সৃজনী

SRIJANI

Volume IV
Session 2023-24
Special Issue

Women & Environment

Annual Magazine 2023

Shahid Matangini Hazra Government General Degree College for Women
Chakshrikrishnapur-Kulberia
Purba Medinipur 721649

সৃজনী

SRIJANI

২০২৩-২৪ শিক্ষাবর্ষ
ডিসেম্বর ২০২৩

কেন্দ্রীয় ভাবনা : নারী ও পরিবেশ

শহীদ মাতঙ্গিনী হাজরা গভর্নমেন্ট জেনারেল ডিগ্রি কলেজ ফর উইমেন
চকশ্রীকৃষ্ণপুর–কুলবেড়িয়া, পূর্ব মেদিনীপুর ৭২১৬৪৯

সৃজনী ২০২৩
চতুর্থ বর্ষ, চতুর্থ সংখ্যা
২০২৩-২৪ শিক্ষাবর্ষ

প্রকাশকাল : ডিসেম্বর ২০২৩

প্রকাশস্থান : শহীদ মাতঙ্গিনী হাজরা গভর্নমেন্ট জেনারেল ডিগ্রি কলেজ ফর উইমেন, চকশ্রীকৃষ্ণপুর, কুলবেড়িয়া, পূর্ব মেদিনীপুর ৭২১৬৪৯

সমন্বয়কারী : দেবায়ন চৌধুরী

প্রচ্ছদ : নবেন্দু শেখর কর

প্রকাশক : ড. বিজয়কৃষ্ণ রায়, অধ্যক্ষ, শহীদ মাতঙ্গিনী হাজরা গভর্নমেন্ট জেনারেল ডিগ্রি কলেজ ফর উইমেন

অধ্যক্ষের কলমে

অন্যান্য বছরের মতো এবারও আমাদের কলেজের বার্ষিক পত্রিকা সৃজনী প্রকাশিত হল। এই অক্ষরপ্রয়াসকে কেন্দ্র করে ছাত্রীদের উৎসাহ ও উদ্দীপনা লক্ষ্য করবার মতো।

এই সংখ্যায় বিশেষ মনোযোগের কেন্দ্রে রয়েছে 'নারী ও পরিবেশ'। আমরা জানি, সভ্যতার অগ্রগতির নামে প্রকৃতির ওপর অত্যাচার মানুষের অস্তিত্বকে বিপন্ন করে তুলছে। পুরুষতান্ত্রিক সমাজে নারীদের নিপীড়িত হওয়ার বিষয়টিকে একইসূত্রে দেখা যেতে পারে। নারী ও পরিবেশের ভালো থাকার ওপরেই নির্ভর করছে মানব সভ্যতার ভবিষ্যৎ-- এই বিষয়ে আরো সচেতনতা জরুরি। পরিবেশ বাঁচানোর লক্ষ্যে চাই উপযুক্ত পরিকল্পনা ও তার বাস্তবায়ন।

'সৃজনী'-র মধ্য দিয়ে ছাত্রীদের মনের কথা ফুটে উঠেছে শব্দে-ছবিতে। সৃজনশীল সাহিত্যের দলিল হিসেবে এই পত্রিকা ভবিষ্যৎ প্রজন্মের কাছে সাদরে গ্রহণযোগ্য হয়ে উঠবে, এই আশা রাখি।

পত্রিকা প্রকাশের সঙ্গে যুক্ত সকলকে ধন্যবাদ জানাই। প্রিয় ছাত্রীদের জন্য রইল শুভেচ্ছা ও ভালোবাসা। সকলে ভালো থাকুন। ইংরেজি নববর্ষের অগ্রিম শুভেচ্ছা জ্ঞাপন করছি।

ডিসেম্বর ১৯, ২০২৩

ড. বিজয়কৃষ্ণ রায়
শহীদ মাতঙ্গিনী হাজরা গভর্নমেন্ট
জেনারেল ডিগ্রি কলেজ ফর উইমেন,
পূর্ব মেদিনীপুর

সাংগঠনিক কাঠামো
বার্ষিক পত্রিকা কমিটি ২০২৩

সভাপতি	:	ড. বিজয়কৃষ্ণ রায়
আহ্বায়ক	:	নবেন্দু শেখর কর
সহ-আহ্বায়ক	:	ইয়াসমিন চৌধুরী
সমন্বয়কারী	:	দেবায়ন চৌধুরী
সদস্য	:	ড. রঞ্জনা গাঙ্গুলী (মুখার্জী)
সদস্য	:	ড. শম্ভুচরণ বর্মন
সদস্য	:	সায়ন্বিতা পাঁজা
সদস্য	:	ড. এণাক্ষী দাস
সদস্য	:	সুব্রত দাস
সদস্য	:	ড. পর্ণা রায়
সদস্য	:	প্রিয়া শিকদার

সূচি

নারী ও পরিবেশ

অঞ্জুশ্রী জানা	:	নারী ও পরিবেশ	02
সোনালী দাস	:	নারী ও পরিবেশ : সম্পর্কের বিন্যাস	05
রাজশ্রী ভৌমিক	:	পরিবেশ সংরক্ষণে নারীর ভূমিকা	07
সুস্মিতা পাল	:	পরিবেশ রক্ষায় নারীদের ভূমিকা	09
সুমিতা সিং	:	পরিবেশ ও নারীবাদ	11

ছড়া ও কবিতা

অঞ্জুশ্রী জানা	:	মাতৃরূপী ঋতু	14
অন্বেষা মান্না	:	শিক্ষা	15
অয়ন্তিকা ভূঞ্যা	:	পরিপূর্ণা	16
অয়ন্তিকা সামন্ত	:	শীত	17
দীপালি ভক্তা	:	মা	18
পিউ প্রামাণিক	:	গাছ আমাদের বন্ধু-সুজন	19
পিঙ্কি মাজি	:	ফিজিক্স	20
প্রিয়াঙ্কা বর্মন	:	মনে পড়া	21
মামনি মিশ্র পান্ডা	:	শৈশব বেলা	22
মিতালি বেরা	:	নদী হতাম যদি	23
মীনাক্ষী হাজরা	:	যদি হতাম পাখি	25
মোনালিসা বাগ	:	তবু যেতে হয়	26
রুম্পা দিন্দা	:	আমার মা	27
রুম্পা সামন্ত	:	নেই কিছু প্রত্যাশা	28
শ্রেয়া পাত্র	:	আত্মজিজ্ঞাসা	29
সমন্বিতা ভীম	:	আলোর গন্ধ	30
সায়ন্তনী গুছাইত	:	আমার মা	31
সোনালী দাস	:	অসহায় সময়	32
মানস দাস	:	ডুবুরি	33
Aditi Jana	:	Reflection	34

গদ্য

পায়েল দোলাই	:	মা ও ধরিত্রী মা	36
ইনা ধর রায় দাশগুপ্ত	:	আমার দেশের মেয়েরা	38
দেবায়ন চৌধুরী	:	পিকনিক পাঁচালি	40

গল্প

সুমিতা সিং	:	অপূর্ণ ইচ্ছে	43
সপ্তর্ষি পাত্র	:	যন্ত্র	44

পর্যটন

রঞ্জনা গাঙ্গুলী (মুখার্জী)	:	মহাবলীপুরম ভ্রমণ: একটি অনন্য অভিজ্ঞতা	48

বিজ্ঞান অন্বেষা

Sadaf Rifa Khan	:	Climate Change: An Alarming Global Phenomenon	56
ড. মহাদেব পাল	:	আকাশগঙ্গার খোঁজে	65
Sayan Bag	:	Quantum Computing: Unravelling the Future of Information Processing	71

ছবি

পিঙ্কি মাজি, ঝুম্পা করন,
কেয়া গোস্বামী, কাবেরী ভৌমিক, পার্বতী দাস 75

ফটোগ্রাফি

শুভ্রা মিশ্র, শুভমিতা প্রামাণিক, অঙ্কিতা দাস, মুসকান পারভিন, সুরভি ঘরাই,
ঊষশ্রী মাইতি, প্রেরণা কর, সায়ন বাগ 81

রেসিপি

মন্দিরা দাস	:	এগ ললিপপ	96

শব্দ নিয়ে খেলা

অপরূপা ব্যানার্জী	:	শব্দছক, শব্দজব্দ	98

নারী ও পরিবেশ

নারী ও পরিবেশ

অঙ্গুশ্রী জানা
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

ভূমিকা : নারী ও প্রকৃতি আসলে ভিন্ন নয়।তাই পরিবেশের কথা শুরু হলে নারীদের কথা আসবে। প্রকৃতির ওপর সভ্যতা নিয়ে গর্বিত মানুষের অত্যাচার তুলনা করা চলে পুরুষতান্ত্রিক সমাজে নারীর ক্রমাগত পীড়িত হওয়ার বিষয়।তাই পরিবেশবাদীরা নারীদের প্রতি আগ্রহ এবং পরিবেশের সাথে তাদের সংযোগের ব্যবস্থা করেছিল।

পরিবেশ সংরক্ষণে নারীর ভূমিকা : পরিবেশ রক্ষায় নারীর ভূমিকা অপরিসীম। বহুকাল আগে থেকে নারীকে প্রকৃতির সংরক্ষণকারী বলা হয়ে থাকে। এই দেশের অধিকাংশ মানুষই প্রকৃতির সহায়তায় সংসার চালায়। চাষাবাদ, গবাদিপশু প্রতিপালন, মুক্ত জলাশয় থেকে মাছ সংগ্রহ ইত্যাদি কাজে নারী ও পুরুষ উভয়ই অংশগ্রহণ করেন। আদিকাল থেকে আজ পর্যন্ত দেখা যায় যে, পুরুষ ও নারী সমানভাবে পরিশ্রম করে। কিন্তু নারীর পরিশ্রম পুরুষের তুলনায় বেশি। বীজ সংগ্রহ, শস্য আহরণ ও প্রক্রিয়াজাতকরণ, পানীয় জল সংগ্রহ ইত্যাদি নারীর প্রাথমিক দায়িত্ব। অর্থাৎ একজন নারী তার নিজস্ব ইচ্ছায় অথবা প্রকৃতির কারণেই পরিবেশ সংরক্ষণে উৎসাহী।

পরিবেশের সাথে নারীর সংযোগ : পরিবেশের সঙ্গে নারীর সংযোগ ওতপ্রোতভাবে রয়েছে। আদিকাল থেকেই এই সংযোগ। কিন্তু সেকালে সমস্ত নারীরা পরিবেশ নিয়ে সচেতন থাকলেও নিজেদের ভূমিকা বুঝতে পারেনি। বর্তমান কালে নারীর সঙ্গে পরিবেশের যুক্ত হওয়াটা সকল নারী বুঝতে পেরেছে। নারীদেরকে প্রকৃতির সঙ্গে একটি জৈবিক সংযোগের সূত্রে দেখা হয় যা তাদের একটি গভীর সক্ষমতার দিক। আমাদের বিশ্বব্যবস্থার মাধ্যমে প্রকৃতির সঙ্গে নারীদের সামাজিক দিক থেকে নির্মিত সংযোগ হিসাবে এটি একটি নতুন আকার নিয়েছে। পরিবেশে নারীর ভূমিকা এবং পরিবেশের রাজনীতিকরণের সামগ্রিক প্রভাব সফল হওয়ার জন্য যথাযথ সম্পদ বা ক্ষমতা প্রদান না করেই নারীর শ্রমকে বরাদ্দ করে।

তাত্বিক দৃষ্টিকোণে নারী : পৃথিবীর পরিবর্তন সব মানুষের জীবনকে প্রভাবিত করে, কিছু গবেষক মনে করেন যে পুরুষ এবং মহিলাদের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই। নারীবাদী তত্ত্বের লক্ষ্য লিঙ্গ বৈষম্যের প্রকৃতির উপর জোর দেওয়া। এটি নারীর সামাজিক ভূমিকা, অভিজ্ঞতা, কৃষি, কাজ এবং নারীবাদী রাজনীতির পাশাপাশি অর্থনীতি, সাহিত্য, শিক্ষা এবং দর্শনের ক্ষেত্রগুলির সমাজবিজ্ঞান এবং নৃতত্ব পরীক্ষা করে। নারীবাদী তত্ব লিঙ্গবৈষম্য বিশ্লেষণের উপর জোর দেয়। নারীবাদে বিকশিত বিষয়গুলির মধ্যে রয়েছে বৈষম্য, বস্তুনিষ্ঠতা, বিশেষ করে যৌন আপত্তি, নিপীড়ন, পিতৃতন্ত্র, শিল্প ইতিহাস এবং নান্দনিকতা ইত্যাদি।

উন্নয়নে নারীর অংশগ্রহণের গুরুত্ব : সভ্যতার শুরুতে পুরুষরা শিকারে গেলেও নারীরা অলস বসে থাকত। পরবর্তীকালে সভ্যতার অগ্রগতিতে নারীর অংশগ্রহণ গুরুত্বপূর্ণ। অর্থনৈতিক উন্নয়নে নারীর ভূমিকা উল্লেখযোগ্য। কৃষিকাজ শুরু হয় নারীদের হাতে। একইভাবে নারীদের হাতেই কুটির শিল্পের সূচনা ও সম্প্রসারণ ঘটে। তারপর প্রায় অর্ধশতাব্দী ধরে সংগঠিত নারীমুক্তি আন্দোলন, বিশ্বব্যাপী নারীর অধিকার ও মর্যাদার স্বীকৃতি, নারীর ক্ষমতায়ন বিষয়ে নতুন ধারণার প্রচার ও প্রসার হয়। নারী শ্রমশক্তি-- যেমন পোশাক শিল্প একটি বৃহৎ অর্থনীতি যেখানে বেশিরভাগ শ্রমিকই নারী, বিপুল পরিমাণ বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।

নারীর দৃষ্টিভঙ্গি ও পরিবেশ : পরিবেশ ও প্রকৃতি নারীর জীবিকার সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত। এই সম্পর্কের কারণে নারীরা তাদের পারিপার্শ্বিক অবস্থা সম্পর্কে সচেতন হয়ে ওঠে। মানবসৃষ্ট পরিবেশগত বিপর্যয়ের ক্ষেত্রে, এই সচেতনতা সরাসরি এমনকি প্রত্যক্ষ প্রতিবাদের মাধ্যমে নিজেকে প্রকাশ করে। নারীরা তাদের দৈনন্দিন কাজের জন্য পরিবেশের উপর নির্ভরশীল। বিশেষ করে, অনুন্নত ও উন্নয়নশীল দেশের গ্রামীণ নারীরা প্রকৃতি থেকে খাদ্য, পানীয়, জ্বালানি ও পশুখাদ্য সংগ্রহ করে এবং প্রকৃতির ভারসাম্য বজায় রাখতে অক্লান্তভাবে তাদের সহজাত জ্ঞানকে ব্যবহার করে। মহিলারা গাছ লাগান এবং লালন-পালন করেন। এই পারস্পরিক নির্ভরতার মাধ্যমে প্রকৃতি ও পরিবেশের সঙ্গে নারীর নিবিড় সাহচর্য গড়ে ওঠে।

জলবায়ু পরিবর্তন এবং নারী : একবিংশ শতাব্দীর শুরু থেকে জলবায়ু পরিবর্তনে নারীদের অবদান ক্রমবর্ধমান মনোযোগ পেয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনে নারীদের প্রধান অবদানের কথা বলা হয়েছে। জাতিসংঘ এবং অন্যান্য সংস্থাগুলির জন্য উচ্চ-স্তরের আন্তর্জাতিক মূল্যায়নে নারীর সম্বন্ধে লেখা রয়েছে-- জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত আন্তঃসরকার প্যানেল এবং জলবায়ু পরিবর্তনের ওপর জাতিসংঘের ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন। ন্যাশনাল একাডেমি অফ সায়েন্সের সদস্য যারা জলবায়ু পরিবর্তন নিয়ে কাজ করে এমন মহিলারা পরিবেশের সঙ্গে যুক্ত। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রচণ্ড তাপের বিরুদ্ধে ব্যবস্থা নিতে বিশ্বের সাতটি শহরের নারীরা মুখ্য ভূমিকায় অবতীর্ণ হয়েছেন।

নারী ও পরিবেশ : সম্পর্কের বিন্যাস

সোনালী দাস
বাংলা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

পরিবেশ একটি ব্যাপক অর্থবোধক শব্দ। এক কথায় পরিবেশ বলতে আমরা সমস্ত উপাদানকে বুঝি। যেমন জল, আলো, বাতাস, উদ্ভিদ, প্রাণী থেকে শুরু করে কলকারখানা, রাস্তাঘাট, ঘরবাড়ি ইত্যাদি সবাইকে নিয়ে পৃথিবীর এই পরিবেশ সৃষ্টি হয়েছে। সবুজ গাছে ফল-ফুলে ভরা প্রাকৃতিক সম্ভারে সমৃদ্ধ আমাদের পরিবেশ।

স্রষ্টার সৃষ্টিতে নারী পুরাতনী হলেও আজও সমাজের শীর্ষে রয়েছে নারী। নারী কখনও দেবী কখনও কুমারী রূপে পূজিত হয় বাংলার ঘরে। এই সেই শক্তি যা নবসমাজে আজও জীবনের প্রাণকে বহন ও পোষণ করে চলেছে। সভ্যতার উষা লগ্নে বিশৃঙ্খল প্রকৃতিতে যখন মানুষের বসবাস সূচিত হয়েছিল, তখন নারীরাই প্রকৃতিকে দিয়েছিল সুশৃঙ্খল রূপ।

'নারী' কবিতায় কাজী নজরুল ইসলাম লিখেছেন—'বিশ্বের যা কিছু মহান সৃষ্টি চির কল্যাণকর/অর্ধেক তার করিয়াছে নারী, অর্ধেক তার নর'। গাছের পাতা আর বাকলে নিজের দেহকে আবৃত করে প্রথম। রূপে, গন্ধে, বর্ণে, ছন্দে, অপরূপ ঐক্যতানে বেঁধেছে নারী। আদিম কৃষিব্যবস্থা গড়ে উঠেছিল নারীর হাতে। সন্তানের জননী রূপে নারী একদিকে গড়ে তুলেছিল মানব সমাজ, অন্যদিকে প্রকৃতির সঙ্গে জীবনের অসম্ভাবী যোগসূত্র সৃষ্টি করেছে। তাই প্রাচীনকাল থেকে নারীকে দেখা হয়েছে ঈশ্বর বা দেবীরূপে, বলা যায় নারী ও প্রকৃতি সমার্থক শব্দ। প্রকৃতি সৃষ্টিশীল ও জীবনেরও উৎস। আকাশ, বাতাস, জল, আগুন, মাটি এই পাঁচটি উপকরণ দিয়ে প্রকৃতির সৃষ্টি। নারীও তেমনি প্রকৃতিস্বরূপা। মানুষ প্রকৃতির অংশ অথচ সভ্যতার আগ্রাসনের পাশাপাশি মানুষের লোভ স্বেচ্ছাচারিতা আর অবিবেচনার কারণে ক্রমাগত ধ্বংস হচ্ছে প্রকৃতি। প্রাকৃতিক সম্পদের ভারসাম্য নষ্ট হচ্ছে। ফলে বিশ্ব পরিবেশ বিপদের সম্মুখীন হয়ে দাঁড়াচ্ছে। পৃথিবীর সচেতন মানুষ আজ বিপন্নতা নিয়ে উদ্বিগ্ন এই অবস্থা থেকে কীভাবে প্রকৃতিকে রক্ষা করা যায় তা নিয়ে চলছে চিন্তাভাবনা কিন্তু প্রকৃতির

