INFINITY

Presented by,
Department of Mathematics
GOUR MAHAVIDYALAYA

INFINITY

Published by,

DEPARTMENT OF MATHEMATICS,

GOUR MAHAVIDYALAYA

Under the guidance of

Dr. Rakesh Sarkar

H.O.D of Department of Mathematics

Gour Mahavidyalaya

Directed and adviced by

Dr. Tilak Kumar Pal

Sahid Alam

Dr. Poly Karmakar

Editor

Mainak Chakraborty

With the special help from

All the students of Department of Mathematics

Gour Mahavidyalaya

MESSAGE FROM HEAD OF THE DEPARTMENT

It is indeed a matter of great pride to be associated with the issue of departmental e-magazine ***"Infinity"*** of the Department of Mathematics, Gour Mahavidyalaya, Manglbari, Malda as a Head of the Department. A lot of effort has gone into the making of this issue. We hope you enjoy reading the e-magazine. The best thing about this issue is that it represents the creative sides of the students of the department. I am happy to see the amount of enthusiasm of eminent students of the department to contribute to this e-magazine. Our students have devoted time and plunged into creating powerful stories heart-warming poems and informative articles, that make this magazine a beautiful bouquet of creativity. This e-magazine is intended to bring out the hidden literary talents in the students and the teachers and to inculcate leadership skills among them. This e-magazine has made an earnest attempt in this direction and brought out certain aspects of the department to the eyes of the public so that they may understand and know the department even better. I intend to continue presenting the talent and creativity of our students through departmental e-magazine like every year. I invite you to read and immerse yourself in the unfolding art and be exulted.

MESSEGE FROM THE EDITOR

As the editor of our departments's magazine "***Infinity***", I welcome you to this vibrant collection of creativity and intellect of my fellow students and as our HOD Dr. Rakesh Sarkar directed, we are commited to continue publishing our creativity through e-magazines every year.

Through these pages, we celebrate not only academic excellence but also the rich spectrum of imagination and expression that defines us. Each piece reflects a unique perspective and a story worth sharing.

We hope the magazine will inspire everyone for participating in its upcoming releases and will spark conversation among its readers. Your support and feedback are invaluable to us as we continue to nurture and promote the creative endeabour of our department's students.

Warm regards,

Mainak Chakraborty

Editor

Mathematics department magazine

INDEX

Content	Author	Page number
1. সর্বদা ঠিক করো	Pralay Roy	06
২. চন্দ্রিমা রাত্রি	Parnashree Das	06
৩. অঙ্ক ভয়	Manik Kumar Mandal	07
৪. সুখের সন্ধানে	Md. Nafish Kaif	08
5. On my way	Forid Sk	08
৬. জ্ঞানের পাঠক্রম	Ayesha Khatun	09
৭. প্রেম	Ankit Paul	10
৮. যুব সমাজের চেতনা	Dulal Chandra Shil	11
9. Pencil scetch of Ramanujan	Subhajit Paul	12
10. The man who knew infinity	Debashis Mandal	13
১১. ইতিহাসের পাতায় মদনাবতী নীলকুঠি	Akash Mishra	14
12. The rule of law making	Mainak Chakraborty	16
13. Photo gallery		18

সর্বদা ঠিক করো

- প্রলয় রায়

চোখের তলায় কালি পড়ুক
শরীরে ক্লান্তির ছাপ
তবুও তোমায় পড়তে হবে
স্বপ্ন যে অবাধ ।।

বাবা, মা, পরিবার
তোমার অপেক্ষায় বসে
একদিন তুমি চাকরি পাবে
অভাব যাবে ঘুচে ।।

পড়াশোনা নয়কো শুধু
মানুষ হইও সৎ
সৎ পথের ছোট্ট জয়ও
সর্বদা মহাজয় ।।

চন্দ্রিমা রাত্রি

- পর্ণশ্রী দাস

চন্দ্রমা আজ মেঘে ঢেকেছে
জ্যোৎস্না গেছে ফিকে
চারদিকে আজ ছেয়েছে আঁধার
নিঃস্তব্ধতা দিকে দিকে ।।

