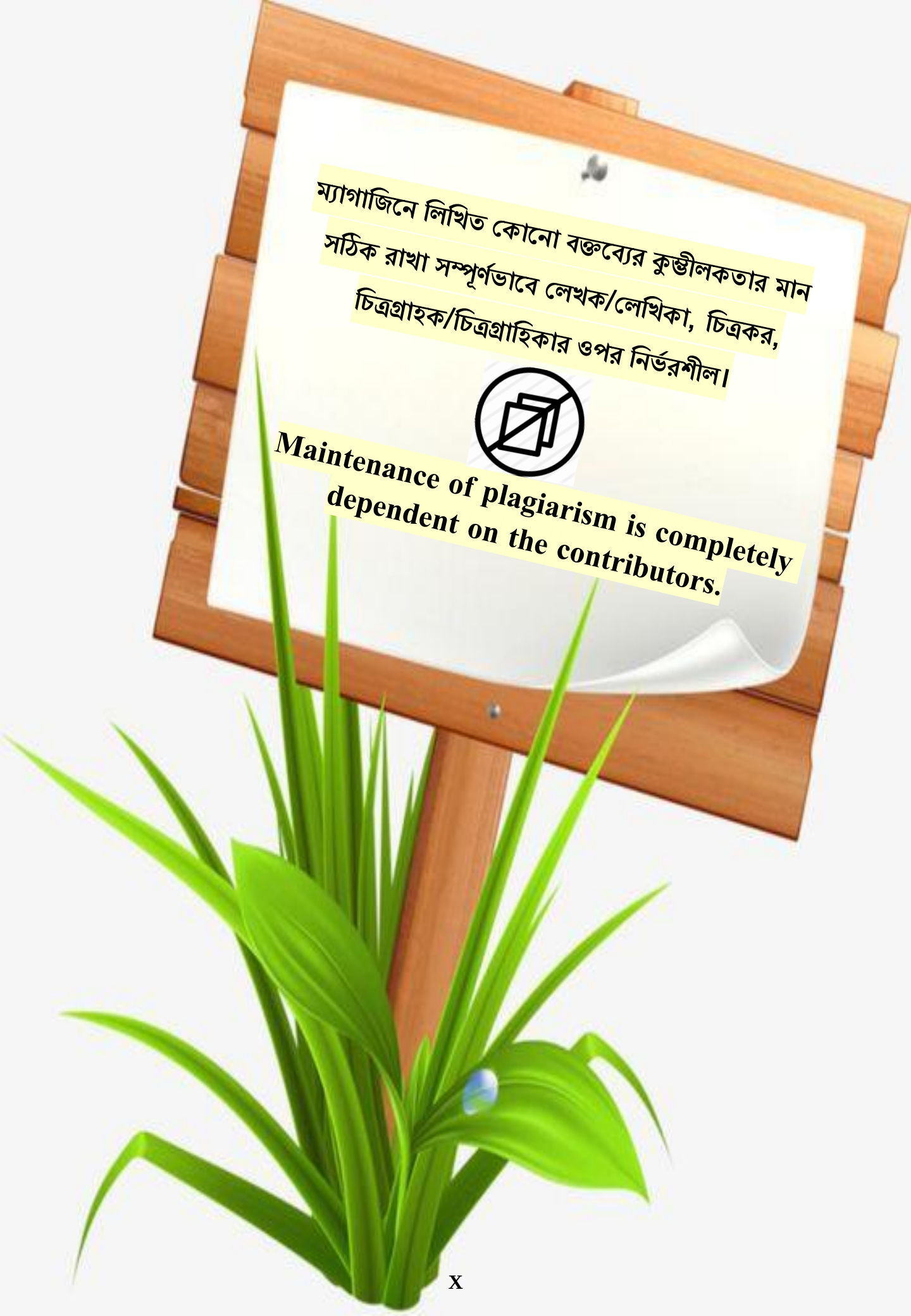
pageborders.org

সম্পাদকের পক্ষ থেকে কাটোয়া কলেজের অধ্যক্ষ মহাশয় ডক্টর নির্মলেন্দু সরকার মহাশয়কে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ যাঁর বিশেষ সাহায্য ও পরামর্শ ছাড়া ম্যাগাজিনটির পূর্নরূপ প্রকাশ সম্ভবপর হতো না। এছাড়াও ধন্যবাদ জানাই কাটোয়া কলেজের অন্যান্য শিক্ষক - শিক্ষাকর্মী ও অ্যাডমিনিস্ট্রেটিভ কর্মীকে। বিশেষ ধন্যবাদ জ্ঞাপন করি ভূগোল বিভাগের প্রধান শ্রীমতী মধুমিতা সেন মহাশয়াকে আন্তরিক উদ্যোগ ও সহায়তা প্রদানের জন্য। লেখা সংগ্রহ, অনুলিখন ও পরিমার্জনের বিষয়ে সহযোগী হিসেবে ভূগোল বিভাগের অনুষদ শ্রী টোটোন ঘোষ মহাশয়কে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ। ভূগোল বিভাগের সহকারী অধ্যাপক ডক্টর অর্কপ্রতীম চাঙ্গদার মহাশয়, অনুষদ শ্রীমতী মিতা রায় ব্রহ্মচারী মহাশয়া ও শ্রীমতী মধুছন্দা দাস মহাশয়াকে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ। পরিশেষে ভূগোল বিভাগের সকল শিক্ষাকর্মী, বর্তমান ও প্রাক্তন ছাত্রছাত্রীদের সহযোগিতা প্রশংসার যোগ্য। বিশ্বচরিত থেকে মনন - অন্তঃস্থল কোনোটিই ত্রুটির উর্ধ্বে নয়। তাই ' ভৌগোলিকা ' র পাঠকদের কাছে একান্ত অনুরোধ প্রথম প্রকাশের ভুলত্রুটি মার্জনীয় ও পরবর্তী প্রকাশে সংশোধনের নিমিত্তে গঠনমূলক সমালোচনা সাদরে গৃহীত হবে।

১৭ অক্টোবর, ২০২২
কাটোয়া, পূর্ব বর্ধমান

ধন্যবাদান্তে
শ্রী তন্ময় বসু
(সম্পাদক, ভৌগোলিকা)
অনুষদ, ভূগোল বিভাগ
কাটোয়া মহাবিদ্যালয়

pageborders.org


ম্যাগাজিনে লিখিত কোনো বক্তব্যের কুম্ভীলকতার মান
সঠিক রাখা সম্পূর্ণভাবে লেখক/লেখিকা, চিত্রকর,
চিত্রগ্রাহক/চিত্রগ্রাহিকার ওপর নির্ভরশীল।
Maintenance of plagiarism is completely
dependent on the contributors.

সূচিপত্র

ক্রমিক সংখ্যা	শিরোনাম	বিষয়	লেখক-লেখিকা	পৃষ্ঠা নম্বর
১	ভূগোলকে ভালোবেসে...	ছোটোগল্প	সঞ্চিতা মণ্ডল	2
২	ভূগোল প্রেমী	কবিতা	শ্রায়ন্তী রায়	2
৩	স্বাধীনতার স্বপ্ন	কবিতা	সুমিত পন্ডিত	2
৪	স্বপ্ন	কবিতা	সুমিত পন্ডিত	3
৫	তুমি	কবিতা	অভীক সাহা	3
৬	That Greater Geography	Article	Dr. Arkapratim Changdar	4
৭	ভূগোলশাস্ত্রের প্রতিপাদ্য বিষয়ের অন্তর্নিহিত তাৎপর্য: একটি সরলতম আলোচনা	প্রবন্ধ	তন্ময় বসু	5-6
৮	A Guide Map of a Geographer	Article	Mita Roy Brahmachari	7-8
৯	চাম্বার পথে	ভ্রমণ কাহিনী	মিতা রায় ব্রহ্মচারী ও পল্লবী মণ্ডল	9-10
১০	একটি ভ্রমণের অভিজ্ঞতা	ভ্রমণ কাহিনী	বিশ্বজিৎ রজক	10-12

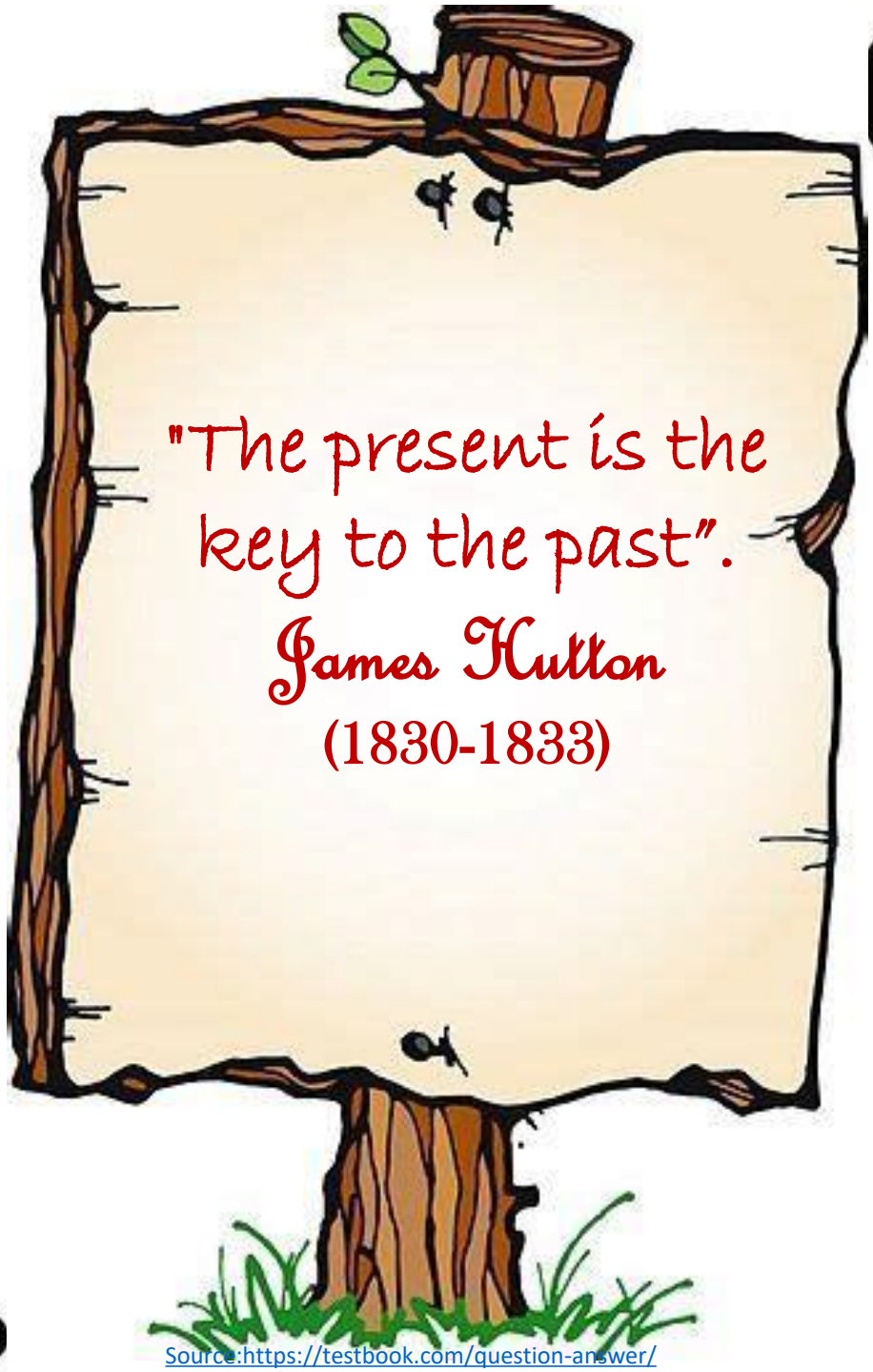
১১	ম্যানগ্রোভের পথে	ভ্রমণ কাহিনী	বিক্রম সাহা	13-14
১২	সিকিমের সফরনামা	ভ্রমণ কাহিনী	সুমিতা দেবনাথ	15-16
১৩	আমরা	কবিতা	কৌশিক বিশ্বাস	17
১৪	টাকা	কবিতা	সুমিত পন্ডিত	17
১৫	এমন ও হয়	ছোটোগল্প	সোমনাথ দত্ত	17-19
১৬	গোল না এটা ভূগোল	কবিতা	অভীক সাহা	19
১৭	কোভিড প্রতিরোধী সরঞ্জাম-এর ব্যবহার ও তার ভবিষ্যৎ	প্রবন্ধ	শতরূপা মুখার্জী	19
১৮	করোনা ভাইরাস	প্রবন্ধ	শেখ আবদুল হাকিম	20
১৯	করোনা পরিস্থিতি ও অনলাইন শিক্ষাব্যবস্থা	প্রবন্ধ	নিরুপমা দাস	21-23
২০	পূর্ব কলকাতা জলাভূমি : সমস্যা ও সম্ভাবনা	প্রবন্ধ	সঞ্চিতা মণ্ডল	24

২১	ভারতের পরিবেশ আন্দোলনঃ একটি ক্ষুদ্র নিবন্ধ	প্রবন্ধ	অরুন্ধতী খাঁ	25-28
২২	Women Defenders of the Environment	Article	Madhumita Sen	29-30
২৩	Water Ballad	Poem	Mita Roy Brahmachari	31
২৪	My Choice and love	Poem	Biswajit Rajak	32
২৫	ECOLOGY AND EPISTEMOLOGY	Article	Mouli Ghosh	32
২৬	গণ সিদ্ধান্তে বিপন্ন সভ্যতা	প্রবন্ধ	বাপ্পা রায়	33
২৭	Go Green! Our Earth Wants to be Healed...	চিত্রাঙ্কন	সুমিতা দেবনাথ সুব্রত ঘোষ	34
২৮	RAINWATER HARVESTING IN INDIA	Article	Dipika Saha	35-39
২৯	পশ্চিমবঙ্গের তৎকালীন ঘূর্ণিঝড়	প্রবন্ধ	সরিফা খাতুন	40-42
৩০	AN OUTLINE OF GEOGRAPHICAL INDICATION TAG OF WEST BENGAL	Article	Nani Gopal Mondal	43-45

৩১	ঐতিহ্য-সমৃদ্ধ কাটোয়া শহর	প্রবন্ধ	নিবেদিতা দাস	46-51
৩২	কটোয়া মহাবিদ্যালয়	চিত্রাঙ্কন	রাজেশ ঘোষ	51
৩৩	প্রকৃতির শোভা	কবিতা	দেবীকা মণ্ডল	52
৩৪	মা	কবিতা	দেবীকা মণ্ডল	52
৩৫	বর্তমান দিনে নারী সমাজের পরিস্থিতি	প্রবন্ধ	অভিজিৎ থান্দার	53
৩৬	অতিরিক্ত মোবাইল ফোন ব্যবহারের ফলে সমাজের মানুষের অবক্ষয়	প্রবন্ধ	অভিজিৎ থান্দার	53-54
৩৭	রহস্যে ঘেরা জমিদার বাড়ি	ছোটোগল্প	অর্পণ দে	55
৩৮	চিত্রাবলী Mandala Arts	চিত্রাঙ্কন	শ্রেয়সী চ্যাটার্জী শ্রায়ন্তী রায় অরুন্ধতী খাঁ	57
৩৯	রঙ-তুলি-ক্যানভাস	চিত্রাঙ্কন	রাজেশ ঘোষ	58-60
৪০	Just a Click	ফটোগ্রাফি	সুব্রত ঘোষ অনীক ঘোষাল বিশ্বজিৎ রজক সুমিতা দেবনাথ অভীক সাহা পুষ্কর সাহা তন্ময় বসু মধুমিতা সেন	60-64, 70

৪১	কয়েকজন বিখ্যাত ভারতীয় ভৌগোলিকের সচিত্র পরিচয়	ভৌগোলিক বিবিধ বিষয়	ভূগোল বিভাগ, কটোয়া কলেজ	65
৪২	Do you know Ge graphy?-কিছু জানা-অজানা তথ্য	ভৌগোলিক বিবিধ বিষয়	ভূগোল বিভাগ, কটোয়া কলেজ	66-67
৪৩	ভৌগোলিক শব্দছক	ভৌগোলিক বিবিধ বিষয়	ভূগোল বিভাগ, কটোয়া কলেজ	68
৪৪	ফিরে দেখা স্মৃতির সরণী বেয়ে...	ফটোগ্রাফি ও বিবিধ	ভূগোল বিভাগ, কটোয়া কলেজ	69-72

(বিশেষ দ্রষ্টব্য: ইন্টারনেট থেকে সংগৃহীত চিত্র, লেখার সাথে সংযুক্ত চিত্র এবং লেখক/লেখিকার প্রদত্ত চিত্রগুলির উল্লেখ সূচীপত্রে নেই। যেক্ষেত্রে প্রযোজ্য মূল বিষয়ে সেগুলির সাথে লিংক দেওয়া আছে।)



Source:https://testbook.com/question-answer/

ভূগোলকে ভালোবেসে...

সাশ্বতী মন্ডল (পঞ্চম সেমিস্টার, ভূগোল বিভাগ)

সেই মেয়েটা ভূগোলকে ভালোবাসতো । ভালোবাসতো সবুজ প্রকৃতিকে। আর সেই ভালোবাসা থেকেই মেয়েটা মাধ্যমিকের পর আর্টস নিয়ে পড়লো কারণ সে ভূগোল কে জানবে। বাড়ির লোক, বাইরের লোক সবার কথাকে অগ্রাহ্য করে সে ভূগোল নিয়ে পড়লো। ইচ্ছা ছিল ভূগোলের প্রফেসর হবে, তারপর সারা পৃথিবী ঘুরবে । ভূগোল নিয়ে M.A. পড়া শেষ হলো তার। NET কোয়ালিফাই করে গবেষণা করলো আর তারপর যোগ দিল ভূগোলের শিক্ষকতায়। সবাইকে দেখিয়ে দিল কোনো পড়াই ছোটো নয়। যারা একদিন বলেছিল ভূগোল পড়ে কি করবি? ভূগোল পড়ে কিচ্ছু হবে না! তারা আজ মেয়েটার সামনে কথা বলার সুযোগ পায় না কারণ সেই যোগ্যতা তাদের নেই। আর সেই মেয়েটা আজ শিক্ষাদানের পাশাপাশি পুরো পরিবারের সাথে পৃথিবী ঘুরছে। ভূগোলকে আরও বেশি করে জানছে ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে আরও ভালো শিক্ষাদান করার জন্য। সেই মেয়েটাই তার ছাত্রদের শেখায় তারাও যেন কোনোকিছু কে ছোটো মনে না করে নিজের ভালোবাসার বিষয় নিয়ে এগিয়ে যায়। কোনো কিছু ভালোবেসে করলে সেটা কখনোই বৃথা যায় না।

ভূগোল প্রেমী

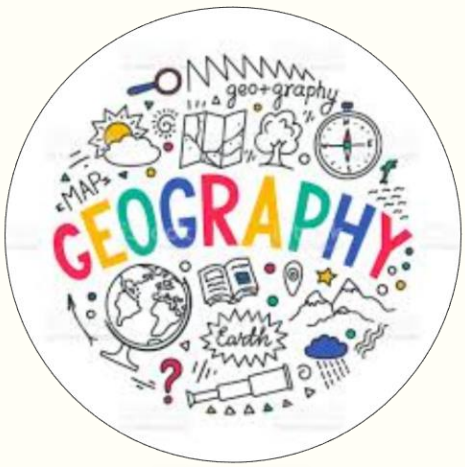
শ্রায়ন্তী রায় (তৃতীয় সেমিস্টার)

স্বপ্নগুলোর আবহবিকার ঘটছে ধীরে ধীরে
স্মৃতিগুলোর পুঞ্জিত ক্ষয় হচ্ছে না আর মোরে
কিউমুলোনিম্বাস মেঘের গর্জন বুকের মাঝে তাহাই প্লাবন
মন্থকূপের অন্ধ কুপে জলপ্রপাত আজব ভীষণ
চোখের জল আজ লুনি নদী, উপকূলে বালির গদি
সারাদিন বৃষ্টির জল রেইনগজ আজ মাপতো যদি!
ওজন হল আজ হৃদয় জুড়ে, মনের কোনে বরফ গলে
উষ্ণ মন আজ উর্ধ্বগামী, শীতল মন আজ মনের তলে
মিলন ঘটে অক্লুসানে, কল্পনারই বাতায়নে
রাত বাড়লে তারার দলে আর জোস্না নামে চাঁদের কোণে।

স্বাধীনতার স্বপ্ন

সুস্মিতা পন্ডিত (পঞ্চম সেমিস্টার)

ভাবতে আশ্চর্য লাগে যে -
আমরা ভারতবাসী কেন এত বোকা?
২০০ বছর পরাধীনতার যন্ত্রণা ভোগ করলো ,
তবুও হলো না তার শিক্ষা।
রক্ত গঙ্গা বয়ে যখন পেলাম স্বাধীনতা ,
ঘরে ঘরে জ্বললো উঠে স্বাধীনতার শিখা ।
মহানভূমিতে জন্ম নিল কতনা অর্জুনের মতো পুত্র,
চতুর্দিকে গেল তারা রাখতে ঠিক সীমান্ত।
বর্তমানে কৃষ্ণ নাম হল, মূল ধর্মকথা
নাম ছাড়া গতি নেই তাই জেনে রেখো সদা।



Source:https://www.shutterstock.com/image-vector/geography

'স্বাধীনতার বন্ধন', রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

স্বপ্ন

সুমিতা পন্ডিত (পঞ্চম সেমিস্টার)

প্রথম কবিতা লিখতে বসেছি
কাগজ-কলম নিয়ে ,
ভাবছি বসে কি লিখবো,
লিখবো কাকে নিয়ে।
নইতো আমি নজরুল,
তার মত নয় ছন্দ।
তবু যদি কিছু লিখতে পারি,
পাব তাতে আনন্দ।
একটু একটু করেই তো একদিন ,
বড় কিছু হওয়া যায়।
আমার স্বপ্ন তার চেয়ে, ব্যতিক্রম কিছু নয়।
বড় হওয়ার স্বপ্ন নিয়ে ,
লিখছি আপন মনে ।
জানিনা সফল হবে কিনা,
ভবিষ্যত জীবনে !

তুমি

(অভীক সাহা, প্রাক্তন ছাত্র)

আমার কল্পনা তুমি, তুমি যে আমার স্বপ্ন ।
তোমাকেই নিয়ে গল্প আমার, তোমাতেই আমি মগ্ন ।।
আমার প্রথম নাইবা থাকলে কিন্তু, তুমিই আমার শেষ ।
যদি থাকতে তুমি বাস্তবে তাহলে, কল্পনার হতো আজ পরিশেষ।।
তুমি কখনো তুই হয়েছ তখন, হয়েছ তুমি অধিকারী ।
কারণ, অধিকার যে ফলাবে সেই তো আসলে নারী ।।
তুমি কখনো রেগে গিয়েছ আমাকে দিয়েছ দোষ ।
আমি জানি মাথা ঠাণ্ডা হলে তুমিই করবে আপশোস ।।
রাগ, অভিমান যতোই করো কিন্তু, কখনো ছেড়ে যেওনা আমাকে।
কল্পনাতেই যদি এতোটা ভালোবাসি তাহলে, বাস্তবে কতোটা ভালোবাসবো তোমাকে।।

'জলছবির পত্রাবলী', রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

"নয়ন তোমারে পায় না দেখিতে, রয়েছ নয়নে নয়নে।" রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

That Greater Geography

Dr. Arkapratim Changdar

(Assistant Professor, Department of Geography, Katwa College)

We all play definite roles assigned by mother nature in the cosmic play which we know as the universe. Mother nature drives this realm of illusion with her dark energy. There has been a primeval continuous process operating from time immemorial, even prior to the evolution of oldest civilizations. This process is timeless, weird and mysterious; which has nothing to do with someone's or something's existence ever. This endless process will keep on running till the end of this creation. The study of this mighty process is known as Natural Science which is bifurcated into Cosmic Science and Mundane Science. Our dear Geography is an inseparable part of this Mundane Science. Gaia Mother Nature plays the apex supreme of creation, she has always overpowered human's scientific technologies and innovations several times in different forms. Ultimate winner of the dichotomy of Determinism and Possibilism is no one but Gaia Earth. She is the creator, keeper and destroyer of everything we see in front of us, everything we do, everything we think and the list goes on. Because all the highest forms of human technologies on the dint of which humans claim supremacy over the world, redeem the daily life discomfort, actually harnessed from mother nature with her allowances of course. So ultimately she takes the prize. We have ample evidence from time to time from written texts, scriptures, epics of ancient scholars in support of the statement that ancient geography was much more advanced and ahead of today's. That time immemorial study of that greater geography was based on five tangible elements like earth, fire, water, wind and spirit. Here study in the sense, the witnessing different cosmic and subtle phenomena from beginning till end. It has nothing to do with human understanding. The universe performs its tangible actions based on the interactions amongst these five elements. The process of occurring a phenomenon starts as well as ends with these elements. Maybe we divide the present Geography, which we assume to be ultimate geography, into Physical and Non-Physical Geography; but in the distant past it was not the same one we know today as Ancient Geography . That greater primeval geography was very much subtle in nature rather than tangibility. In other words, that could be addressed as Heavenly Geography which is penetrated deep inside three cosmic fabrics of the universe- Sattva, Rajas and Tamas. Phenomena of that oblivion are so immensely powerful that it influences even today's geographic phenomena. That heavenly geography doesn't teach us to study geography, as it is the function of mundane geography starting from ancient and medieval to modern. That geography teaches us to ask questions to unanswered doctrines and voids. Also teaches us to see through visions not just with eyes. It nurtures and upgrades all our sensitivities and all creative and elastic elements of our mind and soul. That Greater Geography is like that colossal heavenly baby who is innocent, simple and jolly, who plays the continuous game of cosmic pinball from the darkness of oblivion as the ultimate player of this endless supernatural kinder arena.

Source:https://www.dreamstime.com/untitled-image190029182#

ভূগোলশাস্ত্রের প্রতিপাদ্য বিষয়ের অন্তর্নিহিত তাৎপর্য: একটি সরলতম আলোচনা

তন্ময় বসু, অনুষদ

ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া মহাবিদ্যালয়, পূর্ব বর্ধমান

ভূগোলশাস্ত্রের মূল প্রতিপাদ্য বিষয় হল পৃথিবী ও মানুষ। ইংরেজি Geography শব্দটির প্রকৃত অর্থ পৃথিবীর বর্ণনা। সাধারণ ভাষায় বলা হয় যে, ভূগোলের মূল আলোচনার বিষয় হল পৃথিবীর শিলামন্ডল, বারিমন্ডল ও বায়ুমণ্ডলের বর্ণনা করা। এই ধরনের আলোচনার প্রেক্ষিতে একটি প্রশ্ন এসেই যায় ভূগোল শাস্ত্র বিজ্ঞান না কলা। আলোচ্য লেখাটি উক্ত প্রশ্নের উত্তর প্রদান করবে না ঠিকই, তবে নিম্নলিখিত পয়েন্টভিত্তিক আলোচনার মাধ্যমে ভূগোলের সংশ্লেষিত বিষয়কে অনুধাবন করতে অবশ্যই সাহায্য করবে।

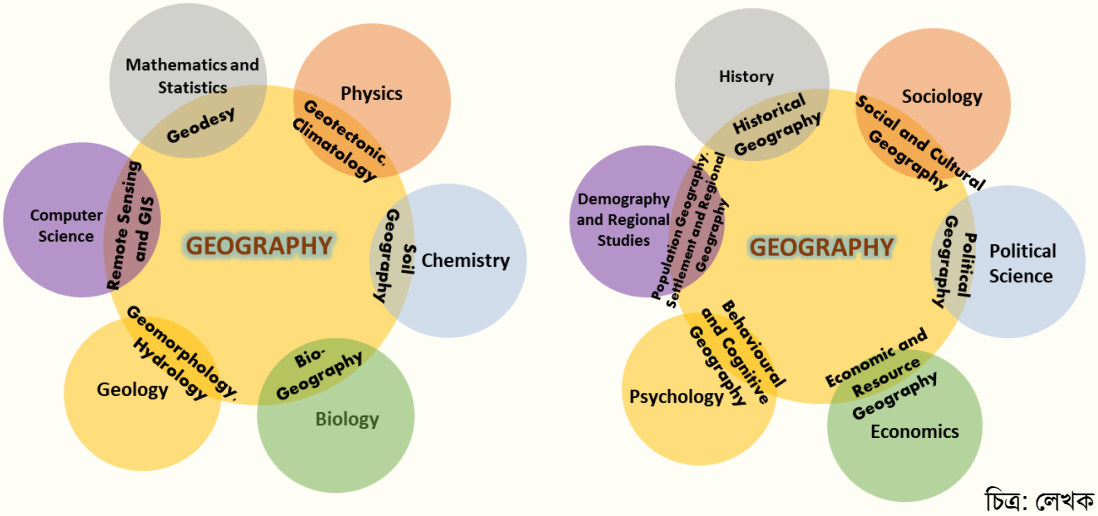
ভূগোল শাস্ত্র খুবই প্রাচীন একটি বিষয়। ভূগোল শাস্ত্রের দর্শনের ইতিহাস না জানলে এই বিষয়টির গভীরতা ও মূল আলোচ্য বিষয় সম্পর্কে অনুধাবন সম্ভব নয়। পৃথিবী ও তার গাঠনিক প্রক্রিয়ার বিশ্লেষণ ভূতত্ত্ববিদ ও ভূপদার্থবিদরা করে থাকেন ঠিকই; উন্নয়নমূলক পরিকল্পনার জন্য পৃথিবীতে লোকেশন বা অবস্থানের যে ভিত্তি (ম্যাপ), সেটা কিন্তু ভূগোল থেকেই উঠে এসেছে। ভূগোলের তিনটি বিষয়ের ওপর জোর দেয় –

1. অবস্থান (Location)

2. আঞ্চলিক বিভেদীকরন (Regional differentiation)

এবং 3. মানুষ ও পরিবেশের সম্পর্ক (Man-Environmental Relationship)।

প্রাকৃতিক ও মানবীয় বিভিন্ন বিষয়ের সাথে ভূগোলের আন্তঃ সম্পর্কের মাধ্যমে গড়ে ওঠা ভূগোলের বিভিন্ন শাখাগুলি নিম্নে দেখানো হলো।

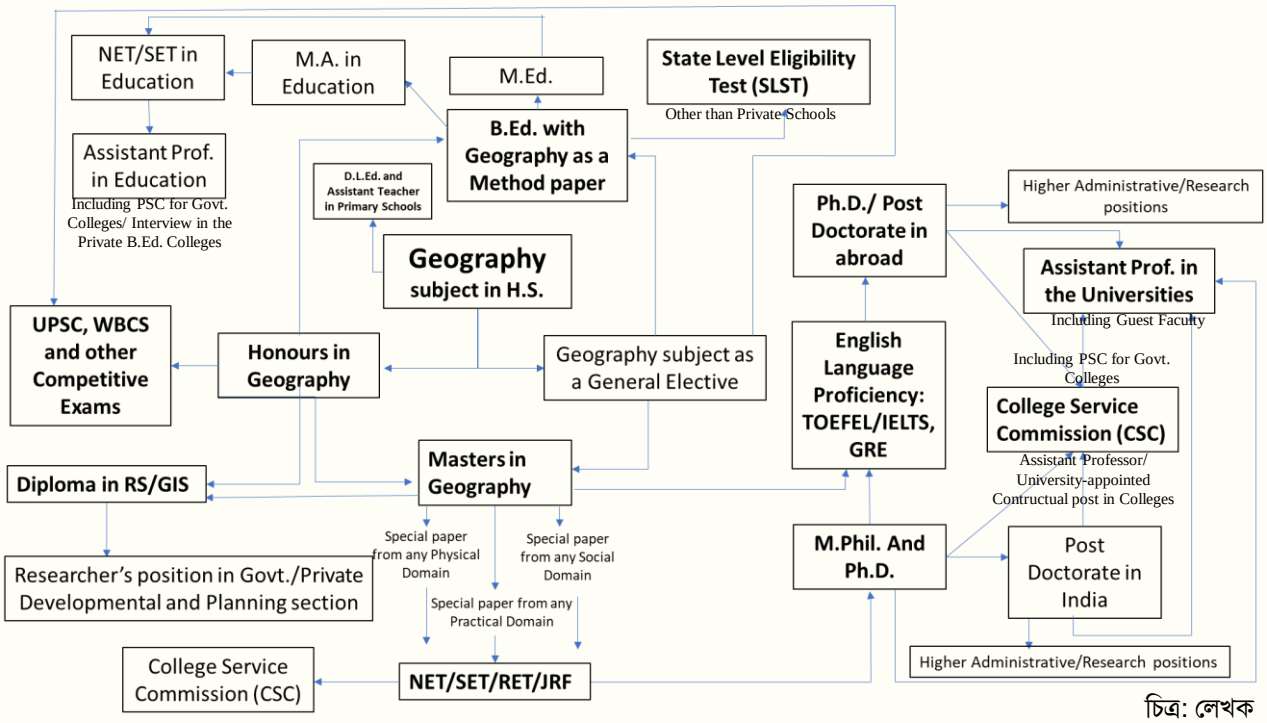


চিত্র: লেখক

ভূগোল পৃথিবীতে আঞ্চলিক স্থান বা Regional Space বা Geographical Space বা এককথায় বলতে গেলে Place নিয়ে আলোচনা করে। তাই কলেজ/ইউনিভার্সিটিতে শ্রদ্ধেয় স্যার/ ম্যাডামরা পড়াতেন – Why things are located and where they are? বর্তমান এ Geographical Information System (GIS) এর প্রয়োগ কিন্তু ভূগোল শাস্ত্রের মধ্যেই অধিক বিস্তার লাভ করেছে, যেটির কম্পিউটার সফটওয়্যার এ ম্যাপ making এর কাজ সহজ করে তোলে, যেমন- ArcGis, QGIS ইত্যাদি। ভূগোল শাস্ত্রের শুরু সেই প্রাচীন যুগ থেকে যখন সবকিছু মিলিতভাবে প্রাকৃতিক বিজ্ঞান বা Natural Science - এর অন্তর্ভুক্ত ছিল। তখন পর্যটকরা বা স্কলার রা পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে ভ্রমণ করতেন এবং ভৌগোলিক বর্ণনা লিপিবদ্ধ করে রাখতেন। আজও ভারতের JNU তে (Delhi) ভূগোল কে Regional Science হিসেবে পড়ানো হয়। ভূগোল সাবজেক্টটিতে mathematics বা স্ট্যাটিসটিক্স প্রয়োজন হয় না, এই ধারণার মধ্যে অসঙ্গতি রয়েছে। কারণ Quantitative Revolution (1960) এর পরবর্তী সময় থেকে ভূগোল শাস্ত্রে মডেল বা theory building এর প্রচুর প্রবণতা দেখা দিয়েছে যার মূল ভিত্তি অঙ্ক শাস্ত্র ও স্ট্যাটিসটিক্স। বর্তমান-এ ভূগোল উন্নয়নের ক্ষেত্রে মানুষের সিদ্ধান্ত গ্রহণ এর বিষয়টি qualitative analysis এর মাধ্যমেও সম্পন্ন করছে। IGU বা International Geographical Union এ ব্যাপারে আগ্রহী। ইন্টারনেট সার্চ করলেই পাওয়া যায় অনেক বিখ্যাত researcher রা Geography subject-এর স্টুডেন্ট বা স্কলার ছিলেন। বর্তমানে ভূগোল মূল বিজ্ঞান ও সমাজ বিজ্ঞানের মধ্যে সেতুবন্ধন ঘটিয়েছে তার বিভিন্ন শাখা-প্রশাখা বিস্তারিকরণের মাধ্যমে। সে যেমন বিভিন্ন বিষয় থেকে জ্ঞান নিয়েছে, তেমনি বিভিন্ন বিষয়কে উপহার দিয়েছে মানচিত্র বা ম্যাপ-গঠন। বর্তমানে সারা পৃথিবীতে বিভিন্ন ভৌগোলিক সংস্থা আছে, যেমন – International Geographical Union, Royal Geographical Society, American Association of Geographers, The Geographical Society of China, Geographical Society of India ইত্যাদি এবং বিশ্বের বিখ্যাত বিশ্ববিদ্যালয়-এর প্রায় প্রত্যেকটিতেই Geography পড়ানো ও গবেষণা করা হয়।

পরিশেষে বলা যায় কোনো একটি শাস্ত্র যেটি পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে কোনো ব্যক্তি, বিষয় বা বস্তুকে বিশ্লেষণ করে একটি নির্দিষ্ট সিদ্ধান্তে উপনীত হয়, তাকে যদি বিজ্ঞান বলা হয়, তবে ভূগোল শাস্ত্রও একটি বিজ্ঞান। আর বর্তমান ভূগোলের গবেষণা প্রকৃতপক্ষেই পর্যবেক্ষণ (laboratory/ field survey) ও বিশ্লেষণের মাধ্যমে সিদ্ধান্তে উপনীত হয়। তবে এটি মৌলিক বিজ্ঞান নয়, সাংশ্লেষিক; এক কথায় বলতে গেলে সারা পৃথিবীই ভূগোলের গবেষণাগার । ভূগোল সমন্ধে সাধারণ একটি ধারণা দেওয়ার জন্যই এই লেখার অবতারণা। বিশদে জানার জন্য অবশ্যই পড়তে হবে ভূগোল শাস্ত্রের দুটি মাইলস্টোন বই – a. 'Nature of Geography' by Richard Hartshorne আর b. 'Explanation in Geography ' by David Harvey।

এবার আসা যাক ভূগোল পড়ে আমরা কোন কোন পথে এগোতে পারি। নিম্নে ভূগোলের বিস্তৃত গতিপথে এগিয়ে গিয়ে আমরা কোন কোন অবস্থানে নিজেদেরকে প্রতিষ্ঠিত করতে পারি তা দেখানো হলো।



চিত্র: লেখক

পরিশেষে, কয়েকটি ওয়েবসাইটের লিঙ্ক দেওয়া হলো যাদের সার্চ করে ভূগোলের সম্ভাবনাময় চাকরি ও গবেষণাক্ষেত্র সম্মন্ধে জানতে পারা যাবে, এবং ভূগোলের বিভিন্ন আকাদেমিক ক্ষেত্রে কি কি স্কলারশিপ রয়েছে সেগুলি সম্পর্কেও সম্যক ধারনা পাওয়া যাবে।

1. https://www.southampton.ac.uk/geography/undergraduate/careers/career_opportunities.page
2. https://www.shiksha.com/humanities-social-sciences/geography/articles/plan-to-study-geography-after-12th-know-scope-and-career-opportunities-blogId-15279
3. https://www.quora.com/What-are-the-career-opportunities-of-doing-a-course-in-geography-after-graduation-in-India-abroad
4. https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/17455871/homepage/productinformation.html
5. https://university.careers360.com/colleges/list-of-geography-degree-colleges-in-west-bengal
6. https://university.careers360.com/colleges/list-of-geography-universities-in-india
7. https://www.mindler.com/blog/study-abroad-scholarships-indian-students/
8. https://collegedunia.com/courses/post-graduate-diploma-in-gis-and-remote-sensing

Source:https://in.pinterest.com/pin/719872940329768288/

A Guide Map of a Geographer

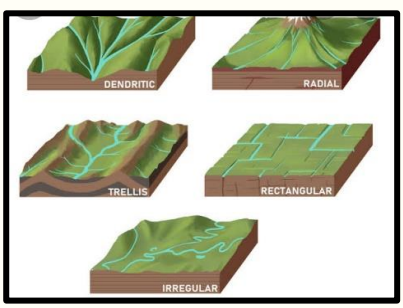
Mita Roy Brahmachari

State-Aided College Teacher,

Department of Geography, Katwa College

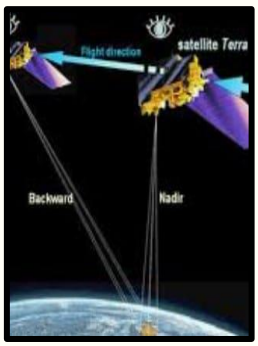
Toposheets are large-scale maps drawn to represent physical and cultural features in detail. To understand the topographical map, one must develop an insight into the geographical location, the Latitude-longitude, the climatological phenomena, the sub-surface terrain, the geology, and the water – networks dissecting through the area to give it the present shape. With the passage of time geographers have taken refuge in certain tools like Aerial photographs, Satellite imageries, GPS technology, and special radar images to supplement their data on the area. Since topographical was prepared by the Geographical Survey of India in the pre-independence era of Indeed by the initiatives of the English sahibs, rigorous training, and fieldwork were done to draft the blueprint. Basically the English wanted to have an access to the remote areas across the country and more to move from one part to another and more the resources they established railway tracks making easier & smooth communication for this they needed a tool to understand the physical biography of the Indian areas and which led to the preparation of Topographical Sheets, Though the technology facilitates broader understanding as hard copy tool every geographer seeks the help of a topo-map. The maps are prepared on large-scales where every minute details of physical attributes and cultural features are represented by using symbols and colours. The scale used to draw the map is represented in both linear, comparative and R.F. modes. To have a better understanding, the area is represented by an administrative index. A total area is divided into several grids of 15 minutes difference. The contours are lines drawn to represent lines of equal heights from the mean sea level. Usually, brown Colour is used to show contours. The contour interval is selected on the basis of the average height of the area from the mean sea level. The sparing between contours helps us identify to unlearn the altitude drama and formations from the geological past.