ওপর মানুষের অত্যাচার থেমে থাকছে না। সবুজ বনানীর ওপর আঘাত পড়ছে কুড়াল, করাত, এবং উন্নত প্রযুক্তির যন্ত্রপাতি। নদীর জলে মিশে যাচ্ছে রাসায়নিক বর্জ্য, বাতাসে বিষাক্ত কার্বন-ডাই-অক্সাইডের প্রভাবে পুড়ে যাচ্ছে মাটি। শুকিয়ে যাচ্ছে গাছপালা, ঘাস, ভেঙে যাচ্ছে ঋতুচক্র, ধ্বংস হচ্ছে জীববৈচিত্র্য, হ্রাস পাচ্ছে নারীসহ অন্যান্য প্রাণীদের প্রজনন ক্ষমতা। বিপন্ন হচ্ছে আজ পৃথিবীর মানুষ ও অন্যান্য প্রাণী। তাতে তো মানব সভ্যতা অচিরেই ধ্বংস হয়ে যাবে। বিনষ্ট হবে প্রাকৃতিক পরিবেশের ভারসাম্য এবং তার উপাদানসমূহ। আদি কাল থেকে শুরু করে বর্তমান কাল পর্যন্ত বিশেষভাবে পর্যালোচনা করলে দেখা যায় ইতিহাসের পাতায় নারীর ভূমিকা অগ্রগণ্য। স্বাধীনতা আন্দোলন থেকে শুরু করে যেকোনো পরিবেশ সম্পর্কিত আন্দোলনে নারীরাই শীর্ষস্থান অধিকার করে এসেছে সর্বাধিক ক্ষেত্রে। তবুও পুরুষতান্ত্রিক সমাজ ব্যবস্থায় নারীরা আজও অবদমিত, অবহেলিত এবং বঞ্চনার শিকার হয়ে দাঁড়িয়েছে। আমরা জানি যে ক্ষমতাবান ব্যক্তিরাই চিরকাল দুর্বলদের ওপর শোষণ পীড়ন করে এসেছে। নারীরা পুরুষতান্ত্রিক সমাজের নিম্নস্তরে অবস্থান করে বলে শোষণ পীড়ন ও বঞ্চনার শিকার হয়। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর তাঁর 'মানসী' কবিতায় লিখেছেন –'শুধু বিধাতার সৃষ্টি নহ তুমি নারী/ পুরুষ গড়েছে তোরে সৌন্দর্য সঞ্চারী/ আপন অন্তর হতে'। কিছু স্বার্থান্বেষী মানুষ অর্থের লোভে প্রাকৃতিক পরিবেশকে বিনষ্ট করে চলেছে প্রতিনিয়ত। তাই প্রাকৃতিক সম্পদের সৌন্দর্য সংরক্ষণের ক্ষেত্রে সমাজের প্রত্যেকটি মানুষকে তৎপর এবং সচেতন হতে হবে। আগামী দিনে যাতে সুন্দর সতেজ পরিবেশ আমরা উপহার দিতে পারি নবীন প্রজন্মের কাছে।

পরিবেশ সংরক্ষণে নারীর ভূমিকা

রাজশ্রী ভৌমিক
বাংলা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

একটি বীজ যেমন জল, আলো, বাতাস, মাটি এমন আরো অনেক কিছুর সংমিশ্রণে যেভাবে ধীরে ধীরে বনস্পতি হয়ে ওঠে, ঠিক তেমনি একটি ভ্রূণ মাতৃজঠরে প্রতিদিন তিলে তিলে স্ফীত হয়ে পূর্ণাঙ্গ শিশুর চেহারা নেয়। নারীর শরীরেই যেন প্রকৃতির প্রতিফলন, প্রকৃতির মতোই সে প্রাণের প্রতিপালক। এই অর্থে নারীর সঙ্গে প্রকৃতির সম্পর্ক অনন্যসাধারণ। নারীবাদী দৃষ্টিকোণ থেকে বিষয়টিকে দেখা যেতে পারে।

আজকের পৃথিবীতে পরিবেশ যে হুমকির মুখে পড়েছে তা এড়ানোর উপায় নেই। দিনের পর দিন প্রকৃতির ওপর নির্যাতন, পরিবেশকে নিজের ভোগের সামগ্রী ভেবে যাচ্ছেতাই ভাবে ব্যবহার করার ফলে আজ আমরা তার মাশুল গুনছি।

আমরা জানি, পরিবেশ ও নারী উভয়ই পুরুষতন্ত্রের ভয়াল থাবার শিকার। যেমন সামাজিক, পারিবারিক, রাজনৈতিক প্রভৃতি ক্ষেত্রে নারীর প্রতি হিংসা দিন দিন বেড়ে চলেছে। এর পেছনে অন্যতম প্রধান কারণ নারীদের প্রতি সমাজের দৃষ্টিভঙ্গি। অর্থাৎ, নারীকে দুর্বল মনে করে পুরুষের প্রভুত্ব কায়েম করা, তাদের দমিয়ে রাখার চেষ্টা ইত্যাদি। নিজেকে উত্তম ও অপরকে অধম মনে করে নিজ স্বার্থ উদ্ধারের মনোভাব থেকেই নারী ও পরিবেশের প্রতি মানুষের এমন আচরণ প্রকাশ পায়।

নারী-পুরুষ এই দুই নিয়েই মানব সমাজ। জীবনধারণের জন্য মানব সমাজ ছিল প্রকৃতিনির্ভর। মানব সমাজের সূচনালগ্নে নারী-পুরুষের কোনো বিভাজন ছিল না। এই সময়কালে নারীর ভূমিকা ছিল গৌরব জনক। সন্তান পরিচিত হত মাতৃ-পরিচয়ে। ধীরে ধীরে মানব সমাজের বিকাশের মধ্য দিয়ে সম্পত্তির ওপর অধিকার প্রতিষ্ঠার ফলে পুরুষের আধিপত্তবাদ গড়ে ওঠে। পরাজিত হয় নারী সমাজ। নারী ও প্রকৃতির ওপর পুরুষের আধিপত্য শুরু হয়।

আদিকাল থেকে নারীকে প্রকৃতির সংরক্ষণকারী হিসেবে বিবেচনা করা হত। পুরুষদের কর্তৃত্বমূলক আচরণের সঙ্গে সঙ্গে মাতৃতান্ত্রিক

সমাজব্যবস্থা বিপন্ন হয়ে পড়ে। নারী ও পরিবেশের ওপর শুরু নতুনভাবে অন্যায় ও অবিচার।

একজন নারী পরিবেশ বাঁচানোর ক্ষেত্রে অনেক বেশি যত্নশীল। নারীই প্রথম জানিয়েছে বীজ থেকে বৃক্ষের জন্মপ্রক্রিয়া। প্রকৃতি গতিময়, সৃষ্টিশীল আর সুন্দর। প্রকৃতি হল স্রষ্টা। নারীও তেমনি প্রকৃতি স্বরূপা। প্রজনন সক্ষমতার দিক থেকে প্রকৃতির সঙ্গে নারীর সাযুজ্য রয়েছে।

বিশিষ্ট পরিবেশ বিশেষজ্ঞ বন্দনা শিবার ১৯৯২ সালে প্রকাশিত 'The Seed and The Earth: Woman, Ecology And Biotechnology' প্রবন্ধে দেখান প্রকৃতির মধ্যে বীজ ও ভূমিকে বাদ দিয়ে জন্ম ও বৃদ্ধির বিকাশ সম্ভব নয়।

শেরি আর্টনার বলেছেন-- নারীর পুনরুৎপাদনের ভূমিকা নারীকে প্রকৃতির সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সম্পর্কে আবদ্ধ করে।

পরিবেশের সঙ্গে ঘটে যাওয়া অত্যাচারের ফলে আজকের পৃথিবীতে প্রাকৃতিক দুর্যোগ বৃদ্ধি পাচ্ছে, জীবন জীবিকার ক্ষতি হচ্ছে। হুমকির মুখে পড়ছে মানুষের খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা ও স্বাস্থ্য। এই পরিস্হিতিতে নারী ও শিশুরাই সবচেয়ে বেশি ঝুঁকির মুখে পড়ছে।

বিশ্বকে সকলের জন্য বাসযোগ্য করে তুলতে চাই। এই বিশ্বকে সকলের জন্য নিরাপদ, সুস্থ, জঞ্জালমুক্ত বাসযোগ্য ভূমি ও সর্বোপরি উষ্ণায়নের প্রভাব থেকে মুক্ত করে গড়ে তোলার দায়িত্ব গ্রহণের জন্য সকলকেই উদ্যোগী হতে হবে।

সময় কিন্তু বেশি নেই, পরিবেশ রক্ষার জন্য প্রয়োজনে লাগাতার ও দীর্ঘস্থায়ী আন্দোলনে সামিল হতে হবে। বিশ্বকে বাঁচানোর লক্ষে বিশিষ্ট পরিবেশবিদ গ্রেটা থুনবার্গের মতো অসংখ্য পরিবেশবিদদের সঙ্গে সংগ্রামে অবতীর্ণ হতে হবে নারী সমাজকে। এটাই হোক ভবিষ্যৎ প্রজন্মের কাছে নারীসমাজের অঙ্গীকার।

পরিবেশ রক্ষায় নারীদের ভূমিকা

সুস্মিতা পাল
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার

মানুষ ও জীববৈচিত্র্য হচ্ছে প্রকৃতির অকৃপণ দান। আমাদের চারপাশে মানুষ, ঘরবাড়ি, গাছপালা, নদী, পাহাড়, চন্দ্র, সূর্য, গ্রহ, নক্ষত্র-- সবকিছু নিয়েই এই বিশাল বস্তুজগৎ। কোলাহলময় পরিমণ্ডল আমাদের নিত্যদিনের অস্তিত্বের অংশীদার। আমাদের বেঁচে থাকার বিভিন্ন উপাদান, আমাদের সুখ-দুঃখ-হাসি-কান্নার নিত্যসঙ্গী— এই সব কিছু নিয়েই আমাদের পরিবেশ। আমাদের অস্তিত্বের মূলে যেহেতু পরিবেশের গভীর ভূমিকা আছে, তাই মানুষসহ সমস্ত প্রাণীর জন্যই পরিবেশ সংরক্ষণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

নারীর সঙ্গে প্রকৃতির যোগাযোগ সৃষ্টির আদিকাল থেকে। প্রকৃতির অকৃত্রিম দান আর নারীদের অপার মহিমা মিলে পৃথিবীকে বাসযোগ্য করে তুলেছে। কৃষিকাজে নারীদের সক্রিয় ভূমিকার কথা আমরা জানি। তেমনই প্রকৃতি সংরক্ষণের ক্ষেত্রে নারীদের সহজাত অভিজ্ঞতার প্রসঙ্গ বহুল আলোচিত। চিপকো আন্দোলনের ক্ষেত্রে আমরা দেখেছি কীভাবে গাছকে বাঁচাতে নারীরা এগিয়ে এসেছিলেন জীবনপণ করে। গ্রামের নারীরা নিজেদের বাড়ির উঠোনে-বাগানে বিভিন্ন সবজি ফলিয়ে, বৃক্ষরোপণ করে পরিবেশ রক্ষায় নিয়োজিত। জৈবসার ব্যবহারের মাধ্যমে জমির স্বাস্থ্যরক্ষা যেমন করছেন, সেইসঙ্গে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধিতেও প্রত্যক্ষ অবদান রেখে চলেছেন।

অতীতের দিকে যদি আমরা তাকাই তাহলে দেখব, গুহাবাসী মানুষেরা ফলমূল কুড়িয়ে এনে তাদের প্রতিদিনের খাদ্যের সংস্থান করত। পশুপাখির কাঁচা মাংসভক্ষণ তো ইতিহাসের আদিপর্বের বিপদসংকুল পর্ব। পুরুষরা বিভিন্ন জায়গায় চষে বেড়িয়ে ফলফলাদি নিয়ে আসত, তাতে খিদে মিটত। তবে ফলমূলের বীজ থেকে যে নতুন কিছু উৎপাদন করা সেটাও নারীর অভাবনীয় পারদর্শিতা। তারপর কৃষিসভ্যতার মধ্য দিয়ে নতুন অধ্যায় জন্ম নিল। ইতিহাসের বিভিন্ন পর্যায় লক্ষ্য করলে দেখা যাবে কীভাবে মানুষ তাদের চেতনা ও শ্রমশক্তির মধ্য দিয়ে প্রকৃতির ওপর প্রভাব বিস্তার করল।

প্রকৃতিকে বাঁচিয়ে রাখতে হবে মানুষের নিজেদেরই স্বার্থে, এই ভাবনাটি বোধহয় প্রথমে নারীরাই সম্যকভাবে উপলব্ধি করতে পেরেছে। আর তাই গৃহকর্মে, বিভিন্ন লৌকিক আচারের মধ্য দিয়ে প্রকৃতির প্রতি মানুষের নির্ভরতা ও ভালোবাসার বোধকে তুলে ধরেছে। 'মেয়েলি ব্রত' বিশ্লেষণ করলে যার সত্যতা বোঝা যায়। বৃক্ষরোপণ করা হোক, পশুপাখিদের প্রতিপালন করা কিংবা বিভিন্ন রোগ প্রতিরোধে ঘরোয়া পদ্ধতির ব্যবহারের মধ্য দিয়ে অবাক হতে হয় নারীদের পরিবেশ-সচেতনতা বিষয়ে। এবং এই বিষয়টি ধারাবাহিকভাবে চলে আসছে। পরম্পরার মধ্য দিয়ে। একজন মা যেমন করে কোলের শিশুটির রক্ষাকবচ হয়ে ওঠেন, তেমনই প্রকৃতি আমাদের আশ্রয়। একজন সচেতন নারী তাঁর দায়িত্বশীল ভূমিকা যেভাবে পালন করে চলেন প্রতিদিন, তা অতুলনীয়। পরিবারের সদস্যদের অসুখ-বিসুখে তাঁর নিরলস ভূমিকা, আন্তরিক সেবাদানের বিষয়টি দৃষ্টান্তবিশেষ। তবে একথা অনস্বীকার্য যে-- নারীদের অনন্য শ্রমশক্তির মূল্যায়ন যেভাবে আজও হয়নি, তেমনি হয়তো আড়ালেই থেকে গেছে পরিবেশ রক্ষায় তাঁদের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা।

পরিবেশ ও নারীবাদ

সুমিতা সিং

বাংলা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

সুপ্রাচীনকাল থেকেই আমরা লক্ষ্য করে আসছি প্রকৃতি ও নারীর মধ্যে এক বিশেষ বন্ধুত্ব বর্তমান। প্রকৃতির ওপর মানুষের যে নিপীড়ন তার সঙ্গে নারীর ওপর পুরুষতন্ত্রের আধিপত্য ও নিপীড়নের এক অদ্ভুত সামঞ্জস্য আমরা লক্ষ করতে পারি। একে ভিত্তি করেই 'পরিবেশ নারীবাদ' তত্ত্বটি। পরিবেশ রক্ষায় নারীদের ভূমিকা অনস্বীকার্য। পরিবেশের প্রতি নারীদের দৃষ্টিভঙ্গি এবং মূল্যবোধ পুরুষদের থেকে কিছুটা আলাদা। নারীরা প্রকৃতির সুরক্ষা এবং সক্ষমতাকে উন্নত করা, কৃষি জমি বজায় রাখা ও পরিবেশের যত্ন নেওয়াকে অগ্রাধিকার দেয়। প্রাসঙ্গিক উদাহরণ হিসেবে আমরা বলতে পারি চিপকো আন্দোলনের কথা। কিছু স্বার্থলোভী মানুষ যখন বৃক্ষচ্ছেদন করতে এসেছিল, তখন নারীরাই আগে এগিয়ে গিয়েছিল বাধা দিতে। তারা গাছকে জড়িয়ে ধরে প্রতিবাদ করেছিল। এটি ভারতীয় মহিলাদের দ্বারা শুরু করা একটি পরিবেশবাদী আন্দোলন। মহাত্মা গান্ধী বলেছিলেন—'প্রকৃতিতে মানবজাতির জন্য যা সম্পদ আছে তা যথেষ্ট, কিন্তু লোভের জন্য নয়।' পূর্বে নারী ও প্রকৃতির সাংস্কৃতিক সম্পর্ককে নেতিবাচক মনে করা হত যা এখন ইতিবাচক বলে মনে করা হয়। 'নারী কখনো স্নেহময়ী মা, কখনো মায়াবিনী/ প্রকৃতি কখনো ভয়ঙ্করী, কখনো মা জননী/ ছলনা করে নারী কখনো ধরে ভয়ঙ্কর মূর্তি/ কখনো কখনো মুহূর্তেই রূপ পাল্টায় প্রকৃতি।' সমাজের সংরক্ষণ ও বিকাশের জন্য নারী-পুরুষের পাশাপাশি প্রকৃতির সঙ্গেও ভালো সম্পর্ক থাকা প্রয়োজন। নারী ও পুরুষ শুধু মানব প্রজাতি নয় প্রকৃতি জগতে গভীর সম্পর্কযুক্ত। ফ্রান্সের ডি ইউবো বলেন—'নারীর ওপর নির্যাতন ও প্রকৃতির উপর নির্যাতনের মধ্যে একটা সরাসরি সংযোগ রয়েছে।' তাই পরিবেশের পরিবর্তনের প্রভাব সরাসরি নারীদের ওপর পড়ছে। উপকূলীয় জেলাগুলোতে জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রতিবছর লবণাক্ততা বাড়ছে এবং এর বিরূপ প্রতিক্রিয়া পড়ছে নারী-স্বাস্থ্যের ওপর।

এর ফলে নানা ধরনের রোগ ক্রমে বেড়েই চলেছে। তাই পরিবেশ সুরক্ষার ক্ষেত্রে সমাজের বিভিন্ন স্তরের নারী সমাজের পাশাপাশি পিতৃতান্ত্রিক সমাজকেও সমান ভাবে হাত মেলানো দরকার। প্রাকৃতিক সম্পত্তি ব্যবহার এবং সংরক্ষণের ক্ষেত্রে উভয়েরই বিশেষ তৎপরতা অবলম্বন করা উচিত। তবেই এক সুন্দর সবুজ সতেজ ভবিষ্যতের দিকে এগোতে পারব আমরা। সৃষ্টির আদি থেকে পরিবেশের সাথে নারীর যে অন্তরঙ্গ সম্পর্ক আর পরিবেশ ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নে নারীর যে অপরিহার্য ভূমিকা, পুরুষতান্ত্রিক সমাজব্যবস্থায় আজ তা উপেক্ষিত। পুরুষতন্ত্র যেভাবে নারীর শ্রমশক্তি, প্রজনন, গতিশীলতা ও সম্পদ-সম্পত্তির ওপর নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা করে তাকে শোষণ করছে ; ঠিক তেমনি প্রকৃতি ও পরিবেশের ওপর নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা করে এর যথেচ্ছ ব্যবহারে উদ্যত হয়েছে। এ পর্যায়ে এসে পরিবেশ-প্রকৃতির সঙ্গে নারী একাকার। এখন আর এ কথা বলতে দ্বিধা নেই যে, বিশ্বব্যাপী প্রাকৃতিক পরিবেশের এ বিপর্যয় রোধে একমাত্র পথ হল নারীবাদী দৃষ্টিকোণ থেকেই পরিবেশ সমস্যার সমাধান ও কৌশল খুঁজে বের করা। পরিবেশ নারীবাদীদের মতে, নারীই হল পরিবেশের প্রধান সংরক্ষক ও নিয়ন্ত্রক আর পরিবেশ বিপর্যয়ের প্রধান ভুক্তভোগী। তাই পরিবেশ সংরক্ষণে অগ্রাধিকারভিত্তিতে নারীদের সম্পৃক্ত করা একান্ত অপরিহার্য।