হুহু করে বয় শীতল বাতাস
নিশি যখন জোড়ালো
সুদুর হতে আসছে ধেয়ে
টিমটিমে এক আলো ।।

ভয়েতে রন্ধ্র শিউড়ে ওঠে
কাঁটা দেয় সারা গায়ে
মনে হয় যেন অজানা শক্তি
বেড়ি বেঁধেছে পায়ে ।।

মনে মনে ভাবতে থাকি
হবে কি আদৌ ফেরা?
গায়ের রক্ত হিম হয়ে আসে
আসে যত শিরা।।

অংক ভয়

- মানিক কুমার মন্ডল

ছোট্টবেলায় অঙ্কগুলো
লাগতো বড়ই সোজা
এখন বুঝি অঙ্ক কষে
কোথাই আসল মজা ।।

কত রকম সংখ্যা পাবে
একটু বড়ো হলে
পূর্ণসংখ্যা আর স্বাভাবিক সংখ্যা
খেয়ে নিয়ো গুলে ।।

তারপরেতে আসবে দেখো
সবার বড়ো ভাই
বাস্তব সংখ্যা বুঝতে পারলে
শুধু মজা আর মজাই ।।

মধ্যসহগ, বর্গ, ঘন
সবাই দাঁড়িয়ে পাছে
শ্রীধর আচার্য শেখাবে তোমায়
ঠিক কেমন বীজ আছে ।।

লগারিদম বিষয়টা যদি
কেউ একবার যাও বুঝে
তার থেকে বেশি মজা
কোথাও পাবে না খুঁজে ।।

একজন এখনও বাকি
সূচক তার নাম
বড়ো সংখ্যা করবে ছোট
এইটুকু তার কাম ।।

সুদ আসলের হিসেবে
যারা করেনি ভয়
ব্যবসায়ী হিসেবে পরিচিত হয়ে
করেছে টাকা জয় ।।

চক্রবৃদ্ধি সুদকে ভাবো
বড়ই কঠিন জিনিস
তাই বলে কি তোমরা তারে
করে দেবে ভ্যানিশ ?

ত্রিকোণমিতি আসবে দেখো
নিয়ে সাইন, কস
এসব পড়লে বুঝতে পারবে
কোণই আসল বস ।।

রেলগাড়ি আর নৌকার বেগ
তোমায় ভয় দেখাবে
ঐকিক নিয়ম শিখলে একবার
এসব নখের ডগায় থাকবে ।।

উপপাদ্য তো দারুন জিনিস
পড়বে মনোযোগে
শুধু কি আর অঙ্ক কষে
অঙ্কে মজা লাগে ?

সবচেয়ে মজা তুমিও ভাই
লেখচিত্রতেই পাবে
রাশিবিজ্ঞান তো আরো সোজা
দেখলেই হাসি পাবে ।।

অঙ্কে যাদের ভয় লাগে
ভীতু তাদের বলে
অঙ্ক বিষয় খুবই সহজ
বুঝে করা গেলে ।।

অঙ্ক বিষয় বড়ই সোজা
মিছে করো ভয়
আজ থেকে এই শপথ নাও
অঙ্ক করবো জয় ।।

সুখের সন্ধানে

- মহঃ নাফিস কাইফ

সুখের পথ চেয়ে বসে
দুঃখ দিয়েছে দেখা
অনেক কিছু শেখার তবু
হয়নি কিছুই শেখা ।।

আশা নেই ফিরে পাওয়ার
নেই যে আর ভরসা
সর্বহারা নাবিকের মত
হয়েছে মোর দশা ।।

পথে পথে আজ ঘুরে বেড়াই
এক মুঠো সুখের খোঁজে
বর্তমান সময় কাটছে বৃথা
মিথ্যা আশায় মজে ।।

ভব মাঝে কাঙাল হলাম
ভালোবাসার সন্ধানে
অতীতের চাপে পৃষ্ঠ ভবিষ্যত
কেমন হবে, কে জানে ?

