

# কিশোর বিস্ময়

জুলাই ৮৪



# কিশোর বিশ্বয়

## গ্রাহকদের জ্ঞান

- কিশোর বিশ্বয় প্রতি ইংরেজী মাসের গোড়ার দিকে প্রকাশিত হয়।
- প্রতি সংখ্যার মূল্য ২'৫০ টাকা। বার্ষিক গ্রাহকতালিকা ২৫ টাকা। গ্রাহকদের জন্য শারদসংখ্যার অর্থমূল্য।
- গ্রাহকদের ডাকমাশুল লাগবে না। বুক পোস্টে গ্রাহকদের বই পাঠানো হবে। যারা রেজিস্ট্রী ডাকে মেবেন তাদের অতিরিক্ত ৩০ টাকা পাঠাতে হবে।
- এম, এ. বা সরাসরি নগদ পাঠাতে হবে কিশোর বিশ্বয় নামে।

## এজেন্টদের জ্ঞান

- ১০ কপি'র কমে এজেন্টসী দেওয়া হয় না। কমিশন শতকরা ২৫ টাকা।
- ডি. পি. মাংস পত্রিকা পাঠানো হবে। ডাকমাশুল লাগবে না।
- এজেন্টদের অর্ডার অনুযায়ী সংখ্যালিখিত ১ টাকা করে অগ্রিম জমা রাখতে হবে।
- এলাকাভিত্তিক এজেন্টসীর জন্য সাফল্য অথবা চিঠিতে যোগাযোগ করুন।

প্রচারসম্পাদক :- কিশোর বিশ্বয়

১২৭, কেশব সেন স্ট্রীট, কলিকাতা-৯

# কিশোর বিশ্বায়

১ম বর্ষ ৩য় সংখ্যা জুলাই : ১৯৮৪



সম্পাদক

অনীশ দেব

নির্বাহী সম্পাদক

অশোক রায়

নামাংকণ  বিমল দাস

প্রচ্ছদ  কুমারঅজিত

অলংকরণ  সুশান্ত বিশ্বাস

সম্পাদকীয় কার্যালয়

১১৭, কেশব সেন ষ্ট্রীট, কালিকাতা-৯

অশোক কুমার রায় কর্তৃক কিশোর  
বিশ্বায়ের পক্ষে ১১৭, কেশব সেন ষ্ট্রীট,  
কালিকাতা-৯ হইতে প্রকাশিত ও তৎ-  
কর্তৃক অনুব্রাধা প্রেস, ১১৭, কেশব সেন  
ষ্ট্রীট, কালিকাতা-৯ হইতে মুদ্রিত।

সূচিপত্র

ধারাবাহিক উপন্যাস

৪৪ সময় পর্বটিক টারজন  অদ্রীশ বর্ধন

বিজ্ঞান সুবাসিত গল্প

৬ কলকাতার প্রচণ্ড তুষারপাত  শেখর বসু

১৯ ভূতুরে গাছ  শব্বের ঘটক

বিজ্ঞান ছড়া

৫ জলবিদ্যুৎ  বীরেশ ঘটক

আজ্ঞাও রহস্য

১৭ পিরামিড রহস্য  রাহুল রায় ও পার্থ দত্ত

ছবিতে কাহিনী ও সচিত্র বিশ্বায়

১২ আইনস্টাইন ৪৮ ভ্রমকের যাত্রা ১৪ বিশ্বের বিস্ময়

১১ বিস্ময়ের নোট বই ৪৭ আবিষ্কার ও আবিষ্কারক

বিশেষ ক্রোড়পত্র : সাপ

২৪ সাপ  সুমন্ত সারাথি

২৯ সাপের চারিত্র  সৌরেন দত্ত

৩২ বিচিত্র সাপ  রীত দত্ত

৩৮ ক্রেড়পত্র কুইজ  দেবশীষ সেনগুপ্ত

জ্ঞান বিজ্ঞানের কথা

৪৯ শহীদ মিনার ও সপ্তমি মন্ডল  অরুণরতন ভট্টাচার্য

১৭ যে ঘর চলে বেড়ায়  ডঃ রাধেশ্যাম ব্রহ্মচারী

৪৪ দুর্ঘটনায় বিস্ময়কর আবিষ্কার  অশোক রায়

বিজ্ঞানের ভেলু্কি

৫৯ নিমেঘে যোগফল  মার্টিন গার্ডনার অবলম্বনে  অশোক রায়

নিয়মিত বিভাগ

৪ বিজ্ঞান সংবাদ  সব্যাসাচী সেনগুপ্ত

৫০ শব্দছক  দেবরত্ন রায় চৌধুরী



## গোল্ডেন্ডা মাছি

কে আছে খনের সাক্ষী? ছড়ার বলতে গেলে, দেখেছে মাছির অঙ্ক! ইদানীং আমেরিকার ইলিনয় বিশ্ববিদ্যালয়ের কীটপতঙ্গ বিশেষজ্ঞ অধ্যাপক বার্ণার্ড গ্রীনবার্গও বলছেন একই কথা : খননকে ধরতে মাছির সাহায্য নিন।

গ্রীনবার্গের মতে, 'খননের অঙ্কুলে মাছিই সবার আগে আসে। তারা একমাইল দূর থেকেও মৃতদেহের গন্ধ পায়। তখন স্ত্রী-মাছিরা এসে মৃতদেহের ওপরে ডিম পাড়ে।' এই মাছির জাত দেখে অর্থাৎ তারা শহরের না গায়ের—বলা যাবে, খনটা কোথায় হয়েছে, শহরে, না গ্রামে। গ্রীনবার্গ আরও বলছেন, যদি শহরে মৃতদেহের গায়ে গ্রামের মাছি পাওয়া যায় তাহলে বলা যাবে, মৃতদেহ খনের জায়গা থেকে সরানো হয়েছে।' গ্রীনবার্গের কথা মতো এ-পর্বত দশ দশটা খনের সমাধান করা সম্ভব হয়েছে।

এ ছাড়াও গ্রীনবার্গ আরও কিছু সূত্রের হিঁস পেয়েছেন। মাছির শক কীটের অবস্থা দেখে বোঝা যাবে, স্ত্রীমাছি ঠিক কখন ডিম পেড়েছিলো মৃতদেহের গায়ে। অর্থাৎ, কখন সে খঁজে পেরেছিলো মৃতদেহটি। গরম আবহাঙ্গায় শককীট তাড়াতাড়ি বেড়ে ওঠে। ঠান্ডা আবহাঙ্গায় ঠিক তার উলটো। সুতরাং শককীটের বেড়ে ওঠার হার আর আবহাঙ্গার খবর মিলিয়ে গ্রীনবার্গ খনের সময়টাও বলে দিতে পারছেন।

একটা ঘটনার গ্রীনবার্গ শব্দ শককীটের ফটো

পেরেছিলেন। ফটোতে দেখা যাচ্ছে মৃতদেহের ওপরে শককীট কিলবিল করছে।

শব্দ এর ওপরে নির্ভর করে তার সঙ্গে আবহাঙ্গার খবর যোগ করে গ্রীনবার্গ খনের সময় আটচল্লিশ ঘণ্টা সময়ের মধ্যে বেঁধে দিতে পেরেছেন। এতে দৃজনকে সন্দেহ করে গ্রেপ্তার করা সম্ভব হয়েছে।