ছড়া ও কবিতা

মাতৃরূপী ঋতু

অঞ্জুশ্রী জানা
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

ওহে ধরণী, কই তোমার
সেই সুন্দর রূপ; রূপ মানে!
মাইয়ার হাসির ন্যায় সূর্য-
চারিদিক ধু-ধু
জলের হাহাকার।
মাইয়ার অশ্রুর ন্যায় বৃষ্টি,
কোথাও বা বন্যা,
কোথাও বা চাষবাস,
আবার কোথাও আনন্দ
শিশুমন।
নারীর কালো কেশের ন্যায়-
মেঘ বয় দূর আকাশে।
ওই দেখো! নকশা মেঘ
এসেছে শরৎ-
সাদা তুলোর মেঘ, কাশবন,
দুর্গাঠাকুরের সুন্দর সাজ।
হেমন্ত চাষ শুরু হল,
গেল হেমন্তকাল।

শীতের ঘুম জমল;
ওই শীতকাল এল--
ঠাণ্ডায় মানুষের ক্লান্তি,
সূর্যতাপে হল শান্তি। নারীর হাতের
তৈরি,
নকশা বড়ি।
কু-হু, কু-হু, কু-হু-
চারিদিকে কিসের ডাক?
এ যে কোকিল-
লাল রঙে ভরা পলাশ বন
সাথে বসন্তরোগ,
শেষ হল বসন্তকাল।

শিক্ষা

অন্বেষা মান্না
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার

সবাই বলে শিক্ষা মানে শুধুই চাকরি পাওয়া
আমি বলি শিক্ষা মানে জ্ঞানের প্রদীপ জ্বালা।
শিক্ষা মানে নয়কো সেতো টাকার বস্তা গোনা
শিক্ষা মানে সুস্থ সমাজ গড়া।

সেকালের শিক্ষার নাকি ছিল অনেক দাম
একালে এসেই নাকি শিক্ষার হয়েছে এই হাল।
গুণীমানি শিক্ষিতেরা আছেন অনেক ঘরে
সম্মানের বেলায় প্রাপ্তি তাঁদের শুধুই খালি থালা!
প্রকৃত শিক্ষা থাকত যদি সবার ঘরে ঘরে
থাকতাম তবে আমরা উন্নতির শিখরে।
বিন্দু থেকে সিন্ধ-- গড়তে যদি চাও
শিক্ষার আলোয় আলোকিত হও আজ।
শিক্ষা মানে শুধুই উন্নতি
এগিয়ে এসো, বাড়াও হাত, ঘটুক অগ্রগতি।

পরিপূর্ণা

অয়ন্তিকা ভূঞ্যা
ইংরেজি (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

আমি নারী, আমি সর্বেসর্বা,
আমিই পরিপূর্ণা।
আমার গর্ভে জন্মে তোরা
হয়েছিস সম্পূর্ণা।

আজ আমরা পৌঁছেছি
আকাশ, জলে, স্থলে সর্বপাশে
তবুও নাকি নারী কিবা পারে?
এমন প্রশ্ন করতে কি তোদের
বাঁধল না একেবারে?

যুগে যুগে মা দুর্গা রূপে
আমরা করেছি অসুর বধ,
আবার চণ্ডী রূপে
করেছি রাক্ষস ধ্বংস,
কখনও বা সরস্বতী রূপে
করেছি বিদ্যাদান,
কখনও বা লক্ষ্মী রূপে
হয়েছি গুণবতী।

আবার এতেও থামিনি আমরা
শিক্ষক, ডাক্তার তো বটেই,
বিমান, জাহাজ, বাস, ট্রাম, ট্রেন
কিছুই চালনা করতে বাদ যায়নি
আমরা,
আর এই পুরুষতান্ত্রিক সমাজ
সেতো চলে নারীর পিছু পিছু।

ভারতমাতা সেও তো নারী!
নারী মা অন্নপূর্ণা,
এ সংসার নারী ছাড়া
ভীষণই অসম্পূর্ণা।

নারী রূপে জন্মে তোরা
হয়েছিস ধন্য।
আজ এ নারীর জন্যই
ভবিষ্যৎ অনন্য।

শীত

অয়ন্তিকা সামন্ত
ভূগোল (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

শীতের সকাল সুয্যিমামা
তাইতো জড়োসড়ো,
দিন হয়েছে একটুখানি--
রাত হয়েছে বড়ো।

ঠাণ্ডা লাগলে সর্দি হবে
পোশাক খোলা মানা,
পাতার নীচে থরথরিয়ে
কাঁপছে পাখির ছানা।

কয়েকটা দিন স্কুলের ছুটি
খেলাধুলোর ধুম,
নানান রকম খাবার দাবার
নাক ডাকিয়ে ঘুম।

মা

দীপালি ভক্তা
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার

মা এক মন্দির
ভালোবাসার নীড়,
স্নেহ-মায়া-মমতার
নেই শেষ কাছে যার।
সন্তানেরে বাঁচাতে
পারে সে নিজের জীবন
দিতে।
হোক মা শিক্ষিত কিংবা মূর্খ
মা-ই দেন প্রধান শিক্ষা
তিনিই প্রথম শিক্ষক
তিনিই আমাদের স্বর্গ।
সন্তানের জীবনের যত কষ্ট
মায়ের আঁচলে এসেই বিনষ্ট,
অতি অকৃতজ্ঞ সন্তানেরে
করে সে ক্ষমা, মা যেন
ক্ষমার সাগর।

সন্তানের জীবনে মায়ের
অবদানের নেই কোনো শেষ,
তবু কিছু অকৃতজ্ঞ সন্তানেরা
মাকে শুধু দিয়ে যায় ক্লেশ।
এতই অদ্ভুত মায়েরা,
তবুও সন্তানকে দেয় না অভিশাপ,
সর্বদাই থাকে ছেলের মাথায়
মায়ের আশীর্বাদের হাত।
নিজের শেষ সময়েও মায়েরা
কেবলই চায় সন্তানেরই ভালো!
হে ঈশ্বর তুমি দেখো-- প্রতিটা ঘরে
মায়েরা থাকুক, ঘরকে করে আলো।

গাছ আমাদের বন্ধু–সুজন

পিউ প্রামাণিক
রাষ্ট্রবিজ্ঞান (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

শহর মানেই ইট পাথরের আকাশ ছোঁয়া বাড়ি,
যানবাহনের ধোঁয়া-ধুলোয় ফিরছি তাড়াতাড়ি।
এক চিলতে মাঠ ও জমি ভরছে মারণ বিষে,
বাঁচবে না কেউ এই পৃথিবীর, মুক্তি তবে কিসে!
কলকারখানা ছড়ায় দূষণ আমরা সবাই জানি,
গঙ্গার জল আবর্জনায় দূষিত কতখানি।
পাহাড় থেকে গলছে বরফ নদীতে হঠাৎ বান,
পৃথিবীর আজ মহাসংকট বেড়ে চলে তাপমান।
তবু গাছ কাটে চোরাকারবারি, সবুজের হাহাকার,
নিজের বিপদ নিজেরাই ডাকি মৃত্যুকে বারবার।
একটি গাছ অনেক জীবন আমার মায়ের মতো,
বাঁচবে ধরা বাঁচবে জীবন গাছ লাগাবে যত।
গাছ আমাদের বন্ধু-সুজন গাছ আমাদের প্রাণ,
গাছের ডালে পাখির কুজন, মিষ্টি-মধুর গান।

ফিজিক্স

পিঙ্কি মাজি
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

তোমাকে আমার চিনতে পারা হল ফিজিক্স।
তোমার ওই দৃষ্টি হল ফিজিক্স ।
ব্ল্যাক হোল কী?
বিশ্বকে তা বলাও হল ফিজিক্স।
আকাশ হয়ে গেছে মেঘলা,
বৃষ্টি হল শুরু।
বিদ্যুৎ এর ঝিলিক হল ফিজিক্স।
তোমার প্রতি আমার ক্রিয়া,
আমার প্রতি তোমার প্রতিক্রিয়া হল ফিজিক্স।
পৃথিবীর দিকে আকর্ষণ হল ফিজিক্স।
একশো কথার একটা কথা হল ফিজিক্স।
ফিজিক্স তুমি ধন্য।
ঈশ্বর এর দান হল ফিজিক্স।

মনে পড়া

প্রিয়াঙ্কা বর্মন
প্রাক্তন ছাত্রী, ইংরেজি বিভাগ

আজ খুবই পড়ছে মনে তোমায়
তোমার সেই সিঁথির সিঁদুর
চওড়া সেই লালপেড়ে শাড়ি
আলতা রাঙা দুটি পা
তুমি সুলক্ষণা, তুমি সতীলক্ষ্মী
তুমি সুকেশিনী, তুমি সুভাষিণী
তোমার চুলের গন্ধে মাতোয়ারা সারা বাড়ি
আমার চলার পথ করেছ তুমি সুগম
তুমি এনেছ শান্তি, দিয়েছ স্নিগ্ধতা
বেঁধেছ মায়ার বাঁধনে
তবে কেন তুমি গেলে চলে
ওই আকাশের তারা হয়ে?
আজও পারিনি মেনে নিতে
তোমার চলে যাওয়া
তুমি আছ মোর হৃদয়ে গহন গোপনে।

আমি হতে পারিনি তোমার মেয়ে
তুমি এসো ফিরে আমার মেয়ে হয়ে।

শৈশব বেলা

মামনি মিশ্র পান্ডা
প্রাক্তন ছাত্রী, বাংলা বিভাগ

অনেক দিন পর কলম যেন কিছু বলে নীচু স্বরে,
যখন সবাই ঘুমিয়ে পড়ে এ বিশ্ব চরাচরে।
পড়ছে মনে মেয়েবেলার সেই খেলনাবাটি খেলা
খাটের তলে ঘরটা করে চলত সারা বেলা।
মায়ের বুকে ঘুমিয়ে পড়া বাবার ডাকে জাগা--
সেসব ছেড়ে বহুদূরে... অন্য ভালোলাগা।

সত্যি হল হঠাৎ কখন পুতুল কনে-বর,
প্রবেশিলাম সংসারেতে, হল আবার ঘর।
কোন ঘরটা আপন আমার আজ না ভেবে পাই,
সব ঘরেতেই স্বপ্ন আছে, সত্যি হবে তাই।

আমার মেয়ের শৈশবের খেলাধুলোর মন
চেয়ে দেখি অবাক চোখে খুশি সারাক্ষণ।

আমার জীবন এগিয়ে গেছে অনেক অনেকদিন
আদর সোহাগ ছেলেবেলার স্মৃতি অমলিন।
বাবা-মায়ের ব্যস্ততা যে সময় কোথায় আর
ফেসবুক আর হোয়াটসঅ্যাপে বার্তা বারংবার।

মেয়ের ছবি তুলে রাখি আমার মুঠো ফোনে
বড়ো হলে ফিরবে জানি ছোটোবেলার মনে!

(একজন মানুষের কাছে তার শৈশবের থেকে প্রিয় অন্য কিছুই হতে পারে না। শৈশবের সেই অনাবিল সারল্যকে নিখাদ স্মৃতিচারণার মাধ্যমে নিজেদের অন্তরে বাঁচিয়ে রাখার মধ্যেই হয়তো জীবনের প্রকৃত সার্থকতা লুকিয়ে থাকে।)

নদী হতাম যদি

মিতালি বেরা
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

সৃষ্টি থেকে শুরু করে নদীর শেষ,
সত্যি ব্যাপারটা কিন্তু বেশ।
একদিন আমিও হতাম নদী--
ভগবান থাকত সাথে যদি।
সত্যিই কি তাই?
উত্তর খুঁজে না পাই।

নদীর উৎপত্তি হয় উচ্চ পার্বত্য দেশে,
কিন্তু মেশে সমুদ্রে এসে।
মাঝখানে ভাঙাগড়ার খেলা,
নদীর মতো মেয়েদের জীবন বেলা
মেয়েটি মেতে ওঠে শৈশবে যখন
ঝরনার মতো উচ্ছল তখন।
কিন্তু কেড়ে নেওয়া হয় স্বাধীনতা
নদী তোমার মতো, আমার বন্ধ সচলতা।
যখন তোমার প্রচুর গতিবেগ, তখন আমার লেখাপড়ার উদ্বেগ।
তোমার প্রবাহ যখন মধ্যভাগে আসে,
আমার জীবনে যেন আলো নিভে আসে।
তুমি থাকো মহানন্দে, এই বুঝি মিলব সেই ছন্দে।

সভ্যতার কৃত্রিম লোভ
তোমার মতো আমাকেও ক্ষতবিক্ষত করে।

আমি জানি তুমিই সেই শক্তি,
যার দিশায় আমিও পাব মুক্তি।
ওদের বন্ধ করব মুখ,
জানি একদিন পাব সব সুখ।
তোমার মোহনার প্রতি টান, শুধু মাধ্যাকর্ষণ নয়,

সেও আমায় করবে জীবন দান।
শেষে মোহনার সাথে মিশে--
তোমার মতো, আমিও কর্ম করব ভালোবেসে।

তোমার মতো আনন্দে আত্মহারা,
আমিও থাকতে চাই জীবনভরা।
তাইতো বলি নদী নদী নদী
তোমার মতো আমিও হতাম যদি।

যদি হতাম পাখি

মীনাক্ষী হাজরা
বাংলা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

হতাম যদি পাখি কতই না মজা হত,
থাকতে হত না নির্দিষ্ট ঘরে
নানান জায়গায় বানাতাম বাসা।

হতাম যদি পাখি উড়িয়ে দিতাম ডানা
তখনও কি মেয়ে বলে করতে সবাই মানা?
উড়ে যেতাম দূরে দূরে... মেয়ে বলে
তখন আমায় শিকল পরাতে কী করে?

হতাম যদি পাখি পারতে কি রাখতে আমায় ঘরে?
মেয়ে বলেই সবকিছুতেই বাদ সাধবে তা বলে?
হতাম যদি পাখি একদিন উড়ে যেতাম সব ছেড়ে,
বলতে তখন আমার বুকে আসবি না আর ফিরে?

আমি যদি পাখি হতাম, হতাম তোমার পোষ্য
মাগো মেয়ে বলেই তোমার এত কষ্ট।
আমিও একদিন হয়তো পাখি হব,
তপ্ত দুপুরে ক্লান্ত হয়ে,
একগুচ্ছ বটের ছায়ায় জিরিয়ে নেব--
যেমন করে শান্ত হই মা তোমার কোলে।

মা আমি পাখি হব উড়ব সবার ওপরে
দেখিয়ে দেব সমাজকে মেয়েরাও কী করতে পারে।
মা আমি পাখি হব আটকিও না আর আমায়
মাগো মেয়েরাই দুর্গা হয়ে জগৎকে বাঁচায়।

তবু যেতে হয়

মোনালিসা বাগ
প্রাক্তন ছাত্রী, ভূতত্ত্ব বিভাগ

শেষ, তবু শেষ নয়
        এ আসে বার বার
আসা-যাওয়া ঋতুর মতো
অমাবস্যা-পূর্ণিমার মতো
দিন ও রাত্রির মতো
লিপির পাতায় আসা উৎসবের মতো
      আসে যায়।
কোন আশায় সে আসে,
আর কোন নিরাশায় সে চলে যায়,
সে প্রশ্নের নির্বাক উত্তর আজও স্পর্শহীন।
প্রকৃতির এই অমোঘ নীতি মেনে
   আমারও আসা,
পুরনো সে স্মৃতির পিছুটানে বেঁধে থাকা মন,
লেখে কত নতুন পরিচয়,
আবারও সাজায় কত গল্পের মধুক্ষণ,
  কত শত খুনসুটি,
কত মধুমাখা সময়,
  তবু যেতে হয়।
ক্লান্ত হৃদয় যখন বাঁধভাঙা জলোচ্ছাসে প্লাবিত,
চোখের কোণে যখন ঝর্নার ধারা,
স্বপ্নে বানানো কাগজের নৌকা ভাসিয়ে
বুকে স্মৃতির তাজমহল নিয়ে,
  তবু যেতে হয়।
আমি পাড়ি দেব স্বপ্নের দেশে,
আর তুমি এক নতুন আশার মায়ায়।

আমার মা

রুম্পা দিন্দা

রাষ্ট্রবিজ্ঞান (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

জিজ্ঞেস করলাম আকাশ দেখে
তোমার চেয়েও বিশালতা আছে জগৎ মাঝে?
উত্তরে সে বলল হেসে--
আমি ভীষণ ক্ষুদ্র তোমার মায়ের মনের কাছে।
জিজ্ঞেস করলাম সাগর দেখে--
তোমার চেয়েও গভীর কোথাও কি আর আছে?
উত্তরে সে বলল হেসে--
আমি মিছে তোমার মায়ের ভালোবাসার কাছে।
জিজ্ঞেস করলাম পাহাড় দেখে--
বলোতো আমায় তোমার চেয়ে উঁচু কি আর আছে?
উত্তরে সে বলল হেসে--
উঁচু সে তো তোমার মায়ের নিঃস্বার্থ হৃদয়খানি।
জিজ্ঞেস করলাম অরণ্য দেখে--
তোমার চেয়ে চিরসবুজ পাব বলো কোথায়?
উত্তরে সে বলল হেসে--
তোমার মায়ের চোখ দুটোতে-- আজীবন তুমি খুকি যেথায়।

দিন ফুরোল রাত্রি এল নেমে,
কর্কশ কন্ঠ শুনে শিউরে উঠে ভয়ে দেহ গেল ঘেমে,
বলে-- আঁধার, এ কী আঁধার– বুঝবি তখন
চির আঁধারে ঢেকে যাবে জীবন, মা-হীন হবি যখন--
দ্রুত উঠে হাত জোড়ে তোমার কাছে করি প্রার্থনা
আমার মা, আমার পৃথিবী-- প্রভু তুমি ছিনিয়ে নিও না।

নেই কিছু প্রত্যাশা

রুম্পা সামন্ত
প্রাক্তন ছাত্রী, সংস্কৃত বিভাগ

ভাঙাচোরা পথ, চলার শপথ,
  বিষাদের পরিণতি
অসীম আকাশ ভাঙে নীরবতা
  অশ্রান্ত মূরতি।
সব কিছু ক্ষুধা, বিনীত আচার,
  লাজ নেই, শোভাহীন—
জন্ম-মৃত্যু যমজের মতো
  এই দেহে আছে লীন।

তবুও জীবন চিরদিন একা,
  নিজেকে নিজেই পোড়াই—
দুরাশার পথে আঁধার বলয়
  শ্মশানেতে মাখি ছাই!
কপালের ব্যাধি তাপিতের বুকে
  সয়নি তো ভালোবাসা,
শোকে-তাপে, জ্বলে-মরে বেঁচে আছি
  নেই কিছু প্রত্যাশা।

আত্মজিজ্ঞাসা

শ্রেয়া পাত্র
প্রাক্তন ছাত্রী, বাংলা বিভাগ

মোমবাতি নিভিয়ে কেটে গেল বছর বাইশ
কি করলি জীবনে,
নিজেকে কখনও প্রশ্ন করেছিস?
বছরের পর বছর চলে যায়;
আত্মচেতনার কোনো উন্নতি নাই!
আজ নাকি তোর জন্মদিন,
মনে রাখিস শুধু বুড়ো হচ্ছিস দিন দিন!
কবে জাগবে চেতনা?
ভগবানকে দেওয়া প্রতিশ্রুতিগুলো
....মনে থাকলে এমন হত না!
প্রেম বিস্মৃত হয়েছিস বল?
কি আর করবি, থা এখন মায়ার ছোবল!
অনেক তো হল অসংযমী ভাবের উদ্রেক,
এবার আমার কথা শোন--
আমি তোর বিবেক!
অনেক নষ্ট হয়েছে সময়,
এবার আত্ম অভিমুখী হও, আর নয়!