On My Way

- Forid Sk

When everything is in slay
I am living on my way.
When there is no more hope
My comeback will be a scope.
Embrace the journey, stay true to yourself
This mindset empowers individual to itself
When everyone choose to live on their way,
I am still living on my way.

জ্ঞানের পাঠক্রম

- আয়েশা খাতুন

বই হচ্ছে জ্ঞানের আলো
নিত্যদিনের চরম বিস্তারের মাধ্যম
তাই তো বলি,
আধুনিক সমাজ বই ছাড়া যেন গতিহীন
বই ছাড়া চলার মাধ্যম হয়ে পড়ে হতাশাহীন
বইয়ের অন্তঃ কথোপকতন চলতে থাকে
নিজের ধীরস্থির পরিভাষায়
তাই তো,
জ্ঞানের ছাপ রেখে যায়,
বইয়ের আপন পাতায় পাতায়

তাই তো চলতে থাকে
জ্ঞান বিস্তারের অপরিসীম মাত্রা
তাছাড়াও,-
নিত্যদিনের হাজারো অবাধ স্বপ্ন
যা প্রতিটি বইপ্রমীদের হৃদ-গভীণে বসত করে

কখনও পড়লে কোন বিপদে
বই আমাদের দেখায়, -
পথ গড়ার হাজারো বিস্তারের মাধ্যম
এছাড়াও, -
বই হচ্ছে জ্ঞানার্জনের মাধ্যম
অর্থাৎ জ্ঞানের পাঠক্রম

প্রেম

- অঙ্কিত পাল

যতই দূরে যাওনা তুমি,
রাখবো তোমাই হৃদয় ঘিরে
সব ভুল বোঝাবুঝি মিটিয়ে দিবো
আসো যদি ফিরে।।

জলের স্পর্শে অঙ্কুর যেমন
অঙ্কুরিত হয়
তুমি আসলে জীবনে আমি
অর্থ খুঁজে পাই।।

তোমার ওই দুই চোখের নেশায়
আমি ডুবে যাই
তোমার কোমল স্পর্শে আমি
মুগ্ধ হয়ে যাই।।

সাঁঝের বেলার সময় যেমন
পাখিরা বাসাই ফিরে
শত বাকবিতন্ডার পরেও আমার
সবকিছুই তোমাই ঘিরে।।

তুমি কখনও দাও দুঃখ
কখনও বা আনন্দ
এই তো প্রেম আমাদের জীবনের
এক গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ।।

যুব সমাজের চেতনা

- দুলাল চন্দ্র শীল

পড়াশোনা যাচ্ছে লাটে, নেইকো কোনো দাম
শিক্ষা এবং দুর্ণিতির জগৎ এ শুধুই মান ও অভিমান

কেউ বাসেনা ভালো, সবাই করে হিংসা
সবাই করছে নিজের সময়ের প্রতীক্ষা।।

এই যুবসমাজ নেই আর বেঁচে
সবাই চাইছে অসৎ পথে অর্থ উপার্জন করতে।।

জীবন মানেই যুদ্ধ আবার যুদ্ধ মানেই হার
প্রতিবাদী এই সমাজে নেই বেঁচে থাকার অধিকার।।

নেতারা সব করছে নানান প্রতিশ্রুতি ও প্রতিবাদ
সেই সঙ্গে যুবকরা ধরছে তাদের হাত।।

নাবালিকদের অপমানের খবর কেউ দেইনা কানে
নেতা মন্ত্রীর ভাষণ ছড়াচ্ছে সবার কানে কানে।।