## তুমি কি জানো?

তোমার ফুসফুসের কেফফল কত তা তুমিই হয়তো জানেনা! প্রায় একটা টেনিসকোর্টের মাপের সমান। ৩০০ কোটি ক্যাপিলারি টিউব ফুসফুসের মধ্যে জায়গা করে নিয়েছে। শ্বনেলে চোখ কপালে উঠবে—এই ক্যাপিলারিগুলো যদি লম্বা করা যায় তাহলে তার দৈর্ঘ্য পৌছে যাবে ১৫০০ মাইলে।

## সবচেয়ে নমনীয় সোনা

সোনা হচ্ছে সবচেয়ে নমনীয় পদার্থ। সোনাকে পিটিয়ে যথেষ্টভাবে সরু তার প্রস্তুত করা যায়। শ্বনেলে অর্থাৎ হব এক আউন্স সোনা পিটিয়ে ৫০ মাইল দীর্ঘ সরু তার তৈরি করা যায়।

## নতুন বৈবিফুড

মহীশূরের সেন্ট্রাল ফুড টেকনোলজিক্যাল রিসার্চ ইনস্টিটিউট নতুন এক দুধের ফরমুলা আবিষ্কার করেছেন যা কিনা মাতৃদুধের সমতুল্য। বাজারের অন্যান্য বৈবিফুড-এর চাইতে অনেক কম প্রোটিন আছে এই দুধে। মাতৃদুধের প্রোটিন থাকে প্রায় ১০ শতাংশের মত। সেখানে বাজারে চালু বৈবিফুড বর্তমানে আছে ২২ শতাংশ প্রোটিন। কিন্তু এই নতুন দুধে পাওয়া যাবে মাত্র ১২ শতাংশ প্রোটিন, যা কিনা প্রায় মাতৃদুধের প্রোটিনের কাছাকাছি। নতুন দুধে স্নান পরিমাণ ফ্যাটি অ্যাসিডও আছে। ইতিমধ্যে এই দুধ মহীশূরের এক হাসপাতালে পরীক্ষার জন্য রাখানো হয়েছে এবং পরীক্ষার ফলও হয়েছে আশানুরূপ।

□ সবসাতা সেনসর্না



বৈদ্যবাটির আঢ্যবাবুর ইলেকট্রনিক মাথা  
বুকপকেটে পঁজ্ঞে রাখেন হরেকরকম খাতা  
সকাল সন্ধ্যে দাঁড়িয়ে বসে  
কিছুটা মেগার হিসেব কষে  
ঝাঁ ঝাঁ রোলে বার দুই তিন ঘুরিয়ে নেন খাতা ।

রাজা জুড়ে চলছে দেখে ব্যাপক বিজলী ছাঁটাই  
পুকুর পাড়ে বিছিয়ে দেন মস্ত বড় চাটাই  
সাতঘড়া জল খাতায় পিষে  
তার সঙ্গে হাওয়া মিশে  
জল বিদ্যাং উপপাদনে খলে দেখান খাতা-ই ।

ছোট বড় সব কাগজেই বিশাল বড় হেঁড়ং  
ধনা ধনা আঢ্যবাবু, অভিনব অ্যাণ্ডিং ।

জ্বলে যখন উঠল আলো  
সবই দেখায় নিকষ কালো  
ন:মল আঢ্যবাবুর মুখে মিশ কালো লোডশেডিং ।

### গত সংখ্যার আবিষ্কার ও আবিষ্কারকের উত্তর

সেলাইকল আবিষ্কার করেন ইলিয়াস হো, ১৮৪৬ সালে ।

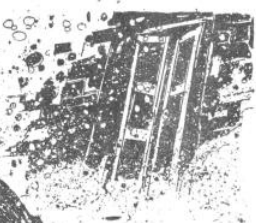
সঠিক উত্তর দাতা □ তাপস বন্দ্যোপাধ্যায়, দুর্গাপুর—১০

□ অরুণ আদিত্য, কলিকাতা—১১

□ সুমিত রায়, কলিকাতা—৯

### গত সংখ্যার খুঁজে বার করো'র উত্তর

- |                    |              |                 |                       |           |
|--------------------|--------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| ১। আফ্রিকান হাতি ! | ২। ক্যাসারু  | ৩। পোলার ভালসুক | ৪। রেফুন              | ৫। গোরিলা |
| ৬। বাঘ             | ৭। হরিণ      | ৮। সিংহ         | ৯। সিন্ধুঘোটক         | ১০। জিরাফ |
| ১১। পা'ডা          | ১২। আমা'ডিলো | ১৩। ভারতের হাতি | ১৪। ব্যাক'টারিয়ান উট |           |



## বঙ্গবাজার প্রচণ্ড ঝুঁকিপূর্ণ শেখর রক্ষু

পরশু রাতে মৃদু ভূমিকম্প হওয়ার পরেই জোর বৃষ্টি নামেছিল, সঙ্গে কনকনে ঝোড়ো হাওয়া। সেই বৃষ্টি ধেমেছে আঙ্গ সকলে। বৃষ্টির শব্দ আর শোনা যাচ্ছে না। ঝোড়ো হাওয়াও আর লাম্বিরে পড়ছে না বন্ধ জানলার ওপর। দেয়ালঘাড়তে ঢং-ঢং করে সাতটা বাজল। কিন্তু অন্যের বাড়ির ভেতরটা মাঝরাাত্রের মতো হয়ে আছে। ঘুম ভেঙে গেছে সবারই, কিন্তু বিছানা ছেড়ে ওঠবার চেষ্টা করছে না কেউ। প্রচণ্ড শীতে লেপ-কম্বলের তলাতেও প্রত্যেকের গা-হাত-পা ঠকঠক করে কাঁপছিল।

পরশু রাতে 'বৃষ্টি শব্দ' হওয়ার পর থেকেই ঠান্ডা কেমন খেন লাফিয়ে লাফিয়ে বাড়ছিল। তারপর সেই লক্ষ্যনো আর ধামেনি। কলকাতার শীত আরামের শীত, পাতলা একটা লেপ গায়ে থাকলেই দীর্ঘ রাত কেটে যায়। কিন্তু সেই শীত লাম্বিরে লাফিয়ে এত বেড়ে গেছে যে, অন্যের বাড়ির যাবতীয় লেপ কম্বল মস্ত একটা পাহাড় বানিয়ে ফেলেছে বিছানায়। সেই পাহাড়ের নীচে ঢুকেও শীতের হাত থেকে নিস্তার পাওয়া যায়নি। তখন আলমারি

খালি করে সমস্ত গরম জামা কাপড় নামানো হল। তারপর সেগুলো পরে নিয়ে লেপ-কম্বলের পাহাড়ের নীচে ঢুকে পড়ল এ বাড়ির চারটি 'প্রাণী'। তবে, শীত, হাড়কাঁপানো শীত। মনে হচ্ছিল, কে যেন লেপ কম্বল আর গরম জামার কয়েক বালিটা ঠান্ডা জ্বল ছেলে দিয়েছে।

অনুর বাবা দাঁত ঠকঠক করতে করতে বললেন, 'কলকাতার এত শীত! এ তো জীবনেও দেখিনি!'