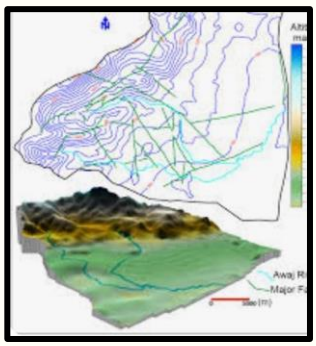
However, topo-sheets are not ideal tools to know the geology of the area as it shows only the surface details for this one must have a prior knowledge about the geology of the area to understand the chemistry between the two. But if one is truly interested in unlearning a topographical Sheet he or she can follow the drainage pattern, since geology has a very strong influence on surface drainage, its bedrock, flow, nature of catchment, basin area, stream ordering we get a certain idea about the underground geology from a glimpse of the drainage pattern. For example, a basin area gives birth to a centripetal drainage pattern and a domal area influents a centrifugal outward flow. Interesting point to be noted a thorough morphometric analysis will help us mathematically calculate the slope or relief as well as the drainage density, nature of flow, determine river age and sediment particle analysis. Students of geography must visit the field area of concern with a topographical map that comes handy to know the change & dynamism of river flow, change in channel, sedimentation phenomenon and recheck it on a given satellite imagery. Superimposition of both the maps will recreate and give new-dimension to the study. Usually blue-colour is used to show the water channels, black dots to show sedimentation, arrows to show direction of river flow. The flow of water indicates and gives us an idea of the climate and specifically season of the year. The relative height of the river banks shown throughout the river channel by (r) and value attached to it, like (2r, 4r etc). The flow of water helps to the access of the area and the total catchment that it favours for. Deep sedimentation, meanderings help us identify the stage of the river, whether the river system supports navigation, agriculture to adjoining areas or not.

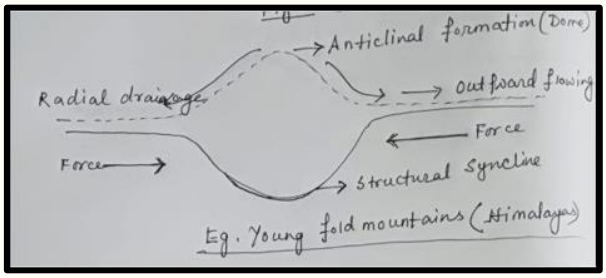


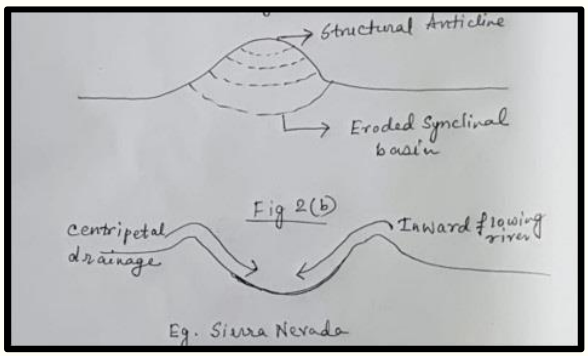
Here we can take the help of satellite imageries to see the shift of river channel. Moving on to the natural vegetation, students can fetch types of vegetation variety, forest areas, types of forests grasslands, scrubs and Land- use. Green and yellow especially are Colours used in maps to show vegetation. The political boundaries are represented by chain-dots, block-dots, break - off-lines and demarcate vegetative grounds one from another. Though soil type cannot be directly recognised on such maps, from ground surface terrain and geography we can relate nature and type of soil that can support such vegetation. Though sometimes we see rocky grounds, barren lands etc written on map to show type of ground condition on Indian maps. Not only is toposheet useful to know the physical geography as I have mentioned earlier best it is a perfect guide or route map to know how far man has been successful in controlling the challenges the faces in this part of the earth. Settlements, its expansion house types, pattern, network, density not only give us idea about the cultural expansion, development but also about the usage of local resources, economy and connectivity. The types of houses though not very clear from map like pucca or kuchha yet the proximity of the house shows the inter-dependence of households in that particular locale. Red blocks represent house, red lines roads, single if kuccha, double parallel lines in case it is pucca. Sometimes if it is a rural area we see black dotted footpacks, cart-tracks etc. Postal and telegraph, telephone lines, Rail Networks are drawn in black-lines to make us know the connectivity too. Development of an area depends on a strong transport and road de-tour. The range of market accessibility and settlement poles shows inter-regional accessibility.

To sum up, to all geographers topographical maps are a guide map to know the area at juvenile stage, to layman or an expert geographer, you can get such maps from the Survey of India, Head office Dehradun. Here we must remember topographical maps of restricted areas are not easily available as this may cause problem later. Hence for security try not to explore unknown territories and select common grounds for survey and fieldwork.









Figures and Photographs: The Author

চাম্বার পথে

মিতা রায় ব্রহ্মচারী[১] ও পল্লবী মন্ডল[২]

([১]অধ্যাপিকা, ভূগোল বিভাগ; [২]পঞ্চম সেমিস্টার)

" দুর্গম গিরি কান্তার মরু দুস্তর পারাবার... "

আমরা চলেছি সদলবলে হিমাচলের উদ্দেশ্যে একদল বন্ধুবান্ধব ও শিক্ষক শিক্ষিকাদের সাথে। সময়টা ডিসেম্বরের ১৯ তারিখ, রাত্রি ১১ টায়। হিমগিরি এক্সপ্রেস ছাড়লো হাওড়া থেকে। একেই শীতকাল তার ওপরে তুমুল বৃষ্টি বাইরে, দুটি রাত দুটি দিন কাটিয়ে অবশেষে পাঠানকোট স্টেশনের দেখা মিলল। তারকাঁটা র বেড়া পেরিয়ে নিরবে উঠে পড়লুম বাসে, মালপত্র সব উপরে তুলে দিয়ে নিশ্চিন্তে ভাগ্যের হাতে নিজেকে সঁপে দিয়ে রওনা দিলাম চাম্বার পথে। যাত্রার শুরু বিকেল সাড়ে চারটে, সন্ধ্যে পড়তেই বাইরের ঠান্ডা বাড়ছে টের পেলাম। পাহাড়ি পথে ঘুরে ঘুরে বাস উপরে উঠতেই দুদিকের কালো খাদ গুলো যেন গিলে খেতে আসছে। আমার বন্ধু সুতপা হঠাৎ বলে উঠল "ওই পাহাড়ের চূড়াটা কি চাম্বা"?

ড্রাইভার দাদা উত্তরে বললেন "আরে খুকি চাম্বাকো কাঁহা। ইয়ে তো আভি কাফি দূর হে,ইয়ে এক ছোটা পাহাড় হে, আভি শো যাও , চাম্বা আনে সে বুলা দেঙ্গে !!" হতাশ হলাম সবাই। এরপর সুতোপা যা উত্তর দিল তাতে আমাদের হাসি আর থামেনা, বলে উঠলো চাম্বা টা কি তবে আকাশে?? আবার লম্বা ঘুম! রাত সাড়ে দশটায় ঘুম ভাঙলো ঝরনাদির ডাকাডাকিতে। বলে রাখি, ঝর্নাদি ও উত্তম বাবু ছিলেন আমাদের সেই ভ্রমণের মূল অভিভাবক। এই প্রথম মাস্টারমশাইদের সঙ্গে বাইরে যাওয়া, ঘুম ভেঙ্গে দেখলাম আমরা একটি ধাবাতে, রাতে রুটি আর কিছু মাংস ,টক আমসত্ত্ব আর কিছু তেলেভাজা খেয়ে আবার রওনা দিলাম।

রাত তখন আড়াইটে, ঘুম ভেঙ্গে দেখি চাম্বা পৌঁছে গেছি। মাঝে বিস্তীর্ণ মাঠ আর তাতে সুন্দর সুন্দর লোমশ কুকুর ঘুরে বেড়াচ্ছে। ছেলেরা মাঠে ক্রিকেট খেলছে, পরে শুনলাম তাদের কাছে এটি নাকি ইন্টার কলেজ প্রতিযোগিতার প্রস্তুতি ।হোটেল খুজতে গিয়ে বসে রইলাম বন্ধ পোস্ট অফিসের বাইরে আধঘন্টা। অবশেষে হোটেলের খোঁজ মিলতেই দে ছুট লাগেজ নিয়ে, উদ্দেশ্য ভালো ঘরটা আগে দখল করা। হোটেলে পৌঁছে লাগল তাক ,এখানে মানুষ ছাদ দিয়ে উঠে নিচে তলায় যায় কারণ পাহাড়ি ঢালে রাস্তা ও ছাদ এক সমান হয়।

সেই রাতটা অক্লান্ত পরিশ্রান্ত হওয়ার ফলে পরের দিনের জলখাবার কেউ খেলো না। ঘুম ভাঙলো ১১:০০ টায়। সেদিনের আমাদের মার্কেট সার্ভে ছিল । বিভিন্ন দলে মাস্টার মশাইরা আমাদের ভাগ করে দিয়েছিলেন কাজের সুবিধের জন্য। এখানে জলবায়ু খুবই ভালো, রাভী নদীর তীরে ছোট্ট এই শহর চাম্বা, পাশে পিরপাঞ্জাল ও ধলধর পর্বতমালার কোলে এক মনোরম পর্যটন কেন্দ্র। এদিকটা অবশ্য বড় বেশি রুক্ষ।গাছালির পরিমাণ ঢালের গায়ে খুব কম। আমি শুধু ভাবছিলাম ,কোনক্রমে খাদে বাসটি পড়ে গেলে কি ধরে উঠবো আমি ,সব সময় মৃত্যু ভয়টাই যেন তাড়া করে বেড়াচ্ছিল। বারবার পরিবারে লোকের কথা মনে পড়ছিল।

মার্কেটে বেরিয়ে দেখলাম কাঁচা সবজি ও ফলের দাম অগ্নি মূল্য। খাবার দাবারও চরম দাম। শখ করে একটি হোটেলে খাবার ইচ্ছা করায় দাম জিজ্ঞেস করে দেখলাম। এক প্লেট চাওমিনের দাম শুনে ছিটকে বেরিয়ে এসেছিলাম সেই সময়। ১৮০ টাকা প্লেট।

সরজমিনে মার্কেট সার্ভে, প্রশ্নপত্র ভরাট করে প্রয়োজনীয় ছবি-টবি তুলে, খাতা ফাতা ফেলে, সবাই ছুটল মার্কেট করতে। এই সুযোগ কে ছাড়ে। অনেকে তো ধার করেও, পকেট মানি ফুরিয়ে যাওয়ায় সস্তায় কম্বল সোয়েটার ,চাদর,কাপ মোজা, টুপি ,রোদ চশমা কিনে ফেলল। চামবার বিখ্যাত হচ্ছে সেখানকার চামড়ি রুমাল যা প্রত্যেকেই কিনেছিল। পেটে ছুঁচো ডন মারছিল তাই হোটেলে ফেরা । হোটেলের ডিম ভাত আর কোয়েল এর মাংস এই ছিল যাত্রার ভরসা। সেদিন সন্ধ্যে কোন এক বাবা হোটেলের টেলিফোনে ফোন করেছিলেন খোঁজ নিতে, বিরক্ত ম্যাডাম ধমকে বলে দিলেন ,"আমরা কি মরেছি! আস্ত মেয়ে ফেরত পাবেন! আমি যদি ফিরি, তো সেও ফিরবে"। সেদিন রাতে ক্যাম্পফায়ার হয়েছিল আগুন জেলে। নাচ গান এর জমজমাট সেই রাত মনে থাকবে চিরকাল।

পরের দিন মঙ্গলা গ্রাম এর উদ্দেশ্যে আমরা রওনা দিলাম সকাল সকাল করে ।এখানে বলে রাখি, পাহাড়ের যাত্রাকালে জামা কাপড় একটু কম নেয়া উচিত, তাহলে চলতে ফিরতে সুবিধা ।ঘাড়ে একটা ধুমসো ডাম্পি লেভেল, কিছু রেঞ্জিং রড এবং মিটার স্টাফ নিয়ে মংলা গ্রামে চলল সার্ভের কাজ ।আমি সুদেষ্ণা ,রঞ্জনা মোনালিসা ওদিকে বাড়ি বাড়ি সার্ভে করতে বেরিয়ে পড়লাম। বাকিরা আমাদের সঙ্গে নিল ,পথে কিছু পাললিক শিলার স্পেসিমেন পেলাম। সামান্য কিছু অভ্র ফিলাইট, ফেল্ডসপার ও সংগ্রহ করা চললো। হাতুড়ি, পকেট এ প্লাস্টিকের ব্যাগ রাখা উচিত। সুতপা, অনামিকা ,অর্পিতা-ওরা আবার মাটি সংগ্রহ করতে লাগলো। পি এইচ টেস্টিং এর জন্য তারপরে চলল ছবি তোলা। ফিরে এসে সুদেষ্ণারা জানালো যে গ্রামটি তেমন সম্পন্ন নয় ,নিম্ন মধ্যবিত্ত মানুষের বাস এখানে, মূলত ধাপ চাষ করে -ভুট্টা ধান ও গম। ফেরার পথে রাবি নদীতে নেমে নদীর গতিবেগ মাপা চলল কিছুক্ষণ। ভার্নিয়ার ক্যালিপার নামক যন্ত্রের সাহায্যে চলল নদী থেকে সংগৃহীত নুড়ির বয়স অনুমান ও নদী কোন পর্যায়ে আছে তা নির্ণয়। প্রাথমিক পর্যায়ের সার্ভে সেরে সেদিন হোটেলে ফিরে এলাম ।এছাড়া রাতের মেনুতে ডিম ভাতের বদলে জুটলো আলু পোস্ত। সেদিন রাতে একটু বেশি ঠান্ডা লেগেছিল প্রায় মাইনাস ৬ ডিগ্রী সেন্টিগ্রেডের কাছাকাছি তাপমাত্রা। আর এর জেরে আমার বন্ধু সুতপা সাহার হাত পা ঠান্ডা হয়ে গেল ।গরম দুধের সাথে ব্রান্ডি দেওয়া হল সেই যাত্রায়।

Source:https://blogs.himalyantrips.com/chamba-himachal-pradesh/

পরের দিন রৌদ্রজ্জ্বল আকাশ। আকাশে সিরোকিউমুলাস মেঘ দেখা যাচ্ছে ,তার মধ্যে এই রংবেরঙের পোশাক পরে বাসে ওঠার আগে চলল ফটো তোলার সুযোগ। এবার লাগেজপত্র নিয়ে বাসে ওঠা চাম্বা ও মঙ্গলা কে বিদায় দিয়ে রওনা দিলাম ডাল হাউসের উদ্দেশ্যে ।সেই রাতটা ডাল হাউসের মেহার হোটেলে কাটিয়ে পরের দিন খাজিরার ভ্রমণ। তারপর খাজিরার বনভোজনের প্রস্তুতি সাথে টুরিস্টের সঙ্গে তোলা ছবি পর্ব । পরের দিন ডাল হাউস ছেড়ে ধর্মশালা এবং একটি রাত কাটিয়ে উপস্থিত হলাম আবার আম্বালা স্টেশনে। অবশেষে ঘুটঘুটে অন্ধকারে, ঠান্ডা রাতে সমস্ত ধৈর্যের অবসান ঘটিয়ে ট্রেনের আলো আমাদের মুখে পড়ল। অনেকেই প্রায় ঘুমিয়ে পড়েছিল তুমুল বৃষ্টির মধ্যে। হুড়োহুড়ি করে ট্রেনে ওঠা ও সিট খুঁজে নিয়ে শুয়ে পড়া। দুদিন পর ক্লান্ত শরীরে যখন হাওড়া পৌঁছলাম অবাক হয়েছিলাম বেশ। বাবা মা- এদের হাতে ছিল আমাদের জন্য মালা, গোলাপ আর গাঁদা ফুলের। অবাক হয়ে কারণ জিজ্ঞেস করায় জানতে পারলাম যে, আগের দিন রাতে ঠিক নটার সময় আমাদের ট্রেনের এস সেভেন বগিকে লক্ষ্য করে একটি মাইল বিস্ফোরক রাখা ছিল। এবং সেদিন যদি মৃত্যু হতো আজ আর এই ভ্রমণ কাহিনী লেখা সম্ভব হতো না। একটুর জন্য প্রাণে বাঁচলেও পরে শুনলাম আমাদের ঠিক পেছনের ট্রেনের বগিটি উড়ে যায় এগারোটার সময়। একেই বলে- "রাখে হরি তো মারে কে!"

আমার এই ভ্রমণ কাহিনী যেমন শিক্ষামূলক তেমনি এডভেঞ্চারে পরিপূর্ণ। অনেকেই আশা করব এর থেকে শিক্ষা লাভ করবে।।

সকাল ৭:৫০ নাগাদ আমরা নিউ ময়নাগুড়ি স্টেশনে এসে পৌঁছাই। স্টেশনের বাইরে চা বিস্কুট খেয়ে নিই। স্টেশনের চারিদিকে কুয়াশায় ভরা তাই চারিদিকগুলি ঠিকঠাক দেখতে পেলাম না। আমাদের জন্য অপেক্ষা করছে চারটি গাড়ি। সাড়ে আটটা নাগাদ আমরা ময়নাগুড়ি থেকে লাটাগুড়ি সোনার বাংলায় রিসর্টের দিকে যাত্রা শুরু করি । নটা নাগাদ আমরা সোনার বাংলা রিসর্টে পৌঁছে যাই। যাই হোক রিসর্টটা ভালোই ছিল। সেখানকার প্রকৃতি-পরিবেশটাই ছিল আমাদের এখানকার থেকে আলাদা। ওখানে গিয়ে রিসেপশনে আমাদের বলল বারোটার নিচে ওরা নাকি রুম দিতে পারবে না। আমরা বললাম আমাদের থাকার জন্য একটি হল ঘর দিন যাতে আমরা সবাই একসাথে থাকতে পারি। ওরা ঠিক সেই মতোই আমাদের একটি পাশের হলঘর খুলে দিল এবং আমরা ওখানেই বিশ্রাম নিলাম। কিছুক্ষণ পর আমরা ওখানে ব্রেকফাস্ট করি, ব্রেকফাস্ট করার পর আমরা ওই হল ঘরে ফিরে যায়। ওখানে গিয়ে আমরা সবাই আনন্দে মাতোয়ারা হয়ে পড়ি এবং আমাদের সাথে স্যার ম্যামরাও ছিলেন সবাই যে যার মত গান, কবিতা, এবং নিজেদের গল্প বলছে।

একটি ভ্রমণের অভিজ্ঞতা

বিশ্বজিৎ রজক (প্রাক্তন ছাত্র)

সালটা ছিল ২০১৮ তখন আমি দ্বিতীয় বর্ষের ভূগোল অনার্সের ছাত্র। হঠাৎ একদিন মধুমিতা ম্যাম(MS) ক্লাসে এসে আমাদের বলল তোমরা excursion ট্যুর এ কোথায় যেতে চাও, সবাই নিজেদের মতো কেউ বলল পাহাড়, কেউ বলল সমুদ্র, কেও বলল মুকুটমণিপুর, কেউ বলে ডুয়ার্স যাব। শেষে ঠিক হয় ডুয়ার্স যাব। আমরা ডুয়ার্স যাব বলে কাটোয়া থেকে নিউ ময়নাগুড়ি কামরুপ এক্সপ্রেস এর টিকিট কাটা হলো।

দিনটা ছিল ৭ই ফেব্রুয়ারি সবাই যে যার মত সন্ধ্যে সাতটার মধ্যে আমরা কাটোয়া স্টেশনের তিন নম্বর প্লাটফর্মে এসে হাজির হয় । এখানে আমাদের জন্য অপেক্ষা করছিলেন স্যার ম্যামরা । ছাত্র-ছাত্রী মিলে আমরা ২৭ জন ছিলাম আর আমাদের সাথে ছিলেন মধুমিতা ম্যাম (MS) তন্ময় স্যার (TB) প্রবোধ স্যার আর আমাদের একটি ছোট্ট ভাই সাত্যকি, সাথে আসলেন আমাদের সত্য কাকু ও টুর গাইডেন্স অমিতদা। রাত্রি 8:45 নাগাদ কাটোয়া স্টেশনের তিন নম্বর প্লাটফর্মে ১৫৯৫৯ কামরূপ এক্সপ্রেস এসে হাজির হয় এবং আমরা ট্রেনে S5 compartment-এ উঠে পড়ি। সবাই নিজের নিজের জায়গায় বসে পড়ি। কিছুক্ষণ পরে আমাদের খাওয়া-দাওয়ার ব্যবস্থা করা হয়। খাওয়া-দাওয়া সেরে আড্ডা দিতে থাকি আমাদের সাথে তন্ময় স্যারও ছিলেন । রাত তখন প্রায় বারোটা, আমাদের আমাদের কথাবার্তা ও হট্টগোল, চেঁচামেচি শুনে টিকিট চেকার কাকু আমাদেরকে থামতে বলে এবং বলেন যে রাত বাড়ছে তোমরা শুয়ে পড়ো অন্য লোকদের ডিস্টার্ব হচ্ছে। আমরা নিজেদের মতো নিজেদের সিট নিয়ে নিই এবং শুয়ে পরি। পরের দিন সকাল সকাল উঠে ট্রেনের মধ্যেই আমরা ব্রাশ করে নিই কারণ ট্রেন থেকে নেমেই যাতে আমরা চা-বিস্কুট খেতে পারি।

তার সাথে আমাদের প্রিয় প্রবোধ স্যার ওখানে অনেকগুলি চন্দ্রবিন্দু ব্যান্ডের গান শুনিয়েছিলেন, এমনকি আমাদের তন্ময় স্যার ওখানে "ও চাঁদ তোর বান্ধবীদের সঙ্গে যাবো" এই এই গানটি শুনিয়েছিলেন, আর আমাদের ম্যাম একটি রবীন্দ্র সংগীত আমাদের শুনিয়েছিলেন এবং আমাদের ছোট্ট ভাই সাত্যকি দুইটি রবীন্দ্র সংগীত আমাদের শুনিয়েছিল। ঠিক ১২টা নাগাদ আমাদের রুম দেওয়া হয়। আমি, সুপ্রভাত আর অয়ন দোতলায় একটি রুম নিই। ওখানে গিয়ে স্নান করে ফ্রেশ হয়ে যাই। দুপুর ২ টো নাগাদ আমরা দুপুরের খাবার খেয়ে ৪ টে নাগাত গরু মারা জাতীয় উদ্যান এ সাফারির জন্য প্রস্তুত হই। সাফারি করতে আমাদের গাড়িতে আমাদের সাথে ছিলেন তন্ময় স্যার। সাফারি টাইমটা ভালোই কাটলো। সাফারির সময় আমরা অনেক জীবজন্তু, পাখি, হাতির দল, হরিণ, বুনো ভাল্লুক, এমনকি ভারতের জাতীয় পাখি ময়ূরেরও দর্শন পাই; শুধু পেলাম না চিতার দেখা। আমরা সাফারি করতে দেখতে গিয়েছিলাম চিতা কিন্তু ভাগ্যে নেই। আমরা সন্ধ্যে ৬:৪৫ নাগাদ যেখানে উঠেছিলাম সেখানেই এসে নামলাম। নামার পর আমি, অয়ন, সুপ্রভাত, অশোক, বিট্টু এবং আমাদের তন্ময় স্যার সবাই মিলে নেওড়া নদীর নেওড়া ব্রিজ দেখতে চলে গিয়েছিলাম যেখানে নদীর জল একবারই ছিল না বলে বলাই চলে। ওখান থেকে আমরা আমাদের হোটেলে ফিরে আসি। রাত্রি নটার সময় রাতের খাওয়া দাওয়া সেরে ম্যাম সবাইকে ডাকলেন বললেন সবাই কাল আটটার মধ্যে রেডি হয়ে থেকো আমরা এক্সকারশন এর জন্য বেরোবো।

পরের দিন অর্থাৎ 9 ফেব্রুয়ারি আমরা বেরিয়ে পড়ি এক্সকার্সনের জন্য চিকোনমাটি মৌজার উত্তরমাটিয়ালি গ্রামে। আমরা সবাই গ্রুপে ভাগ হয়ে এক এক গ্রুপ এক এক দিকে অর্থাৎ এক এক গ্রুপ গ্রামের এক এক প্রান্তের দিকে গিয়েছিলাম। আমার গ্রুপে ছিল আমি, মৌলি আর কঙ্কনা। কাজের শেষে আমরা একটা ক্যানেল দেখতে পেলাম। ওখানে ঘোরাঘুরি করি এবং নিজেদের মতো করে ছবিও তুলি। কাজ সেড়ে সবাই এক জায়গায় হলাম। ওখান থেকে আমরা রিসর্ট এর দিকে যাত্রা শুরু করলাম। যাত্রাপথে একটি ক্যানেলের ড্যাম দেখতে পাই, যেখানে জল আটকানো ছিল। ওটা দেখে কৌতূহল হল। ওখানকার স্থানীয় বাসিন্দাদের জিজ্ঞাসা করলাম ক্যানেলে জল কেন আটকে রাখা হয়েছে? ওরা বলল আমাদের চাষের জন্য জল ওখানে আটকে রাখা হয়েছে। যাই হোক কৌতূহলের সমাধান হল। রিসোর্ট গিয়ে ম্যামকে আমরা সমস্ত কোশ্চেনেয়ার জমা দিলাম এবং দুপুরে খাওয়া-দাওয়া করলাম। সন্ধ্যাবেলায় টিফিন করে ওই লাটাগুড়ি লোকাল বাজারটা ঘুরে দেখলাম। ওখানকার একটা দোকানে জিনিস তো কিনলামই তার সাথে দাম বেশি নেওয়ার অভিযোগে লোকটার সাথে ঝগড়াও করলাম। যেখানে ঝগড়া করলাম সেখানে আমি ১২৭৫ টাকার চা-পাতা কিনলাম বাড়ির জন্য ও একজোড়া কাঠের তৈরি হরিণের মূর্তিও নিলাম।

ওখান থেকে রিসর্টে ফিরে এলাম। রাত্রি খাওয়া-দাওয়া সেরে রুমে যাই আমরা তিনজন অর্থাৎ আমি, সুপ্রভাত আর অয়ন আর ঘুমাবার জন্য শুয়ে পড়ি। রাত যত বাড়ছে আমার জন্য অশান্তি তত বাড়ছে, কেননা পাশের দুজনেই ফোনে ব্যস্ত। একজন সারারাত ফোনে কথা বলতে ব্যস্ত আর একজন সারারাত হোয়াটসঅ্যাপ-ফেসবুক মেসেঞ্জারে মেসেজ করতে ব্যস্ত। যাই হোক কিছুক্ষণ পরে ঘুমিয়ে পড়লাম।

পরের দিন অর্থাৎ ১০-ই ফেব্রুয়ারি। সকাল আটটা নাগাদ ব্রেকফাস্ট করে আমরা পাড়ি দিলাম সেভেন পয়েন্ট অর্থাৎ মুর্তি রিভার, ঝালং, বিন্দু, রকি আইসল্যান্ড, সুলতানখোলা সাথে সাইট সিন দেখবো বলে। আঁকাবাঁকা পাহাড়ি পথ ধরে আমরা সাড়ে নটার মধ্যে মূর্তি রিভার এ পৌঁছলাম ।

অনেক কিছু অভিজ্ঞতা সঞ্চয় করলাম যেমন বিভিন্ন পাথর সম্পর্কে জানলাম ,এমনকি ঝরনার জল যে মুক্তির রিভার দিয়ে প্রবাহিত হচ্ছে ওই জল ও আমরা মুখে নিয়ে তার স্বাদ বোঝার চেষ্টা করলাম কিন্তু জলের সাধ ছিল তিক্ত। নদীর ছলছল জলের মধ্য দিয়ে আমরা অনেক ঘোরাঘুরি করলাম। কিছুক্ষণ পর আমরা ঝালঙের উদ্দেশ্যে রওনা দিলাম। ১১ টা নাগাদ আমরা ঝালং এসে পৌছালাম। ওখানে কিছুক্ষণ দাঁড়ানোর পর আমরা বিন্দুর উদ্দেশ্যে যাত্রা শুরু করলাম বারোটা নাগাদ আমরা বিন্দু ব্যারেজ পৌছালাম। ওখান থেকেই নাকি জলঢাকা নদীর সৃষ্টি। জলঢাকা নদীর এপারে ভারত আর ওপারে ভুটান । ওখানে ঘোরাঘুরি ও অনেক ছবি তোলা হলো। এমনকি ওখানে টারবাইনের মাধ্যমে জলবিদ্যুৎ কিভাবে উৎপন্ন হচ্ছে তাও কিছুটা দেখলাম। সবার চোখের আড়াল দিয়ে আমি চেষ্টা করলাম ওই নদীর ওইপার অর্থাৎ ভুটানে পা রাখার কিন্তু তা হয়ে উঠল না, এপার থেকে এক সেনাবাহিনী আমাকে দেখে বলল যে ওপারে যাওয়ার নিষেধাজ্ঞা আছে। যাই হোক ভুটানে পা রাখতে পারলাম না এটা আফসোস থেকে গেল। কিছুক্ষণ পরে ওখান থেকে রওনা দিই রকি আইসল্যান্ডের উদ্দেশ্যে। দুপুর দুটো নাগাদ রকি আইসল্যান্ড এ পৌঁছে প্রথমেই আমরা দুপুরের খাবার সেরে ফেলি ,তারপর ওখানে আমরা অনেক বড় বড় পাথর, পুরোনো লোহার ব্রিজ ও ঝর্ণা দেখতে পাই। কিছুক্ষণ ঘোরাঘুরি করার পর আমরা সুলতানখোলার দিকে রওনা শুরু করি। সুলতানখোলা যাওয়ার জন্য আমাদের গাড়িটা অনেক আগেই রাখতে হয়েছিল। হেঁটে হেঁটে উঁচু পাহাড়ের ঢাল বেয়ে আমাদের উঠতে হয়েছিল। সেখানে একটা ঝুলন্ত ব্রিজ আমরা দেখতে পাই এবং ওই ব্রিজে আমরা অনেক আনন্দ উপভোগ করি । ওখান থেকে ফিরে আমরা সবার শেষে চা বাগানে ঘুরতে যাই। চা বাগান ঘোরাঘুরি করে আমরা সন্ধ্যে সাতটা নাগাদ রিসর্টে ফিরে আসি। রিসর্ট এর রুমে গিয়ে ফ্রেশ হয়ে নটা নাগাদ রাতের খাবার শেষ করে রুমে ফিরে যাই। যাইহোক রাতে খাওয়া দাওয়া ভালোই হলো। সময় মত রাতে শুয়ে পড়ি।

শোয়ার পরে আগের দিনের মতো শুরু হয় অশান্তি। রাত সাড়ে ১১ টা - সাড়ে ১১ টার সময় অন্য রুম থেকে বন্ধুরা এসে আমাদের কে অত্যচার করার জন্য কেউ দরজার কড়া ধরে নাড়াচ্ছে কেউ বা কলিং বেল বাজাচ্ছে কেউ দরজায় আওয়াজ করছে, কেউ বলছে কেউ বলছে বেরিয়ে আয় আমরা ঠান্ডার মধ্যে বাইরে গিয়ে আনন্দ করবো। ওই রাতটা কোনোরকম কাটলো, অপেক্ষায় পরের দিন সকাল।

পরের দিন অর্থাৎ ১১ ই ফেব্রুয়ারি আমাদের ফিরে আসার যাত্রা। ঐদিন সকালে আমরা ব্রেকফাস্ট সেড়ে ওই রিসর্ট এর আশেপাশের জায়গাটা ঘুরে দেখি। দুপুর বারোটা নাগাদ দুপুরে খাবার সেরে আমরা স্টেশনের উদ্দেশ্যে যাত্রা শুরু করি। গাড়িতে যেতে যেতে আমরা জানতে পারি ট্রেনটি দেড় দু'ঘণ্টার লেট আছে। যেতে যেতেই আমরাও ভাবি তাহলে এতক্ষণ সময় আমরা কি করব। গাড়িতেই উপস্থিত ড্রাইভার দাদার কথামতো আমরা ময়নাগুড়ির স্টেশনের কাছাকাছি একটি শিব মন্দির যার নাম 'জল্পেশ্বর' মন্দির। ওই মন্দিরে আমরা ঘোরাঘুরি করি, ঠাকুর দর্শন করি। ঠাকুর দর্শন করার আগে আমরা ভাবলাম ঠাকুরের ছবি তুলব কিন্তু ওখানে ঠাকুরের বিগ্রহ তোলা নিষিদ্ধ ছিল এমনকি আমরা ফোনও বার করতে পারিনি। যাই হোক শেষমেষ ঠাকুর দর্শন করে আমরা সাড়ে চারটে নাগাদ স্টেশনে পৌঁছাই।

ওখানে এসে জানতে পারি যে হাওড়াগামী কামরূপ এক্সপ্রেস ৩ ঘন্টা মত লেট আছে। আমরা বিরক্ত হয়ে পড়ি আর ওখানে একটি ওয়েটিং রুমে সবাই চলে যাই। ওখানে গিয়ে আমরা সবাই প্রথম দিনের মতো গান-গল্প, একেক জন একেকরকম অভিজ্ঞতা সম্পর্কে আলোচনা করতে করতে সময় কেটে যায়। সন্ধ্যে নেমে আসতে আমরা ওখানে টিফিন করি তারপর প্রবোধ স্যারের কথা মত আমরা যোগব্যায়ামও করি তাতে আমাদের সময় কেটে গিয়েছিল। ৭:৪৫ নাগাদ 15960 হাওড়া গামী কামরুপ এক্সপ্রেস নিউ ময়নাগুড়ি স্টেশনের এক নম্বর প্লাটফর্মে এসে পৌঁছালো। আমরা সবাই টেনে উঠে পড়ি এবং নিজেদের সিট নিজেই খুঁজে নিই। রাত্রি নটা থেকে সাড়ে নটা নাগাদ আমাদের খাবার দেওয়া হয় রাতের মেনু ছিল নাকি বিরিয়ানি- মশলা ছাড়া হলুদ মাংসের ভাত আর আমাদের একজন নিরামিষ খায় এমন বান্ধবী ছিল- অর্চিতা, ওর জন্য ছিল পনির-হলুদ ভাত। মানে আমরা যেমন বিরিয়ানি খাই, ওতে বিরিয়ানি মাংসর পরিবর্তে ছিল পনির। যাইহোক খাবার তো খেতেই পারিনি, খাবার গুলো কি করব ভাবতে ভাবতে তখন আমরা নিউ জলপাইগুড়ি স্টেশনে এসে পৌঁছাই। দেখা যায় পুরো স্টেশন ফাঁকা। তাই ওই খাবারগুলো আমরা খুব কুবুদ্ধি করে রেল ট্রাকের দিকে ছুড়ে ফেলে দিই। আর ওই অংশ টোটালটা হলুদ ভাতে ভর্তি হয়ে যায়। খাওয়া-দাওয়া শেষে আবার আনন্দ করতে থাকি ।এক এক জন এক এক রকম ভাবে বলছে এক্সকার্সন-ট্যুরটা কার কেমন লাগলো, তা একটু সবাই নিজেদের মধ্যে শেয়ার করে নিই।

ভোর সাড়ে পাঁচটা নাগাদ কামরূপ এক্সপ্রেস কাটোয়া স্টেশনের তিন নম্বর প্লাটফর্মে এসে পৌঁছালো। আমরা সবাই ট্রেন থেকে নেমে নিজেদের বাড়ির উদ্দেশ্যে যাত্রা শুরু করলাম। কিন্তু তন্ময় স্যারকে তো ট্রেন থেকে নামতে দেখলাম না। এটা আমার মাথায় ঘুরতে থাকে বাড়ি গিয়ে ফ্রেশ হয়ে আমি স্যারকে ফোন করলাম। বললাম স্যার আপনাকে তো আমি কাটোয়ায় নামটি দেখিনি, আমি বাড়ি পৌঁছে গিয়েছেন তো? তন্ময় স্যার তখন বলল হ্যাঁ আমি ওই ট্রেন থেকে নেমে লোকাল ট্রেন ধরে নবদ্বীপে এসে নামি এবং আমি এখন বাড়ি চলে এসেছি।

ফটোগ্রাফি : লেখক

ম্যানগ্রোভের পথে

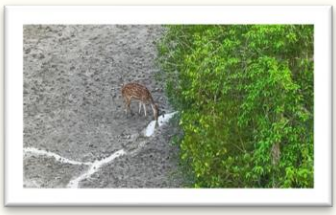
বিক্রম সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

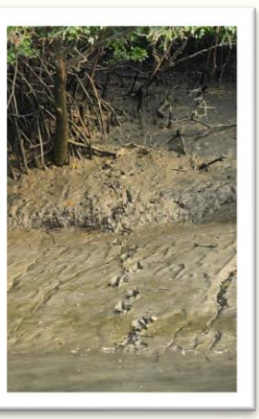
ছোটবেলায় ভূগোল পড়ার সঙ্গে সঙ্গে মনের মধ্যে একটা তৃষ্ণা জেগেছিল , এই পৃথিবীর বিভিন্ন অজানা বিষয়কে জানা ও অচেনাকে চেনার তার সূত্রপাত ঘটেছিল 2019 সালের ১৬ই ডিসেম্বর কাটোয়া কলেজের ভূগোল বিভাগের ভ্রমণের মধ্যে দিয়ে। আমাদের ভ্রমণ সফরটি ছিল সুন্দরবনের একটি ছোট্ট গ্রাম চরঘেরি। যেটি গড়ে উঠেছে গোসাবা নদীর তীরে । আমরা ভোর ভোর উঠে ট্রেন ধরি কাটোয়া স্টেশন থেকে যেখান থেকে বর্ধমান তারপর হাওড়া ও অবশেষে ক্যানিংয়ে পৌঁছে আমাদের ট্রেন যাত্রা শেষ হয় তারপর ক্যানিং থেকে বাস ধরে সুন্দরবন অঞ্চলের মধ্যে প্রবেশ করি। যেহেতু সুন্দরবন অঞ্চলটি চারিদিকে নদী দ্বারা বিচ্ছিন্ন তাই স্থলপথে যোগাযোগ অনেকটা অসুবিধা তাই তারপর আমরা স্টিমারে চড়ি স্টিমারের মধ্যে খাওয়া-দাওয়া করার পর সারা বিকেল কাটিয়ে সন্ধ্যার দিকে আমরা একটা রিসোর্টে গিয়ে উঠি যে জায়গাটার নাম ছিল সুন্দরবন পাখিরালয় । আমরা ডিসেম্বর মাস, শীতকালে গেলেও জায়গাটি বঙ্গোপসাগরের কাছে হওয়ায় এখানে নাতিশীতোষ্ণ আবহাওয়া বিরাজমান তাই আমরা তেমন ঠান্ডা অনুভব করিনি । সেখানে সন্ধ্যার দিকে কিছু অধিবাসী পুরুষ ও মহিলা নৃত্য প্রদর্শন করছিল ভ্রমণার্থীদের মনোরঞ্জনের জন্য , তার মধ্য দিয়ে তারা তাদের সংস্কৃতিকে ফুটিয়ে তুলেছিল। এবং আমরা তাদের সংস্কৃতি সম্পর্কে কিছুটা অবগত হতে পেরেছিলাম । দ্বিতীয় দিনের সূত্রপাত হয় সূর্যোদয়ের মধ্য দিয়ে আমরা সূর্যোদয় দেখার জন্য নদীর ধারে উপস্থিত হই এবং এই মনোরম দৃশ্য আমরা উপভোগ করি । তারপর আমরা স্টিমারে চড়ে নদীপথে রওনা দিয়। সেখানে আমরা একটা নদী পেরিয়ে আর একটা নদীতে চলে যায় চারিদিকে প্রাকৃতিক সৌন্দর্যে আমাদের সকলের মন মোহিত হয়ে ওঠে। চারিদিকে শুধু সবুজ আর সবুজ, পৃথিবীর সমস্ত সবুজ যেন এখানে এসে জড়ো হয়েছে এখানে আমর সুন্দরী , গরান, গেওয়া , হেতাল , হোগলা, গোলপাতা , প্রভৃতি গাছ সম্পর্কে পরিচিত লাভ করি। যে বনের নামকরণ করা হয়েছিল সুন্দরী গাছের বিশেষত্বের জন্য কিন্তু সেই গাছ আজ চোখে পড়ার মতো আর নেই । জলপথে যাওয়ার সময় আমরা বিভিন্ন প্রাণী দেখা যাচ্ছিল যেমন কুমির গোসাপ নানা রঙের কাঁকড়া , শামুক এবং বিভিন্ন আঞ্চলিক ও সামুদ্রিক পাখি । এখানকার কুমির গুলি নোনা জলের কুমির তাই বেশির ভাগই সাদা রংয়ের দেখা যাচ্ছিল । এরপর আমরা বিভিন্ন অভয়ারণের মধ্যে প্রবেশ করি যেমন সজনেখালি অভয়ারণ্য , সুদন্নখালী অভয়ারণ্য ইত্যাদি। সেখানে ওয়াচ টাওয়ারে উঠে আমরা হরিণের জল পানের অপরূপ দৃশ্য দেখি এবং সেখানে প্রচুর সংখ্যক বানর ছিল। একটা বানর তো আমাদের ব্যাগ নিয়ে চলে গিয়েছিল ব্যাগ ফিরিয়ে আনার সময় আমরা কিছু জন বানরের তারাও খেয়ে ছিলাম আমাদের মধ্যে একজন পড়ে গেছিল এবং অন্যজনের হাতে ফনিমনসা গাছে কাটাও ফুটে গেছিল । সুন্দরবনের সব থেকে বড় ঐতিহ্য রয়েল বেঙ্গল টাইগার দেখার সৌভাগ্য আমাদের হয়নি তবে বাঘেদের একটা বিশেষ বৈশিষ্ট্য আমরা জানতে পারি বাঘ যখন নদী পারাপার করে তখন নদীর স্রোত তাকে তার সরলরৈখিক পথ থেকে লক্ষ্যচ্যুত করতে পারেনা, অর্থাৎ বাঘ সরলরেখা বরাবর নদী পারাপার করে, যার প্রমাণ আমরা নদীর দু'পাশে এক সরল রেখা বরাবর পায়ের ছাপ দেখে পায়। সুন্দরবনের ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদ বা লবণাম্বু উদ্ভিদের যে বৈশিষ্ট্য এতদিন বইতে পড়তাম তা স্বচক্ষে দেখলাম ও হাত দিয়ে অনুভব করলাম আমরা। যেমন শ্বাসমূল যেগুলি অতীব শক্ত যার মধ্যে দিয়ে পা ফেলে চলা খুবই মুশকিল বিশেষ করে খালি পায়ে।