সমাজ যাচ্ছে অবনতির দিকে, পাচ্ছে সব লোপ
অত্যাচারী এই সমাজে নেইকো সত্যের যোগ।।

ধর্ম নিয়ে নানা কথা, নানা অভিযোগ
নেতারা সব ধর্মের নামে নিচ্ছে তাদের ভোট।

জল দেবো, রাস্তা দেবো, দেবো গাড়ি-বাড়ি
ভোটের পরে নেতারা সব দিচ্ছে বিদেশ পারি।।

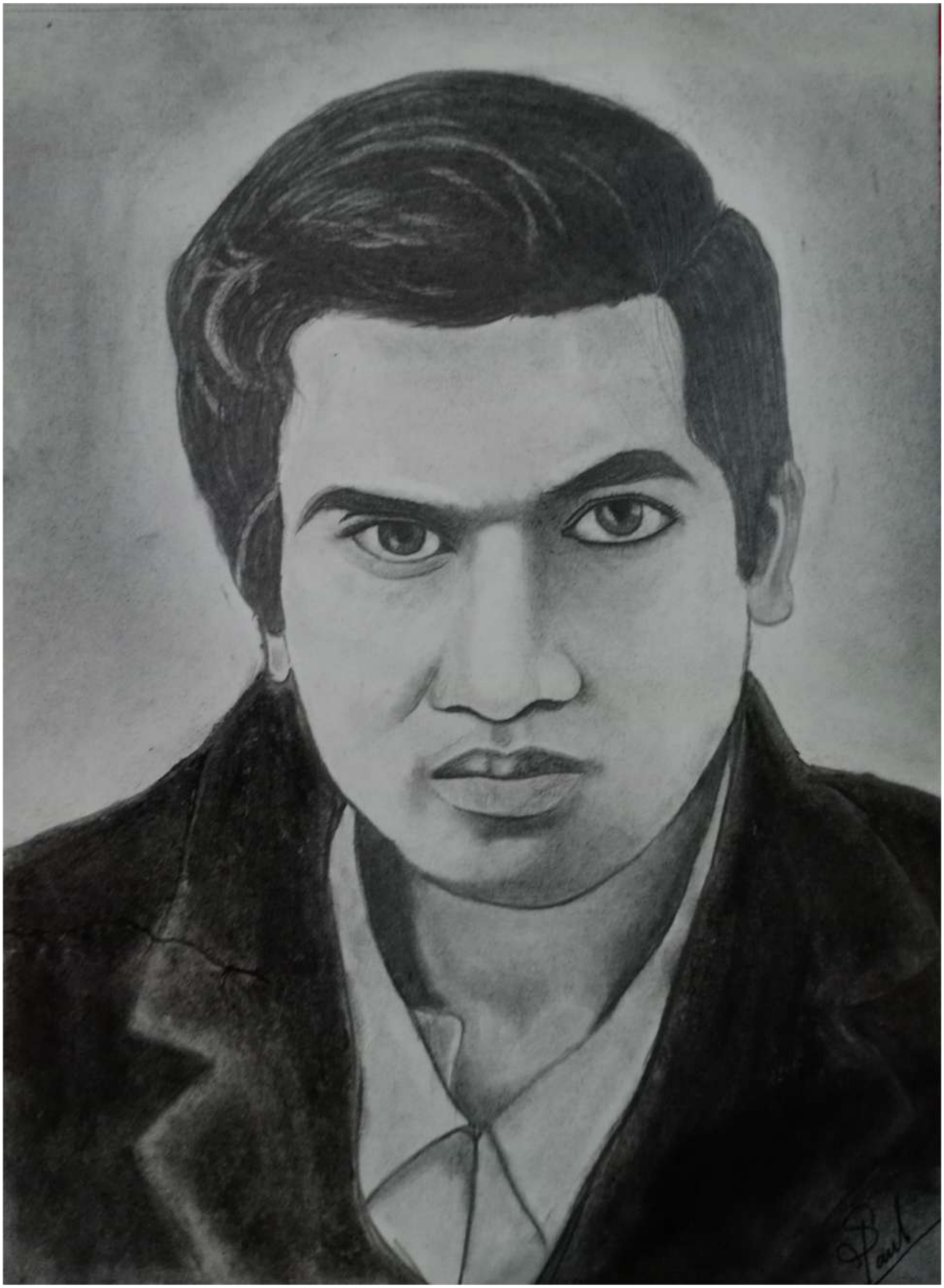
ভোটের আগে সবার দুঃখ কষ্টের কথা শুনছে দাঁড়ে-দাঁড়ে
দুঃখ-কষ্ট সবই ঘুচবে নাকি ভোট দিলে তাঁড়ে।।