একটু বাসে অনুর মা কাঁপা কাঁপা গলায় বললেন, 'উনুন। ঘরের মধ্যে একটা উনুন জ্বালাতে পারলে—।' জ্বাবে পনেরো বছরের ছেলে অনু বলল, 'উনুন তো ছাতে!'

ছোট্ট এই জ্বাবটাতেই ঘরের বাকি তিনজন বুকে গেল অনু, কী বলতে চাইছে। হাড়কাঁপানো এই শীতে বিছানা থেকে নামাই যেখানে অসম্ভব সেখানে কে যাবে ছাতে উনুন আনতে। আর, একমুঠে উনুনটা নিয়ে এলেই তো হবে না, ধরতেও হবে ওটা। প্রচণ্ড এই শীতে সে কাজ করবে কে ?

অনুর্ধ্ব বোন টুনটুনির বয়েস মাত্র সাত, কিন্তু ওর মাথায় মাঝেমধ্যে বড়দের মতো বৃদ্ধি খেঁচল যায়। ও বলল, 'হিটারটা জ্ঞানলাও না দাদা।'

এটা বরং সহজ কাজ। চাঙ্গের জল গরম করার ছোট হিটারটা এ ঘরেই আছে, কোনো মতে প্রাগটা লাগিয়ে দিলেই হবে। কিন্তু প্রচণ্ড এই শীতের মধ্যে সামান্য এই কাজটা করাও বোধহয় ভয়ংকর কঠিন। তবে, স্কুলের চ্যাম্পিয়ন ফুটবলার অনামিত সেন খুব সাহসী ছেলে, কিছুক্ষণ পরে ও হঠাৎ পেনাল্টি-বল বল নিয়ে ঢুক পড়ার কায়দায় লাফিয়ে পড়ল বিছানা থেকে। তারপর হিটারের প্রাগটা লাগিয়ে দিয়েই আবার শী করে গলে গেল লেপ কম্বলের নীচে।

একটু বাদেই হিটারের তারে লালচে আভা ফুটে উঠল। কিন্তু এই আভাটুকুই সার, এ ঘরের শীত তাড়াবার সাধ্য নেই ছোট্ট ওই হিটারটার।

কম্বলের শীতের মধ্যে খুব আস্তে আস্তে সময় কাটে। মাতটার পরে আটটা বাজতে বোধহয় দু'ঘণ্টা লেগে গেল। তারপরই জানলার ফাঁক দিয়ে খুব আবহা একটা আলো এসে পড়ল ঘরের মধ্যে।

আলোটা কেমন যেন অচেনা। নভেম্বরের কলকাতায় তো এই সময় বেশ চড়া আলো ফুটে যায়। তাহলে কি খুব কুশাশা জন্মেছে!

ঘরের দরজা জানালা সব বন্ধ, তবু এ ঘরের সবাই টের পাচ্ছিল বাড়ির বাইরে অস্বাভাবিক কিছু একটা ঘটে গেছে। পুরো পাড়টা অশ্চর্য রকমের ধমধমে, কোথাও কোন শব্দ নেই। অন্যদের বাড়ির পাশেই বিশাল জোড়া নিমগাছ, ওই গাছ দুটোর অসংখ্য পাতা এসে রাস্তির থাকে। প্রতিদিন ভোর হতে না হতেই তাদের কিচিরমিচির শব্দে সারা বাড়িটা প্রায় কেঁপে ওঠে, কিন্তু তারা আজ কোথায় গেল! আজ তো একটা পাতার ডাকও শোনা যায়নি! তবে কি পরশু রাতের ওই ভূমিকম্পে বিরাট কোনো ওলট-পালট হয়ে গেছে? ভূমিকম্পের কথাটা মনে পড়ে যেতেই অনু একটু ঘাবড়ে গেল।

কিন্তু ভূমিকম্পও তো তেমন কিছু একটা হয়নি। বাড়িটা সামান্য একটু দলে উঠেই থেমে গিয়েছিল। সন্মাল বাড়িটা বন্ধ হয়ে যাওয়া ছাড়া ভূমিকম্পের আর কোনো চিহ্ন ও কোথাও দেখতে পায়নি। তারপরই বৃষ্টি শুরু হয়েছিল, প্রচণ্ড বৃষ্টি, সঙ্গে কনকনে ঝোড়ো হাওয়া।

সন্মালঘড়িতে সাড়ে আটটার ঘণ্টা পড়তেই টুনটুনি

কিক কিম্বল—২

টুক করে বিছানা থেকে নেমে পড়ে হিটারের আগুনে হাত স্নেহিত লাগল উলটে-পালটে। শীত বোধহয় একটু কমছে। কিংবা এমনও হতে পারে—বন্ধ ঘরে হিটারের তাপ বহুক্ষণ ধরে ছড়াবার জন্য ঘরটা গরম হয়েছে সামান্য।

এ ঘরের দুটো দরজা। একটা ভেতরের ঘরে যাবার, আর একটা রাস্তায়। টুনটুনি হিটারের আগুনে কিছুক্ষণ হাত গরম করবার পরে রাস্তায় বেরবার দরজাটার খিল খুলে টান দিল দরজায়, কিন্তু দরজা খুলল না। কিছুক্ষণ টানাটানির পরে ও কেমন যেন আতঙ্কগ্রস্ত গলায় চোঁচিয়ে উঠল, 'আমাদের দরজাটা বাইরে থেকে কেউ আটকে দিয়েছে।'

চারদিকের অস্বাভাবিক পরিস্থিতিতে সবাই কেমন যেন ভয় পেয়েই ছিল, টুনটুনির ওই চিৎকারে বিছানার তিনজন আঁতকে উঠে ছুটে গেল দরজার দিকে। তারপর তিনজনেই দরজা ধরে টানাটানি শুরু করে দিল, কিন্তু দরজা খোলা তো দূরের কথা, পাল্লা দুটো এক চুলও ফাঁক হল না।

আলতো করে টানলেই দরজা খুলে যায় রোজ, কিন্তু এ কী হল আজ! আতঙ্ক প্রচণ্ড শীতের কথা এই মুহূর্তে সবাই বোধহয় ভুলে গিয়েছিল। দরজাটা খোলা দরকার, যে কোনো উপায়ে খোলা দরকার। দরজাটা খোলা না খোলার ওপরেই যেন সর্বকিছু নির্ভর করছে।