এই শ্বাসমূলের উপর দিয়ে দৌড়ানোর সময় মানুষের পায়ের সাথে সাথে বন্য জীবজন্তুরও পা ভীষণভাবে যখম হয়। আর ছিল ঠেশ মূল, এই গাছগুলোকে দেখে বোঝাই যায়না কোথায় তার প্রধান মূল রয়েছে , কারণ প্রধানমূলের সাথে অসংখ্য অস্থানিক মূল বেরিয়ে এসে মাটির সাথে যুক্ত হয়েছে স্থানীয় ভাষায় একে অক্টোবাস ট্রি বলা হয় । এই গাছের পাতাগুলো হাত দিয়ে অনুভব করে দেখেছিলাম খুবই পুরু এবং শক্ত এবং তৈলাক্ত পদার্থ লেগে রয়েছে , আরেকটি বিষয় যেটা বিশেষ ভাবে নজর কেড়েছিল সেটা হল বীজএর অদ্ভুত বৈশিষ্ট্য পরিপক্ক বীজগুলি গাছে থাকা অবস্থাতেই তা থেকে নতুন গাছের অঙ্কুর গজিয়ে উঠেছে। আমাদের HoD পুনরায় আর একবার বলে দিলেন এই ঘটনাকে বলে জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম । এইভাবে প্রকৃতির অপরূপ দৃশ্য দেখতে দেখতে সকাল 11 টা নাগাদ আমরা গোসাবা নদীর তীরে অবস্থিত চরঘেরি গ্রামে উপস্থিত হয়। গ্রামটি ছিল খুবই ছোট্ট। যার উচ্চতা সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে ২ মিটারের ও কম। এই গ্রামটিতে মাত্র 200 মতো বাড়ি ছিল। তাদের মধ্যে আমরা কাজের সুবিধা অনুযায়ী 60 টির মত বাড়ি চিহ্নিত করে নিয়েছিলাম আমরা বন্ধুরা কয়েকটি দলে ভাগ হয়ে যায় এবং তাদের বাড়ি বাড়ি গিয়ে জিজ্ঞাসাবাদ করার মাধ্যমে যা তথ্য সংগ্রহ করেছিলাম তা হল নিম্নরূপ।সেখানকার বাড়িগুলো মাটির তৈরি এবং কিছু বাড়ি যেগুলো ইটের তৈরি ছাদগুলো ছিল ঘরের এবং টিনের তৈরি । সেখানকার রাস্তা গুলি ছিল ইটের তৈরি তবে বেশিরভাগ জায়গার ইট উঠে চলে গেছে রাস্তা থেকে। ফলে সেখানে বর্ষার সময় জল জমে থাকে। ফলে মানুষের চলাচলে অনেক অসুবিধা হয়। এখানকার বেশিরভাগ মানুষ তপশিলি জাতি ও তপশিলি উপজাতি সম্প্রদায়ের এদের বেশিরভাগ মানুষের জীবিকা হচ্ছে বন থেকে মধু ও কাঠ সংগ্রহ এবং নদী থেকে মাছ সংগ্রহ করা। বাড়ির বাড়ির পুরুষরা বন থেকে মধু সংগ্রহ করে আনে জীবনের ঝুঁকি নিয়ে এবং কখনো কখনো তারা এই কাজগুলি করতে গিয়ে সপ্তাহখানেক পরে বাড়ি ফিরে আসেন। এখানে মহিলারাও তাদের যথেষ্ট সাহায্য করে থাকে । কখনো কখনো বা তাদের মধ্যে কাউকে কাঠ কাটতে বা মধু সংগ্রহ করতে গিয়ে হিংস্র বাঘের কবলে পড়তে হয়।

বাঘেরা প্রধানত লুকিয়ে থেকে পিছন দিক থেকে আক্রমণ করে তাই তারা মধু সংগ্রহ ও কাঠ কাটার সময় মাথার পিছনে দিকে মুখোশ ব্যবহার করেন , তাহলে বাকরা মনে করবে মানুষটি তার দিকে তাকিয়ে রয়েছে । তবে এভাবে খুব বেশি মানুষ বাঘের কবল থেকে রক্ষা পায় না । পরিসংখ্যান অনুযায়ী প্রত্যেক বছর প্রায় 12 জন মানুষ বাঘের কবলে পড়ে মারা যায়। এমনই একটি বাড়ির মানুষের সঙ্গে কথা বলে আমরা জানতে পারি কিছুদিন আগে তাদের দলের একজন কে ছোট্ট একটি বাঘ হাতে কামড়ে ধরেছিল। তারা কোটার ও কাটারি নিয়ে বাঘের সঙ্গে লড়াই করে মানুষটিকে ফিরিয়ে আনেন তারপর তাকে শহরের হাসপাতালে চিকিৎসা করানো হয় তবে তার একটি হাতের কর্মক্ষমতা হারিয়ে যায় । অনেক মানুষ কে কুমিরের টেনে নিয়ে যায়। তাদের জীবন খুবই দুর্বিসহ । আরেকটি পরিবারের কাছে গিয়ে আমরা এক ভয়াবহ অভিজ্ঞতার কথা জানতে পারি এক ব্যক্তি (বয়স বর্তমানে 70+) জানাই তাদের আদি বাড়ি হলো বাংলাদেশ তারা তিন ভাই তার মধ্যে দুই ভাই বাঘের হাতে তার প্রাণ দিয়েছে । প্রথম ভাই মারা যায় যখন তার বয়স ৮ বছর এবং দ্বিতীয় ভাই মারা যায় যখন তার বয়স ১৩ বছর এবং এরপর বাড়ির পুরো ভার তার ওপর পড়ে যায় এবং সেও এই জীবিকা টি বেছে নেয় , সে আরো জানাই এখানে খুবই অল্প অর্থ উপার্জন হয় , মাঝে সে ডাকাতের দলেও যোগদান করে এবং সেখান থেকে অনেক অর্থ উপার্জন করেছিল তার যৌবনে । কিন্তু বর্তমানে (2020) তিনি এখন বাংলাদেশ ছেড়ে সুন্দরবনের এই চরঘেরি গ্রামে বসবাস করছে এবং সে এই বয়সেও জমিতে চাষ করে সে ফসল উৎপন্ন করে এবং তা থেকেই জীবিকা নির্বাহ করে । তার এক ছেলে এক মেয়ে, মেয়ের বিয়ে হয়ে গেছে আর ছেলে বাইরে বড়ো কোম্পানি তে নিযুক্ত। তাদের সিংহভাগ মানুষের জীবনই এমনই অসংখ্য ছোট বড় ঘটনা সাথে জর্জরিত । এখানকার মানুষরা বনে যাওয়ার আগে বনবিবি এবং সাপের হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য মনসা দেবীর পূজা করে থাকেন। তবে বর্তমানে জীবনের ঝুঁকি নিয়ে কাজ করার প্রবণতা অনেকাংশে কমলেও তারা আজও এই কাজ করে থাকে । গ্রামের মধ্যে ছোট্ট একটি প্রাথমিক স্বাস্থ্য কেন্দ্র রয়েছে, সেখানকার অধিকাংশ আশা কর্মীরা মাঝে মাঝে তাদের চিকিৎসারপরিষেবা দিয়ে থাকেন। এখানে শিক্ষার হার খুব একটা বেশি নয় বেশিরভাগ মানুষের মাধ্যমিকের গন্ডি পার করেনি , গ্রামে একটি প্রাথমিক বিদ্যালয় থাকলেও কোন উচ্চবিদ্যালয় নেই , তাই বর্তমানে কিছু ছেলে মেয়েরা পড়াশোনার জন্য শহরের অগ্রসর হচ্ছে।

গ্রামের মধ্যে কোন নির্দিষ্ট বাজার নেই, তবে সপ্তাহে শনিবার ও মঙ্গলবার হাট বসে , সেখান থেকে তারা তাদের প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র কেনে এবং তারা তাদের সংগ্রহ করা মাছ কাঠ মধু ও অন্যান্য সামগ্রী শহরে বাজায় বিক্রি করে। তারা অল্প কৃষি কাজ করে কিন্তু তারা একসাথে অনেক রকমের ফসলের চাষ করে থাকে । কৃষিকাজ করাতে তাদের প্রধান সমস্যা হলো নদীর নোনা জল জমিতে প্রবেশ করা এর ফলে মাটির শক্তি অনেকটাই কমে যায়। তারা নদীর নোনা জল খাল , বিল ও ডোবার মধ্যে সঞ্চয় করে সেখানে তারা পাবদা গলদা চিংড়ি এবং বিভিন্ন মাছের চাষ করেন । কিছু মানুষ শামুক ,গুগলি ,কাঁকড়া সংগ্রহ করে তারা পার্শ্ববর্তী শহরে বিক্রি করেন । তাদের জীবনের সব থেকে বড় সমস্যা হলো বঙ্গোপসাগরে তৈরি হওয়া ক্রান্তীয় ঘূর্ণবাতগুলি যেটা প্রত্যেক বছরই প্রায় ২-৩ বার হয় এই সময় ঝড় বৃষ্টির তাদের বাড়িঘর ভেঙে যায় ও নানা আর্থিক ক্ষয়ক্ষতিও হয়ে থাকে অনেক সময় তাদের জীবনহানিও হয়ে থাকে । এর চরমতম ভয়াবহতা হল ২০০৯ সালের "আইলা ঝড় " । যেটা আমাদের কাছে শুধু খবরের কাগজের একটা শিরোনাম মাত্র , তার অজানা ভয়াবহতার ঘটনা আমরা তাদের কাছে জানতে পারি তারা আমাদের যা বলেছিল তার সংক্ষিপ্ত রূপ হল এই যে - এর ফলে প্রায় অধিকাংশ সুন্দরবনই ধ্বংস হয়ে গেছিল । এই ঘূর্ণিঝড় তাদের ঘরবাড়ি স্কুল স্বাস্থ্যকেন্দ্র রাস্তাঘাট প্রায় সবই নিশ্চিহ্ন করে দিয়েছিল । বাঁধ ভেঙে সমুদ্র গ্রামটি জলবগ্ন হয়ে পড়ে তাই তাদেরকে প্রায় দেড় থেকে দু মাস নৌকার মধ্যে জীবন যাপন করতে হয়েছিল এবং অনেকদিন তাদের না খেয়েও নৌকার মধ্যে দিন কাটাতে হয়েছে , এই সময় তারা তাদের অনেক প্রিয়জনকে হারিয়েছিল , তবে সেই সময় অনেক NGO ও সরকারের কাছে অনেক সাহায্য পেয়েছিল , পরবর্তী সময়ে তারা ধীরে ধীরে তাদের রিকভারি করতে সমর্থ হয়েছে । তারপর থেকেই নদীতে কংক্রিটের বাঁধ তৈরি করা শুরু হয় । আমরা চরঘেরি গ্রামে প্রবেশ করার সময়ই অনেক বাড়িতে সোলার প্যানেলের ব্যবহার ব্যবহার দেখতে পায় , এর অন্তর্নিহিত কারণ হলো গ্রামে বিদ্যুতের সরবরাহ না থাকা । তাই তাদের প্রায় প্রত্যেকের বাড়িতে বাড়িতেই হারিকেন , প্রদীপ ,মোমবাতি কাজে ব্যবহার লক্ষ্য করা যায় । এইভাবেই সুন্দরবনের সৌন্দর্য ও সেখানকার সহযোগী পূর্ণ মানুষের সঙ্গে সময় অতিবাহিত করে আমরা খুবই আনন্দ উপভোগ করেছি , এই অভিজ্ঞতা আমাদের জীবনে এক স্মরণীয় অধ্যায় হিসেবে রয়ে যাবে চিরকাল।





ফটোগ্রাফি: লেখক

সিকিমের সফরনামা

সুমিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

দিনটা ছিল 19.09.2022 ,যেদিন আমরা সিকিমের উদ্দেশ্যে রওনা হই । যদিও সময়টা ছিল পুজোর আগে আগে কিন্তু এর প্রস্তুতি বা তোরজোড় শুরু হয় প্রায় চারমাস আগে থেকে যখন আমাদের HOD ম্যাম প্রথম আমাদের এই ট্যুরে যাওয়ার বিষয়টি নিয়ে বলেন । বারংবার সিদ্ধান্তের মতবদল ঘটিয়ে অবশেষে সিকিমকেই আমরা আমাদের গন্তব্যস্থল রূপে চিহ্নিত করি,আর পাহাড় ভালোবাসে না এইরকম মানুষ খুব কমই আছে।সেই থেকেই আমাদের অপেক্ষার শুরু।বিভিন্ন জনের বিভিন্ন সমস্যা,বিভিন্ন বাধা-বিপত্তি কাটিয়ে অবশেষে সেই বহু প্রতিক্ষীত দিনের আগমন ঘটে। আমরা সব বন্ধুরা নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যেই কাটোয়া স্টেশনে উপস্থিত হই,সেইখান থেকে সন্ধ্যে 5 টা 50 এর ট্রেনে আমরা সবাই বর্ধমান এসে পৌঁছাই। রাতে বর্ধমান থেকে উত্তরবঙ্গ এক্সপ্রেসে চেপে আমরা NJP -র উদ্দেশ্যে রওনা হই। আমাদের সাথে আমাদের অভিভাবক হিসাবে ছিলেন মধুমিতা ম্যাম,অর্ক স্যার এবং রাজা দা।ট্রেনে সেইরকম ভাবে আমাদের কারোরই ঘুম হয়নি।সবার চোখে তখন নতুনকে দেখার আগ্রহ,অজানাকে জানার আগ্রহ,অচেনাকে চেনার আনন্দ।

পরেরদিন সকাল সাতটা নাগাদ আমরা NJP এসে পৌঁছাই।আমাদের সাথে চলেছিল আরও এক কলেজের ছাত্রীরা।NJP স্টেশনে এসে সবাই একত্রিত হই। এরপর দুই কলেজের ছাত্র-ছাত্রীরা একসাথে চলতে থাকি অ্যারিটারের উদ্দেশ্যে।জলপাইগুড়ি থেকে যতো আমরা এগিয়ে চলেছি আমাদের গন্তব্যের দিকে ততোই বদলে যেতে শুরু করেছে আশেপাশের পরিবেশ।চেনা পরিবেশের রূপ ছাড়িয়ে দুপাশে পাইনের সারি পিছনে ফেলে আমরা এগিয়ে যেতে থাকি পাহাড়ি পথের দিকে।চলতি পথে দেখা তিস্তার সেই অপূর্ব রূপ চিরকাল থেকে যাবে মনের মনিকোঠায়।চারিধারে সবুজ পাহাড়,মাথার ওপর মেঘেদের আনা-গোনা আর তারই মধ্যিখান দিয়ে বয়ে চলেছে চঞ্চলা তিস্তা নদী-সবকিছু মিলিয়ে সেইদিন এক নৈসর্গিক দৃশ্যের সাক্ষী হয়েছিলাম আমরা সবাই। অ্যারিটারে পৌঁছাতে পৌঁছাতে আমাদের দুপুর হয়ে গিয়েছিল।প্যাকিয়ং(Pakyong)জেলার কোলে অবস্থিত সবুজ অরণ্যের চাদরে মোড়া এক ক্ষুদ্র পাহাড়ি গ্রাম হলো অ্যারিটার(Aritar)।এই অ্যারিটার গ্রামই ছিল আমাদের survey area ।অ্যারিটারে পৌঁছানোর পর আমরা প্রকৃতির যে রূপ দেখেছিলাম তা অবর্ননীয়।এরপর দুপুরের খাওয়া সেরে একটু বিশ্রাম নিয়েই আমরা বেরিয়ে পড়ি সার্ভের উদ্দেশ্যে।যদিওবা সেইদিন আমরা খুব বেশি একটা সার্ভে করতে পারিনি সন্ধ্যে হয়ে যাওয়ার কারণে,তাই চারটে বাড়ির সার্ভে শেষ করেই আমরা আমাদের হোমস্টেতে ফিরে আসি।আমাদের সবার অনুরোধে হোমস্টের লনে bonfire করা হয়।সেইখানে দুই কলেজের মধ্যে রীতিমত একটা ছোটোখাটো ঠান্ডা লড়াই বেঁধে গিয়েছিল কোন দল ভালো নাচতে পারবে এই নিয়ে। এরপর ম্যাম আমাদের সবাইকে তাড়াতাড়ি রাতের খাবার খেয়ে শুয়ে পড়তে বলেন কেননা পরেরদিন সকাল সাড়ে ছ'টার মধ্যেই আমাদের সার্ভের জন্য বেরিয়ে পড়তে হবে।নাচ,গান,গল্প,আড্ডা সবকিছু নিয়ে অ্যারিটারে প্রথম রাত আমাদের সবার ভীষণ ভালো কেটেছিলো।

পরেরদিন অর্থাৎ 21.09.2022 তারিখে সকাল সকাল উঠে চা খেয়ে স্যার ম্যামকে সাথে নিয়ে আমরা সব বন্ধুরা বেড়িয়ে পড়ি সার্ভে করতে।এর আগেও আমরা কাটোয়ার বিভিন্ন ওয়ার্ডে সার্ভে করেছিলাম কিন্তু এইখানে সার্ভে করার অভিজ্ঞতা ছিল সম্পূর্ণ ভিন্ন। এইখানকার মানুষগুলো ছিল ভীষণ হাসি-খুশি,প্রাণবন্ত এবং মিশুকে।তাদের সহযোগিতায় আমরা নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যেই আমাদের সার্ভের কাজ শেষ করে ফেলি।এরপর হোমস্টেতে ফিরে সকালের জলখাবার সেরে চেক আউট করে আমরা বেড়িয়ে পড়ি আমাদের পরবর্তী গন্তব্য জুলুক(Zuluk) এর উদ্দেশ্যে।এর মাঝে অবশ্য আমরা Mankhim Temple,Lampokhari lake(যা Aritar lake নামেও পরিচিত)প্রভৃতি দর্শনীয় স্থানে ঘুরেছিলাম।পথে মাঝেমধ্যেই চোখে পড়ছিলো দূরে পাহাড়ের গায়ে অদ্ভুত ভাবে সৃষ্টি করা সেই ধাপচাষের নক্সা যার ছবি এতোদিন শুধুমাত্র বইয়ের পাতাতেই দেখেছিলাম।চলতে চলতে হঠাৎই গাড়ি থামলো এক বিশাল আকৃতির ঝরনার সামনে, যার নাম 'কিইখালি ফল্স'।আমাদের দলের সবথেকে ছোটো সদস্য পিকলুতো ঝরনা দেখে আনন্দে আত্মহারা হয়ে পড়েছিল।গাড়ি থেকে নেমেই আমরা সবাই ব্যস্ত হয়ে পড়ি সেই বরফ-ঠান্ডা ঝরনার জলে পা ডোবাতে। ঝরনার সামনে দাঁড়িয়ে ছবি তোলা চলে বেশ কিছুক্ষণ ধরে,আবার কেউ কেউ তখন ব্যস্ত স্মৃতি হিসাবে নুড়ি-পাথর সংগ্রহ করতে।এরপর স্যার-ম্যামের ডাকে আমরা আবার চড়ে বসলাম গাড়িতে। তখনও কানে বাজছে কিউখালি ঝরনার সেই শ্রুতিমধুর কলরব।জুলুকে পৌঁছাতে পৌঁছাতে প্রায় বিকাল সাড়ে চারটে বেজে যায়।জুলুকে পৌঁছানোর কিছু সময় আগে থেকেই শুরু হয় মুষলধারে বৃষ্টি। হাড়কাঁপানো ঠান্ডা আর পাহাড়ি বৃষ্টি দিয়ে জুলুক সেইদিন আমাদের সবাইকে স্বাগতম জানিয়েছিল।প্রায় ৯৬০০ ফুট উচ্চতায় অবস্থিত ছবির মতো সুন্দর,শান্ত,নির্জন একটি হ্যামলেট হলো জুলুক।চারিদিকে পাহাড়,মেঘ আর সবুজের সমারোহ। জুলুকে পৌঁছে দুপুরের খাওয়া সেরে সবাই একটু বিশ্রাম নিয়ে নি। এরপর সন্ধ্যেবেলায় গরম গরম চা এবং পপকর্ন সহযোগে আমরা সব বন্ধুরা বসে যাই আড্ডা দিতে আর সাথে ছিলেন আমাদের প্রিয় অর্ক স্যার।কিছুক্ষণ গানের লড়াই এবং মেমোরি গেম খেলার পর আমরা সবাই স্যারের কাছে আবদার করি একটা ভূতের গল্প শোনানোর জন্য।স্যারের বলা সেই 'গল্প হলেও সত্যি' কাহিনীর পরিণতির কথা মনে পড়লে এখনও আমার গায়ের রোম খাঁড়া হয়ে যায়।পাহাড়ি অঞ্চলের সেই পরিবেশ,স্যারের বলা কাহিনীর ভয়াবহতার মাত্রা যেনো দ্বিগুণ করে তুলেছিলো সেইদিন।সেই ভয়ের রেশ নিয়েই আমরা কোনোরকমে ডিনার সেরে তাড়াতাড়ি ঘুমিয়ে পড়ি।

পরেরদিন সকালে প্রাতরাশ সেরে আমরা বেড়িয়ে পড়েছিলাম সাইড সিনগুলো দেখার জন্য।প্রথমেই সেই ঐতিহাসিক আঁকাবাঁকাপথ অতিক্রম করে আমরা পৌঁছে যাই Silk route view point এ,যেটি হচ্ছে জুলুকের মূল আকর্ষণ।কিন্তু সেইখানে পৌঁছেই আমাদের সবার মনখারাপ হয়ে যায়।কারন নীচে সিল্ক রুট ছিলো সম্পূর্ণ মেঘে ঢাকা।কিছুক্ষণ অপেক্ষা করার পরেই মেঘ সরে গিয়ে হঠাৎই আমাদের সামনে ফুটে ওঠে সেই বহু প্রতিক্ষীত দৃশ্য।মনখারাপকে দূরে সরিয়ে রেখে আমাদের সবার চোখে-মুখে ফুটে ওঠে অপার বিস্ময়।পাহাড়ি বনজঙ্গলের মাঝ দিয়ে সুনিপুণ ভাবে এঁকে-বেঁকে চলেছে সেই পাহাড়ি পথ যা কিছুক্ষণ আগেই আমরা পেরিয়ে এসেছিলাম কিন্তু সেই রাস্তাকেই ওপর থেকে দেখে মনে হলো ঠিক যেনো এক গোলোকধাঁধা। শুধু মানুষ কেনো,মনও হারিয়ে যেতে বাধ্য এইখানে। এরপর আমরা পৌঁছে যাই Thambi view point এ।সেইখানে মেঘেদের মধ্যে থেকে মাথা উঁচু করে দাঁড়িয়ে থাকা কাঞ্চনজঙ্ঘার সৌন্দর্য লিখে প্রকাশ করবার নয়। প্রকৃতির এই সৌন্দর্য যেনো প্রতি মুহূর্তে বিস্ময়ের মাত্রা খানিক বাড়িয়ে তুলছিলো। এই অপার্থিব দৃশ্য দেখতে দেখতে ঘোরের মধ্যে চলে গিয়েছিলাম।ঘোর কেটেছিল বন্ধুর ডাকে। আবার চড়ে বসলাম গাড়িতে। গাড়ি আমাদের এগিয়ে নিয়ে চললো বাবা হরভজন সিং এর মন্দিরের দিকে।বাবা হরভজন সিং হলেন সেনা জওয়ানদের কাছে ভগবান তুল্য। দেশের প্রতি তাঁর এতোটাই ভালোবাসা যে মৃত্যুর এতো বছর পরেও সীমান্ত পাহাড়া দিয়ে যাচ্ছেন তিনি।মন্দিরে দাঁড়িয়ে সেই বীরগাঁথা পুনঃস্মরন করতে করতে নিজের মধ্যে এক অদ্ভুত শিহরণ অনুভব করেছিলাম।মন্দির থেকে বেরিয়ে আমরা আবার চলতে থাকি পাহাড়ি পথ ধরে। এরপর গাড়ি এসে থামে ছাঙ্গু লেক (স্থানীয় নাম Tsomgo Lake)-র কাছে। পাহাড়বেষ্টিত এই লেকের অপরূপ সৌন্দর্য দেখে মুগ্ধ হয়েছিলাম আমরা সকলেই। লেকের ধারে সার বেঁধে দাড়িয়ে ছিল অজস্র ইয়াক।আমাদের মধ্যে অনেক বন্ধুরাই এই ইয়াকে চেপে ছবি তুলেছিলো। সবার কাছেই এই ইয়াকে চড়ার অভিজ্ঞতা প্রথম। আমি অবশ্য ভয়ের কারনে চাপতে পারিনি কিন্তু এই বিষয়টা ভীষণভাবে উপভোগ করেছিলাম। এইখান থেকেই কিছু দূরত্বে রোপওয়ের ব্যাবস্থা ছিল কিন্তু সময় না থাকায় আমরা এই সুন্দর জিনিসটা মিস করে যাই। এরপর আমরা পা বাড়াই আমাদের অন্তিম গন্তব্য রাজধানী শহর গ্যাংটকের দিকে।গ্যাংটকে পৌঁছে আমরা দুপুরের খাওয়া সেরে একটু বিশ্রাম নিয়ে সন্ধ্যেবেলার দিকে বেরিয়ে পড়ি শহর ঘুরতে।গ্যাংটকের সেই চড়াই রাস্তা কখনও ভোলবার নয়।MG marg এ পৌঁছানোর আনন্দটা আমাদের কাছে এভারেস্ট জয় করার আনন্দের সমান মনে হয়েছিল।এরপর সেইখানে কিছু টুকিটাকি কেনাকাটা করার পর আমরা আমাদের হোটেলে ফিরে আসি।রাতে ডিনার খাওয়ার সময় টেবিলে আনন্দ-আড্ডার মাঝে ধীরে ধীরে সবাইকে ঘিরতে শুরু করে মনখারাপ। কারণ সেইদিনই ছিল আমাদের এই পাহাড়ি পরিবেশে কাটানো শেষ রাত,পরেরদিনই ছিল বাড়ি ফেরার পালা। ডিনার সেরে মনখারাপ নিয়ে আমরা যে যার ঘরে চলে যাই। কিন্তু ঘরে এসে যেনো নিমিষেই সব মনখারাপ দূর হয়ে যায়।রুমের জানলা দিয়ে দেখা রাতের শহরের সেই সৌন্দর্য ভাষায় বর্ণনা করার ক্ষমতা আমার নেই। ঝিরঝিরে বৃষ্টি আর বাতাসের ঠান্ডা গন্ধ সেই ঘুমন্ত শহরটাকেকে যেনো আরও বেশি মায়াবী করে তুলেছিল। এই দৃশ্য উপভোগ করতে করতে কখন যে ঘুমিয়ে গেছি নিজেই টের পাইনি।

পরেরদিন সকাল বেলা ঘুম থেকে উঠেই আমরা সবাই কাছেই একটা Monastery থেকে ঘুরে আসি।আমরা যখন গিয়েছিলাম তখন তাদের prayer চলছিলো।যদিওবা সেই prayer এর অর্থ আমাদের কারোরই জানা ছিল না কিন্তু তার সুর আমাদের সকলের হৃদয়কেই শান্ত করে তুলেছিলো।সেইখান থেকে বেরিয়ে আমরা হোটেলে ফিরে এসে আমাদের গোছগাছ শেষ করে,সকালের খাওয়া খেয়ে নিই।ইতিমধ্যেই সকলের মন ভারাক্রান্ত হয়ে ওঠে এই শহরকে ছেড়ে যেতে হবে ভেবে।এতো আনন্দ,হই-হুল্লোড়ের মাঝে কীভাবে যে চারটে দিন কেটে গিয়েছিল তা আমরা কেউই বুঝতে পারিনি।জীবনে প্রথমবারের মতো কলেজবাড়ির গন্ডি পেরিয়ে দূরে বন্ধুদের সাথে দিন কাটানো সে এক অভূতপূর্ব অভিজ্ঞতা।এই চারটে দিনে বন্ধুরা যেনো আরও অনেক কাছের, অনেক আপন হয়ে উঠেছিলো।স্মৃতির পাতায় রয়ে যাবে সবকিছু।ভবিষ্যতে যখন জীবনটা হাজারও ব্যস্ততার ভিড়ে একঘেয়ে হয়ে উঠবে তখন এই সুন্দর মুহূর্তগুলোর কথা ভেবে হেসে উঠবে মন,আর কোনোদিন এই মুহূর্তগুলো ফিরে পাবোনা সেই ভেবে হয়তো কেঁদেও উঠবে। জীবনের অন্যতম সেরা সময়গুলোর মধ্যে থেকে যাবে এই দিনগুলি।

ফটোগ্রাফি: লেখিকা

আমরা

কৌশিক বিশ্বাস (প্রাক্তন ছাত্র)

আমরা কজন বেচেঁ আছি, বেশ আছি,
আমরা খেলি ফকির টোলার ময়দানে ।
নাম না জানা মিছিলেতে রোজ হাটি,
হাত কখনো উচিয়ে ধরি আসমানে ।।
আটচালাতে আমরা বাজাই একতারা
সুর মিলিয়ে , বেসুরো গাই সাঁঝ বেলায়।
মাঝ দরিয়ায় তুফান দেখে উল্লাসে,
নৌকা ভাসাই সিঁদুর রাঙা পাল তুলে।
বর্ম বাঁধি বুকের পাশে বুক রেখে,
নতুন দিনের পদ্য আঁকি কল্পনায়।
ভোর হল কি ? প্রশ্ন শুধায় শুখতারা ,
আমরা দেখি মুগ্ধ স্বপন ভোরবেলায় ।

টাকা

সুমিতি পন্ডিত (পঞ্চম সেমিস্টার)

সব মানুষের দরকার আছে
গোছা গোছা টাকা,
টাকা যদি না থাকে তো,
সব কিছুই ফাঁকা।
টাকার অভাবে বহু মানুষ ,
পেটের জ্বালায় মরছে,
বড়ো বড়ো মন্ত্রী রা সব,
গদিতে বসে হাসছে।।
টাকার উপর আরো টাকা,
আরও আরও চায়।
সুযোগ পেলে গরীব মানুষের,
রক্ত চুষে খাই।।
টাকা দিয়ে ধনী কেনা যায় ,
মানতো কেনা যায় না।।
মান বাঁচাতে ভোটের সময়,
করে শুধু বায়না।।
টাকার জন্য পাগল সবাই,
টাকা কোথায় পাই,
টাকার লোভে ভাইকে খুন,
করছে -- নিজের ভাই।।

এমন ও হয়

সোমনাথ দত্ত (প্রাক্তন ছাত্র)

হঠাৎ একদিন মেঘলা আকাশ ঘন ঘন আকাশ ভেঙে বৃষ্টির আগমন। বারান্দায় চেয়ারে বসে খবরের কাগজ পড়তে পড়তে হঠাৎই কানে এলো 'কি গো আরো এক কাপ চা হবে নাকি?'

আমি বললাম দাও হলেও মন্দ কি এই বৃষ্টি বদলায় দিনে গরম চা মানা করা যায়।

হাতে গরম কাপটি নিয়ে যেন কুড়ি বছর আগেকার দৃশ্যগুলি চোখের সামনে ভেসে আসছে-

আমি তখন কলেজে 1st year complete করে 2nd year এ উঠেছি মনে এক অদম্য আনন্দ সিনিয়ার হওয়ার। প্রত্যেক দিনের মত এই দিনও গাছ তলায় বসে অন্ধরা মিলে আড্ডা দিচ্ছি তখনই তার প্রবেশ। হলুদ চুরিদার পরে চুলটা একদিক করে বেঁধে একটি চোখে গোল ফ্রেমের চশমা ও কাঁধে ঝোলানো ব্যাগ নিয়ে এসে প্রবেশ করল।

দেখে বোঝা যায় সবে এইচএস পাশ করে কলেজ ঢুকছে। সে কোন দিকে না তাকিয়ে সোজা আমাদের দিকে আসতে থাকল, হঠাৎই আমাদের সামনে দাঁড়িয়ে বলল 'দাদা English department টা কোন দিকে একটু বলতে পারবে? আসলে আমি এ বছর নতুন ভর্তি হয়েছে কিছু চিনি না'।

আমাদের মধ্যে একজন বলে উঠল দোতলার কোণের দিকে ২০৭ নম্বর রুম। সে 'ধন্যবাদ' দিয়ে চলে গেল, সে চলে গেলেও আমার চোখের সামনে তার দৃশ্য যেতে চাইলো না।

'হাতের মুঠোয় প্রতিবিম্বের স্বচ্ছতা', রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

এরপর যথারীতি রিহার্সালের দিন ঠিক হয় সময় আসে। এর মধ্যে ঘটে যায় এক বিপত্তি যে তবলা শিক্ষকের তবলায় সঙ্গত দিতে আসার কথা সে আসেনি। তাই যথারীতি ডাক পড়ল আমার, আমি একটু তবলা শিখেছিলাম বলে কলেজের সংগীত মহলে আমার একটু নামডাক ছিল।

প্রায় ১০ জনের মাঝে তবলা সংকট আমি প্রায় হাঁপিয়ে উঠেছি, এই সময় ও এলো, মানে যামিনী বলল 'মৃন্ময় দা আমার সাথে সঙ্গ দেবে না?'

ও হ্যাঁ, আমার নামটাই বলা হয়নি আমি মৃন্ময় বসু। বললাম পাঁচ মিনিট রেস্ট দে, তারপর বাজাবো।

এরপর নবীনবরণ এর দিন এলো।সেই দিন যামিনী কাচা হলুদ রঙের শাড়ি পড়ে এসেছে । চুল আজকে খোপা করে বাঁধা; খোপায় সাদা ফুলের মালা লাগানো। আজকে যেন এক অনন্য যামিনী কে দেখছি..... ওর দিক থেকে চোখ সরানো যাচ্ছে না।

একে একে অনুষ্ঠান পর্ব শেষ হলো, সে সত্যি হতে প্রায় সন্ধ্যার দিকে। যামিনীকে বসে থাকতে দেখে জিজ্ঞাসা করি - যামিনী বাড়ি যাবিনা ?যামিনী বলে 'বাবা জরুরী কাজে কলকাতা গেছে আসতে পারবেনা সন্ধ্যা হয়ে গেছে একা যাবো কিনা ভাবছি।'আমি বলে উঠি, তোর বাড়িটা কোন দিকে....'ও বলে দেব দত্তপাড়া'।আমি বললাম চল আমি ছেড়ে দিচ্ছি আমার বাড়ি যাবার রাস্তায় পড়ে, দাঁড়া আমি সাইকেলটা নিয়ে আসছি। প্রথমে কিছুটা ইতস্তত বোধ করলেও তারপর রাজি হয়ে যায় ।

রাস্তায় যেতে যেতে বিশেষ কিছু কথা না হলেও পুরো মনটা ওর দিকে পড়েছিল।

পরেরদিন ইউনিয়ন রুমে বসে আছি, সোজা ঘরে ঢুকে জামিনী বলল- 'ধন্যবাদ মৃন্ময় দা....., কালকে বাড়ি পৌঁছে দেবার জন্য। আমি একটু মুচকি হেসে, ওকে ঘর থেকে বিদায় জানালাম।

যা ভেবেছিলাম ঠিক তাই বন্ধুগুলোর চোখ গুলো যেন জল জল করছে যামিনী চলে যেতে একগাদা প্রশ্নের তীর আমার দিকে ছুটে এলো। যথারীতি যা ভেবেছিলাম তাই ঘটলো।

এরপর থেকে যেখানেই দেখা হতো যামিনীর সাথে কথা হতো, অনেক সময় কলেজ শেষে একসাথে বাড়িও ফিরতাম। এইভাবে দিন যায় আমি 3rd year ও 2nd year এ উঠলো ।

একদিন গঙ্গার ধারে বসে আছি দেখি যামিনী ও দুটো বান্ধবীর সাথে এলো। আমাকে দেখে আমার দিকে এগিয়ে এসে জিজ্ঞাসা করল- 'কি মৃন্ময়দা তুমি?' বললাম আমি এই দিকে প্রায় আছি তুই হঠাৎ....? বলল 'ওরা জোর করে ছিল বলে এলাম।' আরো কিছুক্ষণ কথা হতো যদি না ওর বান্ধবীরা ওকে ডাকতো।

আমার বন্ধু সায়নের মাসতুতো বোন বর্ণিতার জন্মদিন, আমিও যথারীতি নিমন্ত্রিত দাদার বেস্ট ফ্রেন্ড বলে গিয়ে দেখি যামিনী ও উপস্থিত। যামিনীকে দেখে জিজ্ঞাসা করলাম- কিরে তুইও? বলল 'বর্ণিতার মা যেন ওদের দূর সম্পর্কের আত্মীয় হয়, তাই ওরা নিমন্ত্রিত।'

সায়ন যামিনী'র প্রতি আমার অনুভূতির সব কথাই জানতো। সায়ন বলল -'মৃন্ময় বলে দে, আর ফালতু সময় নষ্ট করিস না বলে দে।' আমি বুকের মধ্যে সাহস সঞ্চয় করে যামিনীকে দোতলার বারান্দায় ডাকি। ও আসার পর আমার মুখ থেকে কথা বেরোচ্ছে না, দুজনেই দাঁড়িয়ে আছি, একদম দম বন্ধ করা পরিবেশ। ওই গুমোট ভাবটা ভাঙলো- 'মৃন্ময়দা কিছু বলবে বলেছিলে বলো?' আমি ওকে আমার মনের কথা ও ভালোবাসা নিবেদন করেই ফেললাম। ওর সাথে সাথে ছুটে নিচে নেমে গেল।

এরপর বেশ কয়েকদিন ওর সাথে কথা বলতে পারিনি। একদিন যামিনী আমাকে পিছন থেকে ডেকে বলল- 'কি মৃন্ময় দা এখন আর দেখলে কথা বলো না।' আমি কিছু না বলে বললাম, না- না তেমন কিছু না..... বুঝতেই পারছিস সামনে B.A final, একটু চাপে আছি। যামিনী বলল- 'মৃন্ময়দা আজকে বিকেলে একটু গঙ্গার ধারে দেখা করতে পারবে? কিছু কথা আছে।' আমি বেশ বলে চলে গেলাম।

বিকেলে গিয়ে দেখি যামিনী নীল চুড়িদার পরে, চুলটা বিনুনি করে, কপালে ছোট্ট কালো টিপ পড়ে আমার পৌঁছানোর আগেই উপস্থিত। আমি কাছে আসতেই প্রশ্ন করে 'কি ব্যাপার এত দেরি কেন?' বলি আসার সময় মা একটা ছোট্ট কাজ দিল তাই সেটা করে দিয়ে এলাম।

আবার কিছুক্ষণ কথা বন্ধ, পাশাপাশি বসে, আছি যামিনী আমার বাঁ হাতটা ধরে আরো কাছে এসে বলল- 'ভীতু তুমি আমাকে এত ভয় পাও কেন?' বললাম আসলে সেই দিন রাত্রে ব্যাপারটার পর থেকে তুই কিছু মনে করেছিস কিনা। ও বলল- 'ধুর! আমি কিছু মনেই করিনি।' তাহলে এতদিন কেন আমাকে উত্তর দিস নি? ও বলল- 'অনেক কথা মুখে না বলেও চোখের দারা প্রকাশ করা যায়। আর তুমি তো চোখের ভাষা পড়তেই পারো না। আমিও তোমাকে ভালবাসি মৃন্ময় দা।' এরপর থেকে আমাদের একসাথে পথ চলা শুরু। এইভাবে প্রায় দিন আমাদের গঙ্গার ঘাটে কথা হতো। কলেজ অবশ্য কেউ জানতো না। হঠাৎ একদিন গঙ্গার ধারে বসে আছি ওর এক দুঃসম্পর্কের পিসতুতো দাদা আমাদের দেখে ফেলে। যথারীতি ওর বাড়িতে সবাই জেনে ফেলে। আমিও B.A final পরীক্ষা পাস করি। ওকে আর কলেজে আসতে দেয় না। পরীক্ষার সময় বাবার না হলে মা এর সাথে আসে, পরীক্ষা দিয়ে আবার চলে যায়। রিকশায় যেতে যেতে চোখে চোখে প্রেম নিবেদন।

Source:https://www.dlf.pt/ddetail/oToRmb_easy-drawing-love-birds-hd-png-download/

এক বছর পর ওর ও কলেজ কমপ্লিট হয়ে যায়। আমিও চাকরির পরীক্ষার প্রস্তুতি নিতে থাকি চোখে একটাই স্বপ্ন..... চাকরি পেয়ে ওর বাবার সামনে দাঁড়াবো।

একদিন শুনতে পাই ওর বিয়ে ঠিক হচ্ছে অথচ ওর স্বপ্ন ছিল নিজের পায়ে দাঁড়ানোর, ওর বাড়ির লোকজন কেউ ওর কথা শোনেনি। আমিও একটা ভালো দপ্তরে চাকরি পেয়ে যায়, কিন্তু যামিনী বিয়ে হয়ে যায়।

'কিগো সারাদিন বারান্দায় বসে থাকলে হবে? বেলা গড়িয়ে দুপুর হয়ে গেছে, স্নান করে নাও আমি খেতে দেব।' আমি যেন সম্বিত ফিরে পেলাম, মনে মনে ভাবলাম পাগলিটা আজও বদলায়নি।

হ্যাঁ। ওই আমার বর্তমান অর্ধাঙ্গিনী যামিনী। ওর আমার সাথেই বিয়ে হয়। যখন ওর বাড়িতে পাত্র দেখার পালা চলছিল তখন ও ওর বাড়িতে বুঝিয়ে নিজের জন্য দু'বছর সময় নিয়ে নেয়। আমিও এই দু বছরের মধ্যে চাকরি পেয়ে যাই। তারপর ওর বাবার সামনে দাঁড়ায়, তখন আর কোন বাধা থাকে নি আমাদের মধ্যে। ওর আমার প্রতি মনে হয় আমি এই জায়গায়।

'-কিগো স্নান করতে যাবে না? আমি ভাত বাড়বো এবার।'

যাই...