ভোটের আগে মা, মাসি, দিদিভাই কিংবা দাদাভাই
ভোট পেরোলেই, কে তুমি? আগে কোথাও দেখিনিতো তোমাই।।

স্বাধীনতা নামেই পেয়েছি আমরা, নেই সুযোগ, সুবিধা, আজাদি
আগে লুটতো ইংরেজরা, আর এখন, নেতা, মন্ত্রী আর তাদের পার্টি

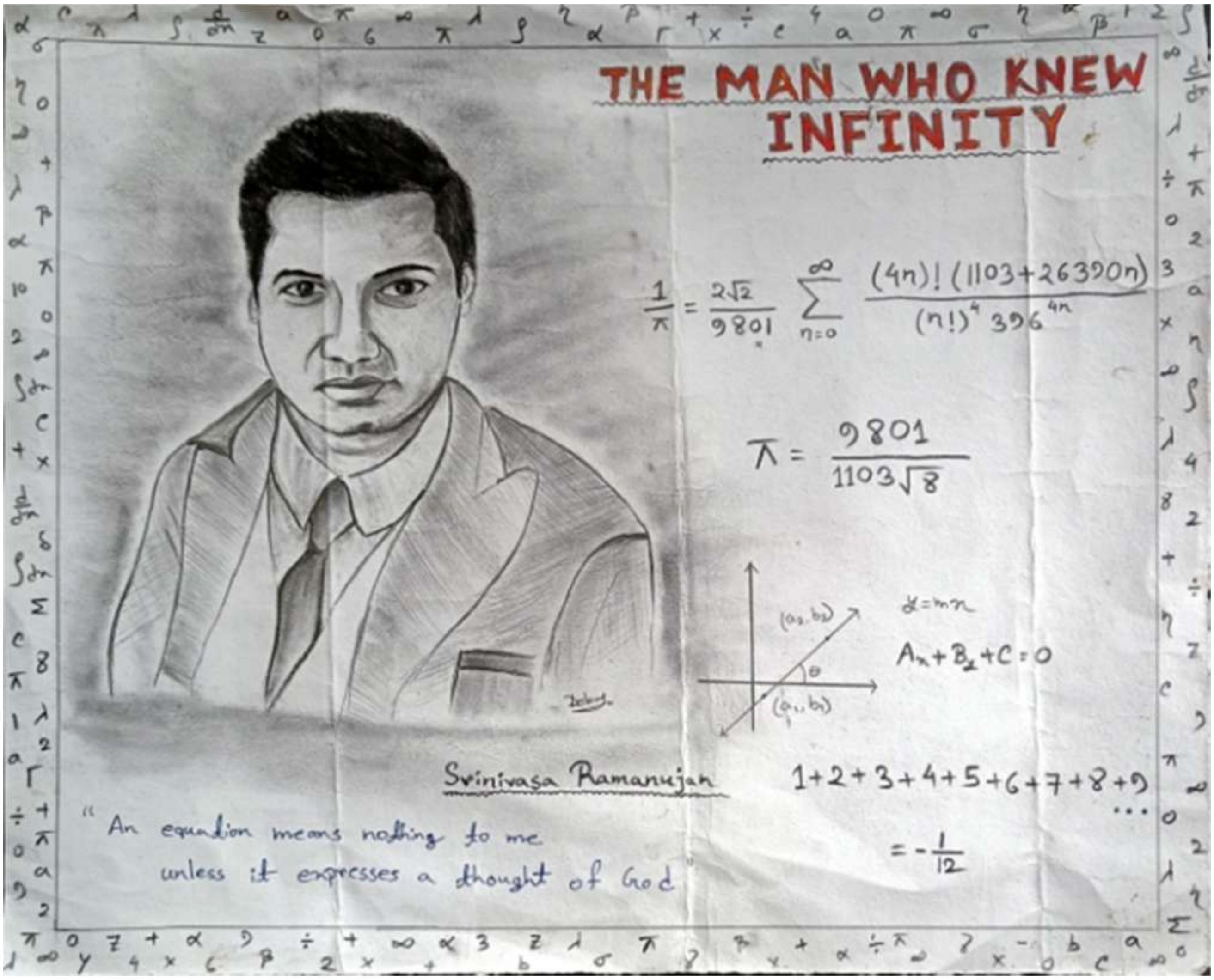
দেবেনা কান কারো কথাই, সত্যের পথে চলো
এই সমাজে মিথ্যেকে ছেড়ে সত্যের হাত ধরো।।