একটা অকোজো শাবল আলমারির কোণায় পড়ে আছে বহুদিন ধরে, হঠাৎ সেটার কথা মনে পড়ে যেতেই অনু ছুটে গিয়ে শাবলটা নিয়ে এল, তারপর গায়ের জোরে সেটা দিয়ে চাপ দিতেই দরজাটা ফাঁক হল সামান্য। দরজার ওপাশে কিসের যেন সাদা স্তূপ, সেই স্তূপের ওপর দিয়ে এক বলক হাড়কাপানো হাওয়া লাফিয়ে ঢুকল ঘরের ভেতর।

আতঙ্কের সঙ্গে বিস্ময় আর অসম্ভব একটা কৌতূহল চেপে ধরেছিল অন্যদের। কোনো মতে দরজাটা খোলার পরে ওদের চোখের পলক পড়া বন্ধ হয়ে গিয়েছিল কয়েক মুহূর্তের জন্য।

ওরা কি জেগে আছে না ঘুমোচ্ছে? ঘুমিয়ে ঘুমিয়ে স্বপ্ন দেখছে কী! দু'হাত দিয়ে ডাল করে চোখ মোছার পরেও ওরা আগে যা দেখেছিল তাই দেখল আবার। না, ওদের কেউই ঘুমোচ্ছে না; কেউই স্বপ্ন দেখছে না। বাড়ির সামনের এই অলৌকিক দৃশ্যটা তাহলে সত্যি, একেবারে সত্যি।

বাড়ির সামনে খুরোখুরো বরফ পড়ে আছে একগাঢ়।

বরফের কুচিতেই দরজাটা আটকে গিয়েছিল বিদ্রী ভাবে।

হাঁ করে সামনের দিকে কিছুরূক্ষ তাকিয়ে থাকার পরে অনুর বাবা খেমে খেমে বললেন, 'অবাক কা'ড! কলকাতায় তুষারপাত।'

বাবায় গলার স্বরে টুনটুনি বুঝতে পারল, ব্যাপারটা আর বাইহোক, ভয়ের নয়। ও দাদাকে ধাক্কা দিয়ে বলল, 'দাদা তুষারপাত কী রে?'

বাড়ির সামনে হঠাৎ এত বরফ দেখে খুশিতে চকচক করছিল অনুর চোখ। উত্তরে ও বলল, 'তুষারপাত জানিস না, ওই যে স্লোফল—সিমলার, কাশ্মীরে, দাঁজলিতে শীতকালে বরফ পড়ে শনিসনি।' তারপরেই হাড়কিপানো শীতের কথা বোঝানো ডুলে পেল্লার এক লাফ মারল বরফের ওপর। লাফ মারতেই ধপধপে সাদা বরফের মধ্যে ওর পায়ে পাতা ছুবে গেল টুপ করে। চারদিকে দ্রুত চোখ বুলায় চিৎকার করে উঠল অনুর—'অবিশ্বাস! চারদিক কী রকম অশ্ভুত হয়ে গেছে। বাইরে এসে দেখ।'

অনুর চিৎকার শুধু ওর বাবা, মা, বোনাই নয়, অবিনাশ জ্যোয়ার্দার সনের আরো কেউ কেউ বেরিয়ে এল বাড়ির বাইরে। চারদিকে অসম্ভব সব ব্যাপার সাধারণ। অসম্ভব, কিন্তু বিশ্বাস না করে উপায় নেই।

বরফ পড়ে পরো গলিটা সাদা হয়ে গেছে। লাইটপোন্ডের গায়ে বরফের ঝালর, জানলার শেডে বরফের স্তম্ভ।

সারা কলকাতায় সবার মুখে একটাই কথা—

কলকাতায় তুষারপাত!

কলকাতায় স্লোফল!

কলকাতায়—অ'্যা!

শুধু একদিন বলেই নয়, পর পর আরো দু'দিন অল্প-বিস্তর বরফ পড়ল কলকাতায়। সারা পৃথিবীর আবহ-বিজ্ঞানীরা চোখ রূপালে তুলে জানালেন, অজ্ঞাত কোনো কারণে গোটা পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলে অস্বাভাবিক পরিবর্তন দেখা দিয়েছে। তার ফলে গরমের দেশগুলো শীতের দেশ আর শীতের দেশগুলো গরমের দেশ হয়ে যেতে পারে। বিজ্ঞানীদের আরো একটি অনুমান নিয়ে প্রচণ্ড তৎপরতা আর জোর জল্পনা-কল্পনা শুরু হয়ে গেল সারা পৃথিবীতে। অনুমানটি হল—বায়ুমণ্ডলের অস্বাভাবিক পরিবর্তন ঘনকৈ প্রাকৃতিক কারণে ঘটেনি, এই পরিবর্তনটি ঘটিয়েছে কোনো বিজ্ঞানী। কিন্তু কে সে? কোন পন্থাভেদে সে এই ভয়ংকর পরিবর্তন ঘটিয়েছে? তার উদ্দেশ্যই বা কী?

বেতাবে এই খবরটি শোনার সঙ্গে সঙ্গেই রূপালে অনেক-গুলো ভাঁজ পড়ল অনুর। ও চটপট তৈরি হয়ে বেরিয়ে পড়ল রাস্তায়!

মাঠ দু'দিনের মধ্যে কলকাতার জীবনযাত্রার আমূল পরিবর্তন দেখা দিয়েছে। অনুর মাথায় টুপ, গায়ে ফারের কোট, হাতে দস্তানা আর পায়ে মোবুট। অবিনাশ জ্যোয়ার্দার লেনে এক ফুট বরফ জমে আছে। ও তার ওপর দিয়ে দাঁবা হেঁটে এসে বড় রাস্তায় পড়ল। বড় রাস্তায় কয়েকটি ছোটছোট ছেলেমেয়ে বরফের বল তৈরি করে লোফালুফি করছিল। আকাশের একধারে বিরাট এক সূর্য, কিন্তু সূর্যের তেজ তেমন নেই। সূর্যের আলোর রাস্তা-ঘাটের বরফগুলো ঝলমল করছিল।

অনু এই রাস্তা ধরে বেশ কিছুটা হেঁটে আসার পরে মহাখা গান্ধী রোডে এসে পড়ল। কুলিরা গণ্ডিত আর বেলচা দিয়ে রাস্তার বরফ পরিষ্কার করছিল। এতটা হাঁটার পরেও বিন্দুমাত্র ক্লান্ত হয়নি অনু, আরো অনেকটা চমৎকার হাটা যেতে পারে। কিন্তু সকালের ওই চিন্তাটা মাথার মধ্যে আর একবার খাপিয়ে পড়তেই ও কিছুটা উত্তেজিত হয়ে ভবানীপুরের একটা বাসে উঠে পড়ল।

বাসে লোকজন বেশি নেই, কাঁচের জানলাগুলো সব বন্ধ। অনু জানলার ধারের একটা সিটে বসে পড়ল। রাস্তায় স্কিড করার ভয়ে বাস ছুটছিল আস্তে আস্তে। শহীদ মিনারের কাছাকাছি এসে অনু নতুন করে অবাক হল আর একবার। গড়ের মাঠে এদৃশ্য কেউ কখনো কল্পনাও করতে পারেনি। বরফ-পড় সার মাঠে ক'রকজন স্কী করছে।