গোল না এটা ভূগোল

অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

ছোটোবেলায় ভূগোল শব্দটা কানে আসতেই তার
সঙ্গে শব্দ এসেছিল গোল,
জানতাম না তখন এই ভূগোলই আমাকে করে
তুলবে একসময় পাগল ।
না না পাগল কোনো ব্যঙ্গ নই ওটা ছিল ওই
বিষয়ের প্রতি আকর্ষণ,
কারণ, আজ পর্যন্ত ওই বিষয় ছাড়া অন্য বিষয়ে
বসেনি ততোটা আমার মন ।
যখনই বসেছি পড়তে তখনই পেরেছি নতুন কিছু
জানতে,
আর, যখনই পেরেছি জানতে তখনই চেয়েছি
আরও নতুন শিখতে ।
শিখিয়েছে, পরিবেশ চলুক নিজের নিয়মে আমরা
পরিবর্তন করার কে?
ক্রুদ্ধ হলে এই পরিবেশ কোনো চিহ্ন থাকবেনা
আমাদের এই পৃথিবীতে।

কোভিড প্রতিরোধী সরঞ্জাম-এর ব্যবহার ও তার ভবিষ্যৎ

শতরূপা মুখার্জী (প্রাক্তন ছাত্রী)

যখন পৃথিবী জুড়ে কোভিড যুদ্ধের সাইরেন প্রতিধ্বনিত হচ্ছে তখন মানব জীবনের নিত্য সঙ্গী হয়ে উঠেছে এই কোভিড প্রতিরোধী সরঞ্জাম। কোভিড প্রতিরোধী সরঞ্জাম সমূহ (যেমন- গ্লাভস, সার্জিকাল মাস্ক, স্যানিটাইজার এর বোতল,ফেশ সিল্ড, PPE kit ইত্যাদি) ব্যবহারের পর সেগুলির ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে এই মানব সমাজ কি আদেও সচেতন? মানুষ কি বিন্দুমাত্র চিন্তিত কোভিদ প্রতিরোধে ব্যবহৃত উপাদান গুলিকে নিয়ে যেগুলি ক্রমাগত বাস্তুতন্ত্র কে ধ্বংসের মুখে ঠেলে দিচ্ছে?

একটি সমীক্ষায় দেখা গেছে শুধুমাত্র UK তে 2020 সালের ফেব্রুয়ারি থেকে এপ্রিল এর মাঝামাঝি সময় পর্যন্ত এক বিলিয়ন এর বেশি PPE Kit ব্যবহার করা হয়েছে, যেগুলি ব্যবহারের পর তার কোন সঠিক ব্যবস্থা হয়েছে কিনা সে সম্পর্কে কোন তথ্য কোথাও নেই। এছাড়া প্রতিদিন কয়েক মিলিয়ন গ্লাভস ও মাস্ক ব্যবহার করার পর যত্রতত্র অসংরক্ষিতভাবে ফেলে দেওয়া হচ্ছে।। একটি গবেষণায় অনুমান করা হয়েছে শুধুমাত্র UK তে প্রতিটি মানুষ প্রতিদিন যদি একটি করে মাস্ক ব্যবহার করে তাহলে বছরের শেষে 66000 টন বর্জ্য পদার্থ জমা হবে।

সারা পৃথিবীজুড়ে এর পরিমাণ যে কোথায় দাঁড়াবে তা হয়তো আমাদের কল্পনারও অতীত। Operation Mer Proper নামক একটি ফরাসি সংস্থা সমুদ্র তলদেশে অভিযান চালিয়ে বিপুল পরিমাণ গ্লাভস, স্যানিটাইজার এর বোতল, মাস্ক ইত্যাদি সংগ্রহ করেছে যা সামুদ্রিক স্বাস্থ্যের অবনতির অন্যতম কারণ হয়ে উঠেছে, শুধু তাই নয় পাশাপাশি সমুদ্র তলদেশে অক্সিজেনের মাত্রা হ্রাস, সমুদ্র জলতল বৃদ্ধি, সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রের ও পৃথিবীব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তনেরও কারণ হয়ে দাঁড়াচ্ছে। সুতরাং বলাই বাহুল্য বর্তমান দিনের কোভিড প্রতিরোধী সরঞ্জাম সমূহ দূষিত পৃথিবীর বুকে দূষণ বৃদ্ধির এক নতুন হাতিয়ার হয়ে উঠেছে। বলা চলে আজ এই কোভিড প্রতিরোধী সরঞ্জাম রক্ষক থেকে ভক্ষকে পরিণত হয়েছে।

সর্বোপরি, কোভিড যুদ্ধ থেকে মুক্তির উপায় খোঁজার পাশাপাশি ব্যবহৃত সরঞ্জাম গুলির সঠিক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে মানুষকে সচেতন করতে হবে।। একজন দায়িত্বশীল নাগরিক হিসেবে ভবিষ্যৎ পৃথিবীকে সুন্দর ও সুস্বাস্থ্যের অধিকারী করার প্রচেষ্টায় আমাদের অঙ্গীকারবদ্ধ হতে হবে।

"নীল আকাশের নীচে এই পৃথিবী...", বাপ্পা রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

করোনা ভাইরাস

শেখ আব্দুল হাকিম (পঞ্চম সেমিস্টার)

করোনা তোমায় কে বললো আসতে
গোটা বিশ্বকে এভাবে কাঁপাতে,
বিশ্ব আজ কাঁপছে বুঝি তোমার ভয়ে
দোর দিয়েছে তাই সবাই নিজের ঘরে।

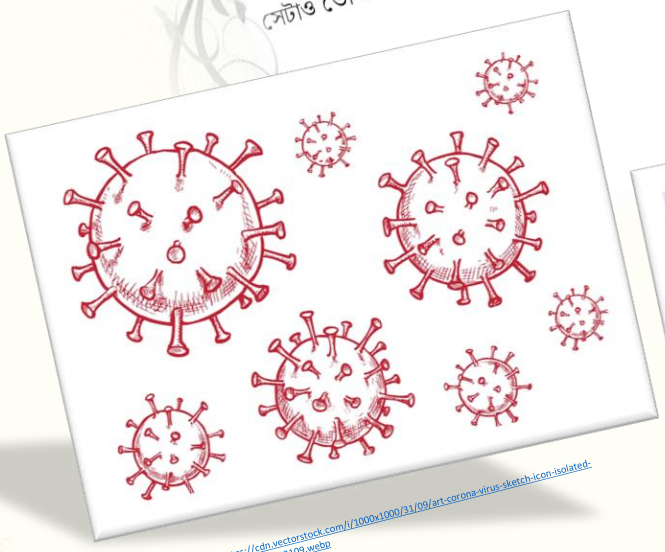
কেন তুমি এতই ভয়ংকর

কেন তোমার এমন অহংকার,
কেন তোমার চোখে সবাই করছে অপরাধ
কেন তুমি মারন ভাইরাস?
আজ কাঁদছে কেন মোদের পিতা মাতা
জ্বলছে চিতায় গোটা বিশ্ব মাতা,
তবুও বুঝি তুমি পুড়বে না
আর দুনিয়া থেকে তুমি সরবে না?
নিজেকে বাঁচাতে সবাই যে নিচ্ছে ভ্যাকসিন
সেটাও তো কার্যবলে কার্যহীন।

তোমার জন্য বন্ধ হয়েছে আয়,
আছে শুধু সংসারের ব্যয়
সংসারের টানে কাজে কেউ যায়,
সেখানেও নিস্তার যে নাই
সেখানেও পুলিশের লাঠির ভয়
তাই মানুষ ঘরে বসে ঠায়।

সরকার দেয় হাতেগোনা কিছু কড়ি
এভাবে মেটে কী ক্ষুধা,
মেটে কি সংসারের কাড়াকাড়ি?

এটা যে শুধু বড়োলোকের নয়
এখানে যে গরিব- মধ্যবিত্ত ও রয়
এখানে নেই কোন সরকারি কর্মচারীর পরিচয়
এভাবে আর কী ভাবে বাঁচা যায়
নাকি বেঁচে থাকার নামে মরতে হয়।।



Source:https://cdn.vectorstock.com/i/1000x1000/31/09/art-corona-virus-sketch-icon-isolated-on-white-vector-33423109.webp

Source:hhttps://www.chromatographytoday.com/news/

করোনা পরিস্থিতি ও অনলাইন শিক্ষা ব্যবস্থা

নিবুপমা দাস
পঞ্চম সেমিস্টার

বিশ্বের ইতিহাসে মানব সমাজ বহু মহামারীর সম্মুখীন হয়েছে। আবারো বর্তমান পরিস্থিতিতে এক অভিনব মহামারীর শিকার হচ্ছে গোটা বিশ্ব। বর্তমান পৃথিবীতে নিজেকে অসীম ক্ষমতাশালী ভাবা মানবসমাজকে এক মাটিতে নামিয়ে এনেছে ১২৫ মাইক্রোন ব্যাসার্ধের অতিক্ষুদ্র নোবেল করোনা ভাইরাস। এই আতঙ্কে ভয়াতুর সমগ্র বিশ্বব্যাপী। করোনা ভাইরাস যেমন ভয়াবহ প্রভাব ফেলেছে মানব শরীরের ওপর ঠিক তার পাশাপাশি প্রভাব ফেলেছে মানব সমাজের অর্থনৈতিক, সাংস্কৃতিক,

ভারতীয় শিক্ষা কাঠামোর উপর করোনা ভাইরাসের প্রভাব –

২০১৯ এর শেষে চীনের উহান প্রদেশ থেকে করোনাভাইরাস গোটা বিশ্বব্যাপী ছড়িয়ে পড়ে। ২০২০ সালের মার্চ মাসে 'ওয়ার্ল্ড হেলথ অর্গানাইজেশন' এই ভাইরাসকে মহামারী হিসেবে ঘোষণা করেন। ভারতেও তখন এই করোনাভাইরাস বিপুলভাবে প্রভাব বিস্তার করা শুরু করে দিয়েছে। সেই সময় সঠিক ওষুধ ও টীকা না থাকায় বর্তমান ভারতীয় সরকার এই মারন ভাইরাস থেকে গোটা ভারতবর্ষ কে রক্ষা করার তাগিদে ২০২০, ২৫শে মার্চ থেকে লকডাউন ঘোষণা করেন। সেই সময় থেকে সর্বস্তরের শিক্ষার ওপর বিরূপ প্রভাব পড়ে। লকডাউনে শিক্ষার পরিস্থিতি একেবারে ওলট-পালট হয়ে যায়। বহু গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষা বাতিল করা হয়। আর এই সংকট কালীন মুহূর্তে ছাত্র-ছাত্রীদের পড়াশোনা সক্রিয় রাখতে প্রধান মাধ্যম হয়ে ওঠে অনলাইন শিক্ষা ব্যবস্থা। বর্তমান পরিস্থিতিতে অনলাইনের মাধ্যমে শিক্ষা ব্যবস্থা পরিচালনা করা হচ্ছে। ভারতেও তা ব্যতিক্রম নয়। কিন্তু তার সত্বেও নানাবিধ অসুবিধা পরিলক্ষিত হচ্ছে। আর এই অসুবিধাগুলি নিম্নে বর্ণিত -

- ভারতের মতো উন্নয়নশীল দেশে শহরে এলাকায় অনলাইনে পঠন-পাঠনের সরঞ্জাম থাকলেও বহু প্রত্যন্ত গ্রামীণ এলাকায় এই পরিষেবা আজও নগণ্য।

অনলাইন শিক্ষাব্যবস্থা এটি একটি ডিজিটাল শিক্ষা পদ্ধতি যা আধুনিক প্রযুক্তি তথা কম্পিউটার বা মোবাইল কিংবা এ জাতীয় ডিভাইস ও ইন্টারনেট সংযোগের মাধ্যমে

Source: https://publications.chitkara.edu.in/importance-of-ict-in-education-for-gifted-students/

- সম্পন্ন হয় কিন্তু মাধ্যমটি প্রচুর ব্যয়সাপেক্ষ হওয়ায় বহু শিক্ষার্থীদের কাছে এই সুবিধা গ্রহণযোগ্য হয়ে উঠছে না।
- বেশিরভাগ এলাকায় ইন্টারনেট পরিষেবা নিম্নমানের হওয়ার কারণে শিক্ষার্থীদের পঠন-পাঠনের বহু বাঁধা সৃষ্টি হচ্ছে।

- অনলাইন শিক্ষা সাধারণ শ্রেণিশিক্ষা থেকে একদমই ব্যতিক্রম। এর ফলে শিক্ষার্থীরা এমনকি বহুলাংশে শিক্ষক শিক্ষিকারও শিক্ষা ব্যবস্থার সাথে মানিয়ে নিতে সক্ষম নন।
- শিক্ষার্থীদের মূল্যায়নের মাধ্যমেএখন অনলাইন ব্যবস্থার ওপর নির্ভরশীল। ফলে মূল্যায়নেও কিছুটা ঘাটতি রয়ে যাচ্ছে।
- সাধারণ শ্রেণী শিক্ষায় ছাত্র-ছাত্রী ও শিক্ষকশিক্ষিকাদের মধ্যে যে সুষ্ঠু সম্পর্ক, সংযোগ স্থাপন, পারস্পারিক মত বিনিময় তা অনলাইন শিক্ষা ব্যবস্থায় অনেকাংশে অপরিলক্ষিত।

- মেডিকেল, কারিগরি ও বিভিন্ন প্র্যাকটিক্যাল ভিত্তিক শিক্ষার ক্ষেত্রে পঠন-পাঠনের নানা বিষয়বস্তু অনলাইনের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের কাছে ব্যাখ্যা করা সম্ভব হচ্ছে না।
- অনলাইনে পঠন-পাঠনের ফলে মোবাইল ও কম্পিউটারের প্রতি আকৃষ্ট হয়ে পড়ছে শিক্ষার্থীরা । আর এই প্রভাব পরবর্তীকালে আরো জটিলতর হয়ে উঠবে।
- শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান গুলি বন্ধ থাকায় শিক্ষাব্যবস্থার প্রধান মাধ্যম হয়ে উঠেছে অনলাইন ব্যবস্থা । কিন্তু সাধারণভাবে শ্রেণিকক্ষে বসে ক্লাস করা থেকে শিক্ষার্থীরা বহু দিন বঞ্চিত হওয়ার কারণে একটি বিরূপ প্রভাব পড়েছে শিক্ষার্থীদের মানসিক অবস্থার ওপর।
- বাড়িতে বসে অনলাইনে মাধ্যমে পঠন-পাঠন সম্পন্ন হচ্ছে এবং তা দীর্ঘমেয়াদী হওয়ার ছাত্র-ছাত্রীদের মনসংযোগ বিঘ্নিত হচ্ছে।

অনলাইন শিক্ষা ব্যবস্থার সুবিধা

অনলাইন শিক্ষাব্যবস্থা আধুনিক পদ্ধতি ও যন্ত্রনির্ভর।এর ফলে চিরাচরিত সেই গ্রাম-শহর, ধনী-গরিবের বিভেদ পরিলক্ষিত হয়। কিন্তু নানা রকম বিভেদ থাকা সত্ত্বেও এর পাশাপাশি অনলাইন শিক্ষা ব্যবস্থায় বহু সুবিধাজনক দিক ফুটে উঠেছে। যেমন-

- করোনা পরিস্থিতিতে অনলাইন শিক্ষা ধারায় সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভালো দিক হলো শিক্ষার্থীরা নিজ নিজ বাড়িতে বসে পঠন-পাঠনে সম্পূর্ণ করতে পারছে।
- অনলাইনে ক্লাসসমূহ সেভ করার সুবিধা থাকার কারণে শিক্ষার্থীরা পরবর্তী সময়ে কোন বিষয়ে ভুলে গেলে তা পুনরায় ক্লাস গুলির দেখার সুযোগ পাচ্ছে। যা অফলাইন ক্লাসে সম্ভব হতো না।

Source: https://www.educationworld.in/lockdown-lessons-that-kept-educators-busy/

- যেকোনো পরিস্থিতিতে, যে কোনো জায়গায় শিক্ষার্থীদের অনলাইন শিক্ষা গ্রহণ করা সম্ভব হচ্ছে।
- এছাড়াও ইমেজ ভিডিও আপলোড গ্রাফিক্স কিংবা অ্যানিমেশনের মতো জীবন্ত উপস্থাপনা পাঠ্যদান প্রক্রিয়াকে আরও প্রাণবন্ত ও হৃদয়গ্রাহী করে তুলেছে।
- এমন কিছু কোর্স যেগুলি আগে ভিন্ন দেশে গিয়ে করতে হতো সেগুলি এখন অনলাইনে করার সুযোগ খুলে যাওয়াই ছাত্র-ছাত্রীদের কাছে খরচের ধাক্কা বহুগুণ কমে গেছে।
- বর্তমান শিক্ষাধারা আধুনিক ডিজিটাল মাধ্যম হয়ে যাওয়ার শিক্ষার্থীদের পাশাপাশি শিক্ষক-শিক্ষিকারা এই মাধ্যম এর সাথে সংযুক্ত হওয়ার জন্য নতুনভাবে শেখার চেষ্টা করেছেন।

উপসংহার

বর্তমান পরিস্থিতিতে অনলাইন শিক্ষাব্যবস্থায় নানারকম সুবিধা ও অসুবিধা থাকা সত্ত্বেও দেশের শিক্ষা দপ্তর অনলাইন ব্যবস্থাকে শিক্ষাধারায় আরও সুষ্ঠভাবে প্রয়োগ করার ক্ষেত্রে নানা কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করেছেন। প্রচলিত শিক্ষা ব্যবস্থার ক্লাস, শিক্ষা পদ্ধতি সহ পাঠ্যপুস্তক সংস্করণেও চিন্তাভাবনা চলছে। করোনা ভাইরাস এর অভিজ্ঞতা থেকে ও ভবিষ্যতের শিক্ষা ব্যবস্থার বিপুল পরিবর্তন আসবে বলে মনে করছেন বহু শিক্ষাবিদ। অতএব এই পরিস্থিতি থেকে বলা যেতে পারে বর্তমানে শিক্ষা ব্যবস্থায় স্বাভাবিক হলেও স্কুল ও কলেজের পাঠ দানের পাশাপাশি বিকল্প চর্চা অব্যাহত রাখা দরকার। ফলে ভবিষ্যতের শিক্ষাব্যবস্থা আবার কোন বিরূপ পরিস্থিতির সম্মুখীন হলে বিকল্প পদ্ধতি গ্রহণ করা সম্ভব হয়। কিন্তু তা যেন কার্যকর, আকর্ষণীয় এবং সাধ্যের মধ্যে হয়, যা সকল স্তরের শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করবে।

চিত্র সংগ্রহ : লেখিকা

Source: https://www.financialexpress.com/education-2/covid-19

28 January > Data Protection Day

পূর্ব কলকাতা জলাভূমি : সমস্যা ও সম্ভাবনা

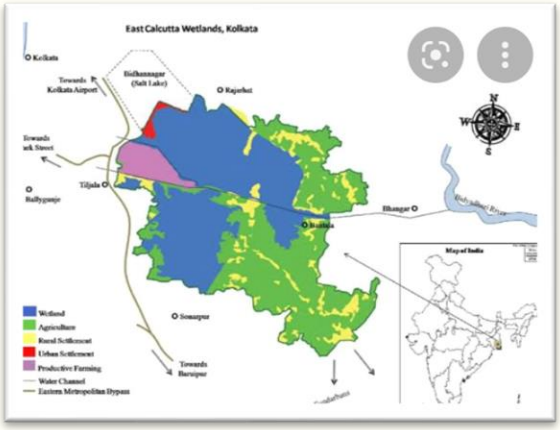
সাহিত্যা মন্ডল (পঞ্চম সেমিস্টার)

বিদ্যাধরী নদীর কূলে পূর্ব কলকাতার সল্টলেকের ধার ঘেঁষে বড় হয়ে উঠেছে প্রায় নোংরা, পরিত্যক্ত, গন্ধযুক্ত ফাঁকা জায়গা বইয়ের পাতায় পরে পড়েছিলাম একে বলে wet land বা জলাভূমি। পরিবেশবিদ ধ্রুবজ্যোতি ঘোষের মতে বাইরে থেকে নোংরা ও আবর্জনা দেখলেই আপাতদৃষ্টিতে যাকে উপেক্ষা করা হয় সেই জলাভূমি হয়ে উঠতে পারে বহু মানুষের কর্মসংস্থানের ভান্ডার, হয়ে উঠতে পারে জীবনদায়ী অক্সিজেনের সম্ভার, জোগান দিতে পারে বাঙালি কে নৃত্য খাবারের টাটকা মাছ, সবজি আরও অনেক দামি গাছ ও হয়ে উঠতে পারে পরিযায়ী পাখির আবাসস্থল। এই অঞ্চলের ওপর কাজ করতে গিয়ে তিনি একদিন এক অদ্ভুত জিনিস লক্ষ্য করেন, সেখানকার পাঁকে ও কাদায় এমন কিছু ডিনাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়া ও অ্যাজোটোব্যাক্টর রয়েছে যা সেই পাঁকগুলোকে পচিয়ে পরিশোধিত জলে পরিণত করে। এই এলাকার মানুষের কাছে প্রশ্ন করে তিনি জানতে পারেন এর দুর্গন্ধে আশেপাশের এলাকার মানুষ অতিষ্ঠ।

এই সমস্যার সমাধান করতে দ্রুত তৎপর হলেন ধ্রুবজ্যোতি বাবু। তিনি কলকাতা ওয়েট ল্যান্ড সংরক্ষণ বোর্ড গঠনের জন্য রাজ্য সরকারের কাছে চিঠি লিখলেন। আবেদন করলেন যেন শীঘ্রই এই এলাকার পুনরুদ্ধারের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ বরাদ্দ করেন। গঠন হলো ১১ সদস্যের একটি বোর্ড। কলকাতা মিউনিসিপালিটির তৎকালীন মেয়র শোভনদেব চট্টোপাধ্যায় ও তার টিম ধ্রুবজ্যোতিবাবুর স্বপ্নকে রূপ দিয়ে এগিয়ে এলেন। ধ্রুবজ্যোতি বাবু কাদা ছেঁচে জাল বসালেন প্রত্যেকটা নালার মুখে যাতে নোংরা বর্জ্য ও আবর্জনা সেই জালে আটকে যায় এবং সামনের দিকে বেরিয়ে আসে পরিশোধিত পরিষ্কার জল।আর পেছনদিকে আটকে যাওয়া নোংরা শুকিয়ে জৈবসার তৈরি করে সেখানে সূর্যমুখী, ফুলকপি, শালগম,মূলো, শিম, বরবটি ইত্যাদি চাষ করা যায়। এবং সামনের ওই পরিশোধিত জলে তেলাপিয়া, সরপুটি, চিংড়ি ইত্যাদি মাছ চাষ করে কলকাতা বাসিকে ভাতে মাছে রাখার কথাও বলেন। বিশুদ্ধ অক্সিজেনের যোগান দেয় পূর্ব কলকাতার এই জলাভূমি এবং বন্যা নিয়ন্ত্রণে এই জলাভূমি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। ওই এলাকার অধিবাসীদের কর্মসংস্থান ও দ্রুত হতে থাকে এইসব ক্ষেত্রে। পরিশোধিত জলে যে শুধু মাছ চাষ করা হয় তা নয় এলাকাবাসী সেই জলের ধান চাষ করছে।

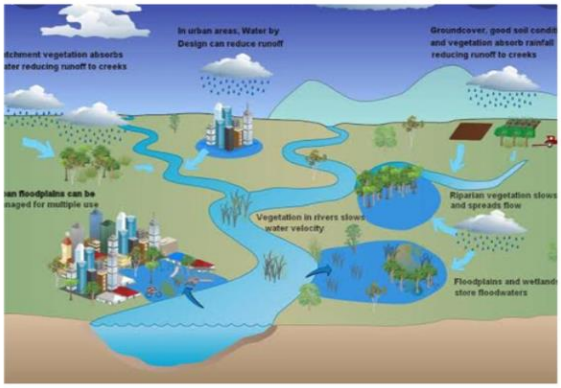
জলাশয়ের ধারে যে বনভূমি তৈরি হয়েছে তাতে রয়েছে বহু প্রজাতির দুর্মূল্য গাছ এবং প্রতি শীতে বহু পরিযায়ী পাখি ভীড় করে। ভূ-পর্যটনের সুযোগ রয়েছে এই অংশে,পর্যটকরা প্রতিবছর ভিড় করে এখানে এবং তা থেকে বহু মূল্য ও রাজস্ব আদায় হচ্ছে যা এলাকা উন্নয়নের জন্য যথেষ্ট। বিদ্যাধরী খালের পাশে এই অঞ্চলে ধীরে ধীরে গজিয়ে ওঠা বড় ফ্ল্যাট বাড়ি জলাশয়ের এখনই এক সমস্যা। সরকারি সহায়তা ও প্রমোটারি দৌলতে পূর্ব কলকাতার এই জলাভূমিটি রাজনৈতিক চাপান্তরের শিকার। জলাভূমি বুঝিয়ে যেভাবে ফ্ল্যাট বাড়ি হচ্ছে তাদের এলাকাবাসীর আশঙ্কা যে পরবর্তীকালে এই জলাভূমির অস্তিত্ব মিটে যেতে পারে। প্রাকৃতিক এই ভৌগোলিক অঞ্চল কে বাঁচানোর জন্য এলাকাবাসীর সংগ্রাম এখনো অব্যাহত আছে। আমরা জানিনা আগামী দিনে আদৌও আর জলাভূমিকে বাঁচিয়ে রাখা যাবে কিনা। UNESCO ও সুপ্রিম কোর্টের রায় অনুযায়ী পৃথিবীর বুকে কোন জলাভূমি আইনতভাবে বোঝানো যায় না এবং কেউ এটি বোঝালে তা আইনত দন্ডনীয় অপরাধ বলে গণ্য হবে, তবুও এই জলাভূমি অবলুপ্তির পথে।

ভূগোলবিদ হিসেবে আমাদের একটাই আবেদন যে পূর্ব কলকাতা জলাভূমি সংরক্ষণে রাজ্য সরকার ও সংশ্লিষ্ট বোর্ড যেন শক্ত হাতে উদ্যোগ নিয়ে এখানকার পুকুরভরাট বন্ধ করে।



Source:https://www.biotaxa.org/cl/article/view/10960

Source:https://scroll.in/article/874651/a-new-study-on-east-kolkata-wetlands



Source:https://wetlandinfo.des.qld.gov.au/wetlands/management/disaster.html

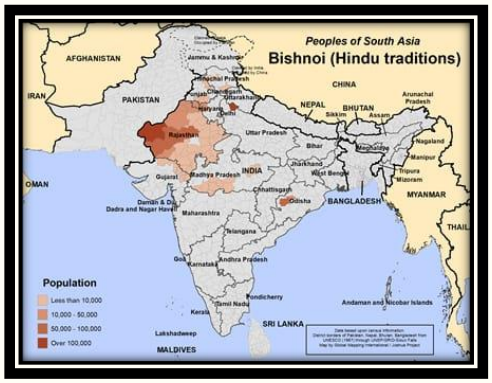
চিত্র সংগ্রহ : লেখিকা

ভারতের পরিবেশ আন্দোলনঃ একটি ক্ষুদ্র নিবন্ধ

অরুন্ধতী খাঁ (প্রাক্তন ছাত্রী)

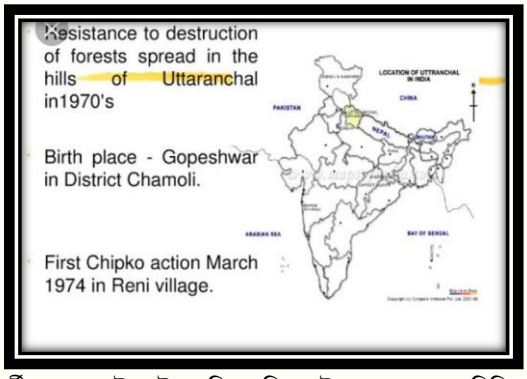
বর্তমান সময়ের প্রেক্ষিতে মানববিশ্ব উন্নয়নের প্রশ্নে একটা সঙ্কটজনক অবস্থায় এসে পড়েছে। সমগ্র বিশ্বের সম্পদ কখনই এতটা শূন্যতাপ্রাপ্তি বা রিক্তকরনের পথে অগ্রসর হয়নি। এই যে মৃতপ্রায় বিশ্বের ভীতি তারই পরিনতিতে জ্ঞানের জগতে এক নতুন অধীত বিদ্যা জন্ম হয়, যার নাম দেওয়া হয়েছে 'পরিবেশের ইতিহাস' বা 'পরিবেশবাদ'। পরিবেশ আন্দোলনের আলোচনার সূত্রে এই বিষয়টি সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান থাকা প্রয়োজন।

মূলত বর্তমান শিল্পায়ন, নগরায়ন, আধুনিকীকরণ, বিশ্বায়নের সূত্রে অর্থাৎ ভূগোলগত বিশ্লেষণে আমাদের পরিবেশ আন্দোলনের ক্ষেত্রটিকে বোঝা প্রয়োজন। ভারতের ক্ষেত্রেও বৃহৎশিল্পায়ন, বাস্তুতান্ত্রিক অবনমন, সরকারি বিভিন্ন প্রোজেক্ট, বাঁধ নির্মান সহ অন্যান্য অনুঘটক পরিবেশ আন্দোলনের অনুপ্রেরনা যোগায়। নিম্নে ভারতের প্রেক্ষিতে এরকম কিছু পরিবেশ আন্দোলন যথা- বিশ্নোই আন্দোলন (১৭৩০), চিপকো আন্দোলন (১৯৭৩), সাইলেন্ট ভ্যালি আন্দোলন (১৯৭৮), জঙ্গল বাঁচাও আন্দোলন (১৯৮২), এপিকো আন্দোলন (১৯৮৩), নর্মদা বাঁচাও আন্দোলন (১৯৮৫), তেহরি বাঁধ আন্দোলন (১৯৯০) প্রভৃতি আন্দোলনের ঐতিহাসিক এবং ভৌগোলিক প্রেক্ষিতের ওপর ক্ষুদ্র আলোকপাত করা হয়েছে।



পরিবেশের রক্ষার্থে যে আন্দোলন হয়েছিল প্রাথমিকরূপে তার মধ্যে বিশ্নোই আন্দোলন অন্যতম। বিশ্নোই মূলত একটি হিন্দুধর্মীয় সম্প্রদায় যা গুরু জাম্ভেশ্বর স্থাপনা করেন। এই ধর্মের বিভিন্ন নীতির মধ্যে পশুহত্যা বন্ধ, গাছ রোপণ, এবং সমস্ত প্রানের সংরক্ষনের কথা বলা হয়। ১৭৩০, সেপ্টেম্বর এই সময়পর্বে যোধপুরের মহারাজা অভয় সিং একটি নতুন প্রাসাদ নির্মানের জন্য খেজারিলি গ্রামে বৃক্ষ নিধনের জন্য সেনা পাঠায়। এর বিরোধিতায় অমৃতা দেবী নেতৃত্বে প্রায় ৩৬২ জন প্রতিবাদ জানাতে এসে মৃত্যুমুখে পতিত হয়। এই বৃক্ষরক্ষন তাঁদের কাছে ধর্মরক্ষনের যে প্রতিবাদ, তা বিশ্নোই আন্দোলন বলে পরিগনিত হয়। এই আন্দোলন পরবর্তীতে চিপকো আন্দোলনের অনুপ্রেরনা হিসাবে কাজ করে।

চিপকো (বৃক্ষ আলিঙ্গন) আন্দোলন মূলত গাড়োয়াল হিমালয় অঞ্চলে সংঘটিত হয়েছিল। মূলত ব্যাপক বনক্ষয়, বৃক্ষছেদনের ফলে বন্যা ও ভূমিক্ষয়জনিত অভিশাপ থেকে বাঁচতে রেনী গ্রামে ১৯৭৪, মার্চ মাসে গৌরী দেবীর নেতৃত্বে কিছু গ্রামীণ মহিলারা বৃক্ষ আলিঙ্গন করে প্রতিবাদ জানায়। পরবর্তীতে ১৯৭০ এবং ১৯৮০র দশকে হিমালয় অঞ্চলে বিভিন্ন প্রান্তে এই আন্দোলন ধারাবহ থাকে । ১৯৮১-৮৩ সালের মধ্যে গান্ধিবাদী নেতা সুন্দরলাল বহুগুনা ট্রান্স-হিমালয় অঞ্চলে ৫ হাজার কিমি পায়ে হেঁটে চিপকো আন্দোলনের বার্তা সবার মধ্যে পৌঁছে দেন।



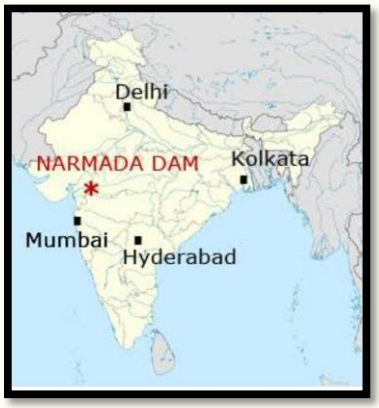
পশ্চিমঘাট পর্বতের চিরহরিৎ ক্রান্তীয় বনভূমি, কুন্তীপূজা নদী ও তার পার্শ্ববর্তী অঞ্চল সাইলেন্ট ভ্যালি বা নিস্তব্ধ উপত্যকা নামে পরিচিত। এই উপত্যকা অঞ্চল মূলত কেরালা জেলার পালঘাট জেলায় অবস্থিত। ব্রিটিশ সময়কালে কুন্তীপূজা নদীর ওপর জলবিদ্যুৎ উৎপাদনের পরিকল্পনা নেওয়া হলেও তা বাস্তবায়িত হয়নি। স্বাধীনতার পরে ১৯৭০ এর দশকে কেরালা রাজ্য বিদ্যুৎ পর্ষদ একটি জলবিদ্যুৎ নির্মানের

Source: https://www.artstation.com/bearruski

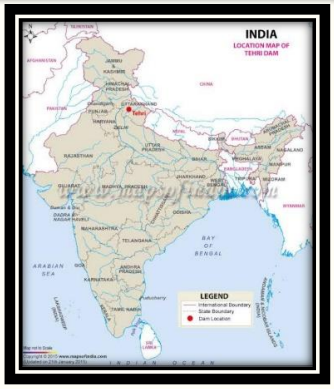
প্রকল্প গ্রহন করে। কিন্তু এই অঞ্চল বিভিন্ন রকমের উদ্ভিদ প্রজাতি এবং অনেক অতিবিরল প্রাণীর বাসস্থান ছিল, তাই ১৯৭৩ সালে স্থানীয় মানুষ এবং কিছু বেসরকারি সংস্থা একত্রিত হয়ে নিস্তব্ধ উপত্যকা অঞ্চল রক্ষার পরিকল্পনা গ্রহন করে, যা সাইলেন্ট ভ্যালি আন্দোলন নামে পরিচিত। সাইলেন্ট ভ্যালি আন্দোলনের নেতৃত্ব দিতে এগিয়ে আসেন পক্ষীবিশারদ সেলিম আলি এবং সবুজ বিপ্লবের রূপকার এস স্বামীনাথন। জোরদার এই আন্দোলনের ফলে সরকারের উদ্দেশ্য ব্যর্থ হয়। ফলস্বরুপ বর্তমানে বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভের মর্যাদা পেয়েছে। তবে এই অঞ্চলে জলবিদ্যুৎ নির্মান সংক্রান্ত বিতর্ক আজও সজীব।

জঙ্গল বাঁচাও আন্দোলন ঝাড়খণ্ডের সিংভুম অঞ্চলে সংঘটিত হয়। ১৯৮০ এর দশকে সরকারি উদ্যোগে প্রাকৃতিক শাল গাছের ছেদন এবং বানিজ্যিক টিক গাছের রোপণ- এই বিরোধিতার সূত্রেই আন্দোলনের সুত্রপাত। মূলত স্থানীয় আদিবাসীরা এই আন্দোলনে নেতৃত্ব দেয়। সাধারন জনজাতি এবং বন বিভাগ তথা সরকারি প্রকৃতি ও পরিবেশভাবনার কি ফারাক তা এই আন্দলনে ফুঁটে ওঠে।

চিপকো আন্দোলনের দক্ষিন ভারতীয় সংস্করণ হল 'এপিকো আন্দোলন'। কন্নড় ভাষায় 'এপিকো' শব্দের অর্থ আলিঙ্গন করা। এই আন্দোলন সংঘটিত হয়েছিল পশ্চিমঘাট পর্বতের সহ্যাদ্রি রেঞ্জ অঞ্চল বিশেষত কর্নাটকের উত্তর কানাড়া ও শিমোগা জেলায়। পান্ডুরাম হেডজির নেতৃত্বে সংঘটিত এই আন্দোলনের প্রধান লক্ষ্য ছিল প্রাচীন জীবনযাত্রার ভিত্তিপ্রস্তরকে ধ্বংস করতে না দেওয়া এবং জঙ্গলকে ব্যবসায়িক কাজে লাগাতে না দেওয়া। পাশাপাশি পশ্চিমঘাট পর্বতের অবশিষ্ট ক্রান্তীয় বনভূমি রক্ষণ, সবুজায়ন বৃদ্ধি প্রভৃতি বিষয়কেও জোর দেওয়া হয়। ১৯৮০ এর দশকে এই আন্দোলন ব্যাপক জনপ্রিয়তা পায়।



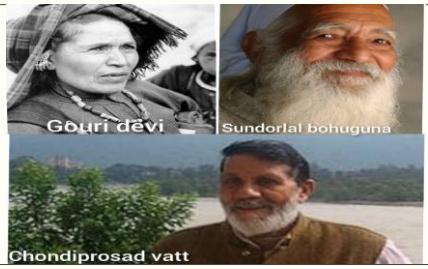
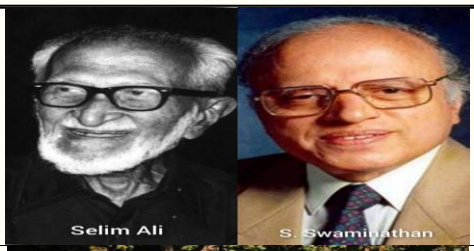
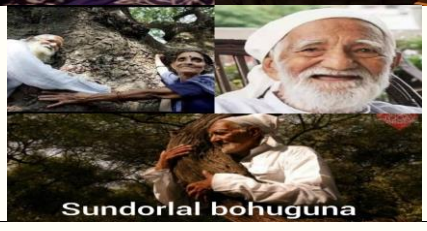
বিংশ শতকের শেষার্ধে সংঘঠিত পরিবেশ সুরক্ষা আন্দোলন সমূহের মধ্যে "নর্মদা বাঁচাও আন্দোলন" অন্যতম। মূলত নর্মদা সংলগ্ন অঞ্চলে বাঁধ বিরোধী আন্দোলন রূপে পরিচিত ছিল এই আন্দোলন। মধ্যপ্রদেশে নর্মদা সাগর প্রজেক্ট এবং গুজরাটে সর্দার সরোবর প্রজেক্টের মাধ্যমে সরকার জলসেচ, বন্যা নিয়ন্ত্রনে উদ্যোগী হয়। কিন্তু এই প্রকল্পের বিরোধীরা দাবি করেন, সর্দার সরোবর বাঁধ নির্মিত হলে অনেক গ্রাম প্লাবিত হবে, অনেক মানুষ বাস্তুহারা হবে পাশাপাশি প্রাণী এবং উদ্ভিদকুলের ওপর অভিশাপ নেমে আসবে। এই কারনেই পরিবেশকর্মী এবং বিভিন্ন সংস্থা প্রতিবাদ জানায়। মেধা পাটেকর, বাবা আমতে, অরুন্ধুতী রায় প্রমুখরা এই আন্দোলনের মুখ ছিলেন। যদিও প্রাথমিক উদ্দেশ্য বাঁধ নির্মান বন্ধ করা তা ব্যর্থ হলেও অনেকাংশে এই আন্দোলন অসাধারন সফলতা অর্জন করে।



উত্তরাখণ্ডের ভাগীরথী নদীর ওপর নির্মিত ভারতবর্ষের সর্বোচ্চ এবং পৃথিবীর সুদীর্ঘ বাঁধগুলোর মধ্যে একটি গুরুত্বপুর্ন শিলা ও নুড়ি দ্বারা গঠিত একটি বাঁধ হল তেহরী বাঁধ। মূলত বন্যা নিয়ন্ত্রন ও জলাধার প্রকল্প, জলবিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য এই বাঁধ নির্মানের উদ্যোগ নেয়। কিন্তু এই কার্যে ভুতাত্ত্বিক অস্থিরতা, বাসিন্দাদের বাস্তুহারা, জীববৈচিত্র্যের ওপর প্রভাবের কথা মাথায় রেখে পরিবেশকর্মীরা ব্যাপক বিরোধিতা শুরু করে। 'তেহরী বাঁধ প্রতিরোধ কমিটি' গঠিত হয়। সুন্দরলাল বহুগুনা এর বিরোধিতায় আমৃত্যু অনশন করেন।

উক্ত আন্দোলনগুলির নাম, স্থান, সময়পর্ব, নেতৃত্ব এবং চিত্র পরিচিতির ওপর নিম্নে সারণীর মাধ্যমে আলোকপাত করা হল,

Source: https://www.tourmyindia.com/states/kerala/silent-valley-national-park.html

নাম	স্থান	সময়পর্ব	নেতৃত্ব	চিত্র পরিচিতি
বিশ্নোই আন্দোলন	রাজস্থান যোধপুর অঞ্চল	১৭৩০	অমৃতা দেবী সহ অন্যান্য বিশ্নোই অনুরাগী	
আন্দোলন	গাড়োয়াল হিমালয়, ট্রান্স হিমালয় অঞ্চল, উত্তরাখণ্ডের চামোলি, তেহরি-গাড়োয়াল	১৯৭৩	বাচনী দেবী, সরলা বেন, মীরা বেন, গৌরী দেবী, চণ্ডীপ্রসাদ ভট্ট, সুন্দরলাল বহুগুনা প্রমুখ	
ভ্যালি আন্দোলন	পালঘাট অঞ্চল, কেরালা	১৯৭৮	কেরালা শাস্ত্র সাহিত্য পরিষদ নামক সংস্থা, কবি সুগাথা কুমারী, এমএস স্বামীনাথন, ডঃ সেলিম আলি প্রমুখ	
আন্দোলন	ঝাড়খণ্ডের সিংভূম জেলা	১৯৮২	আদিবাসী সম্প্রদায়ের নেতৃত্বে	
আন্দোলন	কর্নাটকের সিরসি অঞ্চলে	১৯৮৩	পাণ্ডুরাও হেগড়ে	
আন্দোলন	গুজরাট, মধ্যপ্রদেশ, মহারাষ্ট্র মূলত নর্মদা নদী পার্শ্ববর্তী অঞ্চল	১৯৮৫	মেধা পাটেকর, বাবা আমতে ও অরুন্ধুতী রায়	
আন্দোলন	উত্তরাখণ্ড তেহরী জেলা, ভাগিরথী নদী সংলগ্ন অঞ্চল	বিশ শতকের শেষার্ধ	স্থানীয় মানুষ, পরিবেশকর্মী, তেহরী বাঁধ প্রতিরোধ কমিটি, সুন্দরলাল বহুগুনা প্রমুখ	

কালের স্রোতে পরিবেশ বিষয়ক নানা সমস্যাদি, নানা প্রকল্প- সরকারী এবং বেসরকারী উদ্যোগের বিরোধিতায় পরিবেশ বিষয়ক নানা আন্দোলন সংঘটিত হয়েছে বিশ শতকের শেষার্ধে এবং যা একুশ শতকেও তা ধারাবহ। দৃষ্টান্তস্বরূপ বলা চলে, ২০১২ ফেব্রুয়ারি মাসে লক্ষ্মীপুর অঞ্চলে বৃহত্তর নদীবাঁধ বিরোধী নাগরিক সমিতির নেতৃত্বে আন্দোলন দেখা যায়। ভারতীয় সংবিধানে ৪৮-ক ধারায় বলা আছে, রাষ্ট্র পরিবেশ রক্ষন এবং পরিবেশ বিষয়ক উন্নয়নে দায়বদ্ধ। পরিবেশ বিষয়ক বিভিন্ন আইনে এই বিষয়টির ওপর জোর দেওয়া হয়েছে। পরিবেশ আন্দোলন বলতে মূলত বোঝায় পরিবেশের সমস্যাগুলো সমাধান ও পরিবেশের মান উন্নয়ন অর্থাৎ মূল উপাদানগুলি যেমন প্রাণী, উদ্ভিদ, বনভূমি, পশুপাখি, জীবকুলের সংরক্ষন এবং অস্তিত্ব বজায় রক্ষার্থে সাহায্য করা। উপরের আলোচনায় উক্ত বিশয়গুলির পরিস্ফুটন করার চেষ্টা করা হয়েছে।

পরিবেশ বিষয়ক সচেতনতার রূপকে নানা লেখালেখি গুরুত্বপূর্ন । আলোচ্য আলোচনাও তার ব্যতিক্রম নয়। পরিবেশগত বিপর্যয়, ভুল সিদ্ধান্তের প্রতিবাদস্বরুপ এবং পরিবেশ বিষয়ক প্রাথমিক বোধগম্যতা অর্জনের ক্ষেত্রে এই লেখালেখির প্রয়োজন আছে। পৃথিবীর জীবনধারকরূপে পরিবেশের তথা বাস্তুতন্ত্রের অর্থাৎ প্রাণী ও জীবকুলের সংরক্ষন অত্যাবশক। এবং তা বাধাপ্রাপ্ত হলে আন্দোলনও প্রয়োজ যা পরিবেশ বিষয়ক সচেতনতার সমার্থক। আলোচ্য আলোচনায় এই বিষয়টির অবলোকনের চেষ্টা করা হয়েছে। পরবর্তীতে ভৌগোলিক প্রেক্ষিতে আরও গবেষণা বিষয়টিকে প্রাঞ্জল ও সম্পৃক্ত করবে।

তথ্যসূত্র

- A brief history of the Environmental Movements in India- Shakeel Anwar
- Environmental Movements in India- P.P. Karan
- পরিবেশ- ডক্টর অনীশ চট্টোপাধ্যায়
- জীবভূগোল ও পরিবেশ- নবোদয় পাবলিকেশনস্
- পরিবেশ নিয়ে আন্দোলন আমাদের প্রাচীন ঐতিহ্য, আনন্দবাজার পত্রিকা, ৩০ সেপ্টেম্বর, ২০১৯

চিত্র সংগ্রহ : ইন্টারনেট মাধ্যম; **বিশেষ সাহাযার্থে**: সার্থক লাহা।

চিত্র সংগ্রহ : লেখিকা

"কখনো কূলের আশা..."
অভিজিৎ খান্দার (পঞ্চম সেমিস্টার)

Women Defenders of the Environment

Madhumita Sen

Assistant Professor

Department of Geography, Katwa College

Women and the environment are closely bound and interconnected. Women have been immortalized as powerful symbols of nature: Mother Earth, and Earth Goddess (Gaia) in Greek mythology. They are closer to the environment than men. They are considered primary users of natural resources – land, forest, and water. In rural areas of developing countries, they are engaged most of the time of day in gathering food, fuel, and fodder to feed the household. According to UNICEF women and girls spend 200 million hours every day collecting water. Shouldering this responsibility helps them to perceive as well as conserve nature. Their knowledge of child-rearing and caregiving helps them to protect nature from degradation. Women's role in environmental protection differs from developed countries to developing countries. In developed countries, they raised issues mainly related to climate change, and pollution while in developing countries issues are linked to the livelihood.