আলোর গন্ধ

সমন্বিতা ভীম
প্রাক্তন ছাত্রী, বাংলা বিভাগ

যার কোনো পথ নেই
পথের হন যিনি-
স্বপ্নের মধ্যে স্বেদ নিয়ে
জেগে উঠবেন তিনি।

আলোর স্বাদ যে প্রথম দিল
সে আমাদের জ্যোতির্ময়ী—
বিপথে গেলে ধিক্কার দিয়ে
ফিরিয়ে আনেন সেই মমতাময়ী।

লড়াকু জীবন, যাত্রা...
আলোর গন্ধ পাওয়ার নেশায়
একে অন্যের থেকে কত দূরে!

যে জীবন প্রতিদিন পুড়ছে—
তার বহিঃপ্রকাশ ভাষার তীব্রতায়।

লতা যেমন বেড়ে ওঠে
আলোর গন্ধ পাবেই জানি
আদর্শকে মাথায় রেখে!

আমার মা

সায়ন্তনী গুছাইত
প্রাক্তন ছাত্রী, বাংলা বিভাগ

জন্মের পরে প্রথম দেখেছিলাম মায়ের মুখে হাসি
তাই তো মাকে আমি ভীষণ ভালোবাসি।
আমায় ছেড়ে সবাই যখন যায় চলে
তখন স্নেহে মা তুলে নেয় কোলে।

আমার মা সবার সেরা
আমার জীবন নিরাপত্তায় ঘেরা।
আমি যখন বিদ্যালয়ে যাই, ছেড়ে সকল কাজ
মা আমায় পরিয়ে দেয় বিদ্যালয়ের সাজ।
পৃথিবীতে কেউ হয় না মায়ের মতন
সবচেয়ে বেশি তিনিই আমায় করেন যতন।
মায়ের গুণ সম্পর্কে বলেছিলেন শিক্ষাবিদ জর্জ হারবার্ট পামার
সেই সর্বজনবিদিত উক্তিটি মনে পড়ছে আমার--
'একজন ভালো মা একশোজন স্কুল শিক্ষকের সমান'
আমার মা হলেন তার প্রকৃষ্ট প্রমাণ।

আমার জীবনের পাথেয় মায়ের ভালোবাসা
তাই তো মা আমার একমাত্র ভরসা।
সবাই যখন ঘুমিয়ে পড়ে মা জাগে সারারাত--
অসুস্থ হলে বুলিয়ে দেয় আশীর্বাদের হাত।
সুখে দুঃখে কেটে যাবে দিন--
কোনোদিন শোধ হবে না মায়ের ভালোবাসার ঋণ।

অসহায় সময়

সোনালী দাস
বাংলা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

পৃথিবীর অসহায় সময়
বাতাসে ভাইরাস।
বন্ধ স্কুল, কলেজ, কারখানা, বাস, ট্রেন
এমনকি মানুষজনের বাড়ি থেকে বেরনোও বারণ!
দিনমজুরিতে খাটা হাজার হাজার
শ্রমিকের কপালে চিন্তার ভাঁজ!
মানুষের জমানো অঙ্ক শূন্য
সংসারের খিদের জ্বালা--
মৃত্যুর ভ্রুকুটি!

টিভি খুললেই দেখা যায়
হাজারও মানুষের মৃতদেহ,
তাদের প্রিয়জনদের কাতর আর্তনাদ।
চারদিকের বাতাস হয়ে উঠেছে বিষাক্ত।
এহেন অবস্থায় ঈশ্বরই যেন একমাত্র ভরসা।
পৃথিবীর এমন মারণ দিনে
বেঁচে থাকার এ হেন দুর্দিনে
বড়ো বিস্ময় জাগে!

ডুবুরি

মানস দাস
শিক্ষাকর্মী

আজ আমি আর উঠব না
জগৎ-বাড়ি মানব না।
সাঁতরে বেড়াই হেথায় হোথায়--
স্রোতের ঢেউয়ের চিলেকোঠায়।

সম্পর্কের জাল ছিন্ন করে,
প্রাণের তালে, মনের সুরে,
নদী সাগর হাঁতড়ে বেড়াই
তলদেশকেই আপন করে।

পূর্ণচন্দ্রের অর্ধরাত্রি—
স্নিগ্ধ জ্যোৎস্নায় অবুঝ যাত্রী।
শান্ত-কোমল স্রোতের সাথে--
মাছের ঝাঁকে নিস্পাপ মৈত্রী।

উঠবে কলরব ডাঙায় যখন,
মনে পড়বে আমায় তখন।
রাগ ভাঙাতে আসবে তারা
হাজার ডাকেও দেব না সাড়া।

সাঁতরে যাব হাজার মাইল
দেশে গঙ্গা, বিদেশে নাইল--
সূর্যকিরণ পড়বে সাথে,
জলের তলে, দেহের ক্ষতে।

আজ আমি আর উঠব না,
জীবন মরণ মানব না।
'ডুবুরি' সেজে হেথায় হোথায়
ভেসে বেড়াব নদীর মমতায়।

Reflection

Aditi Jana
Assistant Professor,
Department of English

Caring and nourishing!
Nurturing and creating!
Saving and Assisting!
Who am I?
Ecofeminists call me Nature.
Myths identify me with power.
And. . . power has its origin in Nature.

I am Patience.
Down the ages you've witnessed my tears.
Down the ages I've learnt to conquer my fears.

A woman I am. Nature remains my reflection.
I can burst out like a volcano.
Trust me! I am a real dynamo.
I am the flood. I am the fire. I AM NATURE.
My tenderness gives life and my furies shatter.

গদ্য

মা ও ধরিত্রী মা

পায়েল দোলাই
প্রাক্তন ছাত্রী, পদার্থবিদ্যা বিভাগ

মা অর্থাৎ সবচেয়ে ঘনিষ্ঠ, নিবিড় সম্পর্কযুক্ত এক নারী, জন্মদাত্রী। ধরিত্রী মা তথা ধারণকারী মাতা স্বরূপ প্রকৃতি, পৃথিবী। শখ করে তো প্রকৃতিকে ধরিত্রী মা বলে ডাকা হয় না। এর মূলে যে কারণগুলি রয়েছে, সেগুলির উল্লেখ করছি--

- জন্মের আগে মাতৃগর্ভে থাকাকালীন আমরা যেমন প্রয়োজনীয় খাদ্য, জল, পুষ্টিদ্রব্য মাতার শরীর হতে গ্রহণ করে বড়ো হই ঠিক তেমনি জন্মের পর ধরিত্রী মাতা আমাদের বেঁচে থাকার জন্য যাবতীয় খাদ্য, শস্য, ফলমূল ইত্যাদির যোগান দেয় ।
- মাতৃজঠরে অবস্থানকালে ঠিক যে পরিমাণ তাপ, চাপ এসবের প্রয়োজন তা সেখানেই যথার্থ পরিমাণ বিদ্যমান। অপরদিকে, প্রকৃতির বায়ুমণ্ডলও তেমনি পর্যাপ্ত আলো, তাপ, চাপ ইত্যাদি নিয়ন্ত্রণে রাখে যাতে শিরা, ধমনীগুলো ফেটে না যায় আবার জমে না যায়। এবং অন্যান্য অঙ্গপ্রত্যঙ্গ এর সুরক্ষা প্রদান করে থাকে।
- মায়ের প্রয়োজনীয়তা যেমন রয়েছে জীবনের জন্য, তেমনি বেঁচে থাকার জন্যও ধরিত্রী মাকে প্রয়োজন। এরা একে অপরের পরিপূরক।
- মায়ের স্নেহ, ভালোবাসা, মমতার মতোই প্রকৃতির ছায়া, অরণ্যের নিবিড় স্পর্শ, নদীর প্রবাহ-- কোনো অংশে কম আকর্ষিত করে না।
- মা তথা নারীর সৌন্দর্যের সঙ্গে সামঞ্জস্য বজায় রেখে প্রকৃতিরও অবাধ সৌন্দর্য বর্তমান। যেমন-- চাঁদের আলোর স্নিগ্ধতা, পাখির কোলাহল ইত্যাদি।
- মা যেমন একাধারে বন্ধু, গুরুজন তেমনি প্রকৃতিও আমাদের সখাস্বরূপ। মা তার কোলে ছোটো থেকে লালনপালনের সঙ্গে বন্ধুত্বপূর্ণ আচরণের মধ্য দিয়ে শিশুকে বড়ো করে তোলে। অন্যদিকে, প্রকৃতি সর্বাবস্থায় সঙ্গ দেয়, কখনও ঠকায় না।

‘Nature is not stupid
Mother is not selfish.’

নারী, রমণী, মাতা, মা বা ভগিনী যেই নামেই ডাকি না কেন এর অর্থ কিন্তু তেমন ভিন্ন নয়। আবার ঠিক তেমনি প্রকৃতি, পরিবেশ, পৃথিবী, ধরিত্রী মাতা, বিশ্ববিধাত্রী, জগৎ প্রায় একই।

আমার দেশের মেয়েরা

ইনা ধর রায় দাশগুপ্ত
সহযোগী অধ্যাপক, ভূগোল বিভাগ

ভারত আমার দেশ আর এই দেশের প্রতিটা বিন্দু আমার কাছে বড়ো প্রিয়। এ দেশের জল-হাওয়া-পাহাড়-জঙ্গল সব কিছুতে এমন এক স্বাদ গন্ধ ও বর্ণ আছে যার তুলনা সে নিজেই। এ দেশ জানে ভালবাসতে। জানে মায়ের মতো কাছে টেনে নিতে। মা মানে শুধু রক্তমাংসের মা নয়, মমতাময়ী মা হল এই পরিবেশ। ধরিত্রী তার সুর ছন্দ ও গানে ভরে রেখেছে আমাদের। আমাদের দেশের মায়েরা-মেয়েরা শুধু মমতা দিয়ে নয়, তাদের প্রতিভা দিয়ে তাদের কৃতি দিয়ে আগলে রাখে দেশ থেকে ঘর সবকিছুকে। সেই ভারতমাতাদের একটুকরো গল্প লিখতে বসেছি আজ। ভারতের সেই মেয়েরা যারা নিজের সংসার শিশু, মা, বাবা সবটুকু সামলে দেশের জন্য প্রাণপাত করছে।

২০২০ সাল যা কোনোদিন পৃথিবীবাসী ভুলতে পারবে না, যখন সারা বিশ্বে করোনা ভাইরাস তাণ্ডব চালিয়ে যাচ্ছিল, তখন নিজেদের সমস্ত সুখশান্তি বিপদআপদ ভুলে একদল মানুষ অক্লান্ত পরিশ্রম করে চলেছিলেন, তাঁরা হলেন আমাদের বিজ্ঞানীরা। সেই মহৎ কর্মে সামিল ছিলেন একদল মহিলা বিজ্ঞানী।

ডঃ কে সুমাথি, ভারত বায়োটেক কোম্পানি-- যারা ভ্যাকসিন বানায় তাদের গবেষণা দলের পুরোধা ছিলেন। ভারতের প্রথম ভ্যাকসিন কোভাক্সিন তৈরি করেন তারা। বিজ্ঞানী প্রজ্ঞা যাদব National Institute of Virology (NIV)-এর আরেক মহীয়সী যিনি এই ভাক্সিন প্রস্তুতিতে এক বিরাট অবদান রাখেন এবং Ministry of Culture দ্বারা পুরস্কৃত হন। তিনি পেয়েছেন Bharat Bhagya Vidhata Samman 2022। তিনি SARS-CoV-2 virus-কে isolate করেছিলেন এবং প্রাণীর দেহে এর সফল প্রয়োগ করতে বড়ো ভূমিকা নিয়েছিলেন। ডঃ প্রিয়া আব্রাহাম, former director of ICMR-NIV ছিলেন এই সমগ্র কাণ্ডের শীর্ষে। তিনি সেই কঠিন সময় স্মরণ করে বলেছেন—'I was very lucky

to have enjoyed the full cooperation and support of NIV staff and I salute them'। ডঃ রমন গঙ্গাধর, former head of the epidemiology and communicable diseases, তাঁর স্মৃতিচারণায় কোভাক্সিন সৃষ্টির পিছনে মহিলা বিজ্ঞানীদের অসীম অবদানের কথা তুলে ধরেছেন।

ভারতের মহিলা বিজ্ঞানীদের প্রসঙ্গে অবশ্যই মনে করতে হয় মঙ্গল অভিযানের কথা। তিন বিজ্ঞানী ছিলেন এই কর্মকাণ্ডের একেবারে সামনের সারিতে–Ritu Kirdhal, Deputy Operation Director, Mars Orbiter Mission যাকে 'Rocket Woman of India' বলা হয়। Nandini Harinath, Deputy Operation Director, Mars Orbiter Mission হলেন আরেক রকেট বিজ্ঞানী (ISRO), তিনিও এই মিশন এর অন্যতম অংশ ছিলেন। আর ছিলেন Anuradha TK, Geostat Program Director at ISRO Centre। এঁদের ছাড়া ভারতবাসীর মঙ্গল আরোহণ হয়তো স্বপ্নই থেকে যেত।

বিজ্ঞান থেকে যদি এবার চলে আসি দেশের অর্থনীতিতে সেখানেও মহিলারা রাজ্যপাট চালাচ্ছেন দাপটের সঙ্গে। Arundhuti Bhattacharya, Chairperson The State Bank of India, Chanda Kochhar, CEO and MD, ICICI Bank, Kalpana Morparia, CEO, JP Morgan (India), Naina Lal kidwai, CEO and Country Head (India), HSBC, Ranjana Kumar, Chairperson (Retd.) NABARD। মনে হতে পারে কয়েকটি নামমাত্র কিন্তু ভারতের মতো দেশে যেখানে ছোটো বয়সে মেয়েদের বিয়ে হয়ে যায় যেখানে অনেক মেয়েরা জানে তাদের একমাত্র কাজ সংসার ও শিশু পালন; সেখানে এই নামগুলি শুধুমাত্র নাম নয়, অনুপ্রেরণা। মহিলাদের অগ্রণী ভূমিকা ছাড়া কোনো দেশই সার্থকভাবে চলতে পারে না।

আমাদের দেশের বিভিন্ন পেশায় যেসমস্ত নারীরা রয়েছেন—প্রশাসন থেকে সংবাদ মাধ্যম, শিক্ষকতা থেকে খেলাধুলো, লেখক থেকে পাইলট—তাঁদের সকলের প্রতি অকুন্ঠ অভিবাদন জানাই। তাঁরাই বাঁচিয়ে রেখেছেন আমাদের—দেশ ও দশকে।

পিকনিক পাঁচালি

দেবায়ন চৌধুরী
সহকারী অধ্যাপক, বাংলা বিভাগ

পিকনিক মানে বন্যপ্রাণ সংরক্ষণ। হনুমান টুপি। কলা, কমলালেবু। উঠল বাই, বনে যাই। স্বভাব যায় না মলে, কথাই যে আছে! ফলে সেই আদিম জীবন-- নদী, জল, জঙ্গল, আগুন...।

পিকনিকের গাড়ি বরাবর ভুল রাস্তায় যায়। কিংবা ফিরতি পথে টায়ার যায় ফেঁসে। হরি হে দীনবন্ধু ঠিক কেউ সেসময় উদয় হবেই, বাড়ি ফিরে সারা বছরের জন্য সঞ্চিত গল্পগাথা- জানো আমাদের সেবার কী হয়েছিল ...

মাংস সেদ্ধ হয়ে এলে কোনো গল্পই আর মাদুরে বসতে দেয় না। লুডোর গুটি একলা হয়ে ভ্যানিটি ব্যাগে, ব্যাডমিন্টন খেলতে খেলতে সোয়েটার কোমরবন্ধ, পালক উঠে যায়... হাওয়ায় চিহ্ন রাখে না চলাচল।

ডায়ানা নদী। ব্রিজ। নৌকো। রাজকন্যা জানতেই পারল না এক কিশোর তাকে খুব মিস করছে। কিংবা জয়ন্তীর জঙ্গল। নেটওয়ার্ক পাওয়া যাচ্ছে না, চল লেটস্ গো... ফুন্টশেলিং, বৌদ্ধ গুম্ফার থেকে ঘন্টা বাজছে। নিচে তাকিয়ে দেখা যায় আস্ত শহর। সুন্দরের মনখারাপ, মাধুর্যের জ্বর। মরে যেতে ইচ্ছে করে যে বলে ওঠে যে মেয়েটি, তাকে খুব ভালোবাসতে ইচ্ছে করে।

টাইমপাস বাদাম। তালুতে চাপ। জল পিপাসা। যেখানে সেখানে জল খাওয়া যায় না, এদিকে গাড়ির ড্রাইভার বেপাত্তা। যে পথে নামে রোজ, কিন্তু তার নিজের কোনো গন্তব্য নেই।

(২)

প্ল্যান করে বনভোজন এক, আর এখনি ঠিক হওয়া পিকনিক সে যে অন্য খুশির উড়ান...বাড়ির ছাদ, চালের বস্তা, হলদে বাল্ব কিংবা বাঁশঝাড়ের পাশে চাঁদের আলো, খসখস শব্দ, বুকের ভেতরে হাল্কা ঠাণ্ডা, রান্না হতে থাকা খিচুড়ি, ডিম, পাঁপড়ভাজা... আমরা সব করতে পারব বললেও পারি না, ছেলেদের পিকনিকে

মায়েদের আসতেই হয়। রাতের খোলা আকাশের নিচে বসে ভাত খাই। পাখি উড়ে যায়। সব পাখি ঘরে ফেরে না কখনও...

কেন মানুষ বনের কাছে যায়, নদীর জলে ছায়া খোঁজে? গাছের পাতা দিয়ে বাঁশি বাজিয়ে শূন্য চোখে তাকিয়ে থাকে? তার সব উৎসব কি পালিয়ে যাওয়ায়? উৎসে ফিরতে চায় যে নদী, তার ডাকনাম শৈশব। কত কত ছবি, কলজেতে স্মৃতির কোলাজ, মন্দিরের গায়ে যোগচিহ্নে দুটি নাম দেখে নিজেদের কথা ভেবে বসা... আর কী চাই... হারিয়ে যাবার জন্য দু পা হাঁটলেই হয়! পিকনিক এক অর্থে বন্ধুত্বের জন্মদিন। এক দিনের স্বর্গবাস।

তারপর গল্পগুলো জানা। ক্লান্তির চোখ পরদিন আবার চেনা প্রাত্যহিকতায়। অভ্যস্ত বিষাদ, সানাই। তবু মনে রাখা কিছু হাসির স্লোগানে, হোঁচট খেয়ে অচেনা কারো কনুই ধরে ফেলা হাওয়ায়, ঝাল বেশি মাংসের ঝোল আর গোড়ালি অব্দি নদী-স্নানে স্বর্গের কাছাকাছি পৌঁছে যায় যে মানুষ, আমরা তার কতটুকু খোঁজ রাখি...