ভবানীপুরে বিজ্ঞানী-জ্যাঠামশাইয়ের বাড়িতে ঢোকায় সময় অনু দেখল গলির বরফের ওপর স্লোলার স্কেট দিয়ে শী-শী করে ছুটে বেড়াচ্ছে কয়েকটা ছেলে।

বিজ্ঞানী-জ্যাঠামশাইয়ের ল্যাবরেটোর তিনতলায়। প্রায় চম্বিশ ঘণ্টাই জ্যাঠামশাইয়ের ল্যাবরেটোরতে কাটে, কিন্তু ওখানে তিনি তখন ছিলেন না। কোথায় জ্যাঠামশাই? অনেক খোঁজাখুঁজির পরে ছাতে জ্যাঠামশাইকে দেখতে পেয়ে চমকে উঠল অনু।

জ্যাঠামশাইয়ের পরণে পাতলা একটা সূতির কোট আর পাজাম। উসকোখুকো চুলে পাতলা বরফের কুচি। প্রচণ্ড এই শীতে এ পোশাক পরা আর না পরার মধ্যে কোনো তফাত নেই। জ্যাঠামশাই ছাদের রেলিঙ্গে ভর

দিয়ে কেমন যেন তৃপ্ত হয়ে বাইরের দিকে তাকিয়ে ছিলেন। অনু ডাকতেই চমকে উঠে পেছন ফিরলেন তিনি।

জ্যাঠামশাইয়ের চোখমুখ অসম্ভব বসে গেছে। বোঝাই যায়, দু-তিন রাত তাঁর কোনো ঘুম-চুম হয়নি। অতকে উঠে অনু বলল, 'শিগগির ঘরে এসো। এভাবে বাইরে থাকলে তোমার তো নিমোনিয়া হয়ে যাবে।'

অনুর কথায় মৃদু হাসতে হাসতে জ্যাঠামশাই প্রসন্ন করলেন, 'কেন, নিমোনিয়া হবে কেন?'

'বারে! বরফ পড়ছে, আর পাতলা পোশাক তুমি দাঁড়িয়ে আছ খোলা হাতে। নিমোনিয়া হবে না?'

'বরফ কোথায়?'

'তোমার মাথায় হাত দিয়ে দেখ।'

জ্যাঠামশাই মাথায় হাত দিলেন না, কিন্তু রহস্যজনক ভঙ্গিতে বললেন, 'কলকাতার ভবানীপুরের ছাতে দাঁড়িয়ে যদি তুবারপাতে মারা যাই, ক'ত ক'ী। এ সৌভাগ্য ক'জন বিজ্ঞানী হতে পারে!'

জ্যাঠামশাইয়ের রহস্যজনক ভঙ্গি আর কথা শুনে অনুর বকের রক্ত ছলকে উঠল। তাহলে নির্ঘাত গুর অনুমানটাই ঠিক। আবহাওয়া অস্বাভাবিক পরিবর্তনের মূলে আছেন জ্যাঠামশাই।

কোনো কথা না বলে জ্যাঠামশাইয়ের হাত ধরে ওঁকে ল্যাবরেটরিতে টেনে নিয়ে এল অনু। তারপর শূন্যে তোললে বিদায় গুর মাথা মুছে গিয়ে একটা শাল জড়িয়ে দিল। কালো কফি জ্যাঠামশাই খুব পছন্দ করেন, নিজের হাতে পটভাতি কালো কফি বানিয়ে নিয়ে এল অনু।

কাফির কাপে পরপর কয়েকটা চুমুক দিয়ে জ্যাঠামশাই বললেন, 'আহ!'

একটু পরে হেসে বললেন, 'এবার তোমার খবর ক'ী বলে মিস্টার সেন? গায়ে ফারের কোট, হাতে দস্তানা—তুমি তো দেখছি একেবারে সাহেব হয়ে গেলে।'

অনু একটু হেসে বলল, 'আমি শুধু একাই নই, সবাইকেই তো তুমি সাহেব বানিয়ে দিচ্ছেছ।'

'আমি! তীর চোখে অনুর চোখের দিকে তাকালেন জ্যাঠামশাই।

চোখের দৃষ্টি তীরতর করে অনু বলল, 'হ্যা তুমিই। দিনকয়েক আগে তুমিই আমাকে বলেছিলে, 'তোমার আবিষ্কার খুব শিগগিরই গোটা পৃথিবীর চেহারা পালটে দেবে। কলকাতাকে তখন আর চেনা যাবে না। বলোনি?'



'হ্যা, তা বলেছিলাম, কিন্তু তার মানে কি—'

ধামিয়ে দিয়ে অনু বলল, 'আমি অত মনেটানে জানি না, তুমি এবার আমাকে আসল ব্যাপারটা বলো।'

আসল ব্যাপারটা নিয়ে কিছুতেই মুখ খুলতে চাই-ছিলেন না জ্যাঠামশাই, কিন্তু অনুর জেদাজেদির কাছে শেষ পর্বস্ব হার স্বীকার করতে হল তাঁকে। তাছাড়া, একজন বিজ্ঞানী তাঁর জীবনের শ্রেষ্ঠ আবিষ্কারকে কতক্ষণই বা লুকিয়ে রাখতে পারেন! একটা চুরটু ধরিয়ে গলগল করে কিছুক্ষণ খেঁয়া ছাড়লেন জ্যাঠামশাই, তারপর বললেন, 'আজ বেলা এগারটার নিউজ বুলেটিনটা শুনো?'

'না তো। ক'ী বলেছে নিউজে?'

'পৃথিবীর আশ্চর্য সব খবর। জলপাইগুড়িতে দুটো পেঙ্গুইন পাখি দেখা গেছে।'

খবরটার মধ্যে অবাক হওয়ার মতো তেমন কিছু ও

পেল না। পেঙ্গুইন সিরিজের কল্যাণে ও পেঙ্গুইন পাখির ছবির সঙ্গে খুব পরিচিত। কিন্তু পাখিগুলো ঠিক কোথায় থাকে, জলপাইগুড়িতে ওদের পক্ষে আসা সম্ভব কি না—সে-সব সম্পর্কে ওর স্পষ্ট কোনো ধারণা নেই।

অনুর মূখের দিকে ওর মনের কথা আন্দাজ করতে পারলেন জ্যাঠামশাই, তারপর বললেন, 'পেঙ্গুইন পাখি কোথায় থাকে জানো তো? অ্যাণ্টার্কটিকার, তার মানে দক্ষিণ মেরুতে। দক্ষিণ মেরু ছাড়া পৃথিবীর আর কোথাও ওই পাখি থাকে না। সেই পেঙ্গুইন এখন জলপাইগুড়িতে। ভাবতে পারো! জলদাপাড়ার কাছে আবার একটা সাদা ভাল্লুককে দেখা গেছে। আমার মনে হয় ওটা পোলার বিয়ার, উত্তর মেরুর ব্যাসিন্দা। ভাবতে পারো কী ভল্লুকের একটা পরিবর্তন হয়ে গেছে সারা পৃথিবীর আবহাওয়ার। এর পেছনে শুধু ছোট্ট একটা—'

'ছোট্ট একটা কী?'