The work of some honored women environmentalists of the world especially in India has been discussed here.

Women Environmentalists of the World:

Rachel Carson (1907-1964) – She launched the modern environmental movement. Her concern for the environment was voiced in her book '*Silent Spring'* in 1962. In this book, she addressed the dangerous effect of the widespread use of pesticides especially DDT on wildlife. Her protection leads to the formation of the Environmental Protection Agency (EPA).

Wangari Maathai (1940-2011)- the Kenyan Biologist, founded the Green Belt Movement in 1977. She worked to combat desertification, deforestation, water crisis, and rural hunger in Africa. She received the Nobel Peace Prize for her contribution to sustainable development in 2004.

Dai Qing (1941-) – Journalist and activist of China who protest against govt's plan for the construction of the three Gorges Dam on the Yangtse river which would become the largest hydroelectric dam in the world resulting in huge loss of forest and environmental degradation. In 1993 she was awarded a Goldman Environmental Prize.

Marina Silva (1958-) – She is the 'Amazonian Legend' for the Brazilian rainforest. This Brazilian politician is a central figure to protest against the deforestation of the Brazilian rainforest for which she won the Goldman Environmental Prize in 1996.

Isatou Ceesay (1972-) – She is known as 'Queen of Plastic Recycling' as she started a movement of recycling plastic in Gambia of Africa. Through recycling, she helps empower women villagers as they make useful objects (bags, bracelets) from recycled materials and sell them.

Gretha Thunberg (2003-) – 17 years old environmentalist from Sweden is well known for her 'Friday for Future' (School Strike for Climate) movement. She has become an image of the commitment of young people in the fight against climate change. She challenges the world leaders to take immediate action for climate change mitigation.

Source: https://charterforcompassion.org/women-girls-and-the-environment

Women Environmentalist of India:

Amrita Devi Bishnois – She is one of the first protector of environment in India who sacrificed her life in 1730 to save *Khejri* trees being felled by the Maharaja of Jodhpur. King of Jodhpur, Maharaja Abhay Singh wanted to fell trees to burn lime for the construction of palace. Amrita Devi protest against this as cutting of tees was prohibited in Bishnoi religion. Total 363 Bishnois became martyr in this movement.

Vandana Shiva (1952-) - environmental activist who campaign for women of India as well as around the world. She is one of the greatest champions of ecofeminism and one of the founders of Women's Environment and Development Organization (WEDO). She began a movement entitled 'Navdanya' (nine Seed Movement) in India which is against the use of genetically modified seed and encourage organic farming.

Gauri Devi – Everyone remember Sunderlal Bahuguna for Chipko Movement, but many of us does not know the name of Gauri Devi and her contribution in Chipko movement. In 1974 Gauri Devi leads the Mahila Mangal Dal of Reni village to protest against the cutting of trees in Garwal Himalaya. They hug the trees overnight until the lumberman surrendered and left.

Medha Patkar (1954-)– popular environmentalist known for her active role in Narmada Banchao Andolan. In 1989 she formed a mass movement against construction of Sardar Sarovar dam on Narmada river which will displace more than 250,000 people, submerge over 25 villages and forests. She uses Gandhian non-violent means in this movement.

Jamuna Tudu (1980-)– She known as 'Lady Tarzon' for preventing illegal feeling of trees by timber mafias in her localities in Jharkhand. She is the founder of "Van Suraksha Samiti' in Jharkhand. She won Padma Shri award of Indian govt in 2019.

Tulsi Godwa (1944-) – an Indian environmentalist from Karnataka known as the 'encyclopedia of the forest' for her knowledge of the indigenous species of trees. She has planted more than 30,000 saplings for which she has been honored with the Padma Shri award in 2021 by Govt. Of India.

Women in different parts of the world actively participate in environmental movements but, their contribution is still now overshadowed. Women have a vital role in environmental conservation and management and their full participation is essential for achieving sustainable development. That's why the World Summit on Sustainable Development held in Johannesburg in 2002, confirmed the need for gender analysis, gender-specific data and gender mainstreaming in all sustainable development efforts, and the recognition of women's land rights.

Sources:

1. Agrawal, Sikder, P.K., Deb, S.C. (2002). *A textbook of Environment*, Macmillan India Ltd.
2. WWF. (1995). *Nature Conservation Book*. WWF for Nature-India (eastern region).
3. https://www.unicef.org/press-releases/unicef-collecting-water-often-colossal-waste-time-women-and-girls
4. https://healthebay.org/women-environmentalists/
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Women_and_the_environment#:~:text=Women%20give%20greater%20priority%20to,they%20care%20about%20natural%20resources.
6. https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/beijingat10/K.%20Women%20and%20the%20environment.pdf

Women in the Environment

Source: https://womenintheenvironment.org/

Water Ballad

Mita Roy Brahmachari

State-Aided College Teacher

Geography Department, Katwa College

Water, water everywhere, not a drop to drink.
Water rains green meadows, fills the spill,
Rotten leaves, dried twigs, cracked earth to fill.
But not a single drop for us to drink.
Monsoon clouds, showers out, childhood memories.
Solitary Crane, stands a still
To watch the hunt in the rain.
The womb of Earth, roars aloud
With the ebbs and flows of water,
Still the tears are saline, not a drop to drink.
River flows, spring flows, earth have its bath,
Thunder cloud bursts aloud, still desert dry.
Cut the trees, fill the ponds, let wells get dried.
Arsenic, who has seen until people dies.
Every year the water rise, the banks over flows with water,
People run all around to save their lives.
Open the doors, let the water ooze out the dams
Out of lives, thousand dies, because of all the excess water.
Save the life, save the water
Save the fields from getting dried.
Poor peasants wait for monsoons
Only to save our lives.

pageborders.org

My Choice and love

Biswajit Rajak (Alumnus)

I like the River not Flood.

I like raindrops not tide .

I like the sea not the tsunami.

I like fresh air not Cyclone.

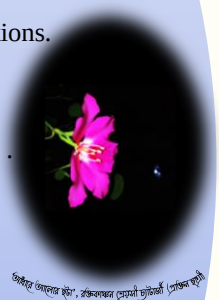
I like seeing lava in volcanic eruptions.

I like Snowfall not Hail.

I like lightning but not thunder .

I like Kryptonite green Lake.

I love nature.



I love the voice of the birds in the
mountain forest.

Also plates are moving but when they
collide is measurable.

How geography students know the
excess of everything is bad.

Geography is the only subject, which
hold the key of our future.

'আঁধারে আলোর ছটা', রক্তকাঞ্চন শ্রেয়সী চ্যাটার্জী (প্রাক্তন ছাত্রী)

'প্রকৃতি মাতৃস্বরূপা', দেবজিৎ রাম (তৃতীয় সেমিস্টার)

Sen wrote in 2010: **"*.... we are not only "patients" whose needs deserve consideration, but also "agents" whose freedom to decide what to value and how to pursue what we value can extend far beyond our own interests and needs.*"**

ECOLOGY AND EPISTEMOLOGY

Mouli Ghosh (Alumnus)

Our dear earth is gasping for oxygen. According to Kazumi Ozaki, a Japanese ecologist, within one billion year or so the oxygen cover of the earth is going to deplete considerably (His paper :**The future life span of Earth's oxygenated atmosphere** in ***the Nature* Geosciences**, 1 March 2021). Environmentalists have raised concern over the years about the degradation of nature by usurping natural resources with the help of modern technology. ***Is our greed and dominant models of development responsible for this?***

There is no simple answer to this simple question. *The answer to this question is linked with the epistemological foundations of the natural sciences, imperialism, colonialism, North-South divide, globalisation and also with neo- liberalism which is now ruling the roost . It is also concerned with the present state systems,* ***ruling class*** *- MNC etente and the development models the States pursue world over.*

So far the issue of ecological degradation has been ignored by the west though they are mainly responsible for the plunder of the earth.

However, the main issue is not of compensation. **But epistemological**. Recently, the postcolonial thinkers have raised their voice against the so called theory of development, including the theories of sustainable development, which are in essence based on positivist epistemology. The positivist or scientific epistemology sees the world as **thing** and propagates **exploitation of nature for greed and profit**. **The postcolonial thinkers**, on the other hand, criticise the dominant western models of development and the **epistemology of positivism** that lie beneath.

We unconsciously have become victims of this dominant western model that focuses on human **needs**, **not values**. Franz Fanon long ago made us aware of the phenomenon of **Black Skin, White Masks**. It is high time to raise our voice against the **epistemology of positivism** which is ***the mother of colonialism, globalisation and neo liberalism***. We have to **go beyond the concept of sustainable development too** as it still views development in the light of **needs,** *not values*.

গণ সিদ্ধান্তে বিপন্ন সভ্যতা

বাপ্পা রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

সভ্যতার হাত ধরে ধংস হবে বিশ্ব বিরামহীন তুষার গলনে...!

বিংশ শতাব্দিতে দাড়িয়ে আমি যখন দৈনিক পত্রিকার কলম গুলি পড়ি তখন সবচেয়ে বেশি ভাবিয়ে তোলে যে বিষয়টি সেটা হল পৃথিবীর ভারসাম্যহীনতা ও মানবজাতির অস্তিত্ব। এর পিছনে রয়েছে নানা বিধ কারণ , তার মধ্যে উল্লেযোগ্য দুটি কারন হল বিশ্ব উষ্ণায়ন ও প্লাস্টিক দূষণ। বলতে খারাপ লাগে, আমরা

শিক্ষিত পাঠক, পরীক্ষার্থী, শিক্ষক, বিজ্ঞানী সকলেই পুঁথিগত বিদ্যার মাধ্যমে নিজেদের বিজ্ঞ বা বিশেষজ্ঞ বা বুদ্ধিজীবি প্রমাণের জন্য কতই না তথ্যবহুল প্রবন্ধ বা কলম বা বক্তৃতা পেশ করি। কিন্তু একবারও কি ভেবেছেন, এতে আমাদের লাভ কি হচ্ছে? হ্যাঁ! আমরা যতক্ষণ শীততাপ নিরন্ত্রিত ঘরে বসে লেখালেখিতে ব্যাস্ত থাকি ততক্ষন কি আমরা বাস্তবের মাটিতে পা দিয়ে ইয়ার কন্ডিশন মেশিনটি বন্ধ করে বৃক্ষরোপণে মনোনিবেশ ঘটতে পারিনা ? বিশ্ব উষ্ণায়ন নিয়ে বিশ্ব জুড়ে সম্মেলনের পর সম্মেলন হলেও বাস্তব হল এটাই সকল রাষ্ট্রনায়ক নিজেদের রাষ্ট্রকে কঠোর বিধি নিষেধের ঘেরাটোপে রাখতে ব্যার্থ হয় পাছে ক্ষমতাচূত্য হতে হয় কিংবা দেশের পুঁজিপতি বা শিল্পপতিদের কাছে চক্ষুশূল হয়ে যাওয়ার ভয় থাকে।

আমি তথ্য পরিবেশনে ইচ্ছুক নয়, কারণ আমি জানি এদেশের শিক্ষিত সমাজ তথ্যের ভিত্তিতে বিশ্ব - উষ্ণায়ন সমন্ধে জ্ঞাত; শুধু তাদের সমস্যা হল, এই জ্ঞান মানব সভ্যতাকে ত্রাসের মুখ থেকে রক্ষা করতে বাস্তবিক কাজে লাগে না । আজ ও যদি দায়িত্বশীলহীন ভাবে আত্মসুখে ঘুমিয়ে থাকি, তার পরিনতি হবে ভয়ংকর । এই দেশের তথা বিশ্বের পরিচালকবৃন্দ নিয়ম করে থিওরিকাল এলার্মিং এর পরিবর্তে প্র্যাক্টিক্যাল অ্যাকটিভিটিকে বাধ্যতামূলক করে , না হলে আগামী ১৮ বছরের মধ্যেই পৃথীবির গড় তাপমাত্রা 1 - 5 ডিগ্রি সেলসিয়াস বেড়ে যাবে।

তাতে দেশ জাহান্নামে গেলেও তাদের কিছু যায় আসে না । ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানী এদেশে ২০০ বছরে যা না ক্ষতি করেছে সনামধন্য শিল্পপতিগন তার থেকে বেশি ক্ষতি করেছে । আচ্ছা ওরা কি চাইছে বাতাসে O2 কমে যাক ?আমার মনে হয় ওরা চাইছে প্রাকৃতিক O2 শেষ হোক , যাতে ১৩০ কোটি মানুষের আমাদের ভরসা করে শ্বাস - প্রশ্বাস চালাতে পারে ও আমাদের জীবন্ত ভগবান ভাবতে পারে ও পাশাপাশি ওই শিল্পপতিরাও অক্সিজেন সিলিন্ডার বিক্রি করে কুবের থেকে মহাকুবের হতে পারে । আমরা নিজেকে বাঁচাতে চাই নিজেদের কে নয় - তাই সাম্প্রতিক আমরা কোভিড - 19 এর বিরুদ্ধে লড়াই করে সফলতা পেলাম ; সেখানে বিশ্ব উষ্ণায়ন এর বিরুদ্ধে পারিনা কেন ? আসলে কি এটা বৃহৎ স্বার্থ বলে?

আমরা সাধারণ মানুষেরা ও ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীরা প্লাস্টিক প্যাকেট ব্যাবহার করে যত্রতত্র ফেলে দিতে ভাবি না , কোথায় ফেলছি আর কি ব্যাবহার করছি ; আসলে এটা আমাদের দোষ - কিন্তু এটা তো ভাবি না , ' তেলের শিশি ভাঙল বলে খুকুর উপর রাগ করো ' তোমরা যে সব বুড়ো খোকা ভারত ভেঙে ভাগ কর , তাই হঠাৎ করে প্রশাসন সাধারণ মানুষ ও ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীদের উপর পদক্ষেপ নিচ্ছে । আচ্ছা এদের দোষ কি ? এদের যেমন চালাবেন তেমন চলবে ; এই সাধারন মানুষ অর্থাৎ ' গন ' কি জানে প্লাস্টিকের বিপদ কি ? মোদ্দাকথা এটাই প্লাস্টিকের ব্যাবহার কমাতে হলে পুলিশ প্রশাসনকে উৎপাদন কমাতে হবে বা বন্ধ করতে হবে । সরকারকে প্লাস্টিক কারখানা গুলো রেড করতে হবে। না হলে এই প্রয়াসকে নিছক ঠাট্টার চোখে দেখবে মানুষ। এমনটা বলতে চাইছি না , আমরা ধোয়া তুলসি পাতা। আমাদেরও পরিবেশ সচেতনতায় সজাগ থাকতে হবে ; পাশাপাশি অন্যদেরও সজাগ করতে হবে। আমরাই সম্মিনিত ভাবে ' গন ' । তাই আমাদের ভুল সিদধান্তের কারনে আমরা বৃহৎ স্বার্থে ভুগছি তাদের মধ্যে বিশেষ আলোচ্য দুটি বিষয় হল বিশ্ব - উষ্ণায়ন ও প্লাস্টিক দূষণ । আসুন আমরা সচেতনভাবে সিদ্ধান্ত নিয়ে এগিয়ে যাই ; যাতে ইতিহাস গন সিদ্ধান্ত সঠিক বলে গন্য হয় –

"আমাদের দেখা হোক সবুজ সকালে
আমাদের দেখা হোক কান্নার ওপারে
আমাদের দেখা হোক সুখের শহর ..."

-জীবনানন্দ দাস।

'Stop Pollution, Save Earth',
(বাপ্পা রায়, পঞ্চম সেমিস্টার)

22 April > World Earth Day

https://africaeli.org/the-sdgs-building-blocks-for-development/

সুস্মিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

সুস্মিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

'Boon or Doom: Our Choice',
সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

Go Green! Our Earth Wants to be Healed…

সুস্মিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

RAINWATER HARVESTING IN INDIA

Dipika Saha (Alumnus)

Water is 'elixir of life'. Everybody know that Water is the most essential natural resource for life. But it is likely to become a critical scarce resource in many regions of the world in the coming decades. As it is a resource which cannot be produced or added as and when required by any technological means. The total fresh and sea water can not of the earth is essentially fixed.

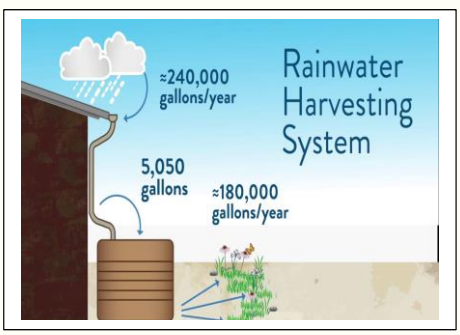
The fresh water which is so essential for our life is only a small portion of the total water available on this earth- about 2.7%. Nearly all of this 2% is locked in the masses of ice caps, glaciers and clouds. The remaining small fraction of fresh water has accumulated over centuries in the lakes and underground sources of the world. Surprisingly it is the salt water of the oceans that is the ultimate source of fresh water on this earth. Almost 85% of the rain water falls on directly into the sea and never reaches the land. The small remainder that precipitates on the land fills up the lakes and wells, and that keeps the river flowing. For every 50,000 grams of ocean water only one gram of fresh water is available to mankind making water a scarce and thus a precious commodity.

With increasing demand for domestic and Industrial and agricultural purpose the water availability is decreasing and likely situation is going to worsen in future. Moreover, for the past few decades efforts have been made to increase irrigation in the country. This has resulted in over explanation of our water resources. Our increasing urbanization and industrialization has also put additional demand for water. All the above factors have resulted in several water scarcity in many parts of the country. Hence, it is important to prevent waste and conserve water. To feed growing population we need to grow more food. In order to increasing food production we need more and more water for irrigation. Thus, there is an urgent need for conserve the water for the present and for the future generation.

As we use fresh water for all kind of work and rainwater is one of the most important source of freshwater so rainwater harvesting is one of the best ways to conserve water.

Rain Water Harvesting:

Rainwater harvesting is the term used to indicate the collection and storage of rainwater used for human, animal and plant. It involves collection and storage of rainwater at surface or in sub- surface aquifer, before it is lost as surface run off. The augmented a resource can be harvested in the time of need.



Need Of Rain Water Harvesting :

1. To overcome the inadequacy of surface water to meet our demands.
2. To arrest decline in ground water levels.
3. To enhance availability of ground water at specific place and time and utilize rain water for sustainable development.
4. To increase infiltration of rain water in the subsoil this has decreased drastically in urban areas due to paving of open area.
5. To improve ground water quality by dilution.
6. To increase agriculture production.
7. To improve ecology of the area by increase in vegetation cover etc.

22 March > World Water Day

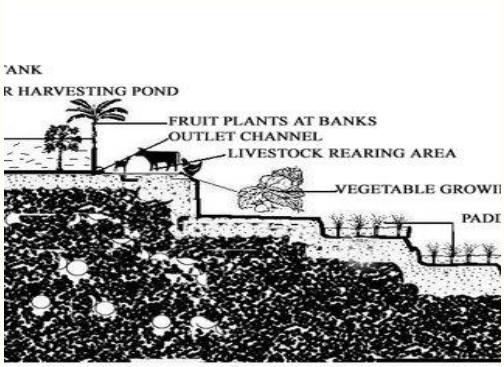
Advantages Of Rain Water Harvesting:

1. The cost of recharge to sub-surface reservoir is lower than sub-serface reservoirs.
2. The aquifer serves as a distribution system also.
3. No land is wasted for storage purposes and no population displacement is involved.
4. Ground water is not directly exposed to evaporation and pollution.
5. Storing water under ground is environment friendly.
6. It increases the productivity of aquifer.
7. It reduces flood hazards.
8. Effects rise in ground water levels.
9. Mitigates effects of drought.
10. Reduces soil erosion.

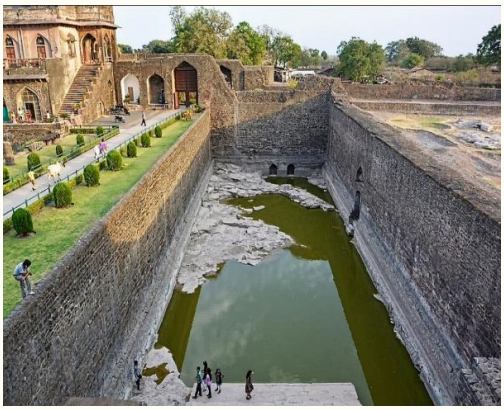
Ancient Methods Of Rain Water Harvesting In Different Areas In India:

Water harvesting has been practiced in arid and semi arid regions of India since ancient times. As India is a very diverse country, people from different region of India have been conserving rainwater in different ways since ancient times. Now we will discuss about some major surface runoff rainwater conservation practices in some regions off India.

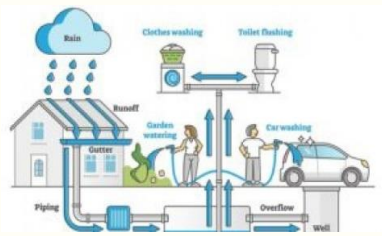
Names	Details	Pictures
Zing	Tanks for collecting water from melted ice in Trans Himalayan region.	
Kul	Water channels in Western Himalaya (mountain Areas of Jammu,Himachal Pradesh).	
Naula	Small water conservation ponds in Western Himalaya (Uttaranchal).	
Apatani System	Terraced plots connected by inlet and outer channels in Arunachal Pradesh.	

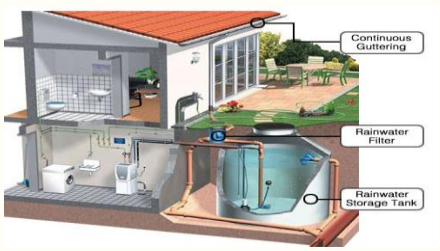
Zabo	Impounding runoff system combines water conservation with forestry, agricultural, and animal care, in Nagaland. Zabo is also known as the 'Ruza' system.	
Johads	Earthen check dams for water conservation in Central highland.	
Baoris/ Bers	Community wells for water conservation in Rajasthan.	
Tankas	Underground water. conservation tanks in Rajasthan.	

8 June> World Oceans Day

Kund	Kund is a circular underground well, having a saucer shaped catchment area that gently slopes towards the centre where the well is situated.	
Talab	Talabs are reservoirs that store water for household consumption and drinking purposes. They may be natural, such as the pokhariyan ponds at Tikamgarh in the Bundelkhand region or man made, such as the lakes of Udaipur.	

Rooftop harvesting is one of the most popular method of rainwater harvesting at present. It is the technique through which rainwater is captured from the roof catchment and stored in Reverse. Harvested rain water can be stored in subsurface groundwater is a river by adopting artificial recharge techniques of meet the household needs through storage in.

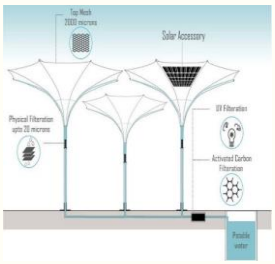


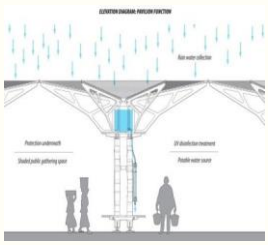


At present large Shopping Mall, Hotel, residential building, multiplies building, office, administrative building, airport, school, college etc. are practice rooftop rainwater harvesting to mitigation of water crisis.

Another modern sustainable methods of conserved rainwater is umbrella or funnel process in present. It is one type of umbrella that can be used as a decoration and at the same time can be used to harvest rainwater and Solar Energy. It is also called 'Ulta chaata'. As the name suggests 'Ulta chaata' looks like an upside-down umbrella. The concave safe of the device is useful in maximizing the collection of water. The collected water goes through a filter to clear out any dust in the water. After purifying the water is used to drinking purpose or enrich groundwater.

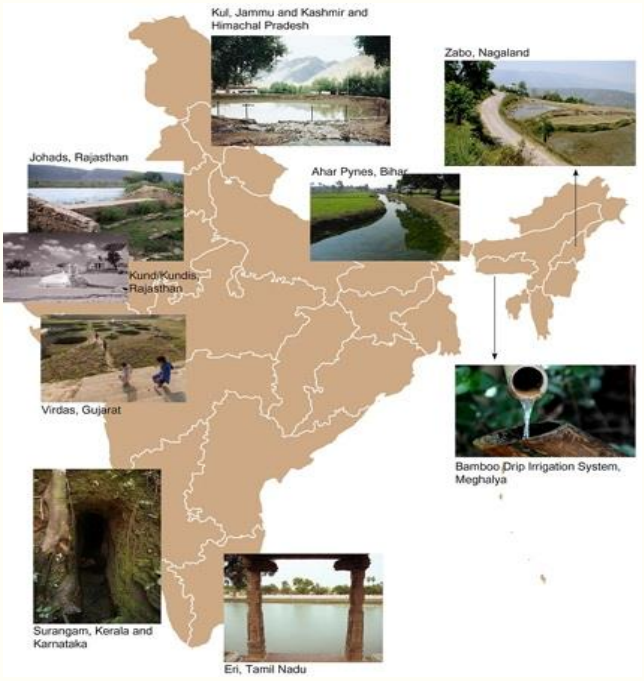
23 March > World Meteorological Day

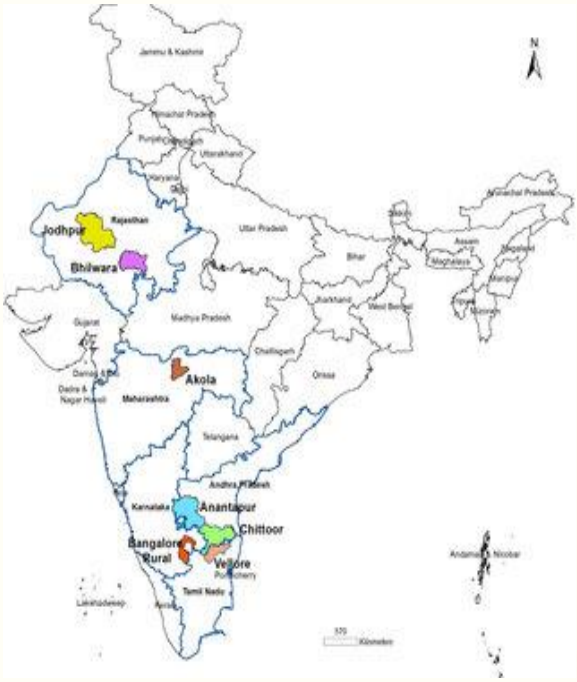




Some Major States In Rain Water Harvesting:

- *Tamil Nadu:* Tamil Nadu was the first state to make rainwater harvesting compulsory for every building to avoid groundwater depletion. The scheme was launched in 2001 and has been implemented in all rural areas of Tamil Nadu. Posters all over Tamil Nadu including rural areas create awareness about harvesting rainwater. It gave excellent result within five years, and slowly every state took it as a role model. Since its implementation, Chennai had a fifty percentage rise in water level in five years and the water quality significantly improved.
- *Karnataka :* Gendathur is an isolated backward village in Mysore Karnataka, where people have installed a rain water harvesting system to meet their water needs. Nearly two hundred households have adopted this system and the village has earned the extraordinary distinction of being rich in rainwater. In Bangalore adoption of rainwater harvesting is mandatory for every owner of the occupier of a building.
- *Maharashtra:* At present, in Pune, rainwater harvesting is compulsory for any housing society to be registered. And it has been successfully implemented in Solapur district and Pune in the state of





চিত্র সংগ্রহ : লেখিকা

Sources:

https://www.scribd.com/document/370887637/Rain-Water-Harvesting

https://geographyandyou.com/ten-traditional-water-conservation-methods/

https://www.yourarticlelibrary.com/water/rain-water-harvesting-in-india-need-methods-and-other-details/20917

https://www.thebetterindia.com/61757/traditional-water-conservation-systems-india/8

পশ্চিমবঙ্গের সাম্প্রতিককালীন ঘূর্ণিঝড়

সরিফা খাতুন (প্রাক্তনী ছাত্রী)

ঘূর্ণিঝড় হল ক্রান্তীয় অঞ্চলের সমুদ্রে সৃষ্ট বৃষ্টি, বজ্র ও প্রচন্ড ঘূর্ণি বাতাস সংবলিত আবহাওয়ার একটি নিম্নচাপ প্রক্রিয়া যা নিরক্ষীয় অঞ্চলে উৎপন্ন তাপকে মেরু অঞ্চলের দিকে প্রবাহিত করে।এই ধরনের ঝড়ে বাতাস প্রবলবেগে ঘুরতে ঘুরতে ছুটে চলে বলে এর নামকরণ হয়েছে ঘূর্ণিঝড়। ঘূর্ণিঝড়ের ঘূর্ণন উত্তর গোলার্ধে ঘড়ির কাঁটার বিপরীত দিকে এবং দক্ষিণ গোলার্ধে ঘড়ির কাঁটার দিকে। ঘূর্ণিঝড় উপকূলে আঘাত হানলে যদি দুর্যোগের সৃষ্টি হয়, কিন্তু এটি আবহাওয়ার একটি স্বাভাবিক প্রক্রিয়া। এটি পৃথিবীতে তাপের ভারসাম্য রক্ষা করে। প্রত্যেক বছর গড়ে পৃথিবীতে ৮০টি ঘূর্ণিঝড় সৃষ্টি হয়। অধিকাংশ সমুদ্রে মিলিয়ে গেলেও যে অল্পসংখ্যক উপকূলে আঘাত হানে তা অনেক সময় ভয়াবহ ক্ষতিসাধন করে।

❖ পশ্চিমবঙ্গ ও তার প্রভাবিত অঞ্চল:

পশ্চিমবঙ্গ ভারতের একটি রাজ্য পূর্ব ভারতে বঙ্গোপসাগরের উত্তর দিকে বাংলাদেশ সীমান্তে অবস্থিত। ২০১১ সালের জনগণনা অনুযায়ী, এই রাজ্যের জনসংখ্যা ৯ কোটি ১৩ লক্ষের বেশি। জনসংখ্যার নিরিখে এটি ভারতের চতুর্থ সর্বাধিক জনবহুল রাজ্য। এই রাজ্যের আয়তন ৮৮৭৫২ বর্গ কিলোমিটার। এই রাজ্যের অবস্থান- দ্রাঘিমাংশগত বিস্তার ৮৫°৫০' পূর্ব থেকে ৮৯°৫০' পূর্ব ও অক্ষাংশগত বিস্তার ২১°৩৮' উত্তর থেকে ২৭°১০' উত্তর। এই রাজ্যের পূর্বে বাংলাদেশ ও উত্তর দিকে নেপাল ও ভূটান রাষ্ট্রগুলি অবস্থিত। ভারতের ওড়িশা, ঝাড়খণ্ড, বিহার, সিকিম ও অসম রাজ্যগুলি পশ্চিমবঙ্গের সীমান্তবর্তী। পশ্চিমবঙ্গের রাজধানী কলকাতা শহরটি ভারতের সপ্তম বৃহত্তম মহানগরী। ভৌগোলিক দিক থেকে দার্জিলিং হিমালয় পার্বত্য অঞ্চল, গাঙ্গেয় বদ্বীপ, রাঢ় অঞ্চল ও উপকূলীয় সুন্দরবনের অংশবিশেষ এই রাজ্যের অন্তর্গত। রাজ্যের সুন্দরবন, পূর্ব ও পশ্চিম মেদিনীপুর,উত্তর ও দক্ষিণ ২৪ পরগনা, হুগলি, হাওড়া, কোলকাতা এই অঞ্চলগুলি সবথেকে বেশি প্রভাবিত হয়।

❖ পশ্চিমবঙ্গে তাৎক্ষণিক যে যে ঘূর্ণিঝড়গুলি দেখা গিয়েছিল সেগুলি হল:-

১. ঘূর্ণিঝড় আইলা – ২০০৯

২. ঘূর্ণিঝড় বুলবুল – ২০১৯

৩. ঘূর্ণিঝড় আম্ফান – ২০২০

৪. ঘূর্ণিঝড় আম্ফান – ২০২০

৫ . ঘূর্ণিঝড় ইয়াস – ২০২১

১. ঘূর্ণিঝড় আইলা (২০০৯):-

ঘূর্ণিঝড় আইলা হল ২০০৯ সালে উত্তর ভারত মহাসাগরে জন্ম নেওয়া দ্বিতীয় ঘূর্ণিঝড়। ঘূর্ণিঝড়টি জন্ম নেয় ২১শে মে তারিখে, ভারতের কোলকাতা থেকে ৯৫০ কিমি (৫৯০ মাইল) দক্ষিণে। ঘূর্ণিঝড়টি আঘাত হানে ২৫শে মে তারিখে বাংলাদেশের দক্ষিণ পশ্চিমাংশ ও ভারতের দক্ষিণ পূর্বাংশে। উপকূলে আঘাত করার সময় এর ব্যাস ছিল প্রায় ৩০ কিলোমিটার। আইলা প্রায় ১০ ঘন্টা সময় নিয়ে উপকূল অতিক্রম করে, তবে পরবর্তীতে বাতাসের গতি ৮০-১০০ কিমি হয়ে যাওয়ায় ক্ষয়ক্ষতি কিছুটা কম হয়েছিল।

❖ প্রভাব:-

ভারতে আইলার প্রভাবে অন্তত ১৪৯ জনের মৃত্যু হয়। এদের মধ্যে ২ জন বিদ্যুৎস্পৃষ্ট ও বাকি শতাধিক ব্যক্তি অতিবৃষ্টি জনিত বন্যায় প্রান হারান। ৮টি গ্রামের ১৫০০০-এরও বেশি মানুষ প্রবল বন্যায় ত্রান সরবরাহ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে পড়েন। কোলকাতায় যোগাযোগ ব্যবস্থা বিচ্ছিন্ন হয়ে জনজীবন কার্যত স্তব্ধ হয়ে পড়ে। সমস্ত অঞ্চল জুড়ে গাছ উপড়ে পড়ায় রাস্তাঘাট অবরুদ্ধ হয়ে পড়ে। পশ্চিমবঙ্গের পূর্ব মেদিনীপুর, হাওড়া, হুগলি, বর্ধমান, কোলকাতা ও দক্ষিণ ২৪ পরগনা ব্যাপকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয় ও কম করে ১০০০ নদীবাঁধ ক্ষতিগ্রস্ত হয় ফলে প্রায় ১৫০০০০ মানুষ ঘরছাড়া হয়ে পড়েন। দার্জিলিং এ প্রবল বর্ষনে ধসনামায় ৬ জন নিখোঁজ ও ২২ জন নিহত হন। নূন্যতম ৫০০০০ হেক্টর কৃষিজমি ক্ষতিগ্রস্ত হয়, যার নির্ধারিত মূল্য ১২৫ কোটি টাকা। সুন্দরবন যা ২৫৬টি বাঘের আশ্রয় তা বিপন্ন হয়ে যায়। জলস্তর প্রায় ২০ ফুট উপরে উঠে যায়। আইলার প্রভাবে নিঝুম দ্বীপের সকল পুকুরের পানিও লবণাক্ত হয়ে পড়ে। প্রায় ৩.৫ লক্ষ মানুষ আইলার দাপটে ক্ষয়ক্ষতির শিকার হন। পরবর্তীতে প্রকাশিত রিপোর্টে উল্লেখ করা হয় যে ১.৭৫ লক্ষ বাড়ি ধ্বংস হয় ও ২.৭ লক্ষ বাড়ি ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার ফলে প্রায় ২৩ লক্ষ মানুষ বাস্তুচ্যুত হন।

▪ ব্যাবস্থাপনা:-

ঘূর্ণিঝড় আইলায় ক্ষতিগ্রস্তদের জন্য ১০ মিলিয়ন (আমেরিকান ডলার) ত্রাণ তহবিল জারি করা হয়। NDRF (জাতীয় দুর্যোগ মোকাবেলা বাহিনী) দলের ৪০০ সৈন্য রাজ্যের ত্রাণ কার্যক্রমের জন্য মোতায়েন করা হয়েছিল। পরের দিন সেনাবাহিনী হেলিকপ্টার ব্যবহার করা হয় খাদ্য সরবরাহ করার জন্য, ত্রাণের জন্য আরও ২৫০০ সেনা মোতায়েন করা হয়, ও ১০০টি ত্রাণ শিবির স্থাপন করা হয়। ২টি এমআই-১৭ হেলিকপ্টার ব্যবহার করা হয় ক্ষতিগ্রস্ত এলাকায় খাদ্য সরবরাহের জন্য। এছাড়া রাজ্য সরকারের উদ্যোগে উদ্ধার ও পুনর্বাসন কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়েছিল।