Pencil scetch of Ramanujan



- Subhajit Paul

The Man Who Knew Infinity



- Debashis Mandal

ইতিহাসের পাতায় মদনাবতী নীলকুঠি

- আকাশ মিশ্র

ধুলোয় মিশেছে উইলিয়াম কেরির মদনাবতী নীলকুঠির ইতিহাস। বাংলায় শিক্ষার প্রসারে অগ্রণী ভূমিকা নিয়েছিলেন উইলিয়াম কেরি। বাংলা ভাষায় প্রথম ছাপা বই প্রকাশ তাঁর হাত ধরেই। হুগলির শ্রীরামপুর থেকে সেই বই প্রকাশিত হলেও সেই বই প্রকাশের মুদ্রণযন্ত্র প্রথমে নিয়ে আসা হয়েছিল মালদায়। দুর্ভাগ্যবশত মালদা থেকে প্রথম বই ছাপা হয়নি।

বাংলায় ১১৬ টি কোম্পানি দ্বারা প্রতিষ্ঠিত ৬২৮ টি সদর কুঠির অধীনে সর্বমোট ৭৪৫২ টি নীলকুঠি ছিল। অষ্টাদশ শতাব্দীতে ব্রিটিশদের নজরে বাণিজ্যনগর হিসেবে মালদার গুরুত্ব অন্য অনেক নগরীর থেকে অনেক বেশি ছিলো। যখন কলকাতা, শান্তিপুরে ব্রিটিশ বিনিয়োগের পরিমান ১.৬৯ লাখ আর ১.৬৮ লাখ সেখানে মালদার অঙ্ক ছিল দ্বিগুনেরও বেশি ৩.৫২ লাখ টাকা। ব্রিটিশ আমলে নীলচাষের জন্য বিখ্যাত ছিল মালদহ জেলা। আজও মালদহ জেলাতে তিনটি নীলকুঠির উপস্থিতি লক্ষ্য করা যায়। সেগুলি হল - গুয়ামালতী বা ঝাঁঝরা নীলকুঠি, মথুরাপুর নীলকুঠি এবং মদনাবতী নীলকুঠি। আর এই মদনাবতী নীলকুঠিতেই উইলিয়াম কেরির আগমন ঘটেছিল।