'পরশুর আগের রাতে মন্দ ভূমিকম্প হয়েছিল, টের পেয়েছিল?'

'হ্যাঁ হ্যাঁ।'

'ওটা ছিল প্রতিক্রিয়া। মূল ব্যাপারটা ছিল সৌর-জ্বলতে পৃথিবী গ্রহের পাশে ছোট্ট একটা বিস্ফোরণ। সঠিক জারণার বিস্ফোরণটা আমিই করিয়েছিলাম। তার ফলে পৃথিবী গ্রহটা ঘুরে যায়, ইকুয়েটরের স্থান পরিবর্তন। মানে গোটা পৃথিবীর আবহাওয়ায় পরিবর্তন। আস্তে আস্তে ভৌগোলিক পরিবর্তনও দেখা দেবে।'

অনু বুঝতে পারল, পরিবর্তনটা মারাত্মক ধরণের পরিবর্তন। কিন্তু সেটা ঠিক কী ভাবে হল, তার ফলে কলকাতার বরফ পড়ার সম্পর্কই বা কী—পরিষ্কার হল না ওর কাছে।

জ্যাঠামশাই হাসতে হাসতে বললেন, 'সুখ আমাদের কী দেয়?'

'আলো।'

'ঠিক। আলো আর তাপ। সূর্যের আলো যেখানে সরাসরি পড়ে সেখানে তাপ বেশি, আর যেখানে বাঁকা হয়ে পড়ে সেখানে তাপ কম। আর যেখানে ধরতে গেলে পড়েই না, সেখানে সারা বছর বরফ—যেমন, উত্তর মেরু আর দক্ষিণ মেরু। ঠিক তো?'

মনোযোগী ছাত্রের মতো একপাশে মাথা কাত করল অনু।

জ্যাঠামশাইয়ের চুপটে ছাই জমে গিয়েছিল অনেকটা, ছাই অ্যাসট্রেতে ফেলে তিনি বললেন, 'এই পৃথিবীর অবস্থান যদি হঠাৎ পালটে যায়, তাহলে যেখানে সরাসরি সূর্যের আলো পড়ত সেখানে সূর্যের বাঁকা আলো পড়বে। যেখানে সূর্যের আলো ধরতে গেলে পৌঁছতই না সেখানে এবার থেকে পড়বে। আর যেখানে পড়ত সেখানে ধরতে গেলে আর পড়বেই না। তার মানে গোটা পৃথিবীর আবহাওয়ার পরিবর্তন।'

জ্যাঠামশাইয়ের কথা শুনতে অনুর মুখটা হাঁ হয়ে গিয়েছিল।

জ্যাঠামশাইয়ের মুখে অশুভ একটা আলো এসে পড়েছিল, তিনি কেমন যেন নিজের মনে কথা বলার ভঙ্গিতে বললেন, 'আবহাওয়ায় এই পরিবর্তন কী ভাবে আনা যায়—সেটাই ছিল আমার সারা জীবনের সাধনা। এখন বলতে পারো, আমি আমার সাধনায় সফল হয়েছি।'

অনু হঠাৎ বলে বলল, 'আচ্ছা, আমাদের দেশে আগের মতো বিচ্ছিরি গরমকাল আর তাহলে আসবে না, না?'

'না। তবে বিচ্ছিরি গরমকালের বদলে বিচ্ছিরি শীতকালে আসতে পারে। প্রচণ্ড শীত, চারদিকে শূন্য বরফ, একটানা তুষারপাত চলছে তো চলছেই। তুষারঝড়ও উঠতে পারে।'

অনু কল্পনার ঢোখে ভবিষ্যতের কলকাতার এই চেহারাটা দেখে নিজে বলল, 'প্যাচপচে গরমের চাইতে প্রচণ্ড শীত অনেক ভাল। আমাদের দেশটা শীতের দেশ হয়ে গিয়ে ভালই হয়েছে। আচ্ছা, আগে কলকাতার কি কখনো একফোটা বরফও পড়েনি।'

জ্যাঠামশাই সুন্দর করে হেসে বললেন, 'কী করে পড়বে? ভারতবর্ষে আগে তো সেই পুরনো ইকুয়েটরের কাছাকাছি ছিল। ইকুয়েটরের দু'দিকে ট্রপিকস্। একদিকে ট্রপিক অব ক্যান্সার আর একদিকে ট্রপিক অব ক্যাপ্রিকর্ন। পৃথিবীর কাল্পনিক এই দু'টি রেখার মাঝখানে বসতুলো দেশ পড়েছে সবগুলোই গ্রীষ্মপ্রধান দেশ। ইকুয়েটরে ওপরে কিংবা তার কাছাকাছি দেশে গরম সব চাইতে বেশি।'

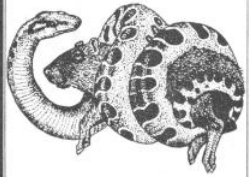
'এখন কি ট্রপিকস্ আর ইকুয়েটর থেকে ভারতবর্ষ অনেক দূরে সরে গেছে।'

'নিশ্চয়ই। নাহলে কলকাতায় এত তুষারপাত কী করে হবে। আমি তো ভবানীপুরের গলিতে বরফ পড়া দেখার মধ্যে দু-রাস্তির ঘুমোইনি।' [ শেষাংশ ৫৪ পৃঃ ]

ছোট বকেরা বড় পশুদের অনুসরণ করে  
 আন্দের মধ্যে পুকিয়ে থাকে পোকা মাকড়  
 হবে হলে খায় এটাই মর্বিদিত। কারমাঙ্কি  
 বি-ইটার নামে এক বকম পাখী পূর্ব ও  
 দক্ষিণ আফ্রিকার মরুজ ক্ষেত্রে গুবু  
 বেড়ায় মারুদের পিঠি চেপে। উদ্দেশ্য?  
 সেই একই, মারুয় স্থালাতন করে যে  
 মব পোকা মাকড়, তাদের দিয়েই আহার  
 করে সেট জ্বায়।



## বিশ্বের নোট বই



বিশ্বের বৃহত্তম আপের নাম অ্যানকোসা।  
 এরা শিকারকে পেটিয়ে খেবে মিনিটেরও  
 কম সময়ে মেবে ফেনে গলায় গাপ দিয়ে।

আমেরিকার বেমিনিয়ক গিরগিটিরা জামে  
 এমন দ্রুত ছোড়াতে পারে যে, একবারও  
 ডুব না দিয়ে বেশ দূরে চলে যেতে পারে।  
 ওদের এই বিশ্বযুদ্ধের ক্ষমতার জন্য ফেনীয়রা  
 এদের নামকরণ করেছে শীশু-খাম্বি গিরগিট



# আলবার্ট আইনস্টাইন



আমি ৩ টিক  
এটাই  
চাইছিলাম!