Source: https://www.pngitem.com/

২. ঘূর্ণিঝড় বুলবুল (২০১৯):-

২০১৯ সালে সৃষ্টি হওয়া বুলবুল একটি ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়, যা ভারতের পশ্চিমবঙ্গ রাজ্যে উপকূলে শ্রেণী-৩ হ্যারিকেনের সমতুল্য তীব্রতায় আঘাত করে এবং এটি বাংলাদেশের জন্য ও পশ্চিমবঙ্গের জন্য বন্যা এবং ঝড়ের তীব্র ঝুঁকির সৃষ্টি করেছিল। নভেম্বরের গোড়ার দিকে দক্ষিণ বঙ্গোপসাগর জুড়ে তীব্র ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড় মায়ের অবশিষ্টাংশ থেকে উদ্ভূত বুলবুল আস্তে আস্তে অতি তীব্র ঘূর্ণিঝড় হয়ে ওঠে। এটি দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার ভূমিভাগ অতিক্রম করে আন্দামান সাগরে পুনজন্ম নেওয়া চতুর্থ ঘূর্ণিঝড়। তদতিরিক্ত, এটি হ্যারিকেন ঝড়ের সমতুল্য শক্তি তৈরি করা দ্বিতীয় ঘূর্ণিঝড়। এর পূর্বে এমন ঝড় দেখা গিয়েছিল সর্বশেষ ১৯৬০ সালে।

❖ প্রভাব:-

বুলবুল পশ্চিমবঙ্গের সুন্দরবনের পশ্চিম প্রান্তে ফ্রেজারগঞ্জ সাগরদ্বীপ হয়ে বঙ্গোপসাগর থেকে ভূখণ্ডে প্রবেশ করে। ভূমিভাগে প্রবেশের সময় ভারীবর্ষনসহ বাতাসের গতিবেগ ছিল ঘন্টায় ১৩০-১৪০ কিলোমিটার। পূর্ব মেদিনীপুর, উত্তর ও দক্ষিণ ২৪ পরগনা জেলা ঝড়ের ফলে ব্যাপকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়। ঝড়ের ফলে বহু বাড়ি, বিদ্যুতের খুঁটি ও গাছ ভেঙে পড়ে। বৃষ্টির জলে ধান ও সবজি চাষের খেত নষ্ট হয়। ঝড় বিদ্ধস্ত এলাকায় ৬৬টি বিদ্যুতের সাবস্টেশন ও প্রায় ২০০০টি মোবাইল টাওয়ার ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সবথেকে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হয় উত্তর ২৪ পরগনা এছাড়া দক্ষিণ ২৪ পরগনা থেকে কিছু নদী বাঁধ ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এই ঝড়ের ফলে পশ্চিমবঙ্গে ১১ জনের মৃত্যু ঘটে, এর মধ্যে উত্তর ২৪ পরগনায় ৫ জন দক্ষিণ ২৪ পরগনায় ২ জন, কোলকাতায় ১ জন ও পূর্ব মেদিনীপুরে ৩ জন নিহত হন। রিপোর্ট থেকে জানা যায় যে ঝড়ের জন্য রাজ্যে ৬০০০০ বাড়ি ও ৪.৬৫ লক্ষ মানুষ ক্ষতিগ্রস্ত হন। ঝড়ের জন্য কোলকাতা বন্দর, হলদিয়া বন্দর ও কোলকাতা বিমানবন্দর কিছু সময়ের জন্য বন্ধ রাখা হয়। এছাড়াও হাওড়া ও শিয়ালদহ স্টেশনে ট্রেন চলাচল বন্। কৃষি দপ্তর সূত্রে জানা যায় উত্তর ২৪ পরগনায় ১ লক্ষ ৪৩ হাজার ৭৬৮ হেক্টর ও দক্ষিণ ২৪ পরগনায় কিছু সবজি চাষের জমিতে জল দাড়িয়ে গিয়ে নষ্ট হয়। এছাড়া হুগলি জেলার ১ লক্ষ ৮০ হাজার হেক্টর জমি ও হাওড়ায় ৫৫ হাজার হেক্টর জমি ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

▪ ব্যাবস্থাপনা:-

ঘূর্ণিঝড় বুলবুলের জন্য ত্রাণ তহবিলে ৪১৪.৯০ কোটি টাকা জারি করা হয়। যা কেন্দ্রীয় সরকার SDRF এর হাতে ছেড়ে দেন ও নির্ধারিত পদ্ধতি অনুযায়ী NDRF থেকে আরও আর্থিক সহায়তা প্রদান করা হয়। এছাড়া রাজ্য সরকার ৬লক্ষ ত্রাণ কিট প্রস্তুত করেন, ও ১০০টি আশ্রয়স্থল স্থাপন করেন। NDRF ও SDRF দল মোতায়েন করা হয়। এছাড়া স্কুল, কলেজ ও অঙ্গনওয়াড়ি কেন্দ্রগুলি বন্ধ করে দেওয়া হয়। ২৫টি NDRF দলকে স্ট্যান্ডবাই করে রাখা হয়। ১.২ লক্ষ মানুষকে উপকূল থেকে সরিয়ে নিয়ে যাওয়া হয়।

৩. ঘূর্ণিঝড় আম্ফান (২০২০):-

সুপার সাইক্লোন আম্ফান একটি ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়, যা বঙ্গোপসাগরের তীরবর্তী ভারতের পূর্বাংশ ও বাংলাদেশে আঘাত হানে। বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চল, ভারতের ওড়িশা ও পশ্চিমবঙ্গ ঘূর্ণিঝড়ের ঝুঁকির মধ্যে ছিল। এ শতাব্দীতে বঙ্গোপসাগরে তৈরি হওয়া এটিই প্রথম সুপার সাইক্লোন। ২০০৭ সালে 'সিডর' এরপর থেকে গঙ্গা বদ্বীপে আঘাত হানা এটি সবচেয়ে শক্তিশালী ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়। ১৯৯৯ সালে ওড়িশা ঘূর্ণিঝড়ের পর বঙ্গোপসাগরে এটিই প্রথম সুপার সাইক্লোন। আম্ফানে ১৩০০ কোটি মার্কিন ডলারের বেশি ক্ষতি হয়। ২০০৮ সালে ঘূর্ণিঝড় নার্গিসের রেকর্ডকে ছাড়িয়ে ভারত মহাসাগরে রেকর্ড করা সবথেকে ব্যায়বহুল ঘূর্ণিঝড় আম্ফান।

❖ প্রভাব:-

ঘূর্ণিঝড় উপকূলে আছড়ে পড়ার কেন্দ্রস্থলে (পশ্চিমবঙ্গে) সব থেকে বেশি ক্ষয়ক্ষতি হয়েছে। এক দশকেরও বেশি সময় ধরে আঘাত হানা ঝড়গুলির মধ্যে এই ঝড়টি সবথেকে বেশি শক্তিশালী ছিল। প্রায় ৫ মিটার উপর দিয়ে বয়ে যাওয়া ঝড়ে বিস্তৃত উপকূল অংশ ক্ষতিগ্রস্ত হয় ও ডুবে যায়। সুন্দরবনে সকরর্বাধিক জলোচ্ছাস আশা করা হয়েছিল, যেখানে অভ্যন্তরীণ বন্যা প্রায় ১৫ কিলোমিটার প্রসরিত হয়। উপকূল অঞ্চলে বাতাসের গতিবেগ ছিল ১৫০-১৬০ কিমি/ঘন্টা, কোলকাতায় তা ছিল ১৩৩ কিমি/ঘন্টা, এতে বহু গাড়ি উল্টে যায় ও গাছপালা ভেঙে পড়ে। হুগলি জেলায় হাজার হাজার মাটির বাড়ি ক্ষতিগ্রস্ত হয়। পশ্চিমবঙ্গে ৭২ জন মারা গিয়েছিল। বেশিরভাগ তড়িতাহত বা ঘড়বাড়ি ভেঙে পড়ার কারণে নিহত হন। দক্ষিণ ২৪ পরগনায় ১০০ এরও বেশি বাড়ি বিদ্ধস্ত হয়। বাঁধ গুলি ভাঙার ফলে গ্রাম ও ফসলি জমিতে বন্যা সৃষ্টি হয়। গোটা পশ্চিমবঙ্গ জুড়ে ৮৮ হাজার হেক্টর ধান, ২ লক্ষ হেক্টর (৫০০০০০ একর) শাকসবজি ও তিলের ফসল নষ্ট হয়েছে। রাজ্যজুড়ে ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ ১ ট্রিলিয়ন ডলার (১৩.২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার) বলে অনুমান করা হয়। আচার্য জগদীশচন্দ্র বসু ভারতীয় উদ্ভিদ উদ্যানে বহু দেশি বিদেশি দুস্প্রাপ্য গাছ, ফুল, পাখির বাসা সহ ২৭০ বছর পুরানো গিনেস বুক খ্যাত 'দ্যা গ্রেট ব্যানিয়ন ট্রি' বা বিশাল বটবৃক্ষ এই ঝড়ে মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে।

Source: https://www.shutterstock.com/image

▪ **ব্যাবস্থাপনা:-**

প্রধানমন্ত্রী তাৎক্ষণিক সহায়তা হিসেবে ১০০০ কোটি টাকা ঘোষণা করেন। মৃত ব্যক্তিদের জন্য ৫ লক্ষ ও আহতদের জন্য ২ লক্ষ টাকা ঘোষণা করা হয়। রাজ্য থেকে মোট ৩ লক্ষ মানুষকে সরিয়ে নেওয়া হয়। এর মধ্যে সাগরদ্বীপ থেকে ৪০ হাজার ও উত্তর ২৪ পরগনা থেকে ২ লক্ষ মানুষকে সরিয়ে নেওয়া হয়। পশ্চিমবঙ্গে স্কুল ও পাবলিক বিল্ডিংসহ ২০০০এরও বেশি আশ্রয়স্থল হিসেবে ব্যবহার করা হয়। কোস্ট গার্ডের জাহাজ ও বিমানকে মোতায়েন করা ও কাজে লাগানো হয়। সুন্দরবন থেকে ৫০ হাজার মানুষকে সরানো হয়। পরবর্তীতে আমেরিকান ডলারে ১০ বিলিয়ন (১৩২ মিলিয়ন) ত্রাণের জন্য প্যাকেজ ঘোষণা করা হয়। ২০টি NDRF টিমকে কাজে লাগানো হয়। ঘূর্ণিঝড়ের পর পরিসেবা পুনঃউদ্ধারের জন্য প্রায় ১০০০টি গ্রাউন্ড টিম কাজ করেছিল।

৪. ঘূর্ণিঝড় ইয়াস (২০২১):-

অতি তীব্র ঘূর্ণিঝড় ইয়াস বর্তমানে বঙ্গোপসাগরে শক্তিবৃদ্ধিকারী একটি ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়। এটি ২০২১ সালে উত্তর ভারতের মহাসাগরে ঘূর্ণিঝড় মরশুমের তৃতীয় নিম্নচাপ, দ্বিতীয় গভীর নিম্নচাপ, দ্বিতীয় ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড় এবং দ্বিতীয় অতি তীব্র ঘূর্ণিঝড়। ঘূর্ণিঝড় ইয়াস একটি ক্রান্তীয় নিম্নচাপ থেকে সৃষ্টি হয়, যা ২৩মে ভারতীয় আবহাওয়া বিভাগ প্রথম পর্যবেক্ষণ করেন।

ঝড়ের প্রস্তুতি নিতে, অনেক বৈদ্যুতিক সংস্থা সম্ভাব্য বৈদ্যুতিক সমস্যা মোকাবেলার জন্য অতিরিক্ত ব্যাবস্থা নেয়। পূর্ব মেদিনীপুর, পশ্চিম মেদিনীপুর ও ঝাড়গ্রামের নিম্ন অঞ্চলগুলি থেকে মানুষজন সরিয়ে নেওয়া হয়। এখন হুগলি, কোলকাতা, উত্তর ২৪ পরগনা ও দক্ষিণ ২৪ পরগনায় উচ্চ সতর্কতা ঘোষণা করা হয়।

❖ **প্রভাব:-**

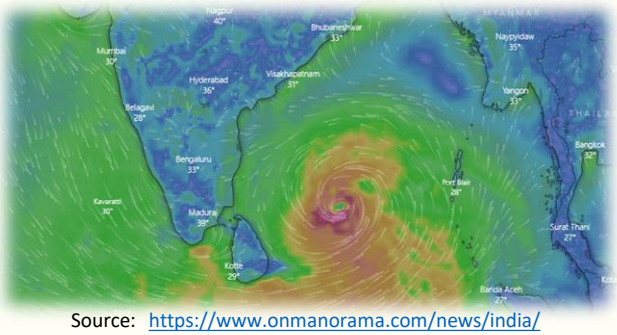
ঘূর্ণিঝড়ের প্রভাব এখনও কার্যত জলের তলায় চলে যায় ঘোড়ামারা দ্বীপটি। নিখোঁজ হন ২ জন (এক শিশু ও আর একজন তলিয়ে যায়)। দ্বীপে পানীয় জলের অভাব দেখা দেয়। সুন্দরবন এলাকায় অনেক গভীরে জল ঢুকে পড়ে, এছাড়া প্রায় ২৬ কিলোমিটার বাঁধ ক্ষতিগ্রস্ত হয়। পূর্ব মেদিনীপুরে প্রচুর বাড়িও নোনা জলে ক্ষতিগ্রস্ত হয় মাছের ভেড়ি। সবথেকে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হয় দীঘা মোহনা অঞ্চলটি, বাজার ও পর্যটক আকর্ষণ এর কেন্দ্রগুলি ক্ষতিগ্রস্ত হয় ফলে ব্যাবসায় প্রচুর ক্ষতি হয়। ঘূর্ণিঝড়ের ফলে সমুদ্র থেকে ৫০০ মিটার দূরে অবস্থিত চাঁদিপুর গ্রামে নোনা জল ঢুকে পড়ে, এছাড়াও নোনাজলের জলোচ্ছাসে ভেঁসে যায় গ্রামের পর গ্রাম। গ্রামের বাঁধগুলি ক্ষতিগ্রস্ত হয় বিপুলভাবে। চাষের জমিতে জল দাঁড়িয়ে যায়। ব্যান্ডের ৪০ টিরও বেশি বাড়ি ক্ষতিগ্রস্ত হয়। ভারতীয় নৌবাহিনীর ও উপকূলরক্ষী বাহিনীকে উদ্ধার কার্যে পশ্চিমবঙ্গ ও ওড়িশা উপকূলে পাঠানো হয়। প্রচুর পরিমাণে মোবাইল টাওয়ার ও ইলেকট্রিক পোল ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যায়। ক্ষতিগ্রস্ত হয় কোভিড-১৯ এর চিকিৎসা ও ভ্যাক্সিনেশন।

▪ **ব্যাবস্থাপনা:-**

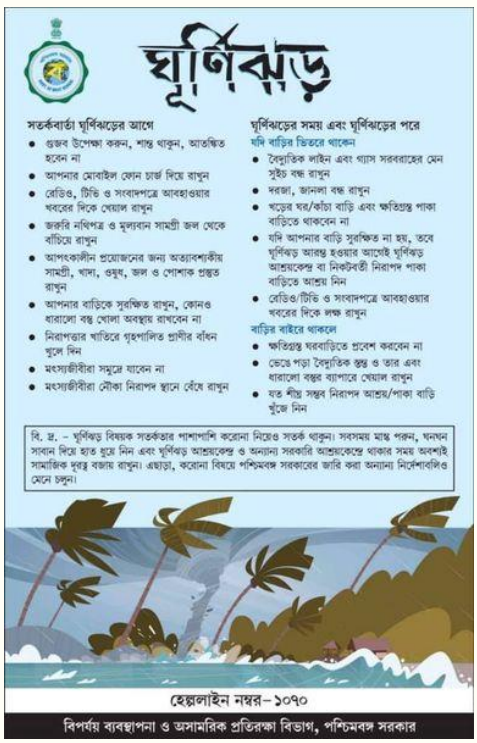
কেন্দ্রীয় বিদ্যুৎমন্ত্রক বিদ্যুৎ বিভ্রাটের জন্য ট্রান্সফরমার ও জেনারেটর প্রস্তুত করেন। টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় সমস্ত টেলিকম টাওয়ার এবং এক্সচেঞ্জকে নজরদারিতে রাখে। NDRF দল ২০টি রিজার্ভ রেখে ৬৫টি দল মোতায়েন করেছিল। ভারতীয় সেনা, নৈবাহিনী এবং উপকূলরক্ষী বাহিনীর উদ্ধার ও ত্রাণ দল পশ্চিমবঙ্গের উপকূলীয় জেলাগুলিতে মোতায়েন করা হয়েছে। পশ্চিমবঙ্গের পূর্ব মেদিনীপুর, পশ্চিম মেদিনীপুর এবং ঝাড়গ্রামের উপকূলীয় ও নীচু এলাকা থেকে প্রায় ১০ লক্ষ মানুষকে সরিয়ে নেওয়া হয়। শক্তিশালী বাতাস ও ভারী বৃষ্টির জন্য ৬ লক্ষেরও বেশি মানুষকে দুর্যোগ আশ্রয়কেন্দ্রে চলে যাওয়ার নির্দেশ দেওয়া হয়।

➢ **তথ্যসূত্র:**

ঘূর্ণিঝড়-উইকিপিডিয়া, গুগল, ঘূর্ণিঝড়-বাংলা উইকিপিডিয়া, নিউজ পেপার সাইট, ঘূর্ণিঝড় সম্পর্কিত বিভিন্ন বই, এছাড়া সমগ্র বিষয়টিতে আমাকে সাহায্য করেছেন- মহম্মদ সোহেল রানা।



Source: https://www.onmanorama.com/news/india/



Source: https://www.facebook.com/credaibengalofficial/posts/

AN OUTLINE OF GEOGRAPHICAL INDICATION TAG OF WEST BENGAL

Nani Gopal Mondal

We often go to different places of west Bengal due to some of our academic purposes, medical facility, job opportunity or relative house. Have you heard of fazli mango which is a unique agricultural production from Malda, sithabhog (food stuff) of Purba Bardhaman, or chau mask (handicrafts) of Purulia? All these are unique products from a particular location. Such products now bear an additional Geographical Indication tag.

Geographical Indication

A geographical indication (GI) is assigned to product or commodity which have originated from a specific geographical location. Quality or reputation of the product or commodity is solely

Importants of Geographical Indication Tag

1. Geographical indication tag implies a clear link between the product and its origin place.
2. Geographical indication are the part of the trade related intellectual property rights that coms under the Paris convention (20 march, 1883) for the protection of industrial property.
3. Geographical indication supports local production and helps in

In India, geographical indications registration is administrated by the geographical indication of goods (registration and protection) act of 1999. It came into effect from 15th September 2003.

6. The first product in India to be awarded with geographical indication tag was the Darjeeling tea in 2004-2005.
7. Geographical indication are typically used for agricultural products, food stuffs, wine and spirit drinks, handicrafts and industrial finished products.
8. In India, any association or persons or producers or a body established under any law can apply for a GI tag. If the applicant represents the interests of producers of the goods concerned. But they are awarded only after a through historical and empirical inquiry.
9. If a products origin cannot be affectively traced between two states then either both should be given ownership or none at all.
10. It shall not be assigned or transferred, pledged, mortgaged to others.

GI vs. Trademark

Most of the people guess that GI and Trademark are more or less same. But two aspects are described different meaning

Product comes from a particular place or location.	Product comes from a particular enterprise or company.
Right are enjoyed by a community or association of producers.	Right enjoyed by only one person or company.
It is known as community rights.	It is known as individual right.
	Can be

Disadvantages of GI Tag

One of the most disadvantages of GI tag is "multilateral register: problem area" that are mentioned below with the help of example.

Darjeeling tea is given GI tag in India under India law.so if someone inside/from India is selling fake Darjeeling tea, he can be jailed or fined in India. But if a Sri Lankan guy exporting fake Darjeeling tea to France, you cannot do anything in India. You have to manually file petition in France's court to protect your GI (or India government need pursue the matter via WTO). So, to prevent such problem, you have to

Source: https://www.jagranjosh.com/general-knowledge/geographical-indication-gi-tag-meaning-objectives-and-faqs-1588846310-1

GEOGRAPHICAL INDICATION (GI) TAGS OF WEST BEGAL

West Bengal, an eastern state in India, situated (21°38′25″ to 27°10′13″ North latitude) between Himalayas and the Bay of Bengal is the fourth most populous (after Uttar Pradesh, Maharashtra and Bihar) 91 million inhabitants and thirteen largest (88,752 km^2) state. It is the part of Bengal region of the Indian subcontinent. It borders Bangladesh in the east, and Nepal and Bhutan in the north. It also borders the Indian states of Odisha, Jharkhand, Bihar, Sikkim, Assam. Kolkata is the capital city of west Bengal. Enriched cultural set up

Geographical Indications	Application Number	Applicant Name	Date of Filling	Certificate Number	Certificate Date	Registration Valid
1.Darjeeling tea	1	Tea board	27-10-2003	1	29-10-2004	26-10-2023
2. Laxman Bhog Mango	111	Patent information Centre	19-09-2007	94	09-09-2008	18-09-2027
3.Khirsapati Mango	112	Patent information Centre	19-09-2007	95	09-09-2008	18-09-2027
4.malda fazil Mango	113	Patent information Centre	01-10-2007	96	09-09-2008	30-09-2027
5.Gobinda Bhog Rice	531	Officer on special duty and ex-officio director of agriculture	24-08-2015	297	24-10-2017	29-08-2025
6.Tulapanji Rice	530	Officer on special duty and ex-officio director of agriculture	24-08-2015	97	24-10-2017	23-08-2025

Geographical Indications	Application Number	Applicant Name	Date of Filling	Certificate Number	Certificate Date	Registration Valid
7.**Joynagar Moa**	382	*Joynagar moa* Nirman Kari Society	10-05-2012	224	23-03-2015	09-05-2022
8.Bardhhaman sithabhog	525	1.bardhhaman *sithabhog* and *Mihidana* traders welfare association 2.District industries Centre, Bardhhaman	13-05-2015	289	29-04-2017	12-03-2025
9.Bardhhaman Mihidana	526	Bardhhaman *Sithabhog* and *Mihidana* traders welfare association to district industries Centre, Bardhhaman	13-03-2015	290	29-04-2017	12-05-2025
10.Banglar Rasogulla	533	West Bengal state food processing & horticulture development corporation.	18-09-2015	303	14-11-2017	17-09-2025

Source: https://www.telegraphindia.com/

GI tag is an important tool for protecting the intellectual property rights of owners of certain products that have features linked to their geographical place of origin. In recent times, steps have been taken in order to improve the GI system in India and government initiatives like make in India also helps to increase focus on domestic production and local products.in the recent past GI verified fazil mango and Joynagar moa has been exported to Bahrain. That support to west Bengal external trade system as well as commercial prosperity. However, certain key aspects like the quality of product, lack of adequate promotional activities by the government, lack of awareness among the public, absence of proper monitoring system and absence of stringent measures for preventing unethical marketing practices like duplication need to be focused upon to increase the efficiency of GI system and ensure that

Sources:

1. https://www.theippress.com/2020/12/03/geographical-indication-gi-tags-of-west-bengal/
2. https://en.m.wikipedia.org/wiki/Category:Geographical_indications_in_West_Bengal
3. https://en.m.wikipedia.org/wiki/List_of_geographical_indications_in_India
4. https://unacademy.com/lesson/gi-tags-of-west-bengal-in-hindi/F0TW8P0Q
5. https://www.clearias.com/geographical-indication-gi-tags-india/
6. https://www.indiatoday.in/education-today/news/story/gi-tag-jadavpur-university-and-west-bengal-government-banglar-rosogolla-divd-1619977-2019-11-18
7. https://www.hindustantimes.com/india-news/west-bengal-s-winter-delicacy-exported-abroad-for-the-first-time-101611115622454.html
8. https://www.india.com/viral/rosogolla-battle-between-odisha-west-bengal-is-over-bengal-gets-to-keep-the-gi-tag-status-accorded-to-banglar-rosogolla-3826987/
9. https://gradeup.co/liveData/f/2019/4/GI%20Tag.pdf-70.pdf
10. https://www.researchgate.net/publication/338229716_Geographical_Indications_GI_Registration_in_India_Present_Status_and_Future_Prospects
11. https://youtu.be/3_t1A_QIAPw
12. https://youtu.be/qrR_aCbgGUE
13. https://youtu.be/iq3micz_YU0
14. https://en.wikipedia.org/wiki/West_Bengal
15. https://www.currentaffairsreview.com/geographical-indication-tags/
16. https://indianexpress.com/article/cities/kolkata/west-bengal-bandel-cheese-gi-tag-7220601/
17. https://www.news18.com/news/india/gi-certified-fazil-mango-variety-from-bengal-exported-to-bahrain-commerce-ministry-3948617.html
18. https://www.thehindu.com/news/cities/kolkata/for-the-first-time-in-its-history-joynagar-moa-being-exported/article33625025.ece
19. https://mrunal.org/2013/02/economy-geographical-indication-gi-tag-features-issues-benefits-madurai-malli-meerut-scissors.html

চিত্র সংগ্রহ : লেখক

Source: https://www.news18.com/news/buzz/west-bengal-wins-sticky-rosogolla-battle-with-odisha-gets-to-keep-gi-tag-on-coveted-dessert-2369157.html

..... "ঐতিহ্য-সমৃদ্ধ কাটোয়া শহর".....

নিবেদিতা দাস (প্রাক্তন ছাত্রী)

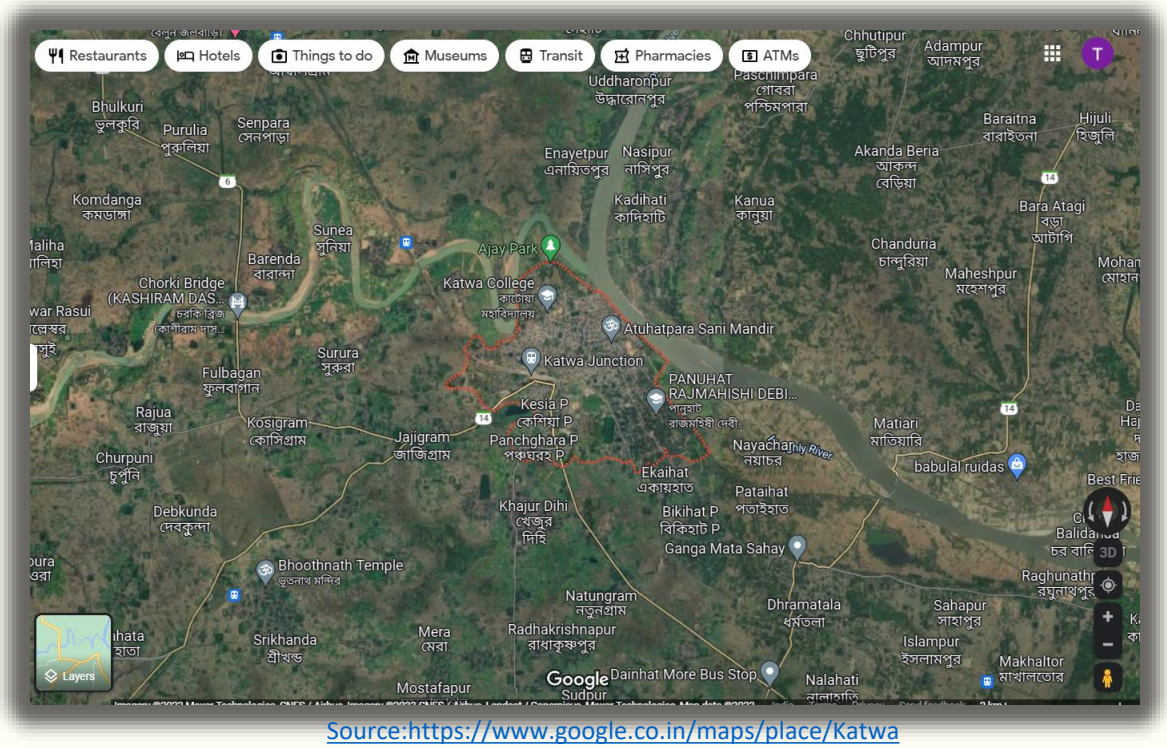
- কাটোয়া হল পশ্চিমবঙ্গের পূর্ব বর্ধমান জেলার একটি মহকুমা শহর ।"কাটোয়া " সাজানোগোছানোসুন্দরছবিরমতোশহরঅনেক

কাল থেকেই আমরা কাটোয়ার উল্লেখ বিভিন্ন গ্রন্থে পাই, মেগাস্থিনিসের গ্রন্থ , বিভিন্ন ঐতিহাসিক এবং বৈষ্ণব কবিদের লেখায় আমরা কাটোয়ার উল্লেখ পাই। কাটোয়ার প্রাচীন নাম 'ইন্দ্রানী পরগনা'।পরে তা পরিবর্তন করে রাখা হয়েছিল 'কন্টকনগরী' এবং এই 'কন্টকনগরী' থেকে বর্তমান কালে 'কাটোয়া' নামকরন। কাটোয়ায় বৈষ্ণব,শাক্ত ও মুসলিম সম্প্রদায়ের মানুষ দীর্ঘ দিন ধরে বসবাস করছে।1850সালেতৈরিহওয়াএইশহরটিতেপাঁচশোবছরেরপুরনোঐতিহাসিকপটভূমি রয়েছে। আমাদের শহর "কাটোয়া "অজয় নদ এবং ভাগীরথী নদীর সঙ্গমে কৌশলগতভাবে গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠেছে। পর্যটন শিল্পের ক্ষেত্রে কাটোয়া একটি গুরুত্বপূর্ণ শহর।প্রাচীন এই জনপদটি কেন্দ্র করে এর আশেপাশে রয়েছে বেশকিছু দর্শনীয় স্থান।

- **ষোড়শ শতকের বৈষ্ণব কবি বৃন্দাবন দাস ' চৈতন্যভাগবত' -এর একটি পয়ারের উদ্ধৃতি দিয়েছেন,যেখানে তিনি নাকি কাটোয়াকে একটি গ্রাম বলে উল্লেখ করেছেন, যথা-**

"ইন্দ্রানী নিকটে কাটোঙা নামে গ্রাম।

তথা আছেন কেশব ভারতী নাম"।।



Source:https://www.google.co.in/maps/place/Katwa

18 April > World Heritage Day

- ***কাটোয়ার ঐতিহ্যবাহী মন্দিরসমূহ:-***

- গৌরাঙ্গ বাড়ি-: কাটোয়াশহরেরসবথেকেবড়আকর্ষণগৌরাঙ্গমন্দির।শ্রীচৈতন্যমহাপ্রভুকাটোয়ায়দীক্ষানিয়েছিলেনগুরুকেশব ভারতীর কাছে। যেখানে তিনি দীক্ষা নিয়েছিলেন সেখানেই গড়ে তোলা উঠেছে"গৌরাঙ্গ মন্দির "। শ্রী গদাধর দাস 1535 খ্রিষ্টাব্দে এই মহাপ্রভুর মন্দিরটি প্রতিষ্ঠা করেছিলেন ।মহাপ্রভু ভাগীরথীর পাড়ে যে গাছের তলায় ক্ষৌরকর্ম করছিলেন সেটিও এই মন্দিরে রয়েছে এছাড়া রয়েছে একটি বড় চাতাল যেখানে বসে সাধারন মানুষেরা ভোগ প্রসাদ গ্বহন করেন, ঠিক চাতালটির সম্মুখ ভাগে রয়েছে প্রভুর বিগ্বহটি। এখানে এলে দেখা যাবে কেশব ভারতীর সমাধি। মহাপ্রভুর পায়ের ছাপও সযত্নে রাখা আছে এই মন্দিরে।

বর্তমানে এই মন্দিরে প্রচুর মানুষের আনাগোনা রয়েছে। এখানকার সেবায়িতদের দ্বারা সাধারণ মানুষেরা দীক্ষাগ্রহন করেন।যে কোন শুভ তিথিতে ভোগ প্রসাদের আয়োজন করা হয় । এখানেপ্রচুরবিদেশি পর্যটকরা ভ্রমনের জন্য আসেন। এই গৌরাঙ্গ বাড়ির মাহাত্ম্য শুরু কাটোয়া বাসিদের কাছেই নয় আশেপাশের এলাকাতে ছড়িয়ে পড়েছে। এই গৌরাঙ্গ বাড়ি-সমগ্রভারতেকাটোয়ারঐতিহ্যকেআরওবাড়িয়েদেয়এখানেশ্রীচৈতন্যদেবসন্ন্যাসনিয়েআপামোড় জনসাধারনকে 'হরে কৃষ্ণ' মহামন্ত্র দান করেছেন, সেই কারণেই এই জায়গা বিখ্যাত ।

- তামাল তলা বাড়ি-: প্রাচীনকালে ভগবান শ্রী কৃষ্ণের স্বপ্নাদেশ অনুসারে এই বাড়ির ভিতরে 'তামাল' নামক এক ধরনের গাছ রোপন করা হয় এবং এই গাছের নামানুসারে বাড়ির নামকরন করা হয় 'তামাল তলা বাড়ি' । এই বাড়িটি যে রাস্তার উপর অবস্থিত, সেই রাস্তা দিয়ে শ্রীচৈতন্য দেব হাঁটতে হাঁটতে গৌরাঙ্গ বাড়ি-যেখানেআজমন্দিররয়েছেসেখানেতিনিমস্তক মুন্ডনকরেছিলেন । 105 বছর পুরনো এই মন্দির। এখানে সারাবছর রাধা গোবিন্দ পুজো হয় কিন্তু বছরের 49 দিন অয্যোধার কাছে এক রাজ্যের রাজার ঠাকুর রাধামাধব, রাধারানী ও জগন্নাথ দেব এই মন্দিরে এসে সেবা গ্বহন করেন।

- সখীর আখড়া- দীক্ষা নেওয়ার আগে চৈতন্যের ক্ষৌরকর্ম করছিলেন মধু নাপিত। মধু নাপিতের যে বাড়িটি কাটোয়া শহরের মধ্যই,সেই বাড়িটি এখন 'সখীর আখড়া''নামে পরিচিত।

এখানে রোজ সকাল-সন্ধ্যায় সাধারণ মানুষেরা ভিড় জমান। খোল-কীর্তন,আরতি, আরাধ্যের জন্য ভক্তরা আসেন। এখানে এই মহাপ্রভুর স্মৃতিবিজড়িত স্থানকে কেন্দ্র করে সারা বছর ধরে প্রচুর বৈষ্ণব ধর্মালম্বীদের সমাগম হয় এই শহরে।

- মাধাইতলা মন্দির-:জানা যায় নবদ্বীপ থেকে কাটোয়া আসার সময়ে একটি মাধবী গাছের তলায় বিশ্রাম নিয়েছিলেন মহাপ্রভু।সেইমাধুবীকুঞ্জএপ্রভুরবিশ্রামস্থলকেকেন্দ্রকরেতাঁর অন্যতমদুইশিষ্যজগাইমাধাইএকটিআশ্রমতৈরিকরেনযাআজকাটোয়াশহরের বুকে "মাধাইতলা আশ্রম '' হিসাবে স্বমহিমায় বিরাজমান। এখানেই মাধাই আশ্রম গড়ে চৈতন্য ভজনা শুরু করেন। জীবনের একটা বড় সময় এখানে কাটিয়েছিলেন তিনি। এখনও মাধাইতলা মন্দিরে সারাদিন ধরে চলে নাম সংকীর্তন।

- ক্ষেপীমাতলা-: ক্ষেপীমাতলা গৌরাঙ্গ বাড়ির নিকটে পুরনো কাটোয়ায় অবস্থিত একটি মন্দির। মন্দিরটি 1970 দশকে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। এই স্থানে বিগ্রহ দেবী কালীমা রূপে পূজিত হন, এই স্থানকে ঘিরে রয়েছে প্রচুর অলৌকিক কাহিনী। বহুকাল আগে ডাকাতদের হাত ধরেই এই মন্দিরের নির্মাণ হয়েছিল,সেই তখন থেকেই আজও এখানে বলির প্রচলন আছে। মন্দিরে সাধারণত মায়ের কাঠামোকে পূজা করা হয়।

27 September > World Tourism Day

বর্তমানে ভক্তের পরিচয়ে পরিচিত এই দেবী কাটোয়ার সাধারণ মানুষের কাছে খুবই জাগ্রত। এই মন্দিরে হিন্দু ধর্মের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দেবতা শিবসহ ,দেবী দুর্গার পুজো হয়।

- হাড়ি-বাড়ি-: কাটোয়া সংলগ্ন মন্দিরগুলির মধ্যে অন্যতম 'হাড়ি-বাড়ি দুর্গা প্রতিমা'। এই মন্দিরটি তৈরি হয়েছিল 1366বঙ্গাব্দে। এখানে দুর্গা পুজোর সময়ে মহাসমারহে পালিত হয় বাঙালিদের প্রানের উৎসব। লোক মখে শোনা যায় মারাঠা বর্গীদের প্রধান ছিলেন ভাস্কর পন্ডিত,তাঁর হাত ধরেই দুর্গাপুজার প্রচলন হয়েছিল।
- ঝুপো মা কালী-: নিম গাছকে কালীরূপে পূজা করা হয় কাটোয়ায়। তা প্রায় 150 বছর আগে কথা, সেই থেকে কাটোয়া শহরের কলেজ হস্টেল লাগোয়া নিম গাছটি 'ঝুপো মা কালী' রূপে পুজো হয়ে আসছে। মূলত গাছটিকেই 'দেবী' হিসাবে মানা হয়, অবশ্য কালীর আবাহন নেই, তাই বিসর্জন ও করা হয় না। রোজ ই ভোগ-আরতি হয়।

আজও এই মূর্তিহীন ''ঝুপো মা কালী' বৃক্ষের নিত্য পুজো বেড়েই চলেছে। ভক্তের সংখ্যা ও বাড়ছে। কাটোয়া-কেতুগ্রাম ছাড়িয়ে এখন নদীয়া, বীরভূম থেকে ও ভক্তেরা ভিড় জমান। এখানে পুজো দেওয়া,ভোগ খাওয়ার পাশাপাশি গাছ না কাটার শপথ নিয়ে ঘরে ফেরেন তাঁরা।

- ***অন্যান্য দর্শনীয় স্থান-:***

ইতিহাস কথা কয় পুরনো সৌদ্ধে, নদীর জলে, মাটিতে, নোনা ধরা ইটে জড়িয়ে রয়েছে ইতিহাস। আজকে আমাদের শহর কাটোয়ায় ঐতিহ্যময়ী মসজিদ ও সুরঙ্গ নিয়ে দুচার কথা বলব। কাটোয়ার সিংহদরজা যেটি আসলে একটি পীড়ের মাজার ।সুফি সাধকের আস্তানা বা দরগা ছিল এই অঞ্চল।

- শাহি মসজিদ-: বাংলার নবাব মুরশিদকুলি খাঁন,তাঁর আমলে 1127(হিজরী) এক দরগাহ নির্মাণ করা হয়েছিল কাটোয়ায় যা 'শাহ আলমের দরগাহ' নামে খ্যাত। বাগানে পাড়ার এই মসজিদ টি 6 টি গম্বুজবিশিষ্ট। এখানকার পরিবেশ খুব ধার্মিক ও শান্তিবহ। এই মসজিদে মুরশিদকুলি খাঁন বা সেই নবাব পরিবারের অনেকের যাতায়াত ছিল বলে ঐতিহাসিকগণ মনে করেন। মুঘল আমলের একটি স্মৃতিফলক আজও রক্ষিত আছে এই মসজিদে ।

এখন এই মসজিদে একটি ছাএাবাসও করা হয়েছে, প্রায় 50 জন ছাত্র-ছাত্রী বিভিন্ন স্কুল -কলেজে বা মাদ্রাসায় পঠনরত ,এখানে থেকে পড়াশোনা করার সুবিধা দেওয়া হয়েছে ।

- জুনিয়র কেরির সমাধিস্থল-: কাটোয়ায় নগর সভ্যতার গোড়াপওন করেন জুনিয়র কেরি সাহেব।'কন্টকনগরী' থেকে কাটোয়া শহর হয়ে ওঠার নেপথ্যে যে নামটি উঠে আসে সেটি হল উইলিয়াম কেরি। ব্রিটিশ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির অধীনে এবং বিখ্যাত ধর্ম প্রচারক উইলিয়াম কেরির পুএ জুনিয়র কেরি মতো প্রচারকদের অদম্য প্রচেষ্টায় ধীরে ধীরে নগর থেকে শহর হয়ে উঠে কাটোয়া।' জুনিয়র কেরির সমাধির' নামানুসারে কাটোয়ার ওই জায়গার নাম করন করা হয়েছিল সাহেব বাগান-যা অতিতের সাক্ষ্য বহন করে চলেছে।বর্তমানেএইএলাকাপুনরায়কাটোয়াপুরসভার তরফ থেকে নতুন করে সুসজ্জিত করে তোলা হয়েছে।

- ***ঐতিহ্যময়ী উৎসবসমূহ-:***
- কাটোয়ার কার্তিক লড়াই-:- কাটোয়া শহরের কার্তিক পুজো বা কার্তিক লড়াই প্রসিদ্ধ একটি লোকউৎসব। কাটোয়ার এই উৎসবের খ্যাতি বাংলা জুড়ে। আধুনিকতার ছোঁয়াও লেগেছে এই উৎসবের গায়ে ।উৎসবকালে শহর জুড়ে প্রচুর দোকান বসে।শহরটিতে খুব ধুমধাম করে কার্তিক পুজো হয়, যা কার্তিক লড়াই নামে পরিচিত।এই পুজোয় কাটোয়া শহরের 200টির ও বেশি কার্তিক পুজো পরিচালন করে বিভিন্ন সংগঠন । প্যান্ডেল,অলংকার এবং প্রতিমা ভাস্কর্যের উপর প্রতিযোগিতা হয়। বিসর্জনের দিন প্রতিমা সহ গান বাজনা সহযোগে শোভাযাত্রা বের করে গোটা শহর পরিক্রমায় মেতে ওঠে কাটোয়াবাসি।

এছাড়াও এখানে বাঙালির অন্যান্য পার্বন নববর্ষ, রথযাত্রা, ঝুলনযাএা,দুর্গা পুজো, কালী পুজো , জগদ্ধাএী পুজা,সরস্বতী পুজো, দোলপূর্ণিমা,গৌড় পূর্নিমা পালিত হয়।

- শহরাঞ্চলের মেলা-: কাটোয়া শহরে রথ, গাজন প্রভৃতি উপলক্ষে ছোট মেলা বসে। অপর দিকে শহরের মেলা বলতে ঐহিত্যমন্ডিত বইমেলা ও শিল্পমেলা (এক্সপো) কথা বলা যায়, যেগুলির আকর্ষণ ক্রমশ বাড়ছে। কয়েক বছর ধরে লিটন ম্যাগাজিন মেলার আয়োজন কাটোয়াবাসীকে সম্মানীত ও গর্বিত করেছে। সংহতিমঞ্চ সংলগ্ন মাঠে মাঝে মাঝে তাঁত,চট প্রভৃতি মেলা ও বসে। সরকারি উদ্যোগে দু-একবার স্বাস্থ্যমেলা,সবলা মেলা,বিবেক মেলা ইত্যাদিও হয়েছে জমকালোভাবে। মেলা কদিন ধরে প্রচুর মানুষের আনাগোনা রয়েছে এই শহরে এবং গোটা শহর জুড়ে এক জাঁকজমকপূর্ণ আবহাওয়া তৈরি হয়। প্রতি বছরই এই মেলাগুলির জন্য কাটোয়াবাসী অধির আগ্বহে অপেক্ষায় থাকে ।

"... প্রান্তজনের একঘেয়ে জীবনযুদ্ধের মাঝে সাময়িক আনন্দদায়ক এই মেলাগুলি টিকে থাকুক আবহমানকাল ধরে....."