১৭৯৩ সালের ১৩ ই জুন উইলিয়াম কেরি ইংল্যান্ড থেকে সপরিবারে ভারতের উদ্দেশ্যে রওনা দেন। প্রায় ৬ মাস সমুদ্রযাত্রার পর কলকাতায় এসে পৌছান তাঁরা। পরের বছর ১৫ই জুন মালদার পাল আমলের ঘুমন্ত নগরী মদনাবতী গ্রামে সপরিবারে চলে আসেন তিনি। কেরি খ্রিষ্ট ধর্মের প্রচারক ছিলেন তবে আর্থিক সমস্যার কারনে সেই সময় তিনি মদনাবতী নীলকুঠির ম্যানেজারের দায়িত্ব নেন। মালদার বিশিষ্ট শিক্ষাবিদ মোহম্মদ আতাউল্লাহের মতে, আর্থিক সংকটের জন্য মাসিক ২০ টাকা বেতনা উইলিয়াম কেরি নীলকুঠির চাকরি নিয়েছিলেন। তবে তাঁর প্রধান কাজ ছিল ধর্ম প্রচার করা। তিনি মদনাবতী গ্রামেই কাটিয়েছিলেন ৫ বছর। নীলকুঠির দায়িত্ব সামলানোর পাশাপাশি তিনি এলাকার মানুষের সার্বিক উন্নয়নের চেষ্টা করেন। শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কৃষি সমস্ত কিছুতেই ওই গ্রামের মানুষের পাশে ছিলেন কেরি। ১৯৭৬ সালের ১১ই অক্টোবর সংক্রমণ ঘটিত রোগে মৃত্যু হয় উইলিয়াম কেরির ৫ বছরের ছেলে পিটার কেরির। গ্রামেই মেঘডম্বর দীঘির ধারে পুত্রকে সমাধিস্থ করেছিলেন তিনি। আজও দীঘির ধারে রয়েছে সেই সমাধি।

সাধারণ মানুষের সঙ্গে মেলামেশার পর তিনি বুঝতে পেরেছিলেন, বাংলার মানুষকে খ্রিষ্ট ধর্মে অনুরাগী করতে হলে বাইবেলকে বাংলা ভাষায় মানুষের সামনে আনতে হবে। এই ভাবনা থেকেই তিনি ইংল্যান্ড থেকে কাঠের এক মুদ্রণযন্ত্র মদনাবতী কুঠিতে নিয়ে আসেন। কিন্তু সেই যন্ত্র নিয়ে আসার সময় বেশ কিছু সমস্যা দেখা যায় সেই মুদ্রণযন্ত্রে। সেই যন্ত্র সারাইয়ের মতো কোনও কারিগর এই এলাকায় তিনি খুঁজে পাননি। অবশেষে ১৭৯৯ সালে কলেজের অধ্যক্ষের চাকরি পেয়ে তিনি মালদা থেকে হুগলির শ্রীরামপুরে পাড়ি দেন। তবে মদনাবতীতে তিনি রেখে গিয়েছিলেন অনেক স্মৃতি। আজও তাঁর স্মৃতি ছড়িয়ে ছিটিয়ে রয়েছে সেই গ্রামে।

অষ্টাদশ শতাব্দীতে ইংল্যান্ডে শিল্পবিপ্লব হলে কলে তৈরি কাপড়ের রঙের জন্য নীলের প্রয়োজন দেখা দেয়। সেই সময় ব্রিটিশ সরকার ভারত উপমহাদেশকে শাসন করছিল। সেই সূত্র ধরে বাংলার কৃষককে তারা জোর করে নীল চাষ করতে বাধ্য করতো। চাষ পদ্ধতি ছিল বর্গা। জমি বর্গা নিয়ে নীল চাষ করতো কৃষকরা। কিন্তু নীলকর, জমির মালিকের পাওনা, চাষ খরচ সবকিছু বাদ দিয়ে কৃষকের ভাগ্যে শূন্যের অঙ্ক ছাড়া কিছুই জুটত না। ফলে কৃষকরা নীল চাষে অস্বীকৃতি জানাতো। এ কারণেই তাদের ওপর নেমে আসতো অপমান ও নির্যাতন। তবে যতদিন উইলিয়াম কেরি মদনাবতী নীলকুঠিতে ছিলেন, তার সময়ে কোনো কৃষকের প্রতি অত্যাচার করা হয়নি।