গল্প

অপূর্ণ ইচ্ছে

সুমিতা সিং
বাংলা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

'কিরে রেজাল্ট কেমন হল?'

'বাবা, আমি ক্লাসে ফার্স্ট হয়েছি।'

রমেশ বরাবরই খুব মেধাবী ছেলে, অঙ্ক প্রিয় বিষয়, তার ইচ্ছে সে বড়ো হয়ে অঙ্কের শিক্ষকই হবে। সে জানত না যে তার এই ইচ্ছে কখনোই পূর্ণ হওয়ার নয়।

রমেশের বাবা একটা ছোটো-খাটো হোটেল চালাতেন, মহামারির কবল থেকে তার বাবা বাঁচতে পারলেন না। বাবার মৃত্যুর পর তাদের পরিবারে নেমে এল এমন এক অন্ধকার যা হয়তো মহামারির যন্ত্রণার থেকে আরো বেদনাদায়ক। কথায় বলে না-- 'পেটের জ্বালা বড় জ্বালা'। দুবেলা পেটের খিদে মেটানোর জন্যে তাদের একমাত্র সম্বল মাথা গোঁজার স্থানটুকুও বিক্রি করে দিতে হয়েছিল। তারপর থেকে রমেশ তার মা ও বোনকে নিয়ে বস্তিতে থাকতে শুরু করে।

এত কিছুর মধ্যে রমেশের স্কুল যাওয়াটা শেষ মেশ বন্ধই হয়ে যায়। বন্ধ হয়ে যায় তার স্বপ্ন দেখা। বন্ধ হয়ে যায় তার ইচ্ছে পুরণ করার জেদ। এখন শুধু একটাই জেদ টাকা উপার্জন করে পরিবারের পাশে থাকা।

কিছু সবজি নিয়ে রাস্তার এককোণে বসা রমেশ তার সমবয়সী দুটো ছেলেকে স্কুলে যেতে দেখে তার চোখ দুটো ছলছল করে উঠল। সে ভাবছে-- আগে আমায় লোকে জিজ্ঞেস করত—'কিরে! অঙ্কে কত? বাংলায় কত?' আর এখন লোকে জিজ্ঞেস করে—'আলু কত? পটল কত?'

'আগে ক্লাসঘরের মধ্যে অঙ্কের হিসেব করতাম ২০ আর ৫ যোগে কত হয়। আর এখন দিনশেষে কত টাকা উপার্জন করলাম আবার তা থেকে কার কত পাওনা তার বিয়োগ। অঙ্কের শিক্ষক হওয়ার ইচ্ছেটা বোধহয় আমার চিরদিনের জন্যে অপূর্ণই থেকে গেল!'

যন্ত্র

সপ্তর্ষি পাত্র
প্রাক্তন ছাত্রী, বাংলা বিভাগ

ভোর ৪ টা। ঘড়ি ঢং ঢং করে বেজে উঠল। চারিদিক শুনশান। অম্লান বাতাস বয়ে চলেছে। আমি তখন ও জেগে আছি। মনের মধ্যে একটা অজানা ভয় আমাকে এখনও তাড়া করছে। সারা শরীরের মধ্যে একটা চলমান যন্ত্রণা। মনে হয় যেন একটা শক্তিশালী ভূমিকম্প সারা পৃথিবীটাকে ধ্বংস করে দিচ্ছে। ওই ভূমিকম্প যেন আমাকে তীব্রভাবে আঘাত করছে, কিন্তু কোথাও কোনো ভূমিকম্প নেই, আসলে আমার শরীরটাই বিদ্যুৎ-এর আলোর মতো কেঁপে উঠছে। আমি আমার ক্লান্ত চোখে একদৃষ্টিতে আমার ঘরের ওই ঝাড়বাতির দিকেই চেয়ে আছি। বুঝতেই পারিনি কখন রাত থেকে ভোর হয়ে গেছে।

আজ ৬ই মে। কালকের দিনটা আমার কাছে বড়োই আনন্দের ছিল। আমার চাকরির প্রথম দিন ছিল কাল। তাই আমি সকালে আমার সমস্ত ডকুমেন্টস ব্যাগের মধ্যে গুছিয়ে মাকে প্রণাম করে বললাম, 'মা আমি বেরলাম, আসি মা'। এই বলে আমি আমার চাকরির উদ্দেশ্যে রওনা দিলাম। তখন সকাল ৮টা থেকে ৮টা ১০ হবে। বাসের মধ্যে ভালোই ভিড় ঠেলে একজন ভদ্রলোক আমাকে বললেন—'আপনি কি রয়্যাল-ইন্ডাস্ট্রি যাচ্ছেন?' আমি ভদ্র লোকের মুখের কথা শুনে একটু অবাক হলাম। মনে মনে ভাবলাম উনি জানলেন কীভাবে আমি ওখানে যাচ্ছি। আমি একটু অস্বস্তি বোধ করে বললাম, 'কেন বলুন তো?' লোকটা আমার উত্তরে বললেন, 'না না তেমন কিছুই নয় আমি ওখানে দীর্ঘ ৭ বছর ধরে কাজ করছি, আপনি যেই দিন ইন্টারভিউ দিতে এসেছিলেন সেইদিন আপনাকে দেখেছিলাম'। তখন আমার ওই অস্বস্তিটা একটু কাটল। আর আমি ওই ভদ্রলোকের উত্তরে শুধুই 'ও' বললাম। আমার সঙ্গে লোকটা যেচেই কথা বলতে লাগল। তখন আর আমি নিজেও কথা না বলে থাকতে পারলাম না। ভদ্রলোকটি আমাকে বললেন,

'আপনি কি জানেন আপনি যেখানে চাকরি করতে যাচ্ছেন, সেখানে ১৫ দিন আগে সেখানে একটা খুন হয়েছে'। আমি হতভম্ভ হয়ে বললাম খুন! লোকটা হঠাৎ বাস থেকে নেমে কোথায় যেন মিলিয়ে গেল।

তারপর আমি অফিসে গেলাম। অফিসের পরিবেশটা শান্ত, তবে কেমন একটা যেন থমথমে পরিবেশ। অফিসের সমস্ত কর্মচারী আমার সঙ্গে খুব ভালোভাবে কথা বলল। কিন্তু আমাকে ওই প্রসঙ্গে কিছু বলল না। আমি ভাবলাম হয়তো আজ আমার অফিসের প্রথম দিন তাই কেউ কিছু বলেননি। তারপর হঠাৎ অফিসের পঞ্চুদা মিতাদির সাথে ইঙ্গিতে কী একটা বললেন। আমি দেখেও না দেখার ভান করে আমার কাজ করে চললাম। এমন সময় একজন লোক বলে উঠলেন—'যে যেখানে যে অবস্থায় আছো ওই ভাবেই বসে থাকবে না হলে আমার বন্ধুক থেকে গুলি চলবে।' লোকটাকে দেখতে বেশ ভয়ানক, মুখ ভর্তি দাড়ি, পড়নে কালো জামা। তখন হঠাৎ আমার সহকর্মী রবীনবাবু বলে উঠলেন—'আমাকে ছেড়ে দিন, আমার বাড়িতে দুটো বাচ্চা, মা, বাবা, ও আমার বৌ আছে। আমার কিছু হয়ে গেলে তারা যে না খেতে পেয়ে মারা যাবে।' তখন আমাকে আমার সহকর্মী তনয়বাবু মৃদুস্বরে বললেন—'তুমি কি জানো না এই অফিসের কথা? এই অফিসে পনেরো দিন আগে আমাদের অফিসের প্রধান কর্মচারী বিপীনবাবুকে গুলি করে হত্যা করা হয়েছে।' আমি মৃদুস্বরে বললাম- কেন? তখন তনয়বাবু বললেন বিপিনবাবু একটি যন্ত্র আবিষ্কার করেছিলেন। যন্ত্রটি দেখতে একটা ছোটো রিমোটের মতো। যন্ত্রটির সাহায্যে যেকোনো বস্তু অদৃশ্য করা যায়। বিপিনবাবুর ওই যন্ত্রটির কথা আমাদের অফিসের সবাই জানত। বিপিনবাবু খুব চালাক ও হুশিয়ার ছিলেন, তাই যন্ত্রটি সব সময় নিজের কাছেই লুকিয়ে রাখতেন। আর হঠাৎ একদিন ডাকাত দল এসে বিপিনবাবুর কাছ থেকে যন্ত্রটি ছিনিয়ে নিতে চাইল। বিপিনবাবু তো যন্ত্রটি দিতে নারাজ। ডাকাতরা ওই যন্ত্রটির প্রতি এত আকৃষ্ট ছিল কারণ ডাকাতরা ওই যন্ত্রটির সাহায্যে অদৃশ্য হয়ে সহজেই সমস্ত কিছু ডাকাতি করতে পারবে। ডাকাতদের সঙ্গে ধস্তাধস্তিতে বিপিনবাবু মারা যান। কিন্তু ওই যন্ত্রটি ডাকাতদের হাতেও

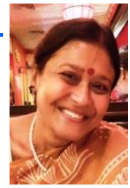
যায়নি আর অফিসের কোথাও যন্ত্রটিকে পাওয়াও যায়নি। তাই ওই ডাকাতদল প্রতিদিন আসে আর আমাদের হুমকি দিয়ে যায়। আমরা এখানে কেউই কাজে আসতে চাই না। ডাকাতের দল বলেছে তোমাদের মধ্যে যে কাজে আসবে না তাহলে বুঝব তার কাছেই যন্ত্রটি আছে। আর ডাকাতদের দল বলেছিল পনেরো দিন সময় দিচ্ছি তার মধ্যে আমাদের ওই যন্ত্রটি চাই। নাহলে সবাইকে গুলি করে হত্যা করব। আর এই ডাকাত দলকে শহরের পুলিশেরাও ভয় পায়। তাই পুলিশও কিছু করতে পারছে না। আজ পনেরোতম দিন।'

আমি সমস্ত ঘটনা শুনলাম। আমি অজিতেশ মুখার্জী। আমি ছোটো থেকেই একটু বেশিই সাহসী, বুদ্ধিমান ও শক্তিশালী। ছেলেবেলা থেকেই ক্যারাটে শিখেছি। এবং আমি তেতাল্লিশটি বাচ্চাকে ক্যারাটে শেখাই। আমি তখন ক্যারাটের কেরামতি প্রয়োগ করলাম ডাকাতদলের উপর। ডাকাত দলের সঙ্গে আমার হাতাহাতি, মারামারি চলছিল। যুদ্ধে প্রায় আমিই জয়ী হয়ে গিয়েছিলাম কিন্তু ডাকাত দলের সর্দার রাইফেল থেকে গুলি ছুড়ল আমার দিকে, আমি সরে গেলাম কিন্তু ওই গুলিটি আমার সহকর্মী রবীনের গায়ে লাগল। রবীন ছটফট করতে করতে মারা গেল। তারপর আমি সর্দারের কাছে এগিয়ে গিয়ে রাইফেল ছাড়িয়ে ধরে ফেললাম। পুলিশে খবর দিলাম।

আমি বাড়িতে। ৫ মে-র কথা ভাবলেই আমার শরীরে এখনও শিহরণ জাগে। আমি তনয় বলল না কেন আর একজন কর্মচারী আজকে আসেনি। যাই হোক আমি শুধু ভাবছি 'আমি বাঁচাতে পারলাম না রবীনের পরিবারকে'। আমি শুধু ভাবছি 'চিনতে পারলাম না যন্ত্রচোরকে'। কিংবা এরকম যন্ত্র কি সত্যি সম্ভব, যা দিয়ে দুঃখ কষ্টগুলো উধাও করা যায়!

পর্যটন

মহাবলীপুরম ভ্রমণ : একটি অনন্য অভিজ্ঞতা



রঞ্জনা গাঙ্গুলী (মুখার্জী)
সহযোগী অধ্যাপক, সংস্কৃত বিভাগ

দেশভ্রমণ আমার কাছে অক্সিজেনের মতো। সে সমুদ্র হোক, পাহাড় কিংবা জঙ্গল। প্রত্যেক জায়গার আলাদা আলাদা সৌন্দর্য। এবার যাচ্ছি মহাবলীপুরম। শুনেছি এখানকার তট মন্দির এবং পঞ্চরথ মন্দির দেখার মতো।

মহাবলীপুরম অথবা মামল্লাপুরম দক্ষিণ ভারতের তামিলনাড়ু রাজ্যের চেঙ্গলপট্টু জেলার অন্তর্ভুক্ত চেন্নাই থেকে ৫৮ কিলোমিটার দূরত্বে দক্ষিণে বঙ্গোপসাগরের তীরে এর অবস্থান। সপ্তম-অষ্টম শতাব্দীর হিন্দু স্থাপত্যের জন্য ইউনেস্কোর ওয়ার্ল্ড হেরিটেজ সাইট হিসেবে এই স্থান স্বীকৃত। এই শহরের আঞ্চলিক গল্পটি হল-- ভগবান ইন্দ্র এই রমণীয় এবং রাজকীয় নগরটির প্রতি ঈর্ষান্বিত হয়ে বন্যা ঘটান, তার ফলে ছ-টি মন্দির যেগুলি সমুদ্র সৈকতে উজ্জ্বল ভাবে বিরাজ করত সেগুলি সেগুলি ধ্বংস হয় এবং সমুদ্রে অংশ তো নিমজ্জিত হয়। মহাবলীপুরম তার স্থাপত্যের জন্য বিখ্যাত। এখানকার বিখ্যাত মন্দির হল পঞ্চ রথ। মনে করা হয় পাণ্ডবদের পাঁচ ভাইয়ের নামেই এই পাঁচটি মন্দির।

পল্লব রাজ্যের সময়কালীন দুটি বড়ো বন্দর শহরের মধ্যে একটি ছিল মহাবলীপুরম। তৎকালীন পল্লব রাজা প্রথম নরসিংহ বর্মনের আরেক নাম মহাবলী। তার নাম অনুসারে শহরটির নাম রাখা হয়েছিল। অর্থনৈতিক উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে শহরটি বহু রাজপ্রাসাদ ও রাজ কীর্তির আতুড়ঘরে পরিণত হয়। এখানে গেলে পাথর কেটে তৈরি করা বহু নিদর্শন দেখতে পাওয়া যায়। রথ আকৃতির ও মণ্ডপ আকৃতির মন্দিরগুলি গ্রানাইট শিলা থেকে তৈরি আর তট মন্দিরটি আরো ৫০ বছর পর অতিরিক্ত পাথরের টুকরো দিয়ে নির্মাণ করা হয়েছিল। তট মন্দিরটির মধ্যে রয়েছে ১০০ ফুট লম্বা এবং ৪৫ ফুট উঁচু গ্রানাইট পাথরের কারুকার্য।

তট মন্দিরটি পল্লব রাজা দ্বিতীয় নরসিংহ দেবের সময়কালের (৭০০ থেকে ৭২৮ খ্রিস্টাব্দ) প্রাচীনতম নিদর্শন। এখানে দুটি মন্দির আছে একটি পূর্বমুখী আরেকটি পশ্চিম মুখী তাদের নাম যথাক্রমে ক্ষত্রিয় সিংহেশ্বর

এবং রাজসিংহেশ্বর। গর্ভগৃহে শিবলিঙ্গের এবং সোমস্কন্দের কক্ষ আছে। এই দুটি মন্দিরের মধ্যে শায়িত বিষ্ণুর একটি মন্দির আছে।

বলা হয় পল্লব বংশের মহেন্দ্রবর্মন (খ্রী. ৫৮০-৬৩০) ‘বিচিত্র চিত্ত,’ তিনি সাধারণ ভাবনা থেকে বেরিয়ে আসতে পারতেন। এখনকার সময় হলে তাঁকে হয়ত ‘পাগলা রাজা’ বলা হত। তবে তাঁর জন্যই পৃথিবী আজ বিশেষ এক প্রকারের অপূর্ব ভাস্কর্য মণ্ডিত মন্দির দেখতে পাচ্ছে। তাঁর রাজত্বের আগে ইট-কাঠ ইত্যাদি দিয়েই মন্দির নির্মাণ হত। উনি মনে করলেন এই সব বস্তু নশ্বর, তাই পাথর দ্বারা মন্দির করলে কেমন হয়। পাথর কেটে মূর্তি নির্মাণ আগে থেকেই চালু ছিল, এবার পাথর কেটে মন্দির নির্মাণ আরম্ভ করলেন। প্রথমে পাহাড়ের গায়ে গুহার আকারে এবং পরে তাঁহার পুত্র নরসিংহবর্মন (খ্রী.৬৩০-৬৬৮) পাহাড়ের ওপর থেকে শঙ্কুর আকারে শীর্ষ থেকে ক্রমশ ভিতের বা ভূমির তলের দিকে নেমে এসে।

এই সুযোগে মমল্লপুরম নামের উৎস নিয়ে দু-চার কথা আলোচনা করা সঙ্গত হবে। নরসিংহবর্মনের উপাধি ছিল মমল্ল। অনেকে বলেন নরসিংহবর্মনের এই উপাধিই মমল্লপুরম নামের কারণ। এই উপাধির কারণ আবার নাকি রাজার কুস্তিতে কথিত দক্ষতার জন্যে। যাই হোক মল্লাই বা মমল্লাই নাম নরসিংহবর্মনের কালের অনেক আগে থেকেই বৈষ্ণব সাধুগণ ব্যবহার করতেন।

নরসিংহবর্মনের চতুর্থ পুরুষ দ্বিতীয় নরসিংহবর্মন (৭০০-৭২৮) যিনি রাজসিংহ নামেও পরিচিত, মন্দির নির্মাণের পুরানো পদ্ধতি ফিরিয়ে আনলেন। অবশ্য ইট-কাঠ দিয়ে নয় পাথর খণ্ড পরস্পরের ওপর বসিয়ে নির্মাণ করলেন ‘শোর টেম্পল’, যার কথা আগেই বলেছি। তাঁর এমন পদ্ধতি উদ্ভাবন করার কারণ হল পাথর বা পাহাড় কাটার কাজে সময় বেশি লাগছিল মন্দির নির্মাণে। এ ছাড়া কঠিন পাথর গ্রানাইটের বদলে অপেক্ষাকৃত নরম বেলে পাথর বা স্যান্ড স্টোনের ব্যবহারও নির্মাণ ত্বরান্বিত করতে সাহায্য করে।

ভারতে এ-এস-আই (Archaeological Survey of India) যেমন প্রায় সব কয়টি ঐতিহাসিক স্থানের সংরক্ষণের ব্যবস্থা করে, তেমনই