না, খোকা,  
ফুলের পড়া  
পেসি করার জন্য  
তোকে এখানে  
থাকতে  
হবে।



একদিন  
তুমি কলেজে  
যাবি।



হঠাৎ একদিন অসুস্থ তাকে ডেকে পাঠানেন।

সুতরাং আলবার্টকে  
আত্মীয়-স্বজনদের  
কাছে রেখে যাওয়া  
হলো। \* \* \* \*  
তার মন  
খারাপ হয়ে  
গেলো।

তোমাকে ফুল ছাড়তে হবে!  
তুমি বড় বেশি প্রশ্ন জিজ্ঞেস  
করো। এতে তোমার  
বন্ধুরা খারাপ  
অভ্যেস শিখবে!

যদি বলছেন  
আমাকে ফুল  
ছাড়তে হবে?  
কি মজা!



আলবার্ট  
দিশপালোয়  
দুর্ভে বেড়ালো।



নৌকো বাইতে শিখলো।



গান বাজনা  
শুনতে লাগলো..

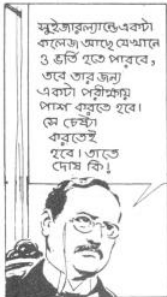


এমনকি  
সাহায়েও  
চতুলো  
কায়েকবার।



তোমার পক্ষে ইঞ্জিনিয়ার  
২৩ মাইল এবং  
ভানো -

কিন্তু ৩ জে কলে  
জে যেতে পারবে  
না। ওর হাইস্কুল  
পাশের  
ডিক্রিমায়ে



মুইজারল্যান্ডে একটি  
কলেজ আছে যেখানে  
ও ভর্তি হতে পারবে,  
তবে তার জন্য  
একটা পরীক্ষায়  
পাস করতে হবে।  
সে চেষ্টা  
করতেই  
হবে। তাতে  
দোষ কি!

অন্তএব  
স্বাভাৱে  
বছরের  
আলবার্ট  
মুইজার-  
ল্যান্ডের  
জুড়িখে  
গিয়ে  
পরীক্ষা  
দিলো।

আলবার্ট পরীক্ষায় ফেল করলো।  
কিন্তু কলেজের অধ্যক্ষ তাকে বললেন -



অথেকে তোমার দারুন মাশ্রা  
আছে দেখছি। তুমি যদি  
আলবার্ট-এর হাই স্কুলে  
এক বছর পড়াশোনা  
করে আসো, তাহলে  
আমাদের পরীক্ষায়  
পাস করতে পারবে।

আলবার্ট জুড়িখে থেকে বাড়ি  
মাইল দূরে। আলবার্ট  
সেখানে এক শিক্ষকের  
পরিবারের মধ্যে  
বাস করতে  
লাগলো।  
স্কুল ও  
মুইজারল্যান্ডের  
মানুষ তার  
ভানো  
লাগলো।



মুসলটা দারুন। মাস্টারমশাই  
আমাদের ঘর প্রস্তুত উত্তর  
দেন। এতে আমাদের  
মাশ্রা খেলাতে  
মুর্বিবা হয়।

# বিশ্বের বিস্ময়



মানুষ প্রথম কাপড় বুনোছিল তুলো, মিস্ক ও ডাল দিয়ে। উল দিয়েই প্রথম কাপড় বোনা হয়েছিল খ্রীস্টের জন্মের ৬০০০ বছর আগে, তুরস্কে। সিলেন তৈরী হয়েছিল মিস্কের ৫০০০ বছর বিমিত্তে। তখন এই সিলেন দিয়ে সোম্বাক তৈরী হত না শুরু, মামিও জড়িয়ে রাখা হত। ভারতে তুলোর চাষ শুরু হয় খ্রীশ্বের জন্মের ৩০০০ বছর আগে। চীনদেশে মিস্ক উৎপাদনের বহুম্য জানোছিল ২৭০০ বিমিত্তে। কিন্তু প্রথম সত্যিকারি আগে ইউরোপের মানুষ মিস্কের ব্যবহার জানতো না। রোম সাম্রাজ্যের সময়ই চীন থেকে ইউরোপে আনা হয়।



সাহিত্য, শান্তি, বিজ্ঞান এবং আরো অনেক বিষয়ের স্বেচ্ছা সম্মান নোবেল পুরস্কার। যার নামে এই পুরস্কার মেই আলফ্রেড নোবেল জন্মগৃহন করেছিলেন স্বকহোমে। তিনি শুরু বিজ্ঞানী নন কবিও। তিনিই ডিনামাইট আবিষ্কার করেছিলেন। মৃত্যুর পর তিনি নব্বই লক্ষ ডলার বেখে গিয়েছিলেন ফান্ড করে। নোবেল পুরস্কারের মূল্য প্রতিটি বিষয়ে ৪০,০০০ ডলার। সুইডেনের নোবেল ফাউন্ডেশন কমিটি বিভিন্ন বিষয়ের জন্য কয়েকটি সংস্থাকে দায়িত্ব দিয়েছেন বিজ্ঞানী নির্বাচনের। পদার্থ বিজ্ঞান ও রসায়নে স্বকহোমের রয়্যাল অ্যাকাডেমী অফ সায়েন্স, চিকিৎসা শাস্ত্রে ক্যারোলিন ইনস্টিটিউট, সাহিত্যে সুইডিশ অ্যাকাডেমী অফ লিটারেচার এবং শান্তির জন্য নব্বইয়ে প্যারিসের প্যাসিফিক কমিটি এই দায়িত্বে আছেন।



## পিরামিডের রহস্য

রাহুল রায় ও পার্থ দত্ত

গত দুই দশকে বিজ্ঞানের অসাধারণ অগ্রগতি অনস্বীকার্য। বিজ্ঞানের দৌলতে আজ আমরা বিশেষ ভাবে শক্তিমান বলেই বোধহয় নিজেদেরকে আমরা সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ মানুষ বলে গর্ববোধ করি। বিজ্ঞান আমাদের পৌঁছে দিয়েছে চাঁদে, মহাকাশে, সব কিছই আজ আমাদের হাতের মুঠোয়। অন্য গ্রহের অনেক রহস্যের জট আমরা খুলে দিতে পেরেছি বিজ্ঞানের কল্যাণে। এক কথায় আমাদের এখনকার জীবন হচ্ছে বিজ্ঞান-নির্ভর।

কিন্তু এ সব সত্ত্বেও এখনো কেমন ভাবেই অবাক লাগে, আজ থেকে কম-বোশি পচি হাজার বছর আগে তখনকার যুগের মানুষ বা সৃষ্টি করে গেছে, সে রকম একটা কিছু করতে হিমসিম খেয়ে যেতে হচ্ছে। আজও বেশির ভাগ ক্ষেত্রে ব্যর্থতার গ্লানি, সফলতা বলতে গেলে এক রকম অনুপস্থিতই বলা যেতে পারে।

উদাহরণস্বরূপ ধরা যেতে পারে মিশরের সেই বিখ্যাত পিরামিডের কথা। এই নিবন্ধে সেটাই প্রধান আলোচনার বিষয়বস্তু হিসেবে ধরা যাক।