- কাটোয়ার উদ্ভাবনী স্পর্শ-: বসন্ত উৎসব ইনোভেটিভ স্পর্শ আয়োজিত একটি বার্ষিক উৎসব ।যেখানে জেলা জুড়ে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের প্রতিটি বয়সের শিক্ষার্থীরা সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানে অংশ নেয়। গত ছয়বছর থেকে চলে আসা এই সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানটি বর্তমানে কাটোয়াবাসীর কাছে বেশ জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে এবং কাটোয়ার ঐতিহ্যের প্রসার ঘটিয়েছে ।

- ***অন্যান্য বিষয় সমূহ:-***
- কাটোয়ার প্রাণপুরুষ-: কাটোয়ার বীর সন্তান ডাঃ গুনেন্দ্রনাথ মুখ্যোপাধ্যায় মহাশয় -যিনি ভারতের স্বাধীনতা সংগ্রামে কাটোয়ার প্রাণপুরুষ ছিলেন। তাঁর জন্ম 1283 বঙ্গাব্দে নদীয়া জেলার বামুন পাড়া গ্বামে। তাঁর পিতা দেবেন্দ্রনাথ মুখ্যোপাধ্যায়, পেশায় ছিলেন উচ্চপদস্থ পুলিশ কর্মচারী ও মাতা হলেন হেমলতা দেবী । তিনি ছিলেন কাটোয়াবাসীর কাছে প্রিয় নেতা, সমাজসেবী ও চিকিৎসক। সাধারণ প্রতিভা ও দেশাত্মবোধক চিন্তা ধারায় তিনি আমরন দেশের হয়ে কাজ করে গেছেন । ভারতের স্বাধীনতার সূর্য পলাশির আমবাগানে উঠলেও তার সূএপাত হয়েছিল আমাদের কাটোয়া শহরেই । তিনি কাটোয়ার অধিকাংশ আন্দোলনের নেতৃত্ব দিয়েছিলেন । এছাড়াও স্বদেশী আন্দোলনে সামিল হয়েছিলেন। কাটোয়ার ইতিহাসের এই উজ্জ্বল নক্ষত্রের পত্তন ঘটেছিলো 1955 সালে। বর্তমানে কাটোয়া পৌরসভার পাশ দিয়ে গেলে আমরা তাঁকে দেখতে পাই তবে তিনি আজ আর আমাদের মধ্যে নেই শুধু তাঁর আবক্ষ মূর্তিটি রয়ে গেছে ।

গোটা শহর জুড়ে ছড়িয়ে রয়েছে ইতিহাস ও ঐতিহ্যের পদচিহ্ন । এবার কাটোয়া নিয়ে আরও দুচার কথা আপনাদের জানিয়ে রাখি।

Source: https://www.youtube.com/watch?v=FN-S9GBXfTw

- শিক্ষা দফতর-:-শিক্ষা ব্যবস্থার দিক থেকে ও এই শহর এগিয়ে। এখানে 'কাশিরাম দাস ইন্সটিটিউট'-এটি স্কুলগুলির মধ্যে সবথেকে পুরনো স্কুল ,জগদীশ চন্দ্র বসু একসময়ে এই স্কুলের ছাত্র ছিলেন।'ভারতী ভবন হাই স্কুল', 'ডি.ডি.সি.গার্লস হাই স্কুল' প্রভৃতি উল্লেখনীয় শিক্ষা প্রতিষ্ঠান।এই বিদ্যালয়গুলি থেকে প্রতিবছরই মাধ্যমিক- উচ্চমাধ্যমিক পরীক্ষায় বহু ছাত্র- ছাত্রীরা ভালো ফল নিয়ে পাশ করে এমনকি পর্ষদ থেকে প্রদও মেধা তালিকাও নাম থাকে। রয়েছে 'কাটোয়া মহাবিদ্যালয়'-1948 সালে তৈরি করা প্রাচীন কলেজ,যেটিবর্ধমানবিশ্ববিদ্যালয়েরঅন্তর্গতভালোকলেজগুলিরমধ্যেঅন্যতম । সমস্ত স্কুল-কলেজে বাইরে থেকে বা লোকালের প্রচুর কৃতী ছাত্রছাত্রীরা এখান থেকে শিক্ষা গ্রহন করে আজ দেশের বিভিন্ন প্রান্তে সুপ্রতিষ্ঠিত। এছাড়াও এখনকার পরিস্থিতির সাথে তাল মিলিয়ে রয়েছে বেশকিছু ইংরাজি মাধ্যম স্কুল,নার্সিং টেনিং স্কুল,টেকনোলজিক্যাল কলেজ।

- স্বাস্থ্য পরিষেবা-: শিক্ষার পাশাপাশি স্বাস্থ্য পরিষেবাগুলিতেও কাটোয়া পিছিয়ে নেই। কাটোয়া মহকুমা হাসপাতাল,জেনারেল হাসপাতাল ছাড়াও স্বাস্থ্য ব্যবস্থার উন্নয়ন পরিকাঠামোকে চাঙ্গা করতে গড়ে উঠেছে অনেক প্রাথমিক চিকিৎসালয়, ডায়গনিস্টিক সেন্টার ইত্যাদি। এছাড়াও রয়েছে রেলওয়ে হেলথ ইউনিট ।প্রতিদিন কাটোয়ার আশেপাশের গ্রামগুলি থেকে কয়েক শতাধিক মানুষ আসে তদেরকে সঠিক চিকিৎসা, সেবা-শুশ্রুষার পিছনে এখানকার চিকিৎসকেরা সবসময়ে প্রস্তুত । চিকিৎসা পরিষেবা দেওয়ার জন্য প্রয়াত ডাঃ এস কে রায়, প্রয়াত ডাঃ বসন্ত কুমার বন্দ্যোপাধ্যায়, প্রয়াত ডাঃ নন্দগোপাল চট্টোপাধ্যায় প্রমুখ এর অবদান অনস্বীকার্য এই শহরে। পূর্ব বর্ধমান জেলার অন্তর্গত কাটোয়া শহর প্রশাসনিক দিক থেকে ও যথেষ্ট গুরুত্ব রয়েছে।

- পরিবহণ ব্যবস্থা-: বিংশ শতাব্দীর শুরুর দিকে ঐতিহ্যময়ী কাটোয়ায় শুরু হয় রেলপথ নির্মাণের কাজ। বর্তমানে কাটোয়া জংশন রেলওয়ে স্টেশন পূর্ব রেলের হাওড়া ডিভিশনের একটি গুরুত্বপূর্ণ স্টেশন। কাটোয়া পৌরসভার তরফ থেকে কাটোয়া স্টেশনকে নতুন রূপে সাজিয়ে তোলা হয়েছে । প্রতিদিন কাটোয়া ও তার পার্শবর্তী এলাকা থেকে প্রচুর মানুষ লোকাল ট্রেনের মাধ্যমে যাতায়াত করে । এছাড়াওবাসপরিষেবাওবেশউন্নতযার,সাহায্যআশেপা এলাকা থেকে বহু মানুষ কাজের জন্য ,উন্নত স্বাস্থ্য পরিষেবা পেতে ও বহু ছাত্র ছাত্রীরা উচচতর শিক্ষা গ্রহনের জন্য কাটোয়া আসে।

- কাটোয়া -ঘাটসমূহ-: এছাড়াও রয়েছে বেশ কয়েকটি ঘোরার জায়গার মধ্যে অন্যতম 'দেবরাজ ঘাট', 'বল্লবপাড়া ঘাট','মরা ঘাট' 'শাখাই ঘাট' ইত্যাদি। এই ঘাটগুলোর মধ্যে ' বল্লব পাড়া ঘাট' -যেটি দুই এলাকার (কাটোয়া ও বল্লবপাড়া)বাসিন্দাদের মধ্যে একমাএ যোগাযোগ সূএ। অন্যদিকে 'দেবরাজঘাট' হল কাটোয়ার সাধারণ মানুষের ভ্রমনের ,আমোদ-প্রমোদ ,প্রতিমা নিরঞ্জনের জন্য উল্লেখ্য স্থান। এখন এই ঘাটকে আরও লোক আকর্ষনীয় করে তোলার জন্য নতুন রূপে সাজানো হয়েছে। অজয় নদ ও ভাগীরথী নদীর সঙ্গমস্থলে গড়ে ওঠা এই 'শাখাই ঘাট' চড়ুইভাতির জন্য দারুন মনোরম। কাটোয়ার ভ্রমনবিলাসি মানুষেরা নদীবক্ষে প্রমোদতরী ভাসিয়ে মনোরঞ্জন করেন। এখানে এই নদীর তীরে একটি আশ্রম রয়েছে,যা' দুলাল বাবার আশ্রম' নামে পরিচিত।

Source: https://indiarailinfo.com/arrivals/katwa-junction-kwae/1932

- কাটোয়া স্টেডিয়াম-: কাটোয়া স্টেডিয়াম হল কাটোয়ার প্রাচীন জায়গাগুলির মধ্যে অন্যতম । এখানকার পরিবেশ বেশ স্বাস্থ্যকর ও খোলামেলা হওয়ায় বিকেলে অনেকেই বেড়াতে আসতে পছন্দ করে । এখানে এই মাঠ প্রাঙ্গনে মাঝে মাঝে খেলাধূলার আয়োজন করা হয় । প্রাচীন এই চিহ্নয়কটি কাটোয়ার পুরনো ইতিহাসকে সেই দীর্ঘ ক্ষণ ধরে আজও বহন করে চলেছে।উন্নয়ন
- মুখী প্রকল্প-: কাটোয়ার ঐতিহ্যকে আরও নতুন করে তুলে ধরার উদ্যোগে কাটোয়া শহরকে নতুন করে সুসজ্জিত করে তোলা হয়েছে। কাটোয়া শহর 'গঙ্গা অ্যাকশন প্ল্যান' প্রকল্পের আওতায় আসে 1997 সালে, এই প্রকল্পের তাগিদে কাটোয়ার শ্মশান ঘাটে ' বৈদ্যুতিক চুল্লি', গঙ্গায় পরার আগে শহরের দূষিত জলকে পরিশুদ্ধ করার জন্য' ওয়াটার ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্ট ' বসানোর কাজ শুরু হয়েছে। 2010 সালে ওই ইলেকট্রিক চুল্লির নির্মাণ সমাপ্ত হয়েছে। ওয়াটার ট্রিটমেন্ট প্রকল্পটিও সমাপ্ত। এই অভাবনীয় প্রকল্প গ্বহণ কাটোয়া শহরের উন্নয়ন ও ঐতিহ্যেকে বাড়িয়ে তোলে।
- কাটোয়ার অর্থনীতি-: অর্থনীতি সাম্প্রতিক বছরগুলোতে বেশ বৃদ্ধি পেয়েছে। অর্থনীতির ঐতিহ্যবাহী মেরুদন্ড ছিল কৃষিকাজ। তবে শহরটি তখন থেকে খুচরো ও পরিষেবা খাতে উচ্ছ্বসিত হয়ে একটি বড় ব্যবসায়িক কেন্দ্র হিসাবে গড়ে উঠেছে। কাটোয়ার আশেপাশের গ্রাম গুলিতে উৎপন্ন কৃষি পণ্যগুলোর এটি ট্রানজিট পয়েন্ট। সম্প্রতি রেলপথমন্ত্রী কাটোয়া বর্ধমান বিভাগের জন্য ব্রডগেজ লাইন উদ্বোধন করেছেন। শিগগিরিই এই শিল্প কেন্দ্রের জন্য অনেকগুলি বিনিয়োগের পরিকল্পনা করা হচ্ছে। সরকার সম্প্রতি কাটোয়ায় একটি মেগা বিদ্যুৎ প্রকল্প শুরু করে।

- সিদ্ধান্ত-: সবশেষে বলা যেতে পারে, চৈতন্যে দেবের স্মৃতি বিজরিত স্থান কাটোয়া । বা.ংলার ইতিহাসে এক গৌরবময় অধ্যায়ের সঙ্গে কাটোয়ার যোগসূত্র। প্রাচীন বৈষ্ণব সংস্কৃতির অন্যতম শ্বেষ্ঠ আঁতুড়ঘর । শুধুমাত্র ধর্মীয় ও সাহিত্যাশ্রয়ী দৃষ্টিকোণের বাইরেও পড়ে থাকে এক প্রকান্ড জনজীবন । সেখানকার কৃষ্টি, শিল্প , সংস্কৃতি, রাজনীতি ও আর্থ -সামজিক বৃত্তান্ত তোলে ইতিহাসের রূপরেখাকে স্বয়ংসম্পূর্ণ। বাংলা তথা সমগ্ব ইতিহাসের পাতায় "কাটোয়া " একটি গুরুত্বপূর্ণ স্থান অধিকার করে আছে ।

তথ্যসূত্রঃ

- http://blogpradosh.blogspot.com/2011/09/about-katwa-subdivision-tourist-spots.html?m=1
- https://en.m.wikipedia.org/wiki/Katwa
- https://youtu.be/5LxABD3y3lA
- https://youtu.be/yHWRX-kjqsU
- "কাটোয়ার ঐতিহ্য "-তুষার পন্ডিত।

চিত্র সংগ্রহ : লেখিকা

কাটোয়া মহাবিদ্যালয়, চিত্রাঙ্কনে রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

Participation in Students' seminar

(ফটোগ্রাফি: ড: অর্কপ্রতীম চণ্ডদার, সৌজন্যে ভূগোল বিভাগ)

প্রকৃতির শোভা

দেবীকা মন্ডল (পঞ্চম সেমিস্টার)

আকাশ থেকে বৃষ্টি নেমে আসে পড়ছে
কোমল দিঘির শীতল জলে ।
দিঘির জল যেন আরও ফুলে ফেঁপে ওঠে
জলের চারিদিকে হিঞ্চে কলমির লতা
বৃষ্টির জলে পাতা গুলো গাঢ় সবুজ বর্ণ ধারণ করেছে ।
দিঘির জলের মাঝে শালুক ফুল ফুটে আছে
কী অপরূপ বাহার তার ।
ওই দৃশ্য দেখে মনে হয়,
সর্গের প্রবেশ দ্বার যেনো শালুক দিয়ে ঘেরা
দিঘির জলে মাছেরা খেলা করে,
মাছেদের গায়ে যেন রূপালী প্রলেপ মাখা।
দিঘির ধারে সারি সারি -
বাবলা গাছ গুলো হাওয়াই দোলে
পাতায় লেগে থাকা বৃষ্টি ঝরে পড়ে মাটিতে
দূর থেকে দেখে মনে হয় কোনো -
বহুমূল্য রত্ন পাতা থেকে খসে পড়ছে।
দিঘির পাশে মাঠ গুলো তখন জলে থইথই
চাষিরা সদ্য ধানের বীজ জমিতে পুতেছে।
চারি মাঠ সবুজবরন আকাশ নীল,
আল পথের ভেজা দূর্বা ঘাস
সবকিছু কে স্নিগ্ধ করে তোলে।
কী সুন্দর এই প্রকৃতি
কী অপরূপ তার শোভা।।

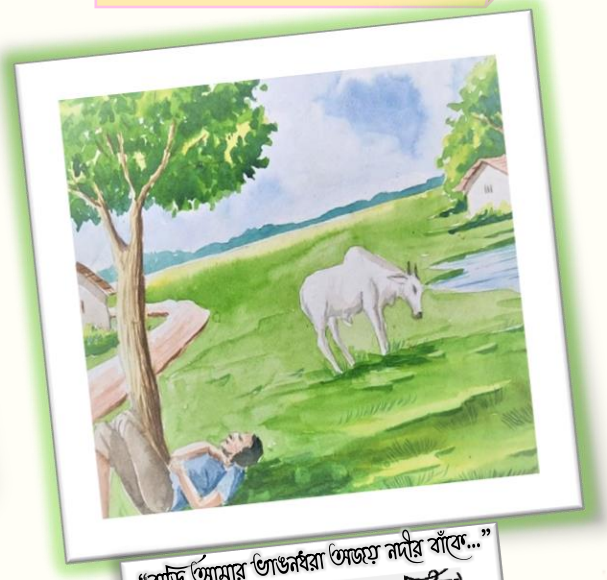
dreamstime.com

মা

দেবীকা মন্ডল (পঞ্চম সেমিস্টার)

রেখেছিলো আমায় মায়ার বাঁধনে ধরে
দশ মাস দশ দিন গর্ভে ধারণ করে।
শত দুঃখ যন্ত্রণা সহ্য করে
আটকে রেখেছে কোলের পরে।
সে কে জানো ? সে যে আমার মা -
ছোটো বেলায় খেলতে গিয়ে আঘাত যখন পেতাম
কান্না করে মায়ের কাছে ছুট্টে চলে যেতাম।
আমার চোখের জল দেখে বুঝতে পারতো
তখন আমায় আদর করে কোলে তুলে নিত।
নিমেষের মধ্যে সমস্ত আঘাত যেতো হারিয়ে
স্নেহময়ীর একটুকরো ভালোবাসা পেয়ে ।
সে কে জানো ? সে যে আমার মা-
আমদের সবার খাওয়ার পরে
খাবার খেত মা তার পরে ।
সবার পাতে মাছ ছিলো আজ
তবে মায়ের পাতে নেই কেনো মাছ ।
জিজ্ঞাসা করতে কি বলে যেনো ?
আমার কিছুই নেই রে চাওয়া
তোর খাওয়া হলেই আমার খাওয়া।
ছোটো বেলায় যখন বায়না করতাম আমি
কষ্ট করেও কিনে দিতে আমায় খেলনা দামি
কিনতে গিয়ে খেলনা আমার
পরের জমিতে খেটেছে লাগাতার ।
সে কে জানো ? সে যে আমার মা -
নিজের দিকে মোটেও রাখে না খেয়াল
সারাদিন টানে সংসারের জোয়াল ।
নিজের সুখ দুঃখ সব বিসর্জন দেয়
আমাকে ভালো রাখার প্রচেষ্টায়।
সে কে জানো? সে যে আমার মা।।

"সাদা বক চক চক/ঐ কালো দুটি চোখ..."
অভিজিৎ খান্দার (পঞ্চম সেমিস্টার)



"বাড়ি আমার ভাঙনধরা অজয় নদীর বাঁকে..."
অভিজিৎ খান্দার (পঞ্চম সেমিস্টার)

বর্তমান দিনে নারী সমাজের পরিস্থিতি

অভিজিৎ খান্দার (পঞ্চম সেমিস্টার)

একটি মেয়ের জন্ম থেকে বড়ো হয়ে ওঠা, জীবনযাপন সবই নির্ভর করে সমাজের গঠন, কাঠামো ও প্রকৃতির উপর। নারীর সমানাধিকার, নারী নির্যাতন ও তার প্রতিকারের চেষ্টা, নারীর ক্ষমতায়ন নিয়ে আলোচনা, ভাষণ, অঙ্গীকারের শেষ নেই কিন্তু হতে গোনা কয়েকজনের কথা বাদ দিলে নারী যে স্থানে ছিল এখনও সেই স্থানেই রয়েছে। আমাদের সমাজ পিতৃতান্ত্রিক কাঠামোর উপর দাঁড়িয়ে আছে। পিতৃতান্ত্রিক সমাজে মেয়ের জন্ম মানেই পরিবারের ভয়, নিরাপত্তার অনিশ্চয়তা। মেয়ে মানেই দুর্বল যা তাকে পরনির্ভরশীল করে তোলে। সমাজ নিজের প্রয়োজনে ছোটখাটো পরিবর্তন এনে মেয়েদের কিছু সুযোগ-সুবিধা দিলেও মূল কাঠামোতে কোনো পরিবর্তন আনতে পারেনি, বদলায়নি সমাজের মানসিকতাও। পুরুষতান্ত্রিক সমাজে পুরুষের প্রাধান্য অক্ষুন্ন রাখার চেষ্টায় নারীকে নিরাপত্তা দেওয়ার অঙ্গীকার থাকলেও তাকে সমানাধিকার দেওয়ার ভয় অবিরাম তাড়া করে চলেছে। আমাদের দেশে নারীদের বিভিন্ন সমস্যা ক্রমশঃ বেড়েই চলেছে। প্রায় প্রতিটা পরিবারেই নারীকে মানসিক ও শারীরিক নির্যাতনের শিকার হতে হয়। স্বামী থেকে শুরু করে পরিবারের বিভিন্ন সদস্যের হাতে নারীরা অত্যাচারিত হয়ে থাকে। নির্যাতন সহ্য করতে না পেরে বহু নারী আত্মহত্যার পথ বেছে নেয়। বর্তমানকালে আরও একটি নতুন বিষয় যুক্ত হয়েছে, আর সেটি হচ্ছে প্রেমের প্রস্তাবে সাড়া না দিলে সেই নারীকে ছুরির আঘাত, অ্যাসিড আক্রমণ বা ধর্ষণ করে হত্যা করা হয়। আদিকাল থেকে বর্তমান যুগ পর্যন্ত নারীরা ধাপে ধাপে নিজেদের এগিয়ে নিয়েছে। কিন্তু সমাজে আজও তারা অবহেলিত ও অপমানিত হচ্ছে, কারণ তারা নারী। বিশ্বের প্রতিটা দেশে প্রায় প্রতিদিনই নিম্নস্তর থেকে শুরু করে উর্ধস্তরে কর্মচারী নারীরা বিভিন্ন কৌশলে যৌন নির্যাতনের স্বীকার হচ্ছে। শুধু ঘরেই নয়, বাইরের কর্মক্ষেত্রেও নারীদের কোনো নিরাপত্তা নেই। সবচেয়ে বেশি আশ্চর্যজনক ব্যাপার হচ্ছে কিছু কিছু পরিবারে এখনো কন্যাভ্রূণ হত্যা করা হয়; নারী শিশু জন্ম নিলে তাদেরকে হত্যা করা হয় কিংবা কোনো পরিত্যক্ত স্থানে ফেলে দেওয়া হয়। আমরা এক নবপরিবর্তিত বিশ্বে বসবাস করছি। সভ্যতার সাথে সাথে প্রযুক্তি ও শিক্ষার যেমন পরিবর্তন হয়েছে, ঠিক তেমনি আমাদের নারীর অবস্থানও বেশ কিছুটা পরিবর্তিত হয়েছে। নারী হচ্ছে পৃথিবীর আলো, নারী হচ্ছে প্রকৃতির অপরিহার্য অঙ্গ; যাকে ছাড়া গোটা বিশ্ব অচল। সভ্যতার অগ্রগতির মূলে নারীর অবদান অনস্বীকার্য। যুগ যুগ ধরে পুরুষের পাশাপাশি নারীও সমানভাবে অবদান রেখে আসছে। সর্বযুগেই নারী তার বুদ্ধি, মেধা, শ্রম, যোগ্যতা ও ক্ষমতা দিয়ে ভবিষ্যতের সাফল্য নিশ্চিত করে আসছে। সেই সাথে সৃষ্টি করে চলেছে এক নতুন ইতিহাস। কিন্তু দুঃখের সাথে বলতে হচ্ছে আমাদের সমাজ প্রযুক্তি ও শিক্ষার উন্নতি করতে পেরেছে, অথচ আজও নারীর সম্মান, মর্যাদা ও অবস্থান সম্মন্ধে বিন্দুমাত্র জ্ঞান অর্জন করতে পারেনি। অতএব, নারীর অধিকার প্রতিষ্ঠান স্বপক্ষে নানান আলোচনা ও কর্মসূচী পালন না করে বছরের প্রতিটি দিনই যদি নারীর মর্যাদা ভূলুণ্ঠিত হতে না দেওয়ার শপথ গ্রহণ করা যায়, তবে সেটাই হবে নারী দিবসের প্রকৃত সার্থকতা। এই বিশ্বে প্রায় সবদেশেই নারী দিবস পালিত হচ্ছে, কিন্তু শুধুমাত্র এই একটি দিনেই নারীকে সম্মান না জানিয়ে বাকি তিনশো চৌষট্টি দিনও নারীর সম্মান বজায় রাখার চেষ্টা করা প্রয়োজন, যাতে গৃহস্থালী, কর্মক্ষেত্র কিংবা রাস্তাঘাট-যানবাহনে নারীর সম্মান ও মর্যাদা অক্ষুন্ন থাকে। আজকের দিনে এটাই হলো এক কঠিন বাস্তব সত্যের অন্তর্নিহিত তাৎপর্য।

Source:https://www.iilsindia.com/blogs/gender-inequality-2/

অতিরিক্ত মোবাইল ফোন ব্যবহারের ফলে সমাজের মানুষের অবক্ষয়

অভিজিৎ খান্দার (পঞ্চম সেমিস্টার)

আজকের দিনে প্রায় প্রত্যেক মানুষই মোবাইল ফোন ব্যাবহার করে থাকে; এবং মোবাইল মানুষের জীবনের একজন চলার সঙ্গী ও সাথী হয়ে গাছে। মোবাইলের ওপর মানুষ এতটা নির্ভরশীল হয়ে গাছে যাকে ছাড়া মানুষ অচল হয়ে পরে।আজকের দিনে কোনো মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীর কাছ থেকে যদি পাঁচ মিনিটের জন্য মোবাইল ফোনটি কেড়ে নেওয়া হয় তাহলে ভালোভাবে জানেন তার অবস্থা কেমন হবে। মোবাইল ফোন আমাদের জীবনে অনেক কাজকে সহজ করে দিয়েছে। যেমন- অনলাইন থেকে কেনাকাটা করা, বই পড়া, লোকেশনের সাহায্যে গন্তব্যে পৌঁছানো- এরকম অনেক কিছুই মোবাইলের সাহায্যে করা যায়। এককথায় মোবাইল ফোন হলো মানুষের তৈরি সবথেকে আশ্চর্যজনক এক আবিষ্কার। কিন্তু আমরা সবাই জানি মোবাইল আমাদের জীবনের অনেক কাজকে সহজ করে দিলেও অনেক কিছুকেই অতি সহজে কেড়ে নিয়েছে। কোনো জিনিসের যেমন ভালো দিক আছে, তেমন তার খারাপ দিকও আছে। এর পরিপ্রেক্ষিতে মোবাইলের অনেক ভালো দিক ও খারাপ দিক নজরে আসবে। এই জন্য যদি আপনি একজন মোবাইল ব্যবহারকারী হয়ে থাকেন, তাহলে মোবাইলের ভালো দিক ও ক্ষতিকর দিকগুলি জানা খুবই দরকার। আমরা অনেকেই জানি মোবাইল ফোনের উপকারিতা এবং অপকারিতা বিতর্ক প্রায় লেগেই থাকে। ক্লাসমেটরা বলে মোবাইল ব্যবহার করা খুবই ভালো, আবার বাড়ির গার্ডিয়ান বলেন বেশি মোবাইল ব্যবহার করা ক্ষতিকর।

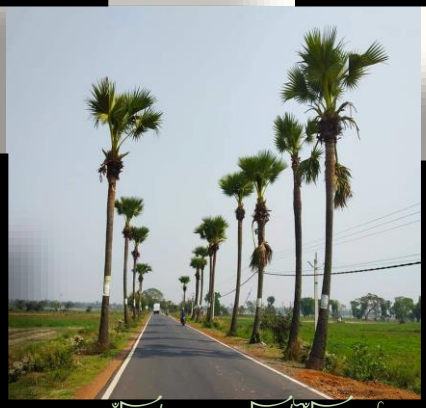
উপকারিতা: আমরা জানি মোবাইল সাধারণতঃ যোগাযোগের জন্য ব্যবহার করা হয়, যার মাধ্যমে কোনো নম্বরে কল করলে তার সাথে ফোনে চার্জ এবং নেটওয়ার্ক আর সিম কার্ডে ব্যালান্স থাকা অবধি কথাবার্তা বলতে পারি। মোবাইলের আর একটি বড়ো সুবিধা হলো আমরা এটিকে পকেটে বা নিজের সাথে যেখানে খুশি নিয়ে যেতে পারি।এছাড়াও মোবাইল ফোনে বিশেষতঃ অ্যান্ড্রয়েড ফোনে বা আই ফোনে ফোন করার পাশাপাশি গান শোনা, ছবি তোলা, ভিডিও দেখা সবকিছুই হয়। বর্তমানে ইন্টারনেট ব্যবহারের মাধ্যমে শিক্ষা, স্বাস্থ্য, সামাজিক যোগাযোগ, অ্যাডমিনিস্ট্রেশন প্রায় সবকিছুই মোবাইলে বিভিন্ন অ্যাপের মাধ্যমে আমরা করতে পারি। তাই বিজ্ঞানের আশীর্বাদস্বরূপ মোবাইল আজকের দিনে যেন আলাদিনের এক আশ্চর্য প্রদীপ।

Source: https://palampuronline.com/negative-effects-of-cell-phones-that-you-do-not-know/

অপকারিতা: বিজ্ঞান আমাদের বেগ দিলেও কেড়ে নিয়েছে আবেগ। মোবাইল ফোনের অতিরিক্ত ব্যবহার ও ফোন নিয়ে ব্যস্ত থাকার কারণে ফাটল ধরছে আমাদের বাস্তবজগতের বিভিন্ন সুসম্পর্ক, বাড়ছে অপরাধ প্রবণতা। গেম খেলা , ফেসবুক, ইনস্টাগ্রাম, ইউটিউব শিশু ও তরুণ প্রজন্মকে করে তুলছে ই-কন্টেন্ট -এর নেশাগ্রস্ত যায় থেকে মুক্তি পাওয়া কঠিন। ইদানিং কালে মোমো ও ব্লু হোয়েল যায় প্রকৃষ্ট উদাহরণ। এছাড়াও মোবাইলে গান চালিয়ে (হেডফোন কানে দিয়ে) বা কথা বলতে বলতে অসতর্কভাবে রাস্তা পার হওয়া, গাড়ি চালানো বা রেললাইন পার হওয়ার সময় ঘটে যাচ্ছে চরমতম দুর্ঘটনা। মোবাইলের এইসব ক্ষতিকর দিকগুলি যেন বর্তমানে ক্রমশই প্রকট হয়ে উঠছে, যা নিকট বা অদূর ভবিষ্যতের দিগন্তে এক কালো মেঘের অশনি সংকেত রূপে দেখা দিচ্ছে।

পরিশেষে বলা যায় শুধুমাত্র আইন বলবৎ করে মোবাইলের ক্ষতিকারক দিকগুলিকে বন্ধ করা সম্ভব হবে না। এর জন্য চাই সচেতনতা, গভীর প্রচার ও সামাজিক উদার মনোভাবাপন্নতা, যার জন্য সমাজের সর্বস্তরের প্রতিটি মানুষকেই এগিয়ে আসতে হবে।

"রাত কাটে, ভোর হয়, পাখি জাগে বনে...", পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)



"তালগাছ একা পায়ে দাঁড়িয়ে/সব গাছ ছাড়িয়ে/উঁকি মারে আকাশে।", পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)

"ছায়া সুনিবিড় শান্তির নীড় ছোটো ছোটো গ্রামগুলি। ", অনির্বাণ রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

"তারাদের পথ চাঁদ হলো প্রথম মাইলফলক", পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)

"ওই দূর-দিগন্ত পাড়ে ...", অনির্বাণ রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

ফটোগ্রাফি: অনির্বাণ রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

ফটোগ্রাফি: পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)

রহস্যে ঘেরা জমিদার বাড়ি

অর্পণ দে (পঞ্চম সেমিস্টার)

ধূমগড়ে একটি জমিদার বাড়ি ছিল। সেই বংশের জমিদাররা বংশধারায় কাজের সূত্রে সকলেই বাইরে থাকতেন তাই তারা চিন্তাভাবনা করে জমিদার বাড়িটি ভাড়া দেবে বলে ঠিক করেন। বাড়িতে একজন কেয়ারটেকার আছে, ও একজন মালি আছে বাগানের পরিচর্যা করার জন্য। তারা দুজনে যথাক্রমে বাড়িটি দেখাশোনা করে থাকেন। এই বাড়ির একটি বদনাম রটে যায় চারিদিকে যে কেউ এই বাড়িতে একদিনের বেশি ভাড়া থাকতে পারে না। কিন্তু একজন ডাকাবুকো ইঞ্জিনিয়ার স্ত্রী সহ ওই বাড়িটি ভাড়া নিয়ে থাকবেন বলে ঠিক করেন এবং যথারীতি মালপত্র গুছিয়ে নিয়ে এসে থাকতে শুরু করেন। প্রথম দিনে যে অভিজ্ঞতা হয় তাতে সেই ব্যক্তির স্ত্রী যথারীতি শিহরিত, ওনার স্ত্রী যখন রান্নাঘরে ঢুকে রান্না করতে গেল তখন দেখল যে গ্যাসের উনুনটি আপনা থেকেই জ্বলে উঠলো উনার স্ত্রী ভীতগ্রস্থ হয়ে উনার স্বামীকে জোর জোরে ডাকলো। ওনার স্বামী তখন বারান্দায় বসে আরামকেদারায় আয়েশ করে খবরের কাগজ পড়ছিলেন। আওয়াজ শুনে তিনি তড়িঘড়ি করে মনে খটকা নিয়ে ছুটে গেলেন এবং জিজ্ঞাসা করলেন কি হয়েছে ? তার স্ত্রী তখন আতঙ্কগ্রস্থ গলায় তাকে সমস্ত ঘটনা খুলে বললেন। শুনে তার স্বামী ওই কথায় পাত্তাই দিলেন না। বললেন- তোমার মনের চিন্তা থেকেই এমনটা হয়েছে। তারপর তিনি শান্ত মনে গ্যাস ধরিয়ে দিলেন এবং আবার খবরের কাগজ পড়তে চলে গেলেন। সারা সকালটা উনার স্ত্রীর প্রতিটা মুহূর্ত ভয়ে ভয়ে কাটলো। সবই ঠিক চলছিল কিন্তু রাত্রে যে ভয়ংকর ঘটনা ঘটলো, তাতে তিনি আর নিজেকে ঠিক রাখতে পারলেন না। ওনার স্ত্রী রান্না করছেন এমন সময় বাইরের জানলা দিকে নজর যেতেই তার হৃদস্পন্দন যেন একলাফে দশ গুণ বেড়ে গেল ওই পৌষ মাসের কনকনে হার কাপানো শীতের রাতেও তার কপালে বিন্দু বিন্দু ঘাম জমতে দেখা গেল। তিনি আতঙ্কে কাঠ হয়ে দাঁড়িয়ে থাকলেন, তিনি দেখতে পেলেন যে কোন এক মহিলা তার দিকে তাকিয়ে আছে। তার মুখশ্রী কুৎসিত। তার মাথার চুল গুলো খোলা এলোমেলোভাবে উড়ছে। মুখের এক দিকটা বিচ্ছিরি রকম পোড়া। একটা চোখ উপড়ানো সেই চোখের মধ্য দিয়ে ঝিলিক দিচ্ছে এক ইটের ভাটার ন্যায় জ্বলন্ত দৃষ্টি। ওই দেখে তিনি আর নিজেকে সামলাতে না পেরে অজ্ঞান হয়ে মাটিতে ধুপ করে পড়ে গেলেন।

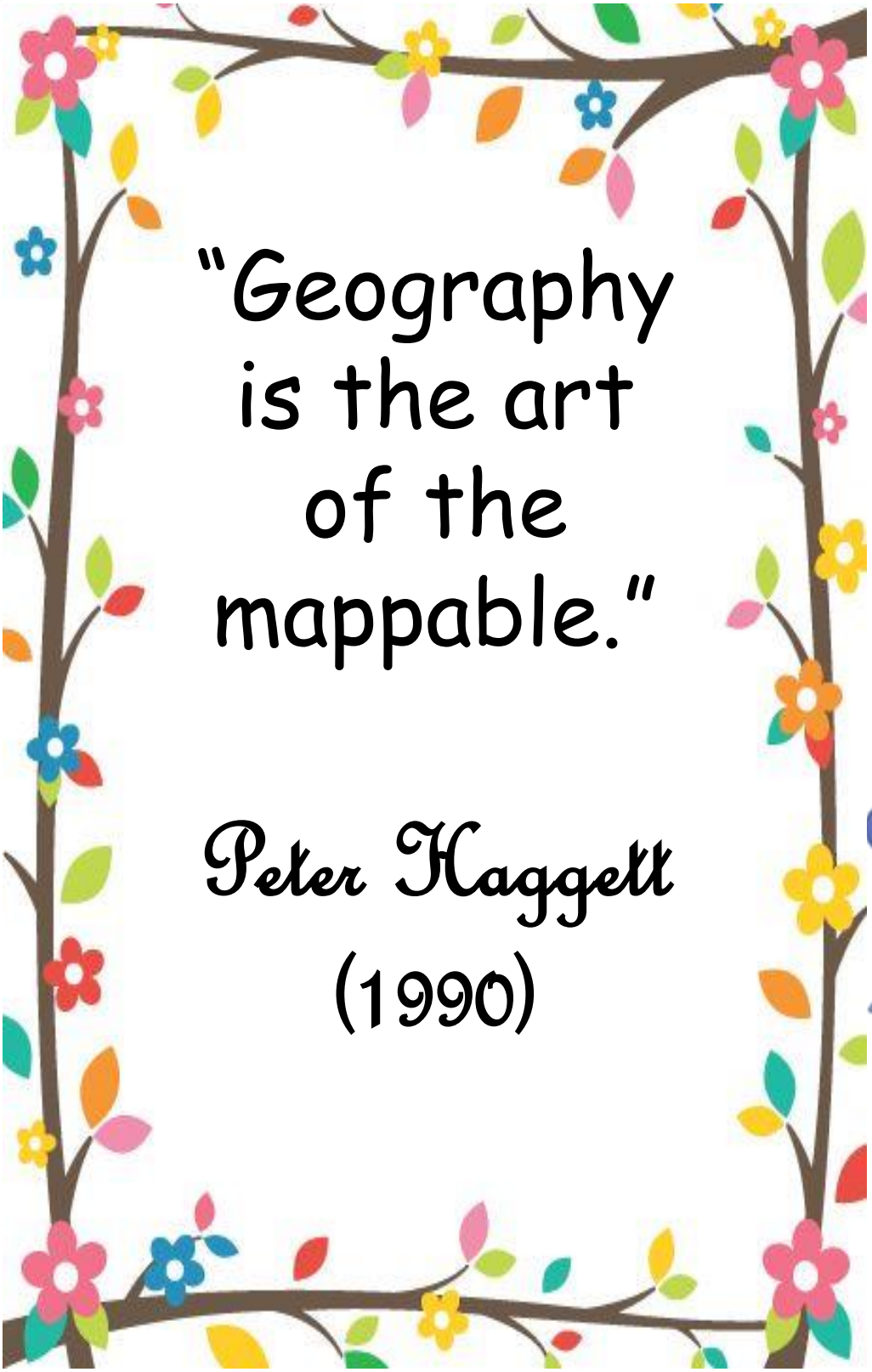
যখন তার জ্ঞান ফিরলো তখন মাথায় তীব্র যন্ত্রণা অনুভব করলেন তিনি। কোনরকমে সেই অবস্থাতেই তার স্বামীর কাছে গেলেন এবং সমস্ত ঘটনা বিস্তারিতভাবে বললেন। সব শুনে তার স্বামী তাকে বললেন- তোমার এই বাড়ি সম্বন্ধে একটা খারাপ ধারণা থেকে এমনটা মনে হচ্ছে বলে তিনি তাকে সান্ত্বনা দিয়ে চুপ করালেন। যাইহোক রাত্রেবেলা যখন তার স্ত্রী বাথরুমের দিকে অগ্রসর হয়েছিলেন, ঠিক তখনই ঘুমুরের আওয়াজে তার চলার শক্তি হারিয়ে ফেলে। সঙ্গে তিনি দ্রুত পায়ে ছুটে গিয়ে স্বামীর কাছে এলেন এবং বললেন- তুমি যদি কালকে এই বাড়ি ছেড়ে না যাও তাহলে আমি কালকে আমার বাপের বাড়ি চলে যাব। পরের দিন কেয়ারটেকারের কাছে জানতে পারেন যে এই বাড়ির মালকিন গায়ে আগুন লাগিয়ে মারা গেছিলেন। কিন্তু তার আত্মা এখনও বাড়িতে ঘোরাফেরা করে এবং তিনি চান না যে কোন মহিলা এই বাড়িটি ভোগ করুক। সেদিনই তারা কেয়ারটেকারের কাছে সমস্ত বিস্তারিত ঘটনা শুনে মালপত্র গুছিয়ে বাড়ি ছেড়ে চলে যান।

"চারি দিকে কেহ নাই, প্রবল ভাঙা বাড়ি,
নিবিড় আঁধার, মুখ বাড়ায়ে রয়েছে...
যেথা আছে ভাঙা ভাঙা প্রাচীরের ফাঁক।" -কবিগুরু।

রায়পুরের রাজবাড়ী-১, অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

"বিরহিণী কেন ঘরে কেন বাতায়নে
রজনীতে প্রবল বসে ফেলিত নিশ্বাস?" - কবিগুরু।

রায়পুরের রাজবাড়ী-২, অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)



https://www.azquotes.com/author/56236-Peter_Haggett#

চিত্রাঙ্কন: শ্রেয়সী চ্যাটার্জী (প্রাক্তন ছাত্রী)

শায়ন্তী রায় (তৃতীয় সেমিস্টার)

অরুন্ধতী খাঁ (প্রাক্তন ছাত্রী)

অরুন্ধতী খাঁ (প্রাক্তন ছাত্রী)

অরুন্ধতী খাঁ (প্রাক্তন ছাত্রী)

রঙ–তুলি–ক্যানভাস

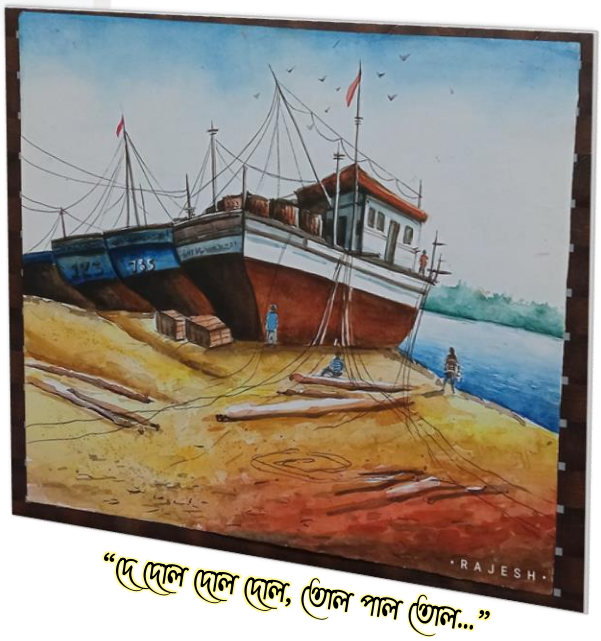
‘চক্ষুদান’

‘বাঁশরী বাজায় কালা কদমের বনে...”