মমল্লপুরমের মন্দিররাজির সংরক্ষণেরও ব্যবস্থা করেছে। বালি ভরা মাঠে দেখতে পেলাম বেশ কয়েকটা ছোট মন্দিরের আকারে সৌধ। এই হল বিখ্যাত 'পঞ্চরথ।' আমরা প্রবেশ মূল্য দিয়ে প্রবেশ করলাম এগুলো দেখার জন্যে। কেন এই পাঁচটি সৌধকে রথ বলা হয়েছে আমি বুঝতে পারলাম না। কোনোটিরও নিচে চাকার চিহ্ন নেই। তাই রথ বলার কোনো সার্থকতা আমার মনে এল না। অবশ্য একটি সৌধ ছাড়া বাকি গুলো প্রধানত চারকোনা চাতালের ওপরে শঙ্কু আকারে নির্মিত। মনে হয় এটাই কারণ রথ রূপে পরিচয় দেবার। কোনারকের সূর্য মন্দিরে নিচে চাকার শ্রেণী দেখবার মতো এবং মন্দিরটি সঙ্গে রথের সম্পূর্ণ সাযুজ্য পেতে কোনো অসুবিধা হয় না। পাশাপাশি এই পাঁচটি সৌধের মধ্যে গঠন প্রণালীর ভিন্নতা নজরে পড়ে যদিও সবগুলোর উচ্চতা প্রায় সমান ও বেশি নয়। প্রত্যেকটির ছাদ বা শীর্ষ ভিন্ন প্রকার ও আকারের। রথগুলো বেশি বিখ্যাত 'পাণ্ডব রথ' নামে, যদিও পাণ্ডবদের সঙ্গে কোনো সংশ্রব নেই এগুলোর। সব থেকে ছোটো আর উত্তরে অবস্থিত রথের নাম 'দ্রৌপদী রথ'।

ছবি ১ : দ্রৌপদী রথ

'মকর-তোরণ'-এর দুই পাশে অতি সুন্দর দুই দ্বারপালিকার মূর্তি এবং দুটিই ভিন্ন ভঙ্গিমায় দাঁড়িয়ে। ভিতরে এক মূর্তি, অনেকে বলেন দ্রৌপদীর, তবে ঐতিহাসিকগণের মত যে এ মূর্তি দুর্গার ।

ছবি ২ : দ্রৌপদী রথের ভেতরে দুর্গা

এই ধারণার যথেষ্ট কারণ আছে। দেবী মূর্তির চার হাত, সামনে দুই পুরুষ হাঁটু গেড়ে বসে পূজারত, বাঁ দিকের পূজারী নিজের মাথা কাটতে উদ্যত। হুবহু একই ভাস্কর্য আমি মমল্লপুরমের অন্যত্র দেখেছি (বরাহ মণ্ডপ), তফাত কেবল মাত্র মাথা কাটতে উদ্যত পূজারীর হাতে তরোয়াল অনেক বেশি স্পষ্ট।

এই রথের ছাদ অনেকটা বাংলার কুঁড়ে ঘরের চালার মতো। কোণগুলোয় অবশ্য সুন্দর অলঙ্করণ করা আছে। একই ভিতের বা পাটাতনের ওপর নির্মিত ঠিক পাশেটির নাম 'অর্জুন রথ,' আকারে কিছুটা বড় ও ভাস্কর্যের এক সুন্দর উদাহরণ। বর্ণনা করার থেকে ছবি দেখে বোঝা অনেক সহজ হবে।

ছবি ৩ : দুর্গা

ছবি ৪ : দ্রৌপদী ও অর্জুন রথ - উল্টোদিক থেকে

ছবি ৫ : ভীম রথ

'ভীম রথ'-টি আকারে সর্ব বৃহৎ এবং আয়তাকার।

এই রথ ত্রিতল, তবে উপরের দুটি তলে আপাতত যাওয়া যায় না। এই সুযোগে একটি তথ্য আপনাদের জানাই। যেহেতু এই সৌধগুলি প্রতিটি এক একটি পাথর (Monolithic), শীর্ষ থেকে খোদাই করে নিচে নামা হয়েছে, অনেক সময় শীর্ষের তল প্রথম তল হিসাবে বিচার করা হয়। ভীম রথ সম্ভবত বিষ্ণুর অনন্ত শয্যার ভাস্কর্য নির্মাণের জন্যে খোদাই করা হয়েছিল, তার কিছু অসম্পূর্ণ চিহ্ন দেখা যায়। অসম্পূর্ণ খোদাইয়ের কাজ প্রায় প্রত্যেকটি রথ ও সংলগ্ন স্থানে দেখা যায় বলে অনেকে বলেন এগুলি ভাস্কর শিক্ষানবিশদের পরীক্ষাগার। এবং এই কারণেই প্রত্যেকটি সৌধই ভিন্ন প্রকারের। সর্ব দক্ষিণের রথটি 'ধর্মরাজ রথ' নামে প্রসিদ্ধ যদিও ধর্মরাজ যুধিষ্ঠিরের সঙ্গে কোনো সম্পর্ক নেই। রথটি একাধিক তলা ও সর্বাধিক উচ্চতা বিশিষ্ট। শঙ্কু-আকারে গঠিত হবার কারণে ওপরের তলাগুলো ক্রমশ ছোটো হয়ে এসেছে।

ছবি ৬ : ধর্মরাজ রথ

মহাবলীপুরামের মূল মন্দিরগুলি ছেড়ে একটু এগিয়ে আসলে আরো একটি পাথরে খোদিত চিত্র দেখা যায় যেখানে অর্জুনের তপস্যা বিবৃত হয়েছে। মহাভারতে কিরাত এবং অর্জুন বিষয়ক যে বৃত্তান্ত জানা যায় তা এখানে খোদিত হয়েছে। এটি পল্লব চিত্রকলার একটি দৃষ্টান্ত। কঠোর তপস্যার পরে ভগবান শিব অর্জুনকে পাশুপত অস্ত্র দান করেন সেই ঘটনাই এখানে বিবৃত। এই ঘটনার সাক্ষী হিসেবে তিনজন মানুষের চিত্র অঙ্কিত হয়েছে। এই চিত্রের নিচে বিষ্ণুর একটি ছোটো মন্দির দেখা যায়। পণ্ডিতরা মনে করেন এটি ভগীরথের গঙ্গাকে পৃথিবীতে নিয়ে আসার বৃত্তান্ত।

এই হল আমার এই ভ্রমণের বিবরণ। সূর্যাস্তের সময় এর শোভা অনবদ্য। মন্দিরগুলি দেখে ফেরার সময় কেমন যেন মন কেমন করছিল। মনে হচ্ছিল আরো কিছুক্ষণ এখানে কাটাতে পারলে ভালো হত। কিন্তু সময় বড় বালাই। ফিরতে হবে। তাই মহাবলীপুরম কে পিছনে ফেলে এগিয়ে চললাম।

ছবি সহায়তা-
https://abasar.net/abasarold/abasar/UnitravelMahabalipuram.htm

বিজ্ঞান অন্বেষা

Climate Change: An Alarming Global Phenomenon

Sadaf Rifa Khan
Ex-student, Department of Chemistry

'Earth provides enough to satisfy every man's need, but not every man's greed.' –M. K. Gandhi

What is Climate Change?

The Earth is the only living and breathing planet in our solar system. The life of fauna and flora as well as the future of the human race depends upon its health.

Climate change describes the changes in the atmosphere which have taken place over a period ranging from decades to millions of years. As a result of unbalancing the weather of Earth, the sustainability of the planet's ecosystem is under threat, as well as the future of humankind and the stability of the global economy.

Causes of Climate Change

There are a number of factors that have contributed towards weather change in the past and continue to do so. The factors causing the change of climate are mentioned below.

Solar Radiation

Sun radiates its energy that reaches the Earth and is emitted back in the space. This energy is carried to different parts of the globe by way of winds, ocean currents and other mechanisms, thereby, impacting their climatic conditions.

Volcanic Eruption

The volcanic eruptions that are known to impact the Earth's climate are the ones that erupt more than 100,000 tons of SO_2 in the stratosphere. Such eruptions take place a number of times in a century and have a cooling effect on the Earth's atmosphere for the next few years as it partly blocks the transmission of solar radiation to the Earth's surface.

Generating Power

Generating electricity and heat by burning fossil fuels causes a large chunk of global emissions. Most electricity is still generated by burning coal, oil, or gas, which produces carbon dioxide and nitrous oxide – powerful greenhouse gases that blanket the Earth and trap the sun's heat. Globally, a bit more than a quarter of electricity comes from wind, solar and other renewable sources which, as opposed to fossil fuels, emit little to no greenhouse gases or pollutants into the air.

Orbital Variations

Even slight changes in the Earth's orbit cause modifications in the seasonal distribution of sunlight received on its surface. There are three types of orbital changes – changes in the Earth's eccentricity, precession of The Earth's axis and modification in the tilt angle of the Earth's axis of rotation. Together these three lead to Milankovitch cycles that have a huge effect on climate.

Human Activities

Human activity is the main cause of climate change. People burn fossil fuels and convert land from forests

to agricultural land. The increasing emission of CO2 due to fossil fuel combustion, vehicular pollution, deforestation, oil and gas exploration are some of the human activities that are causing climate change.

The other causes of climate breakdown are rapid industrialization, emission of fluorinated gases, variations of solar activity, manufacturing goods, plate tectonics, farming livestock

Figure 1: Impacts of climate change

Effects of Climate Change

The gradual change in the climate affects the social and environmental determinants of health, ecological balance wreaks havoc on people’s livelihoods and communities etc. The major effects have been appended as follows.

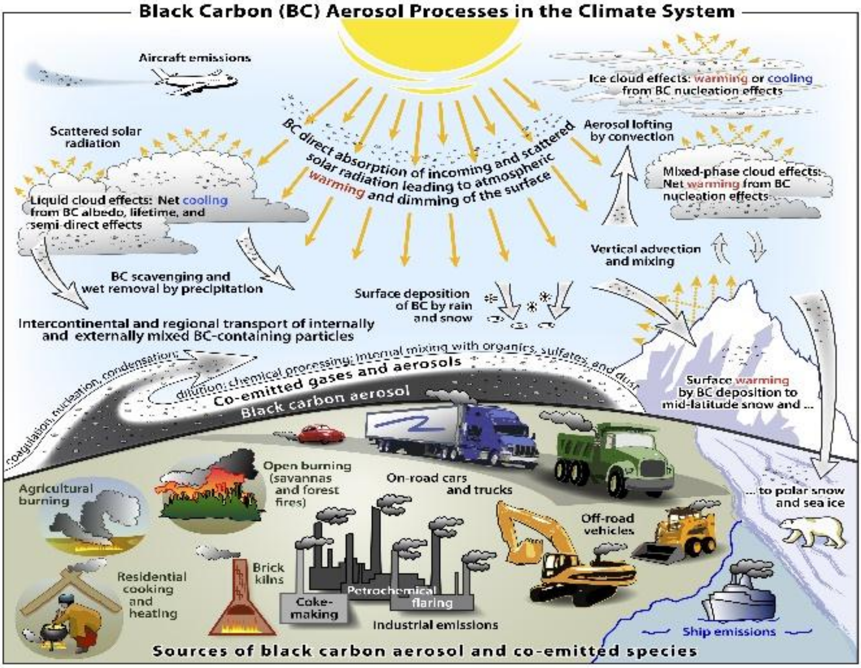


Figure 2: Black carbon aerosols and global warming

Global Warming

The most threatening consequence of climate crisis is global warming. CO_2, methane and nitrous oxide concentrations are now more abundant in the Earth's atmosphere than any time in the last 800,000 years. These greenhouse gas emissions have increased the greenhouse effect and caused the Earth's surface temperature to rise. Higher temperatures increase heat -related illness and make working outdoors more difficult. Temperatures in the Arctic have warmed at least twice as fast as the global average.

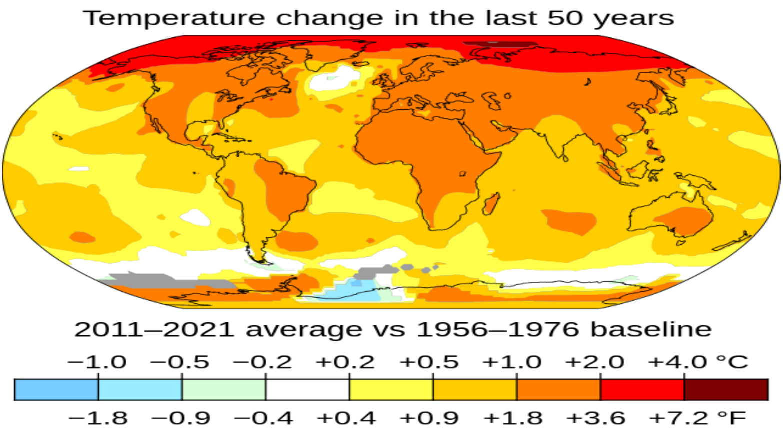


Figure 3: Changes in global temperature in the last 50 years

Rising Sea Levels

The warming of Earth is primarily due to accumulation of heat -trapping greenhouse gases, and more than 90 % of this trapped heat is absorbed by the oceans . As this heat is absorbed, ocean temperatures rise and water expands. It’s taking a toll on our oceans: 2021 has set a new record for ocean heating.

Increasing level of seas is one of those climate change effects. Average sea levels have swelled over 8 inches (about 23 cm) since 1880, with about three of those inches gained in the last 25 years. Every year, the sea rises another 13 inches (3.3 mm) .Research published in February 2022 shows that the sea level rise is accelerating and projected to rise by a foot by 2050.

Loss of Species

Climate change poses risks to the survival of species on land and in the ocean. These risks increase as temperatures climb. Exacerbated by climate change, the world is losing species at a rate 1,000 times greater

than at any other time in recorded human history. One million species are at risk of becoming extinct within the next few decades. Forest fires, extreme weather, and invasive pests and diseases are among many threats related to climate change. Some species will be able to relocate and survive, but others will not.

Increased Drought

A drought is a deficiency of precipitation over a protracted period of time resulting in water shortage. Climate change is increasing the odds of worsening drought in many regions. Droughts can stir destructive sand and dust storms that can move billions of tons of sand across continents. Deserts are expanding gradually reducing agricultural land and many more. Many people now face the threat of not having enough water on a regular basis.

Figure 4: Climate change increases the frequency and intensity of different natural hazards

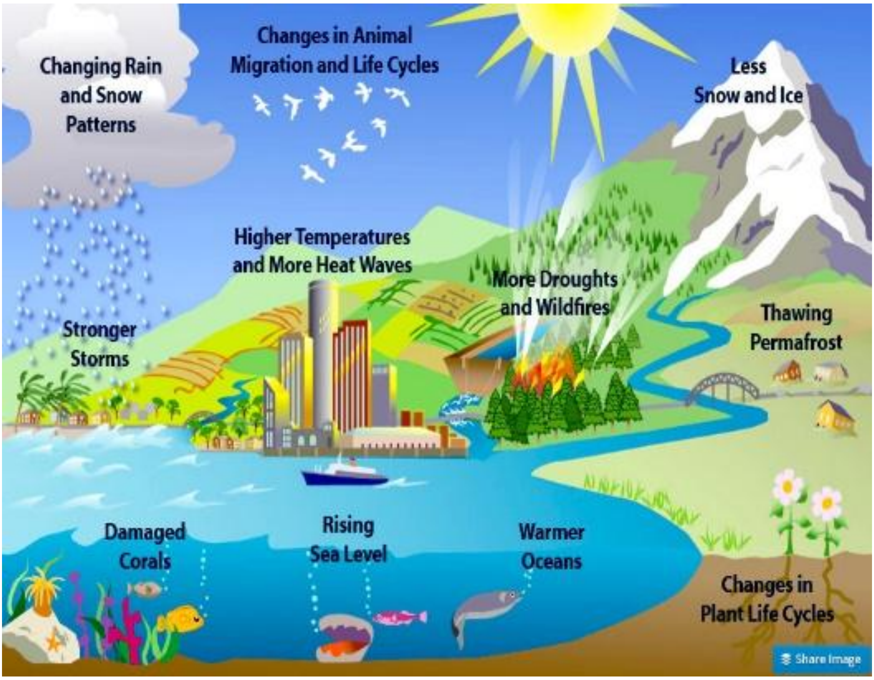


Figure 4: Climate change impacts negatively on environmental processes

The harsh effects of climate crisis are not restricted at all. It is associated with various adverse impacts on polar region, agriculture, water resources, forest and biodiversity, extreme weather, coastal management. It leads to the global rise in hunger and poor nutrition. Fisheries, crops and livestock may be destroyed or become less productive. With the ocean becoming more acidic, marine resources that feed billions of people are at risk.

Steps to be taken to Prevent Climate Change

"Go Green, Breathe Clean"

Climate change is a global challenge that does not respect national borders. It is an issue that requires solutions at international level.

According to UNDP "Climate action means stepped up efforts to reduce greenhouse gas emissions and strengthen resilience and adaptive capacity to climate -induced impacts."

The actions that should be taken to prevent climate change are as follows:

- Ending our reliance on fossil fuels
- Renewable energy
- Sustainable transportation
- Sustainable buildings
- Better forestry management and sustainable agriculture
- Reforestation
- Waste management and recycling
- Sea and ocean preservation
- Circular economy (3R: Reduce, Reuse and Recycle) etc.

Conclusion

"To be hopeless is to be uninformed." – *Elin Kelsey*

The world as we knew it is coming to an end, and its up to us how it ends and what comes after. We still have time to choose the best rather than the worst scenarios. Solutions must be devised for this problem at the earliest. These solutions would demand the participation by the citizens, strict laws by the

judiciary and finally, strict implementation by the government. Time is now ripe for protecting the world from a serious environmental disaster. We all know that there is no second mother earth to protect; we have only one mother for ensuring our survival.