উইলিয়াম কেরির একাধিক ইতিহাস জড়িয়ে রয়েছে মদনাবতী নীলকুঠির সঙ্গে। তবে তাঁর সেই নীলকুঠির অস্তিত্ব আজ নেই বললেই চলে। ১১ একর জমির উপর থাকা নীলকুঠির বেশিরভাগ জায়গা দখল হয়ে গিয়েছে। দিনের পর দিন অযত্নে থেকে ভেঙে পড়েছে নীলকুঠির চারিদিকের দেওয়াল এবং সেই দেওয়ালের ইট চুরি করে নেওয়া হয়েছে, কেটে ফেলা হয়েছে কুঠিতে থাকা সমস্ত গাছ। বর্তমানে নেই কোন রকম রক্ষণাবেক্ষণ। দূর থেকে দেখে বোঝার উপায় নেই এটি একটি মালদহের প্রাচীন নিদর্শন। গৌড়ের ইতিহাসের এক গুরুত্বপূর্ণ অধ্যায় এই নীলকুঠি। ধীরে ধীরে বিলীন হয়ে যাচ্ছে আরও একটি ইতিহাস। ইতিহাস বোবা, ইতিহাসকে মাটি খুঁড়ে বের করে আনতে হয় নইলে এই ইতিহাস অচিরেই সাফ হয়ে ফাঁকা জমির অনেক নীচে চলে যাবে।

The rule of law making

- Mainak Chakraborty

In 1971, American philosopher John Rawls published the book *A Theory of Justice*. Although this book had a significant effect on solving contemporary dilemmas about capitalist and socialist markets, there are many critiques of his theory. Great Indian economist Amartya Sen is one of them. Those theories and critiques are not our domain. Here, we will discuss the method or process Rawls used to reach his conclusions.

Rawls argued that only an unencumbered self—i.e., a person who doesn't know their identity—can make rules for everyone. For that, a "veil of ignorance" is required for competent judgment. Following this principle, the Indian judiciary used to have a blindfolded lady justice as its symbol.

Now, the question is: how does this veil of ignorance work? Let's take an example to understand this concept. Suppose there is a government-provided cake, and you are the distributor. There are four people in line to receive their portion: your family member, your friend, your neighbor, and your enemy. There is a high chance that you will express your bias in distributing that cake to all of them. You might even make unnecessary arguments to defend your bias (e.g., you could claim your mother is an old woman and should get a larger portion). Now, consider the same situation with the same people on the beneficiary list, but the twist is you can only cut the cake, and an unknown person will distribute it. In this scenario, you cannot make a piece very small, as there is a possibility that someone close to you might receive it, and your enemy might get the largest piece. This is the perfect time to cut the cake into equal pieces without any bias. You might even use rulers and protractors to ensure precision in your work.

In contemporary times, we can also use the veil of ignorance regarding our identity to make unbiased judgments. To create any rule or law, the maker must know which type of stakeholder they could be in that law. We all, as individuals, know our identity, including our religion, caste, occupation, gender, role in some institution, and more. This is why we sometimes make rules that can harm others.

It is hard to forget our identity, but in our imagination, we can create another world where our role or identity will be decided by lottery. But before that, we must make rules for all. By this system, we can achieve a law with the "least harm for anyone". This is the same system for which democracy is formed—to listen to every stakeholder of a decision. Democracy is not just a type of government; it is, in a broader sense, an attitude that concerns everyone. As Gandhiji said, “Satya” (Truth) is like God; it is the same for everyone.

In conclusion, an institution or a nation cannot be built well by merely creating rules and regulations that are enforced by a small number of people. Instead, there is a lot of subjectivity involved.

“The nation is the greatest evil for the nation” – Rabindranath Tagore.

Freshers Party celebration

Sahid sir addressing students

Departmental quiz competition

Teacher’s day celebration

Department awarded top scorer students

Students in computer lab

Teacher's day

Farewell Programme

Environment day

Photo Gallery

Moment captured from freshers party

Rakesh sir taking class

Students of department in freshers celebration

World environment day celebration