“জয় হিন্দ”, “বন্দে মাতরম...”

রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

‘প্রকৃতির শোভা’

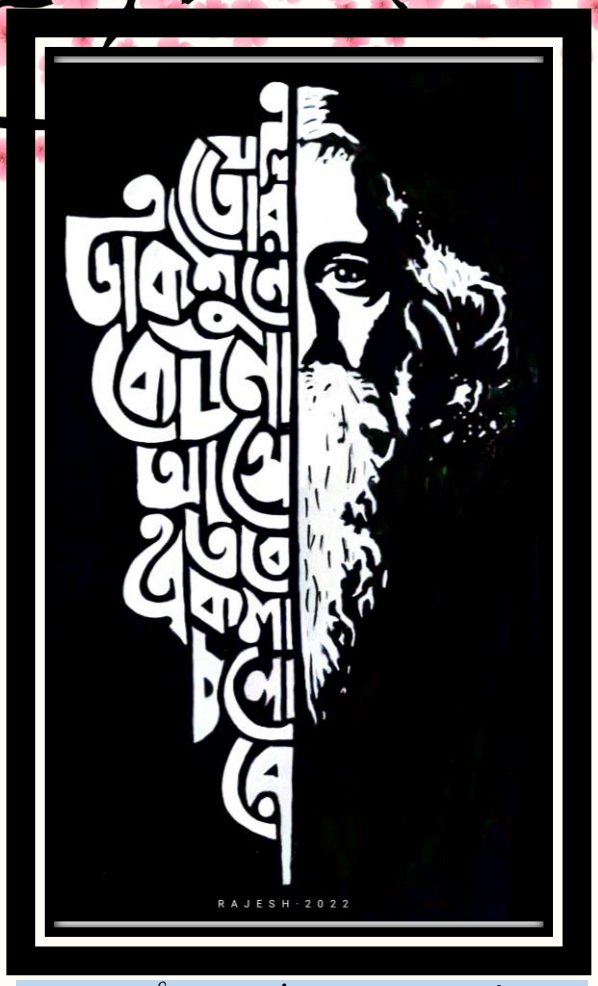


“দে দোল দোল দোল, তোল পাল তোল...”

"Stopping by Woods on a Snowy Evening"
–Robert Frost (1922)

রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

Just a Click



‘প্রাণের ঠাকুর’, চিত্রাঙ্কনঃ রাজেশ ঘোষ (তৃতীয় সেমিস্টার)

“স্তর কাজ করে”, সুব্রতি ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

“স্তরে অবুঝ স্তরে আমার বাঁচা...”, সুব্রতি ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

“বনশের বনে শূন্য নদীর তীরে
আমি তারে জিজ্ঞাসিলাম ডেকে,
"একলা পথে কে তুমি যাও ধীরে
আঁচল-আড়ে প্রদীপখানি ঢেকে।”

-কবিগুরু রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

অনীক ঘোষাল (প্রাক্তন ছাত্র)

"ফুলের মাঝেই নিদর্শিত ভালোবাসার রূপ", কাটোয়া কলেজ গার্ডেন, সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

'ধাপ চাষ (স্টেপ ফার্মিং), আরিতার ভিলেজ, সিকিম, সুমিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

"ফুল তুমিই শুধু তোমার তুলনা", কাটোয়া কলেজ গার্ডেন, সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

'নাম না জানা পাহাড়ী ফুল', সিল্ক রুট, উত্তর-পূর্ব ভারত, বিশ্বজিৎ রজক (প্রাক্তন ছাত্র)

'ভাস্কর্য কথা বলে', ইকো পার্ক, কলকাতা, বিশ্বজিৎ রজক (প্রাক্তন ছাত্র)

'উত্তর-পূর্ব হিমালয়ের সৌন্দর্য', *Padamchen* থেকে তোলা ছবি, সিকিম, বিশ্বজিৎ রজক (প্রাক্তন ছাত্র)

'*Tsomgo Lake* -এর স্বচ্ছ জলে পাহাড়িয়া প্রতিচ্ছবি', সিকিম, বিশ্বজিৎ রজক (প্রাক্তন ছাত্র)

"বন্যেরা বনে সুন্দর....", বেঙ্গল সাফারি, শিলিগুড়ি, বিশ্বজিৎ রজক (প্রাক্তন ছাত্র)

“নীল-অঞ্জনঘন পুঞ্জছায়ায় সমবৃত অম্বর, হে গম্ভীর!”
অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

“গ্রাম ছাড়া ওই রাঙামাটির পথ- আমার
মন ভুলায় রে।”,
পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)

‘প্রকৃতি হলো সরলতায় পূর্ণ এক যৌগিক আশ্রয়।’ ‘
ঝরা ফুলের গন্ধ’, অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

‘জীবনানন্দের ট্রামলাইনে আজ সবুজ ঘাসের সারি…’,
সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

‘জীবন হলো জলবিন্দুর মতন ক্ষণস্থায়ী …’,
পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)

‘পাহাড়-নদী-অরণ্যের হাতছানি’,
সুস্মিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

‘একদিন আমরাও ডানা মেলে উড়ে যাবো
অসীমের মাঝে…’, কোশিগ্রাম, কাটোয়া,
অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

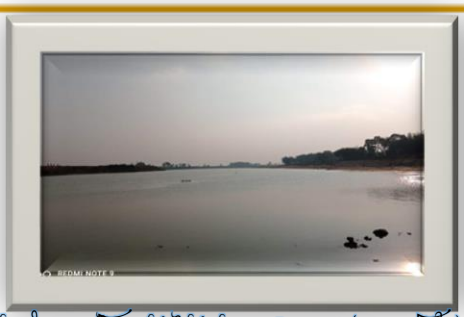
‘জীবনচক্রের একটি পর্যায়ে আমি হবো কি সুন্দর
ডানাওয়ালা প্রজাপতি? কোশিগ্রাম, কাটোয়া,
অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

‘প্রকৃতির শ্রেষ্ঠ শিল্পী, শিল্পসত্তা প্রজাপতিটির ডানায় ডানায়…’,
সুস্মিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

‘আমি রঙ বদলাই, চরিত্র নয়…’, সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

‘আমি হলাম কমলকান্তের ‘বিড়াল’…”, কোশিগ্রাম, কাটোয়া,
অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

"জানে প্রেমের ওজন কিন্তু বোবা সেই জন”,
পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার)



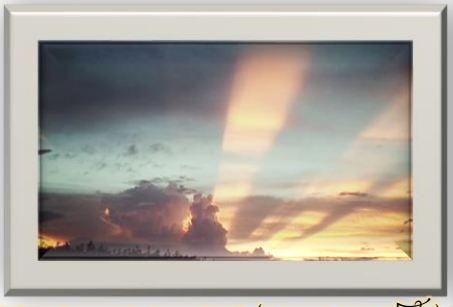
"ও নদীরে..., একটি কথা শুধাই শুধু তোমারে..." ,বাপ্পা রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

"আকাশের অস্তরাগে আমারই স্বপ্ন জাগে...", বাপ্পা রায় (পঞ্চম সেমিস্টার)

"আজ ধানের ক্ষেতে রৌদ্রছায়ায় লুকোচুরি খেলা রে ভাই, লুকোচুরি খেলা।" সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

"নীল আকাশে কে ভাসালে সাদা মেঘের ভেলা রে ভাই-- লুকোচুরি খেলা॥"
পুষ্কর সাহা (পঞ্চম সেমিস্টার) m

'আলো সরলরেখায় চলে, মানুষ চলে না!', (পুষ্কর সাহা, পঞ্চম সেমিস্টার)



"আগুনের পরশমনি ছোঁয়াও প্রাণে, এ জীবন পুণ্য করো।", সুমিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

"...এই স্টেশনের চত্বরে হারিয়ে গেছি, শেষ ট্রেনে ঘরে ফিরব না না না...",
কাটোয়া, জংশন, সুব্রত ঘোষ (পঞ্চম সেমিস্টার)

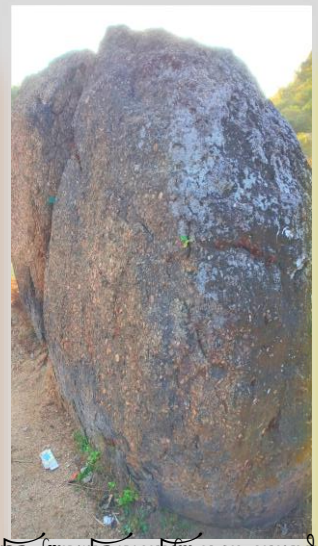
'ডাল লেকে কাটানো এক মায়াবী সন্ধ্যা', কাশ্মীর, সুমিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

'জলপথ ও অকাশপথের মাঝে সড়কপথে তোলা রেলপথের একটি ছবি',
অবনি সেতু, বীরভূম, অভীক সাহা (প্রাক্তন ছাত্র)

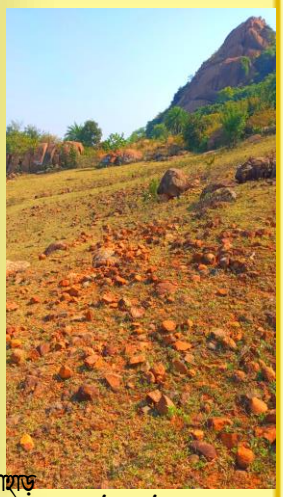
"কোনো মানুষ সারাজীবনে এক রকমের আকাশ দু'বার দেখে না।" ~সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়। সুমিতা দেবনাথ (পঞ্চম সেমিস্টার)

পোড়ামাটির মন্দির- পারা, পুরুলিয়া

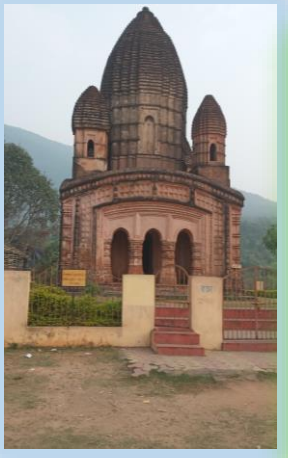
পাথরের মন্দির, একটি ব্যতিক্রমি প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শন- পারা



যান্ত্রিক আবহবিকার-জনিত গম্বুজ- জয়চন্ডী পাহাড়

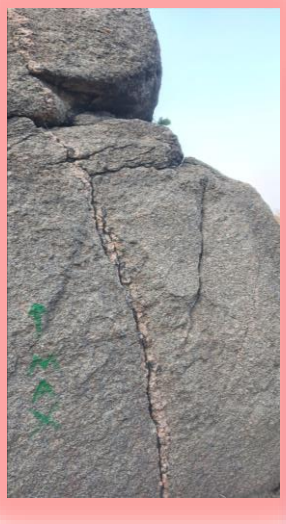


বেরো জিওলজিকাল সাইট- পশ্চিম বেরো, রঘুনাথপুর-১ ব্লক, পুরুলিয়া।



রাস মন্দির, টেরাকোটার একটি অপূর্ব নিদর্শন – গড় পঞ্চকোট, নেতুরিয়া, পুরুলিয়া

শিলাস্তরে কোয়ার্টজ-এর শিরা- পাঞ্চেত ড্যাম



শিলাস্তরে তাপীয় তারতম্য-জনিত ফাটল- জয়চন্ডী পাহাড়

শিলাস্তরের স্তরায়ন – পাঞ্চেত ড্যাম

শল্কমোচন, একটি যান্ত্রিক আবহবিকারের নিদর্শন- বরন্তি লেক, সাঁতুরি, পুরুলিয়া

সাদা অভ্র (মাস্কোভাইট মাইকা)মাইনিং সাইট- সিমনি ট্রাইবাল ভিলেজ, ঝালদা-২ ব্লক, পুরুলিয়া

ফটোগ্রাফি: তন্ময় বসু (অনুষদ, ভূগোল বিভাগ)

কয়েকজন বিখ্যাত ভারতীয় ভৌগোলিকের সচিত্র পরিচয়
(Notable Indian Geographers)

	Shiba Prasad Chatterjee (S. P. Chatterjee) 1903-1989	❖ Shiba Prasad Chatterjee was a Professor of Geography at the University of Calcutta, India. He served as President of the International Geographical Union from 1964 until 1968, Chatterjee received a Murchison Award from the Royal Geographical Society in 1959, and a Padma Bhushan from the Government of India in 1985. He had established NATMO and given name to the state Meghalaya. He was the only Indian Geographer who had glittered the position of the President of International Geographical Union (IGU)
	Enayat Ahmad 1923 - 1999	❖ Enayat Ahmad was an Indian geographer known for his contribution to the study of the geography of India, especially his interpretation of the evolution of drainage systems in the Himalayas and his writings on tropical coastal geomorphology.
	Majid Husain 1940-2019	❖ Majid Husain was an Indian geographer, known for his contributions to geography. He was M.A. In geography (Gold Medalist), an LL.B. and a PhD. He wrote a lot of books covering the ranches of Geography including Geography of India and World Geography,
	Subhash Chandra Mukhopadhyay 1941-2017	❖ Subhash Chandra Mukhopadhyay (S. C. Mukhopadhyay) was a renowned geographer and geomorphologist of India and a former professor of the department of geography, Kolkata University. His principal works was on Teesta and Subarnarekha River basin. He delivered many lectures and wrote books and articles and guide a number of students and scholars around the universities of west Bengal and apart. He was the former treasurer of the Institute of Landscape, Ecology and Ekistics (ILEE), Kolkata.
	Rana P.B. Singh 1950-	❖ Rana P.B. Singh is the Professor of Cultural Geography & Heritage Studies at Banaras Hindu University working on Hindu culture and geographical aspects. His notable book is Cosmic Order and Cultural Astronomy: Sacred Cities of India.
	Ram Babu Singh (R. B. Singh) 1955-2021	❖ Professor R.B. Singh (b. 03 February 1955 ~ d. 22 July 2021; MA and PhD – Banaras Hindu University, Varanasi). Known to us affectionately as 'RB", he was elected as IGU Vice-President in 2012 and was the first Indian Geographer to hold the position of IGU Secretary-General (2018-2022). Professor Singh was a distinguished Geographer in Environmental Geography and GIS applications, and made countless academic contributions over the last four decades.
	Kuntala Lahiri-Dutt 1956-	❖ Kuntala Lahiri-Dutt studies livelihoods and natural resource management, with focus on resource-dependent people, the conflicts arising out of contested rights, and community struggles to reclaim these rights. Her research is primarily focused on South Asia, but I have also led research projects in Indonesia, Lao PDR and Mongolia. She was previously attached with Australian National University (ANU) and The University of Burdwan (BU).

Source: https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Indian_geographers

Do you know Geography?-

কিছু জানা-অজানা তথ্য

- gē-graphi শব্দটি একটি গ্রীক শব্দ যেটি gē (earth) এবং -graphi (writing)-র সম্মিলিত রূপ যা বিবর্তনের পথ ধরে আজকের Geography (ভূগোল)।

- পশ্চিমবঙ্গের উপর কর্কটক্রান্তি রেখার সঠিক কাল্পনিক অবস্থান নদিয়া জেলার বাহাদুরপুর।
- ডেকানট্রাপের লাভার উৎস দক্ষিণ ভারত নয়। Pangaea র সময়কালীন আফ্রিকার রিইউনিয়ন হটস্পট (বর্তমান রিইউনিয়ন Island) এর বিদার অগ্নুৎপাত ওই ব্যাসল্ট লাভার উৎস যা মহাদেশীয় সঞ্চরণের ফলে বর্তমান অবস্থানে দক্ষিণ ভারতে রয়েছে।

- জলবায়ু পরিবর্তন বা ক্লাইমেট চেঞ্জ একটি প্রাকৃতিক ঘটনা। হিমযুগ ও উষ্ণযুগের আগমন ও গমন একটি চক্রাকার পর্যায় যাকে Milancovitch Cycle বা Orbital Cycle। বর্তমানে মানুষের দ্বারা সৃষ্ট গ্লোবাল ওয়ার্মিং জলবায়ু পরিবর্তনকে প্রভাবিত করছে, ফলস্বরূপ প্রাকৃতিক বিপর্যয়।
- পশ্চিমবঙ্গের একমাত্র আগ্নেয়গিরি পুরুলিয়া জেলার ঝালদা subdivision এর অন্তর্গত আনন্দনগর - এ অবস্থিত। বর্তমানে এটি একটি মৃত আগ্নেয়গিরি যা ডিম্বগিরি বা ডিমডিহা (স্থানীয় ভাষায়) নামে পরিচিত।
- আংশিক জলজ - উদ্ভিদ বা হাইড্রোফাইটকে উভচর উদ্ভিদ বলা হয় না। প্রকৃতপক্ষে উদ্ভিদ জগতের উভচর হলো সেই সকল প্রজাতি যাদের জীবনচক্রে একবার হলেও প্রজননে জলের প্রয়োজন হয়। যেমন - মস জাতীয় উদ্ভিদ (Bryophyte)।

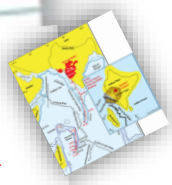
- মাংসাশী প্রাণীরা অন্ধকারেও দেখতে পায়। এর কারণ হলো- এদের চোখের রড কোষের সংখ্যা ও তরঙ্গ সংবেদী স্নায়ুর কার্যকারিতা বেশি। সূর্য থেকে আগত অবলোহিত (Infra-red) তরঙ্গকে এরা সহজেই সংবেদন করতে পারে যা এদের অন্ধকারেও বস্তু পর্যবেক্ষণে সাহায্য করে।
- কোনো বজ্রঝড়ের পূর্ববর্তী অবস্থায় নিম্ন বায়ুমণ্ডল উত্তপ্ত হয়ে বায়ু হালকা হয়ে ওপরে উঠে যায় ও সেখানে প্রকৃতপক্ষে কোনো শুন্যস্থান সৃষ্টি হয় না (কারণ বাস্তব পৃথিবীতে প্রাকৃতিকভাবে শূন্যস্থান সৃষ্টি হওয়া প্রায় অসম্ভব), ওই স্থানে বায়ুর চাপ হালকা হয়ে পরে, তখন চারপাশ থেকে উচ্চচাপের অপেক্ষাকৃত শীতল ও ভারী বায়ু প্রবলবেগে ছুটে এসে ঝড়ের সৃষ্টি করে।

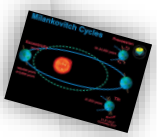
- ওড়িশার চন্ডিপুর-এ অবস্থিত হাইড এন্ড সিক বীচে প্রতি ভাটার সময় সমুদ্র পিছোতে পিছোতে অদৃশ্য হয়ে যায়, জোয়ার এর সময় আবার ফিরে আসে।

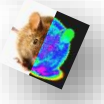
- প্রাচীনকালে পৃথিবীতে গ্রীক বা রোমান সভ্যতায় (নগররাষ্ট্র বা Polis) স্কলারদের দ্বারা অঙ্কিত ম্যাপগুলি ভূমধ্যসাগর - কেন্দ্রিক। কারণ জলপথে যাতায়াতের জন্য পালতোলা নৌকা আবিষ্কার না হওয়ায় স্থলপথে পরিভ্রমণ করে উত্তর (বরফ)- দক্ষিণ (মরুভূমি)- পূর্ব (সমুদ্র)- পশ্চিম (মরুভূমি) তে বাঁধা পাওয়ার জন্য তাঁদের ধারণা অনুযায়ী পৃথিবীর বসবাসযোগ্য স্থলভাগ ভূমধ্যসাগরকেন্দ্রিক ছিল।

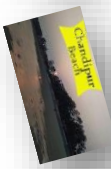
- পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলে ওজোন স্তর কেবলমাত্র Stratosphere এই অবস্থান করেছে, এর কারণ হলো - পৃথিবীতে সূর্য থেকে আগত অতিবেগুনি রশ্মি সর্বপ্রথম যে অঞ্চলে আণবিক অক্সিজেনকে স্পর্শ করে এবং এদের মধ্যে বিক্রিয়া হয়, সেটি হলো Stratosphere।

- আমরা জানি দক্ষিণ প্রশান্ত মহাসাগরে এল নিনো দেখা যায়। কিন্তু আটলান্টিক মহাসাগরেও সমুদ্রজলেপৃষ্ঠের এক ধরনের উষ্ণ ও শীতল তাপীয় পরিবর্তনের চক্র নির্দিষ্ট বছরগুলিতে দেখা যায়। একে the আটলান্টিক equatorial mode বা আটলান্টিক নিনো বলে।
- উত্তর আটলান্টিক মহাসাগরে যেমন বারমুডা ট্রায়াঙ্গেল দেখা যায়, তেমনি পূর্ব প্রশান্ত মহাসাগরে জাপানের রাজধানী টোকিওর দক্ষিণের সামুদ্রিক অংশে বারমুডা ট্রায়াঙ্গেল এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ন ঘটনাবলী লক্ষ্য করা যায়। একে ডেভিল'স ট্রায়াঙ্গেল বা প্যাসিফিক বারমুডা ট্রায়াঙ্গল বলে।









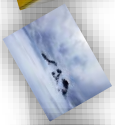
সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া কলেজ

Image sources of the information:

https://www.geoexpro.com/articles/2010/06/history-carved-out-of-the-deccan-traps
https://www.universetoday.com/39012/milankovitch-cycle/
https://www.youtube.com/watch?v=-Mp6EBAeDF8
https://byjus.com/chemistry/ozone-layer/
https://unacademy.com/lesson/atlantic-nino-atlantic-zonal-mode-kyaa-hai-attlaanttik-niino-rasupsc/H0YZFAKC
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/30/Dragon%27s_Triangle.svg/220px-Dragon%27s_Triangle.svg.png

Do you know Geography?-

কিছু জানা-অজানা তথ্য

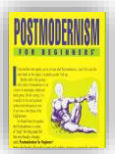


- লে ও লাদাখের পাহাড়ি রাস্তায় কিছু অঞ্চলে জল নীচ থেকে উপর দিকে যায়, গাড়ি পাহাড়ি উচুঁ ঢালের দিকে নীচ থেকে গিয়ার না নিয়ে ইঞ্জিন start করে রাখলে এমনিতেই উঠতে থাকে। এই অঞ্চলগুলোকে ম্যাগনেটিক হিল বলে। প্রকৃতপক্ষে বাস্তবে বিপরীতটাই ঘটে যা স্বাভাবিক; অপটিক্যাল ইলিউশন বা আলোর দ্বারা দৃষ্টিভ্রমের জন্য এরকমটা হয়।

- সাধারণতঃ আমরা মরুভূমি বলতে উত্তপ্ত বালিময় অঞ্চলকেই বুঝি। কিন্তু পৃথিবীতে শীতল মরুভূমির অস্তিত্বও আছে আর সেটি হলো Antarctica (The coldest desert in the World)।

- বর্তমানে ভূমিক্ষয়, ধস ও নদীভাঙ্গন প্রতিরোধের জন্য ইঞ্জিনিয়ারিং প্রযুক্তিতে একধরনের জাল বানানো হচ্ছে যা ভূমিভাগের ও বিছিয়ে দিলে ও জালের গ্রিড বরাবর গাছ লাগালে সেটি নির্দিষ্ট অংশ বরাবর ভূমিভাগকে ধরে রাখে, সহজে ক্ষয় হতে দেয় না। এই ধরনের জালকে জিও-টেক্সটাইল (নেট) বলে। উত্তর - পূর্ব চীনের Shanxi প্রদেশের ইউলিন শহরের প্রান্তভাগের সাভানা ও মরু অঞ্চলের ভূমিক্ষয় এভাবেই রোধ করা হয়েছে।

- ভূগোলশাস্ত্রে space এর ধারণা তিন প্রকার - geographical/regional space, mental space এবং social space। বিখ্যাত ভৌগোলিক চিন্তাবিদ ও গবেষক Edward Soja Third Space এর ধারণা দিয়েছেন যেটি হলো - Real and imagined space। এটি উত্তর - আধুনিক ভূগোল (Post - Modern Geography) - এর একটি গুরুত্বপূর্ন ধারণা।
- ভূগোল শাস্ত্রে feminism বা নারীবাদ এর ধারণা অন্যতম। সাধারণতঃ পুরুষ ও নারীর মধ্যে সমতা আনার জন্য ও নারীর মর্যাদা রক্ষার জন্য এর অবতারণা যেখানে নারী প্রকৃতিস্বরুপা। কিন্তু পোস্ট-মডার্ন কনসেপ্ট অনুযায়ী there is no clear difference in between male and female। তাই নারীবাদ এর একটু শাখা পোস্ট - মডার্ন feminism এনেছে Cyborg (Cybernetic Organism) feminism এর ধারণা যেখানে নারী - পুরুষ ও রোবোটিক টেকনোলজি একই দেহে অবস্থান করছে (ফিকশন মুভিগুলিতে দেখা যায়)।



- শিলিগুড়ি করিডোর, যা চিকেনস নেক নামেও পরিচিত, ভারতের পশ্চিমবঙ্গের শিলিগুড়ি শহরের চারপাশে একটি প্রসারিত এলাকা। এর সবচেয়ে সংকীর্ণ অংশ 20-22 কিলোমিটার (12-14 মাইল) বিস্তৃত। এই ভূ-রাজনৈতিক এবং ভূ-অর্থনৈতিক করিডোরটি উত্তর-পূর্ব ভারতের সাতটি রাজ্যকে ভারতের বাকি অংশের সাথে সংযুক্ত করে। একে West Bengal - এর Chicken's Neck বলে।

- সমাজ বিজ্ঞানের একটি অন্যতম শাখা হওয়া সত্বেও ভৌগোলিক অবদানের জন্য কোনো নোবেল প্রাইজ দেওয়া হয় না। কিন্তু ভূগোলেও নোবেলের সমতুল্য পুরস্কার আছে যা Vautrin Lud International Geography Prize নামে পরিচিত। 16 সেঞ্চুরির ফরাসি স্কলার Vautrin Lud এর নাম অনুসারে 1991 সাল থেকে ভূগোলের সর্বোচ্চ পুরস্কার হিসেবে এটি দেওয়া শুরু হয়। দুঃখের বিষয় আজ পর্যন্ত কোনো ভারতীয় ভৌগোলিক এই অ্যাওয়ার্ড পাননি।

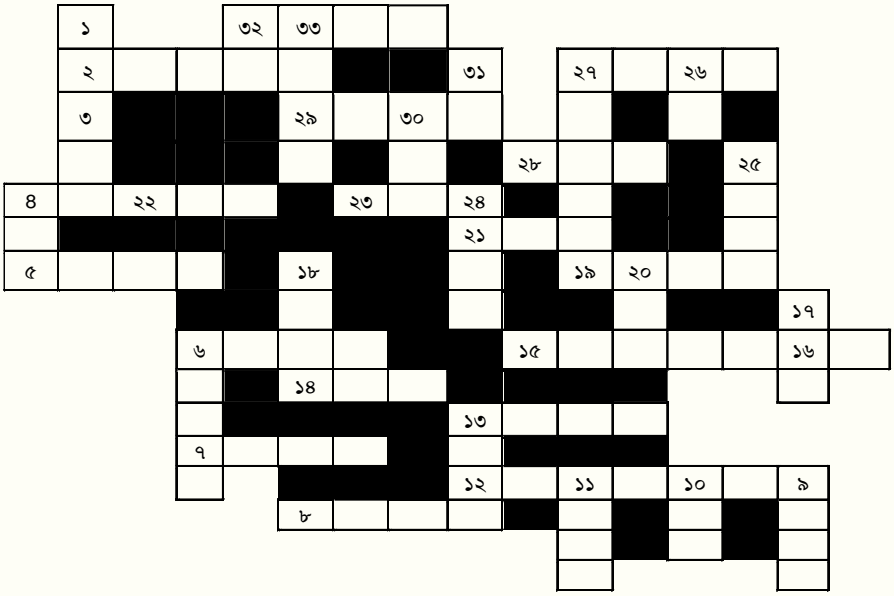
- International Geographical Union বা IGU Geography' র গবেষণা ও প্রচারে বর্তমানে (একটি স্বশাসিত সংস্থা) বিশ্বজুড়ে খ্যাত। কেবলমাত্র একজন ভারতীয়ই এর প্রেসিডেন্ট পদ অলংকৃত করেছিলেন (1964-1968), তিনি একজন বাঙালি ভৌগোলিক ও গবেষক, কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়-এর ভূতপূর্ব প্রফেসর Shibaprasad Chatterjee (S.P. Chatterjee)।

- কেরালার বাসিন্দা Kallen Pokkudan'কে ভারতের Mangrove Man বলা হয়। তিনি ২৫ বছর ধরে উপকুলীয় mangrove অরণ্যায়ন করে চলেছেন। পাশপাশি পশ্চিমবঙ্গের দক্ষিণ চব্বিশ পরগনার চরঘেরির বাসিন্দা ভূগোলের শিক্ষক ও গবেষক উমাশঙ্কর মণ্ডলকে পশ্চিমবঙ্গের Mangrove Man বলে, যিনি ২০২১ সালের ২৬ জুলাই ইউনেস্কোর আন্তর্জাতিক ম্যানগ্রোভ সরক্ষণ দিবসে সুন্দরবনে ১০০০০ ম্যানগ্রোভ চারা রোপণ করেন।

সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া কলেজ

Image sources of the information:
https://www.indianpanorama.in/blog/magnetic-hill-himachal-pradesh/
https://www.auroraexpeditions.com.au/blog/is-antarctica-a-desert/
https://www.nasa.gov/audience/forstudents/k-4/stories/nasa-knows/what-is-antarctica-k4.htmlhttps://theconstructor.org/building/geotextiles-types-functions-uses/1163/
https://www.dreamstime.com/photos-images/erosion-control-fabric.html
https://www.amazon.in/Postmodernism-Beginners-Jim-Powell/dp/1934389099
https://www.thehansindia.com/posts/index/Education-and-Careers/2017-07-07/Indias-chicken-neck/310786
https://en.wikipedia.org/wiki/Vautrin_Lud_Prize
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Prix_Vautrin-
https://www.thebetterindia.com/88979/kallen-pokkudan-mangroves-conservation-kannur-kerala/
https://www.telegraphindia.com/west-bengal/mangrove-planting-brings-award-to-teacher/cid/1841049

ভৌগোলিক শব্দছক



পাশপাশি

২ পৃথিবীতে কল্পিত সর্ববৃহৎ অক্ষরেখা।

৪ পুরুলিয়ার পাড়া ব্লকের জোড়া দেউল।

৫ জাপানের দ্বিতীয় বৃহত্তম দ্বীপ।

৬ মেরুজ্যোতি।

৭ প্যানজিয়ার দক্ষিণ অংশ।

৮ 1, 2, 3, 4, 5 -এর মধ্যবর্তী মান (সংখ্যাতত্ত্ব অনুযায়ী)।

১২ গুরুমণ্ডলে পাতের সঞ্চালন-জনিত গঠন ।

১৩ মার্কিন প্রতিরক্ষা বিভাগের সদরদপ্তর।

১৪ গম্বুজের মতন আকৃতির গঠন।

১৫ দৃশ্যমান আলোকরশ্মির ঠিক পরবর্তী দীর্ঘতরঙ্গ।

১৬ কোনো উৎস থেকে বিচ্ছুরিত তরঙ্গের (প্রধানতঃ আলোক) অপর নাম।

১৯ নদীর ক্ষয়কার্যের ফলে সৃষ্ট মন্থকূপ।

২১ এস্কিমোদের বরফের ঘর।

২২ রাঢ় অঞ্চলের প্রাচীন মন্দির।

২৩ 'ব'-আকৃতির দ্বীপ।

২৭ পশ্চিমবঙ্গে ম্যানগ্রোভ অরণ্যের স্থানীয় নাম।

২৮ অবতল আকৃতির গঠন।

২৯ মরুভূমির মরুদ্যান।

৩২ একত্রিত মহাদেশসমূহ বা মহা-মহাদেশ।

উপর নীচে

১ উত্তর আমেরিকার নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমি।

৩ পশ্চিমবঙ্গের প্রথম স্থাপিত পাটকল কেন্দ্র।

৪ হাওয়াই দ্বীপপুঞ্জের তরল প্রকৃতির লাভা।

৬ পৃথিবীর আবর্তন গতির অপর নাম।

৯ আলেকজান্ডার ভন হামবোল্ড-এর লেখা বিখ্যাত বই।

১০ আমেরিকান, ইউরোপিয়ান বা অস্ট্রেলিয়ান আদিবাসীদের পবিত্র বস্তু বা আত্মার প্রতীক রূপক পারিবারিক বা গোষ্ঠীগত প্রথা।

১১ ভূমধ্যসাগরীয় কার্স্ট অঞ্চলে সৃষ্ট লাল মৃত্তিকা।

১৩ ডেভিসের ক্ষয়চক্রের শেষ পর্যায়ে সৃষ্ট সমপ্রয়ভূমি।

১৭ এক ধরনের কম্পনরত আন্দোলন যা এক স্থান থেকে অন্য স্থানে শক্তি সঞ্চারিত করে।

১৮ গ্র্যান্ড ক্যানিয়ন সৃষ্টিকারী নদী।

২০ সামুদ্রিক সঞ্চয়ের ফলে সৃষ্ট ভূমিরুপ যা উপকূলের সাথে কোনো দ্বীপকে সংযুক্ত করে।

২৫ কার্স্ট অঞ্চলে চুনাপাথরের স্তরে সৃষ্ট গর্ত।

২৬ তড়িতাহিত মেঘ থেকে পৃথিবীতে পতিত বিদ্যুৎ।

২৭ দার্জিলিং-এর বিখ্যাত সর্পিল রেলপথ।

৩১ অ্যাড্রিয়াটিক সাগরে মানুষের তৈরি ছোট্ট দেশ।

২৪ চীন সাগরের ক্রান্তীয় ঘূর্ণবাত।

৩০ মহাদেশীয় ভূত্বক।

৩২ একটি ম্যাগপি প্রজাতির পাখি।

৩৩ নিশীথ সূর্যের দেশ।

উপরের শব্দছকটি সমাধান করতে নীচে দেওয়া লিঙ্কে ক্লিক করুন। অনুগ্রহ করে লিঙ্কে-বর্ণিত স্টান্ডার্ড ফাইলটি ডাউনলোড করে নেবেন।

https://docs.google.com/document/d/142qG2ZgzPjlOE-n-w87X_FIWAOW82XAn/edit?usp=share_link&ouid=101461443165489096006&rtpof=true&sd=true

বিশেষ দ্রষ্টব্য: সমাধান পরবর্তী সংখ্যায় দেওয়া হবে।

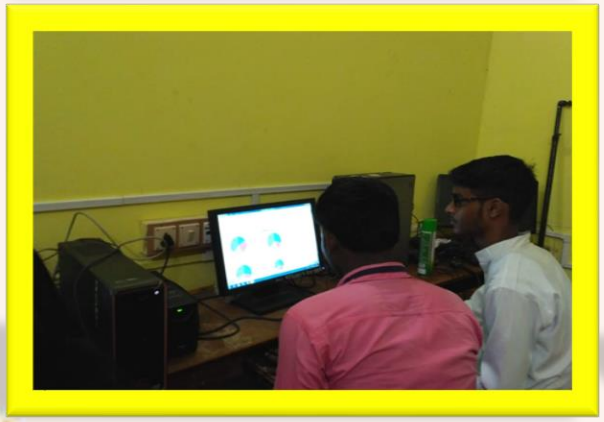
সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া কলেজ

pageborders.org

ফিরে দেখা স্মৃতির সরণী বেয়ে...

ভূগোল পরিবার , কাটোয়া কলেজ

সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া কলেজ



Tidal Ripple Marks (Sundarban), Picture by Madhumita Sen (Faculty, Geography Department)

A Wooden Fossile (near Bolpur), Picture by Madhumita Sen (Faculty, Geography Department)

We are Geomaniac !

সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, বদাটোয়া কলেজ

Our Cultural Efficiency

সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া কলেজ

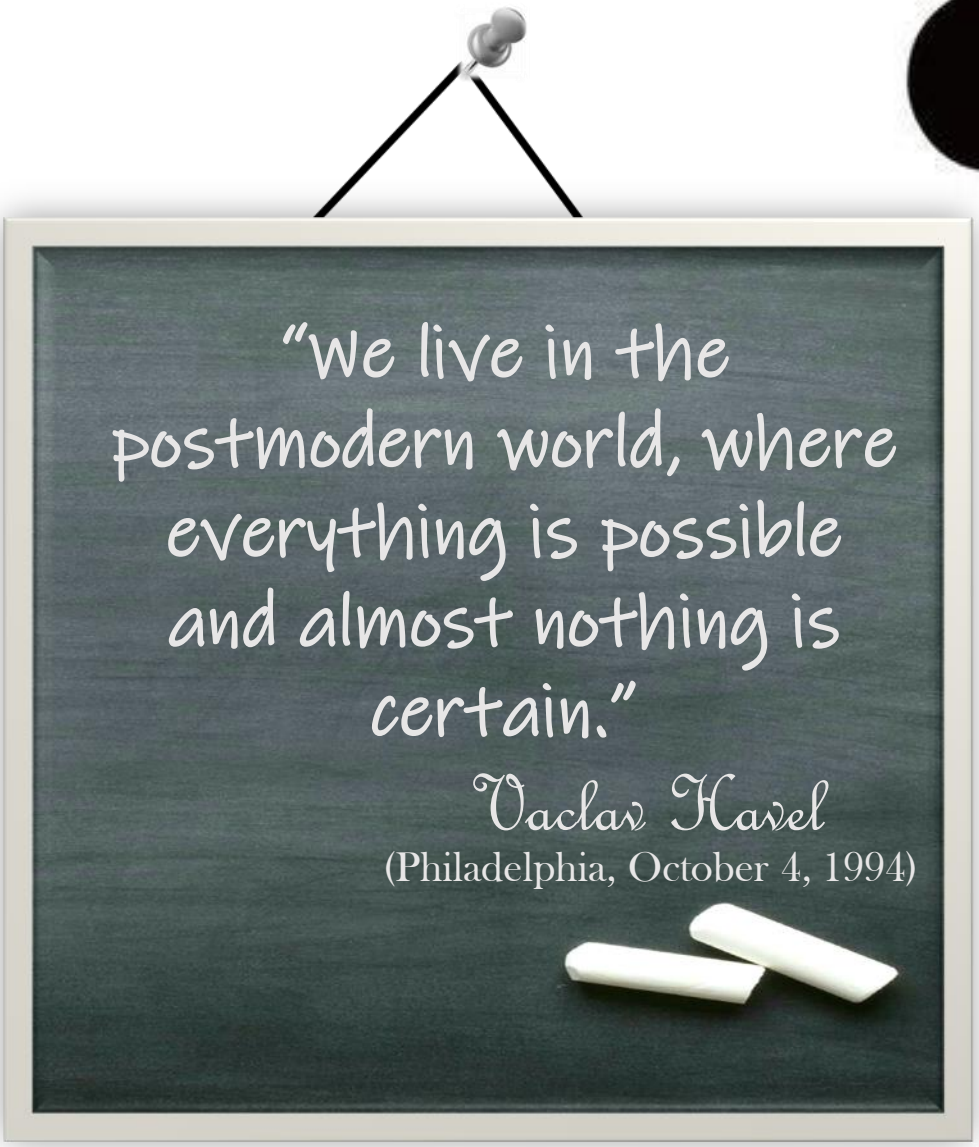
https://fb.watch/fAur32Muv/

To view the interview of the participants of Geography Department with media personnel in the Science exhibition of Katwa College (Platinum Jubilee Programme, 2022) click on the above link or scan the QR code.

(কাটোয়া কলেজের বিজ্ঞান প্রদর্শনীতে (Platinum Jubilee Programme, 2022) মিডিয়া কর্মীদের সাথে ভূগোল বিভাগের অংশগ্রহণকারীদের সাক্ষাৎকার দেখতে উপরের লিঙ্কে ক্লিক করুন বা QR কোড স্ক্যান করুন।)

Our Representation & Field Visit

সৌজন্যে: ভূগোল বিভাগ, কাটোয়া কলেজ



Source:https://www.azquotes.com/quotes/topics/postmodern.html

http://katwacollege.ac.in/

অনুগ্রহ করে ই -ম্যাগাজিনটির সম্পর্কে আপনার প্রাথমিক উপলব্ধি ও মূল্যবান মতামত প্রদানের জন্য নীচের লিংকে ক্লিক করে ফিডব্যাক ফর্মটি পূরণ করুন।

https://forms.gle/wrgoFeTWiJEzjLvj8