আকাশগঙ্গার খোঁজে

ড: মহাদেব পাল
সহকারী অধ্যাপক, পদার্থবিদ্যা বিভাগ

মেঘমুক্ত রাতের আকাশে লক্ষ ছাড়িয়ে কোটি বা তারও বেশি তারাদের সমাবেশে যে অস্পষ্ট আলোকরাশি দিগন্তের একদিক থেকে আরেকদিকে মোহময় করে দেয় তাকে আমরা অকাশগঙ্গা বা Milky Way বলি ।

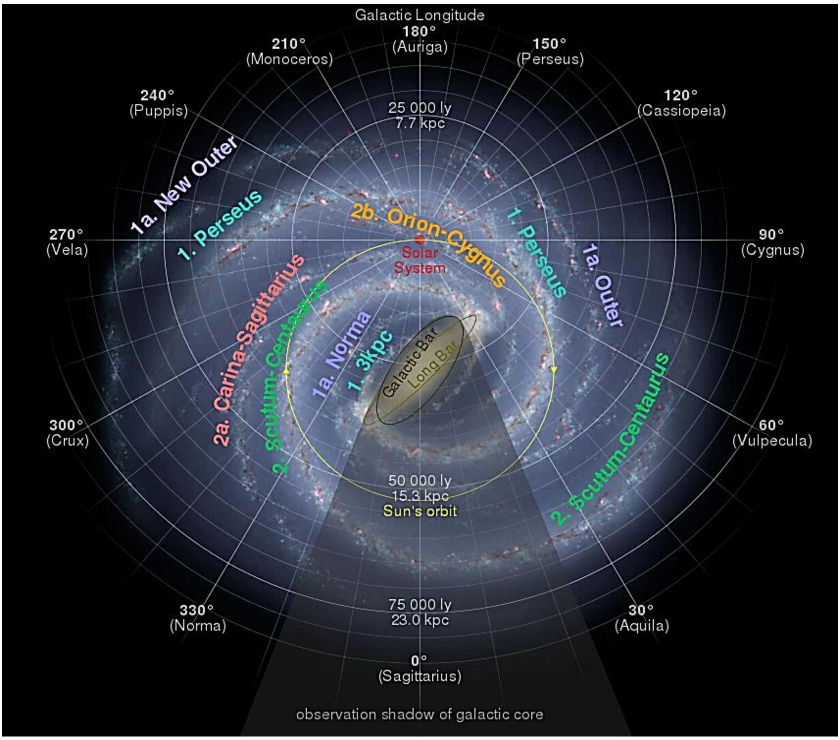


Figure 1: Artist’s impression of the Milky Way.jpg: NASA/JPL-Caltech/ESO/R. Hurt

আকাশগঙ্গা আসলে একটি ছায়াপথ (Galaxy) এবং আমাদের সৌরজগতের কেন্দ্র সূর্য এই ছায়াপথের অংশ। সূর্য এবং তার সৌরজগতের অবস্থান এই ছায়াপথের কেন্দ্র থেকে প্রায় ২৭০০০ আলোকবর্ষ দূরে । এর আকৃতি সর্পিলাকার হলেও পৃথিবী থেকে এর একটা অর্ধচন্দ্রাকার অংশই কেবল

দেখা যায় । আকাশগঙ্গার ব্যাস আনুমানিক ১,০০,০০০ আলোকবর্ষ বা ৯×১০^{১৭} কিলোমিটার (৩০ কিলোপারসেক) এবং এর গভীরতা প্রায় ১,০০০ আলোকবর্ষ (০.৩ কিলোপারসেক)। এই ছায়াপথে কমপক্ষে ২০০-৪০০ বিলিয়ন নক্ষত্র রয়েছে। এর ভর আমাদের নিকটবর্তী সবচেয়ে বড়ো ছায়াপথ অ্যান্ড্রোমিডা এর কাছাকাছি। ২০১৯ সালে জ্যোতির্বিজ্ঞানীরা আকাশগঙ্গার সর্বমোট ভর হিসাব করেছেন প্রায় ১.৫ ট্রিলিয়ন সৌর ভর (Solar Mass), যা ১,২৯,০০০ আলোকবর্ষের ব্যাসার্ধের মধ্যে সীমাবদ্ধ। এর ঘূর্ণন গতি প্রায় ২৫৪ কিমি/সেকেন্ড।

আজ থেকে কয়েক বছর আগেও গভীর অন্ধকার রাতে গ্রামের দিকে মাঝে মাঝে এই আকাশগঙ্গা দেখা গেলেও বর্তমানে আলোক দূষণ ও বায়ু দূষণের কারণে প্রায় বিরল এই মহাজাগতিক দৃশ্য । তাই গতবার গরমের ছুটিতে লাদাখ ভ্রমণের একটা বড় উদ্দেশ্যই ছিল খালি চোখে আকাশগঙ্গা দেখা।

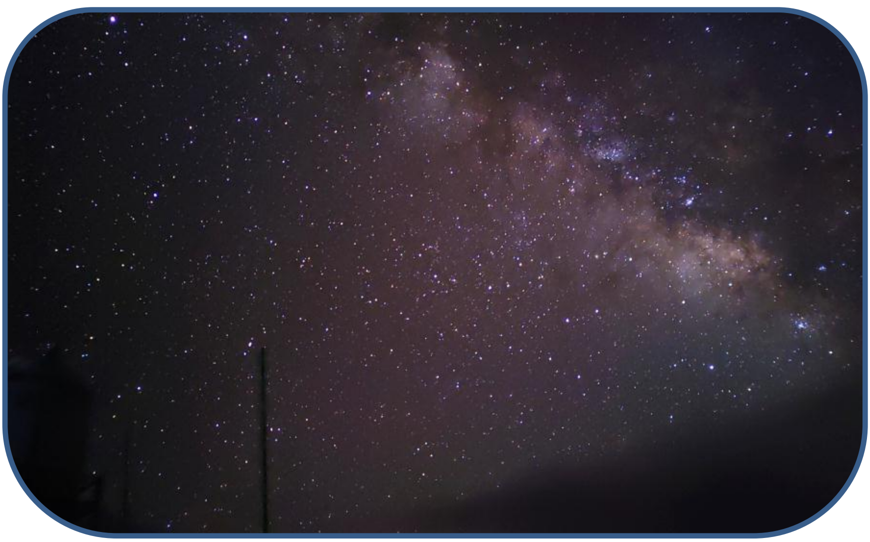


Figure 1: হানলে, লাদাখ, 14 জুন, 2023

Figure 2: প্যাংগং লেকের পাড় থেকে, 13 জুন, 2023

আকাশগঙ্গা দেখার জন্য যেমন স্থানের গুরুত্ব আছে তেমনি গুরুত্বপূর্ণ হল সময় । তত্বগতভাবে আকাশগঙ্গা বিশ্বে সারা বছর দেখা গেলেও 'মিল্কিওয়ে ঋতু' হল একটা বিশেষ সময় (ফেব্রুয়ারি থেকে অক্টোবর) যখন আমাদের গ্যালাক্সির সবচেয়ে দর্শনীয় অঞ্চল গ্যালাকটিক সেন্টার বা 'গ্যালাকটিক বুলজ' আকাশে দৃশ্যমান হয়। উত্তর গোলার্ধে, আকাশগঙ্গার কেন্দ্রীয় অঞ্চল দেখা যায় ফেব্রুয়ারি থেকে মে মাসে আকাশের দক্ষিণ-পূর্ব দিকে। আবার জুন থেকে আগস্টে দক্ষিণ আকাশে এবং সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর মিল্কিওয়ে দক্ষিণ-পশ্চিম দিকে দৃশ্যমান হয়।

দক্ষিণ গোলার্ধে, ফেব্রুয়ারি থেকে মার্চ পর্যন্ত আকাশগঙ্গা দিগন্তের কাছাকাছি তির্যক ভাবে থাকে । এপ্রিল থেকে মে পর্যন্ত, রাতের শুরুতে মিল্কিওয়ে তির্যক ভাবে থাকলেও রাত বাড়ার সঙ্গে সঙ্গে গ্যালাকটিক বুল্জ আকাশের মাঝখানে চলে যায় ফলে আকাশের উঁচু অংশে দেখা যায়। জুন থেকে আগস্ট পর্যন্ত মিল্কিওয়ে রাতের শুরুতে তির্যক, মধ্যরাতের উল্লম্ব এবং রাতের শেষে দিগন্তের উপরে থাকে। সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর পর্যন্ত মিল্কিওয়ে রাতের

শুরুতে উল্লম্ব থাকে এবং ধীরে ধীরে একটি অনুভূমিক অবস্থানে না পৌঁছানো পর্যন্ত আকাশে এর উজ্জ্বলতা হ্রাস পায়।

আবার ‘মিল্কিওয়ে ঋতু’ র মধ্যেও চাঁদের দশা আকাশগঙ্গা দেখার ক্ষেত্রে বাধা হতে পারে । কারণ চাঁদের উজ্জ্বল আলোও আকাশগঙ্গা দেখার অন্তরায় হয় । চাঁদের দশার ওপর নির্ভর করে ২০২৩ কলকাতা বা একই অক্ষাংশে কখন ভালোভাবে আকাশগঙ্গা দেখা যাবে তার একটা ক্যালেন্ডার দেওয়া হল ।

2023 MILKY WAY CALENDAR - KOLKATA (INDIA)

Google "CAPTURE THE ATLAS MILKY WAY" to download the **yearly calendar** for your location and get our **Milky Way photography guide**

Date	Moon			Sun		Milky Way			Galactic Center Visibility			Galactic Center Position
	Illumination	Moonrise	Moonset	Sunset	Sunrise	Start	End	Hours	Start	End	Hours	Average elevation
7-Jan	100%	17:23	7:23 +1	17:07	6:17	-	-	-	-	-	-	-
14-Jan	55%	23:29	11:23 +1	17:12	6:18	4:32	4:58	0:26	-	-	-	-
21-Jan	0%	6:47 +1	16:40	17:17	6:18	4:05	4:59	0:54	4:05	4:59	0:54	Arch (5°)
28-Jan	45%	10:51	0:01 +1	17:22	6:16	3:37	4:58	1:20	3:37	4:58	1:20	Arch (5°)
4-Feb	100%	16:12	6:04 +1	17:26	6:13	3:09	4:56	1:46	-	-	-	-
11-Feb	70%	22:17	9:58 +1	17:30	6:10	2:42	4:53	2:11	-	-	-	-
18-Feb	5%	5:23 +1	15:25	17:34	6:05	2:14	4:49	2:34	2:14	4:49	2:34	Arch (5°) - Arch (30°)
25-Feb	40%	10:03 +1	22:47	17:38	6:00	1:47	4:44	2:57	1:47	4:44	2:57	Arch (5°) - Arch (35°)
4-Mar	90%	15:00	4:42 +1	17:41	5:54	1:19	4:39	3:19	-	-	-	-
11-Mar	85%	21:08	8:36 +1	17:44	5:48	0:52	4:33	3:40	-	-	-	-
18-Mar	10%	4:01 +1	14:14	17:46	5:41	0:24	4:26	4:01	0:24	4:26	4:01	Arch (5°) - Arch (50°)
25-Mar	20%	8:38 +1	21:31	17:49	5:35	23:57	4:19	4:22	23:57	4:19	4:22	Arch (5°) - Arch (55°)
1-Apr	80%	13:46	3:17 +1	17:51	5:28	23:29	4:12	4:42	3:17	4:12	0:54	Arch (50°) - Vertical (60°)
8-Apr	95%	20:00	7:15 +1	17:54	5:22	23:02	4:05	5:02	-	-	-	-
15-Apr	25%	2:41 +1	13:09	17:56	5:15	22:34	3:57	5:23	22:34	3:57	5:23	Arch (5°) - Vertical (70°)
22-Apr	10%	7:13 +1	20:15	17:59	5:10	22:07	3:51	5:43	22:07	3:51	5:43	Arch (5°) - Vertical (75°)
29-Apr	65%	12:29	1:50 +1	18:02	5:05	21:39	3:44	6:04	1:50	3:44	1:53	Arch (50°) - Vertical (75°)
6-May	100%	18:50	5:56 +1	18:05	5:00	21:12	3:38	6:26	-	-	-	-
13-May	35%	1:21 +1	12:06	18:08	4:56	20:44	3:33	6:49	20:44	1:21	4:36	Arch (5°) - Vertical (60°)
20-May	0%	5:52 +1	19:00	18:11	4:54	20:17	3:29	7:12	20:17	3:29	7:12	Arch (5°) - Vertical (-90°)
27-May	45%	11:12	0:22 +1	18:15	4:52	19:49	3:26	7:36	0:22	3:26	3:04	Arch (55°) - Vertical (-85°)
3-Jun	100%	17:38	4:36 +1	18:18	4:51	19:44	3:24	7:39	-	-	-	-
10-Jun	50%	23:59	12:01 +1	18:20	4:51	19:48	3:23	7:35	19:48	23:59	4:11	Arch (10°) - Vertical (65°)
17-Jun	0%	4:36 +1	17:49	18:23	4:51	19:50	3:24	7:33	19:50	3:24	7:33	Arch (15°) - Vertical (-70°)
24-Jun	40%	10:46 +1	22:52	18:24	4:53	19:52	3:25	7:33	22:52	3:25	4:32	Vertical (60°) - Vertical (-65°)
1-Jul	95%	16:24	3:16 +1	18:25	4:55	19:52	3:28	7:35	3:16	3:28	0:11	Vertical (-60°)
8-Jul	65%	22:35	10:54 +1	18:25	4:58	19:52	3:21	7:29	19:52	22:35	2:43	Arch (35°) - Vertical (70°)
15-Jul	5%	3:22 +1	16:40	18:24	5:00	19:50	2:54	7:04	19:50	2:54	7:04	Arch (40°) - Vertical (-60°)
22-Jul	25%	9:30 +1	21:24	18:22	5:03	19:47	2:26	6:39	19:47	2:26	6:39	Arch (45°) - Vertical (-60°)
29-Jul	85%	15:10	1:57 +1	18:19	5:06	19:42	1:59	6:16	1:57	1:59	0:02	Vertical (-60°)
5-Aug	80%	21:09	9:42 +1	18:15	5:09	19:37	1:31	5:54	19:37	21:09	1:31	Arch (55°) - Vertical (75°)
12-Aug	10%	2:11 +1	15:30	18:11	5:12	19:31	1:04	5:32	19:31	1:04	5:32	Vertical (60°) - Vertical (-60°)
19-Aug	10%	8:16 +1	19:56	18:05	5:14	19:25	0:36	5:11	19:25	0:36	5:11	Vertical (65°) - Vertical (-60°)
26-Aug	70%	13:58	0:41 +1	17:59	5:17	19:18	0:09	4:51	-	-	-	-
2-Sep	90%	19:40	8:27 +1	17:53	5:19	19:10	23:41	4:31	19:10	19:40	0:29	Vertical (75°)
9-Sep	25%	1:00 +1	14:17	17:46	5:21	19:03	23:14	4:11	19:03	23:14	4:11	Vertical (75°) - Vertical (-60°)
16-Sep	5%	7:03 +1	18:28	17:39	5:23	18:55	22:46	3:51	18:55	22:46	3:51	Vertical (80°) - Vertical (-60°)
23-Sep	65%	13:48 +1	23:32	17:32	5:25	18:48	22:19	3:30	-	-	-	-
30-Sep	100%	18:09	7:10 +1	17:25	5:27	18:41	21:51	3:10	-	-	-	-
7-Oct	40%	23:48	13:44 +1	17:19	5:29	18:34	21:24	2:49	18:34	21:24	2:49	Vertical (-85°) - Vertical (-60°)
14-Oct	0%	5:50 +1	17:01	17:12	5:32	18:28	20:56	2:28	18:28	20:56	2:28	Vertical (-80°) - Vertical (-60°)
21-Oct	50%	12:36 +1	22:28	17:07	5:35	18:23	20:29	2:05	-	-	-	-
28-Oct	100%	16:40	5:52 +1	17:02	5:38	18:18	20:01	1:42	-	-	-	-
4-Nov	55%	22:33	12:21 +1	16:57	5:42	18:15	19:33	1:18	18:15	19:33	1:18	Vertical (-70°) - Vertical (-60°)
11-Nov	0%	4:35 +1	15:32	16:54	5:46	18:12	19:06	0:53	18:12	19:06	0:53	Vertical (-65°)
18-Nov	35%	11:23 +1	21:27	16:52	5:51	18:11	18:38	0:27	-	-	-	-
25-Nov	95%	15:14	4:38 +1	16:51	5:55	18:10	18:11	0:00	-	-	-	-
2-Dec	75%	21:17	10:54 +1	16:51	6:00	-	-	-	-	-	-	-
9-Dec	10%	3:17 +1	14:03	16:52	6:05	-	-	-	-	-	-	-
16-Dec	20%	10:06 +1	20:24	16:54	6:09	-	-	-	-	-	-	-
23-Dec	85%	13:52	3:29 +1	16:58	6:12	-	-	-	-	-	-	-
30-Dec	90%	20:01	9:26 +1	17:02	6:15	-	-	-	-	-	-	-

Best days to photograph the Milky Way

Days where the Milky Way is only visible for a short time

Days where the Milky Way is not visible

NOTE: Milky Way calendar created for Kolkata (India) and locations along the 23° North latitude line.
To download other Milky Way calendars, visit: capturetheatlas.com

Keep learning with our Milky Way photography course and our astrophotography workshops.

CAPTURE THE ATLAS

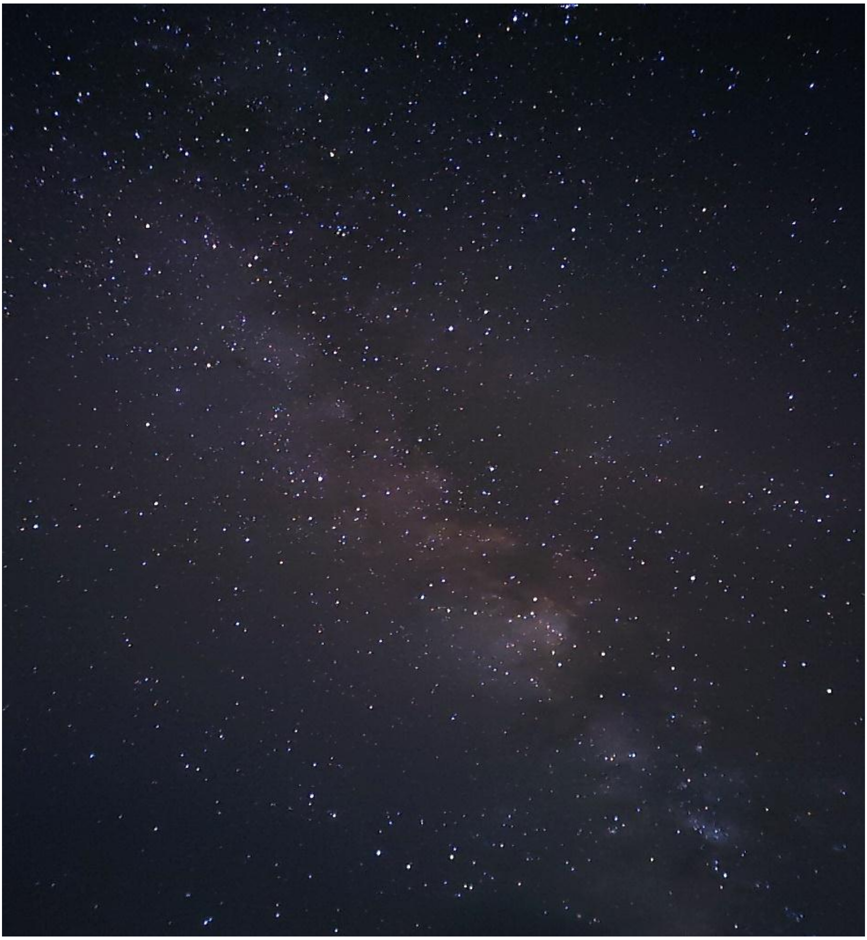


Figure 3: হানলে, লাদাখ

সুতরাং আকাশগঙ্গা দেখার জন্য মেঘমুক্ত অন্ধকার আকাশ আর অকাশগঙ্গার কেন্দ্রীয় অঞ্চলের সঠিক অবস্থান জানা প্রয়োজন। মূলত শহর বা আলোক উজ্বল জনবসতি থেকে দূরে যেতে হবে আকাশগঙ্গা দেখতে। সাধারণ কোন উঁচু পাহাড়ি বা মরু অঞ্চলে আকাশগঙ্গা ভালোভাবে আর বছরের বেশিরভাগ সময় দেখা যায়। আমাদের রাজ্যের সিঙ্গালীলা ন্যাশনাল পার্কের বিভিন্ন জায়গা যেমন সন্দাকফু থেকে খুব ভালো আকাশগঙ্গা দেখা হয়। আর দেশের মধ্যে লে লাদাখ অঞ্চল হল আকাশগঙ্গা দেখার স্বর্গরাজ্য। লাদাখের হানলে গ্রামে রাতের আকাশ সংরক্ষণের ব্যবস্থা আছে,

এখানেই আছে বিশ্বের দ্বিতীয় উচ্চতম আকাশ পর্যবেক্ষণ কেন্দ্র। এখানে বায়ুমণ্ডল অত্যন্ত শুষ্ক হবার কারণে দূরের উৎস থেকে আসা আলোর ক্ষয় অনেক কম তাই তারাদের উজ্জ্বলতা বেশি । Figure : 2-4 আমার লাদাখ থেকে তোলা আকাশগঙ্গার ছবি। ২০২৩ সালের ১৩-১৪ জুন রাত প্রায় ১২টা থেকে ২টোর মধ্যে এরকম অনেক ছবি তুলেছিলাম।

Quantum Computing: Unravelling the Future of Information Processing

Sayan Bag
Assistant Professor of Physics

We all know that the digital computers have changed our life remarkably. We cannot think our lives without computers nowadays. The computers we are using in present days are called classical computers. In the ever-evolving landscape of technology, quantum computing emerges as a revolutionary force poised to transform the way we process information. We are now in the initial stages of quantum computing, the next generation or the ultimate computing. The quantum computers compute on the atoms which are the basic structure of the matter itself. The future of quantum computing lies within the quantum realm, where the principles of quantum mechanics promise to unlock unprecedented computational power, paving the way for breakthroughs in almost every field.

Traditional computers, operating on classical bits represented by 0s and 1s, have limitations when it comes to solving complex problems. Quantum computing, on the other hand, harnesses the principles of superposition and entanglement, allowing the quantum bits which is also known as the qubits to exist in different states at the same time. The concept of entanglement can be understood by a very simple example. If we enclose two balls one is blue and the other is red in two different boxes and keep it, then until we open any one of the boxes the balls in both the boxes can be both red or blue at the same time and once we open any one of the boxes then the colour of ball in the other box will also be determined. This parallelism enables quantum computers to process vast amounts of information exponentially faster than the so called classical computers.

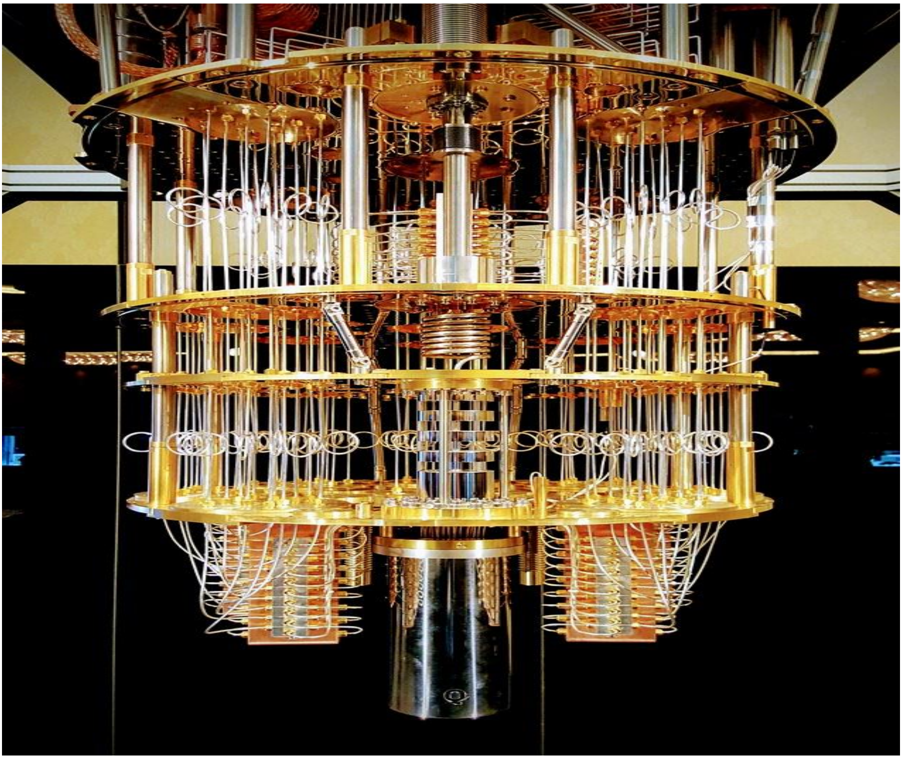


Figure 1: Qubits of quantum computer

Applications and Impact

The potential applications of quantum computing span a multitude of fields, from cryptography and optimization problems to drug discovery and artificial intelligence. Quantum computers have the capability to efficiently solve some critical problems that are currently considered to be intractable for classical computers, opening new avenues for innovation and discovery.

Cryptography

Quantum computing poses both a challenge and an opportunity for cryptography. Though it has the potential to break the existing cryptographic systems,

it also offers the development of quantum-resistant encryption methods, ensuring the security of sensitive information. That's why all government are looking closely on the development of quantum computers.

Optimization

Quantum computers will be extremely efficient at solving complex optimization problems, such as route planning, resource allocation, logistics etc. This capability can revolutionise industries by optimising processes and improving efficiency.

Drug Discovery

The basic constituents of matters are the atoms and these same atoms create dieses like Parkinson's, Cancer which are far beyond the reach of the classical computers. But quantum computers will be able to model these kinds of dieses in the molecular level and can simulate molecular and chemical interactions with unprecedented accuracy. This capability accelerates the drug discovery process, leading to the development of new medicines and treatments for various diseases.

Challenges on the Quantum Horizon

Despite the promising future of quantum computing, there are several challenges that need to be addressed. Quantum computers are highly sensitive to external disturbances, leading to a phenomenon called decoherence. This sensitivity makes it challenging to maintain the delicate quantum states of qubits for an extended period. So, developing error correction techniques and quantum gates that are resilient to decoherence is crucial for creating stable and reliable quantum computers. It is very hard to achieve because

to overcome decoherence we need very low temperature.

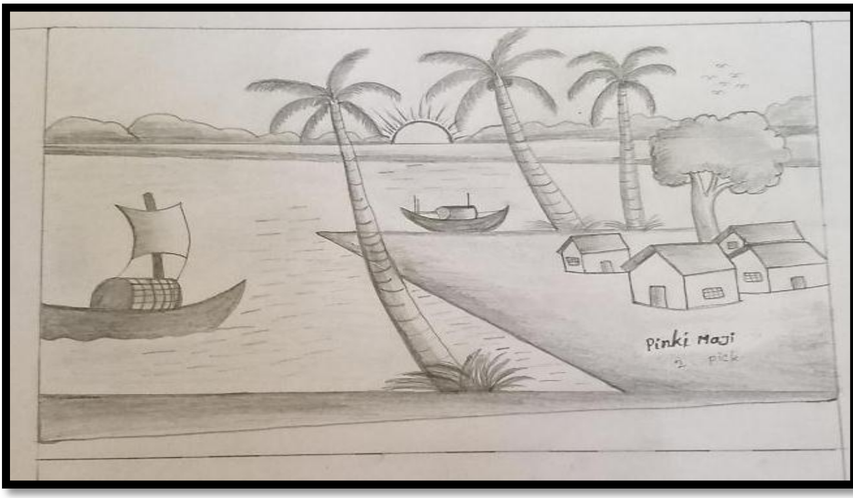
Collaborative Research and Innovation

The future of quantum computing is being shaped by collaborative efforts between academia, research institutions and industry. World's leading technology companies are investing heavily in quantum research, and nations around the world are establishing quantum research centres to foster innovation and expertise in this field.

Conclusion

As we stand at the doorstep of the quantum computing era, the possibilities are both enlivening and challenging. The future promises a paradigm shift in information processing, with quantum computers poised to tackle problems that were once considered insurmountable. The journey toward achieving practical and scalable quantum computing is a testament to human ingenuity and the relentless pursuit of knowledge, ushering in an era where the boundaries of computation are redefined, and the uncharted territories of discovery await exploration. The purpose of this article is to motivate and to give some basic idea to the students about this field because of the fact that the future research will be more focused on this new challenging topic and research work on this field will have a glaring future.

ছবি



গ্রামীণ পরিবেশ

পিঙ্কি মাজি
পদার্থবিদ্যা (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

মাতৃরূপেণ

নৃত্যনাট্য

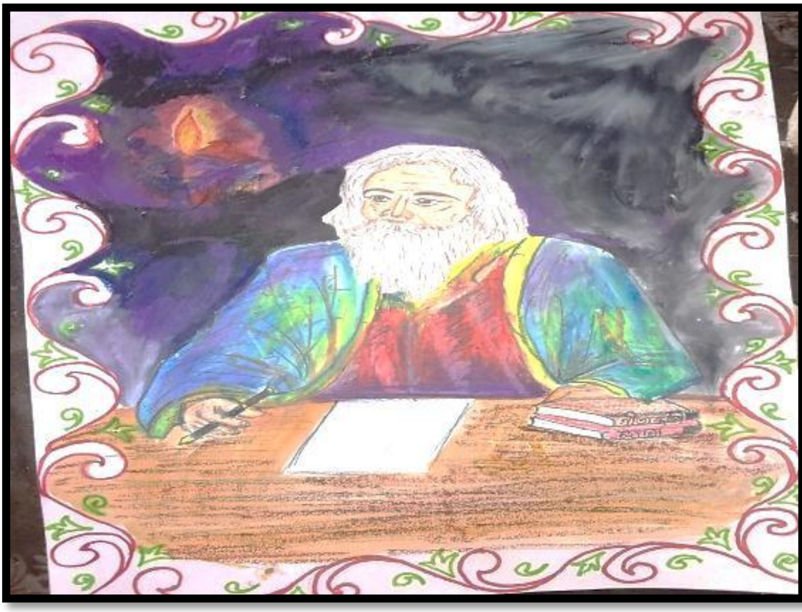
ঝুম্পা করন
বাংলা সাম্মানিক, পঞ্চম সেমেস্টার

WOMEN'N'NATURE

কেয়া গোস্বামী
ইংরেজি (সাম্মানিক) পঞ্চম সেমেস্টার

নারী ও পৃথিবী

কাবেরী ভৌমিক
ইংরেজি (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার



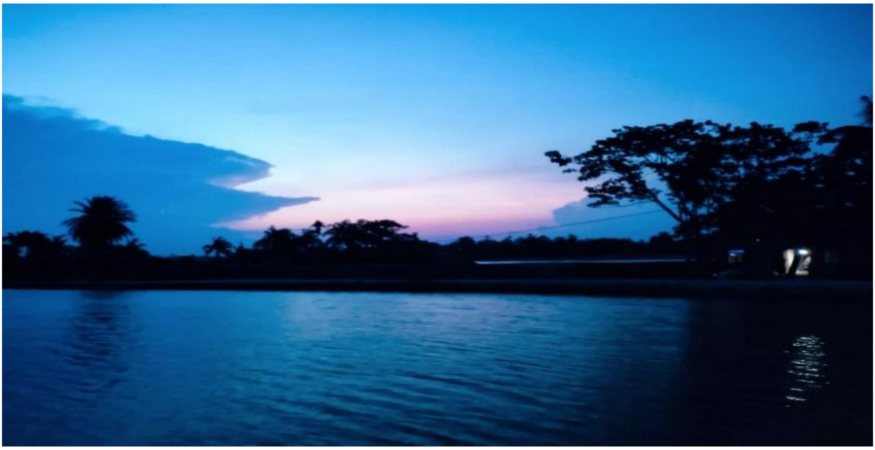
বিশ্বকবি

পার্বতী দাস
বাংলা (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার

ফটোগ্রাফি

পুরীর সৈকতে

শুভ্রা মিশ্র
বাংলা (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার,

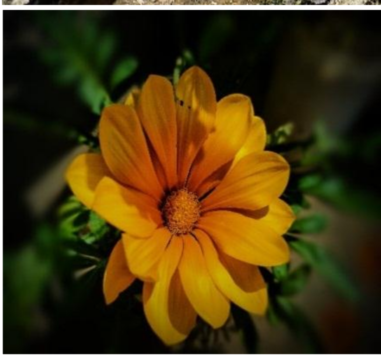


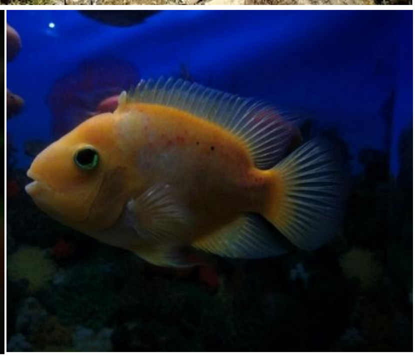
Twilight View

শুভমিতা প্রামাণিক
ইংরেজি (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার

‘There will be sunshine after rain…’

অঙ্কিতা দাস
ইংরেজি (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার





প্রকৃতি

মুসকান পারভিন
প্রাক্তন ছাত্রী, রসায়ন বিভাগ

Skipped the snooze button. Caught the sunrise

A promise of a new tomorrow

সুরভি ঘরাই
ভূতত্ত্ব (সাম্মানিক), পঞ্চম সেমেস্টার

আষাঢ়

সূর্যাস্ত

ঊষশ্রী মাইতি
ভূতত্ত্ব (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

Poetry of Earth

Reflection

Vagabond

প্রেরণা কর
ভূতত্ত্ব (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

বর্ধমানের ইমামবাড়া

সোনালি ধ্বংসস্তূপ

কর্ণসুবর্ণের গৌড়

মুখোশের আড়ালে

সন্ধ্যার অপেক্ষা

চায়ের ছটা

সায়ন বাগ
সহকারী অধ্যাপক, পদার্থবিদ্যা বিভাগ

রেসিপি

এগ ললিপপ

মন্দিরা দাস
ইংরেজি (সাম্মানিক), তৃতীয় সেমেস্টার

এগ ললিপপ একটি ভীষণ সুস্বাদু খাদ্য। এটি সন্ধের স্ন্যাক্স ও বাচ্চাদের স্কুলের টিফিনের জন্য বিশেষ উপযোগী। এটি দেখতে যেমন সুন্দর হয়, তেমন খেতেও সুস্বাদু। ছাঁকা তেলে ভাজার ফলে তেল কম লাগে, তাই স্বাস্থ্যের পক্ষেও এটি ভালো। আসুন দেখে নেওয়া যাক এগ ললিপপের সহজ রেসিপি—

ডিম : ৩টি
আলু : ৪টি (মাঝারি সাইজের)
লঙ্কা : ১টি কাঁচালঙ্কা
পেঁয়াজ : ১টি (বড়ো সাইজের)
ময়দা : পরিমাণমতো
লঙ্কা গুঁড়ো : ১/২ চা চামচ
চাট মশলা : ১/২ চা চামচ
জিরে ও ধনে গুঁড়ো : ১/২ চা চামচ
কিছুটা ক্যারি পাতা
নুন : পরিমাণ মতো
চিনি : অল্প
কর্নফ্লাওয়ার : অল্প
বিস্কুটের গুঁড়ো : অল্প

প্রণালি

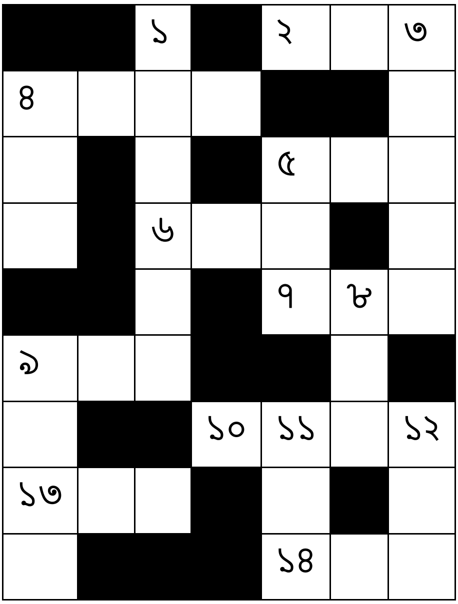
প্রথমে ৩টি ডিম সেদ্ধ করে তার খোসা ছাড়িয়ে গ্রেড করে নিতে হবে। তারপর আলুগুলি সেদ্ধ করে খোসা ছাড়িয়ে নিয়ে একটি পাত্রে রাখতে হবে। এরপর ওই আলুতে গ্রেড করা ডিম সেদ্ধ, পেঁয়াজ কুচি, কাঁচা লঙ্কা গুঁড়ো, চাট মশলা, জিরে ধনে গুঁড়ো, ক্যারি পাতা, কিছুটা ময়দা, স্বাদমতো নুন ও অল্প চিনি দিয়ে মাখতে হবে। এরপর ওই মিশ্রণটি ছোটো ছোটো করে কেটে বল তৈরি করতে হবে।

এরপর একটি ছোটো পাত্রে কিছুটা জল নিয়ে তাতে কর্নফ্লাওয়ার দিতে হবে। কর্নফ্লাওয়ার গোলানো জল যেন অতিরিক্ত মোটা না হয়। আরেকটি ছোটোপাত্রে বিস্কুটের গুঁড়ো রাখতে হবে। এরপর কড়ায় তেল গরম হলে এক একটি বল প্রথমে কর্নফ্লাওয়ার গোলানো জলে ডুবিয়ে তারপর বিস্কুটের গুঁড়ো মাখিয়ে ওই গরম ডুবো তেলে ছেড়ে দিতে হবে। যতক্ষণ না বলগুলি ব্রাউন রঙের হচ্ছে, ততক্ষণ ভাজতে হবে। ভাজা হয়ে গেলে বলগুলি ছান্তা দিয়ে ছেঁকে তুলে নিয়ে রাখতে হবে এবং প্রত্যেকটি বলে একটি করে স্টিক গেঁথে প্লেটে সুন্দর করে সাজিয়ে সসের সাথে পরিবেশন করুন।

গরম গরম এক ললিপপ।

শব্দ নিয়ে খেলা

শব্দছক



উপর নীচেঃ

১ কপালের অলঙ্কার
৩ বিরুদ্ধ মতাবলম্বীদের শান্তিপূর্ণ সহাবস্থান
৪ সম্মানপূর্ণ ব্যবহার
৫ জ্যেষ্ঠের নিকট অনুজ
৮ গ্রাস-এর কথ্য রূপ
৯ জনবহুল বড়ো গ্রাম
১১ নেওয়া
১২ ভাণ্ডার, পুঁজি

পাশাপাশিঃ

২ উজ্জ্বল প্রকাশ, ৪ নাটকে পাত্র-পাত্রীর কথোপকথন
৫ রেহাই , ৬ ___________ সাগর, ৭ বিশ্ব যখন নিদ্রা ___________, ৯ উঁচু গম্ভীর আওয়াজ, ১০ এগিয়ে যাওয়জ, ১৩ গ্রাম সম্বন্ধীয়, ১৪ টাকা

শব্দজব্দ

১)	র	গ	স	র	ম
২)	ণি	ক	ক্ষ	শি	শ্রে
৩)	র	গ	দ্যা	সা	বি
৪)	ন্দ	বা	না	ব	ণী
৫)	শা	ল	ম	পে	ক

উত্তরঃ

শব্দছক

পাশাপাশিঃ
২ বিভাস
৪ সংলাপ
৫ মকুব
৬ ভূমধ্য
৭ মগন
৯ গর্জন
১০ অগ্রসর
১৩ গ্রামীণ
১৪ নগদ

উপর নীচেঃ
১ ললাট ভূষণ
৩ সহাবস্থান
৪ সমীহ
৫ মধ্যম
৮ গরাস
৯ গণ্ডগ্রাম
১১ গ্রহন
১২ রসদ

শব্দছক, শব্দজব্দ
অপরূপা ব্যানার্জী
সহকারী অধ্যাপক,
ভূতত্ত্ব বিভাগ

শব্দজব্দ

১) সরগরম, ২) শ্রেণিশিক্ষক, ৩) বিদ্যাসাগর, ৪) বাণীবন্দনা, ৫) কলম পেশা

Matangini led one procession from the north of the criminal court building; even after the firing commenced, she continued to advance with the tri-colour flag, leaving all the volunteers behind. The police shot her three times. She continued marching despite wounds to the forehead and both hands. As she was repeatedly shot, she kept chanting *Vande Mataram* .

She died with the Indian national flag held high and still flying.

...The Biplabi, 29 September 1942, Tamluk