গিজার সেই সুবৃহৎ পিরামিডের কথা তোমরা নিশ্চয়ই শুনে থাকবে। আনুমানিক খৃষ্টপূর্ব ২৭০০ সালে এই পিরামিডটি নির্মাণ করা হয়। এই পিরামিডের উচ্চতা আজকের দিনের আকাশ ছোঁয়া বিয়ার্লিশ তলা বাড়ির সমান প্রায়। আমাদের এই কোলকাতার 'টাটা সেন্টার' কিংবা 'এভারেস্ট হাউসের' দ্বিগুণ উচ্চতার সমান এই পিরামিড। প্রায় তেরো-চান্দ একর (৪০ বিঘা) জমি নিয়ে এই পিরামিডের বিস্তার। এই বিশাল পিরামিডে ষট ইঁট ব্যবহৃত হয়েছে সারা পশ্চিমবঙ্গ এবং উড়িষ্যার

কি বিস্ময়—৪

চারদিকে ছোট-খাটো একটা দেওয়াল তৈরী করা যেতে পারে।

আর পাথরের ব্যবহার? বৃষ্টি একটা বিরাট পাহাড় কেটে এনে এই পিরামিডে লাগানো হয়েছে। সেখানকার এক একটা পাথরের টুকরোর ওজন কমপক্ষে আড়াই থেকে পনেরো টন তো নিশ্চয়ই হবে। হিসাব মতো কমপক্ষে পঁচিশ লাখেরও বেশি পাথর ব্যবহৃত হয়েছে এই পিরামিডে। এখন প্রশ্ন হচ্ছে আদিম যুগের নিরস্ত্র মানুষ এই সব বিরাট বিরাট পাথরের চাই অমন নিখুঁত ভাবে কেটেছে টে এই পিরামিডে লাগালো কি করে? বিজ্ঞান তো তখনো অনাবিস্কৃত, তাহলে? ইতিহাসের পাতার পর পাতা ওষ্ঠালেও তার হদিশ আমরা পাই না। তবে আমরা এটুকু জানি, পিরামিড তৈরী হওয়ার অন্তত আটশো বছর পরে মিশরবাসীরা সর্বপ্রথম পাথর কেটে চাকা তৈরীর পদ্ধতি আবিষ্কার করে।

পিরামিডগুলোর যে কেবল মানুষের মতদেহ মমি করে সংরক্ষিত রাখার জন্য ব্যবহৃত হতো তা নয়, এগুলো এক একটি সুবৃহৎ দিনপত্তন বা ক্যালেন্ডার এবং সময় নির্দেশক ঘড়িও বলা যেতে পারে। ভালো করে লক্ষ্য করলে দেখা যাবে, পিরামিডের উত্তর এবং দক্ষিণ দিকের পাথরের দেওয়ালে কতগুলো দাগ কাটা আছে। পিরামিডে প্রতিফলিত সূর্য রশ্মির ছায়া পড়ে সেই সব দাগগুলোর ওপরে এবং সেই ছায়া পড়া দাগ দেখে হিসেব করলে খুব সহজেই বলে দেওয়া যেতে পারে সেটা বছরের কোন দিন এবং সেই মূহুর্তে সময়ই বা কতটা, সেটাত সঠিক ভাবে নির্ণয় করা যায়।

আমরা দেখতে পাই পিরামিডের মাঝখানে খাদে নাম-



বার পথটা সমতল ভূমির সাথে ২৩°১৬' কোণ করে আছে। গিঞ্জা থেমে ধ্রুবতারার বৈজ্ঞানিক পরীক্ষা নিরীক্ষা চালাতে গেলে ঠিক ২৩°১৬' বঁকা একটি গলদ পথই হচ্ছে সবচেয়ে সুবিধাজনক জায়গা। যে সময়কার মানুষ লোহার ব্যবহার জানতো না, চাকা পর্যন্ত আবিষ্কার করেনি, এখনকার আধুনিক বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতির কথা চিন্তাও করতে পারতো না। আশ্চর্য কি করে তারা এমন বিজ্ঞান সম্মত এবং এতো নিখুঁত ভাবে পিরামিডের রক্ষণালাভ তৈরী করলো? এর সঠিক উত্তর আজও পাওয়া যায়নি।

শুধু কি তাই? পিরামিডের রহস্য আরো আছে।

এক সময় বিভিন্ন নামে এক ফরাসী ভূরলোক মিশরে পিরামিড দেখতে যান। গিঞ্জার পিরামিডে গিয়ে তিনি দেখেন, মরুভূমির বহু পশু পক্ষী সেই সব মৃতদেহ সংরক্ষণ করে প্রবেশ করে জীবিত অবস্থায় সেখান থেকে আর বেরিয়ে আসতে পারেনি। হস্ত কৃষার অনাহারে মৃত্যু ঘটে থাকবে তাদের সেখানে। কিন্তু আশ্চর্যের ব্যাপার, বেশ কয়েকদিন আগে তাদের মৃত্যু হলেও তাদের দেহ তখনো অটুট, কোথাও একটুও পচন ধরেনি, কিংবা বিকৃত হয়নি। সেই অশ্চুত দৃশ্য দেখে বিভিন্ন তো গভীর বিশ্বাসে স্তম্ভ হতবাক। অথচ হলে তিনি ভাবেন, তবে কি পিরামিডের গঠনে এমন কোন কৌশল অবলম্বন করা হয়ে থাকবে, যার ফলে এর মধ্যে সংরক্ষিত মৃতদেহ কোন রকম পচন ধরতে না পারে! পিরামিডের সেই আশ্চর্য রূপ দেখে দারুণ ভাবে প্রভাবিত হলেন বিভিন্ন। মিশরের পিরামিডের অনুকরণে কয়েকটা মিনি পিরামিড তৈরী করলেন তিনি। তারপর সেই সব মিনি পিরামিডে মাংস ডিম ইত্যাদি খাবার রাখা করে রাখার ব্যবস্থা করলেন। সেই পরীক্ষা চালাতে গিয়ে আর এক নক্ষা আশ্চর্য হলেন তিনি, দীর্ঘদিন ধরে সেই সব পচনশীল খাবার তাঁর তৈরী পিরামিডের তেতরে থাকলেও সেগুলো নষ্ট হলো না, কিংবা একটুও পচলো না।

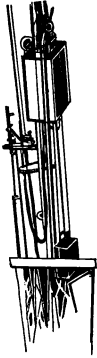
বাইহোক, তারপর এ ব্যাপারে তিনি আর বেশিদূর এগোতে পারেননি। ক্রোকোডাইলস্কার কালের ডরবাল

একদিন এক জায়গায় বিভিন্ন-এর পিরামিড সংক্রান্ত সেই সব গবেষণার কথা জানতে পারলেন। অতঃপর ডরবাল বিভিন্ন-এর অসমাপ্ত গবেষণার কাজকে কেন্দ্র করে নিজে নতুন করে পরীক্ষা নিরীক্ষা চালাতে উদ্যত হলেন। তাঁর কাজে সফলতা এলো অচিরেই। তখন তিনি প্রাসটিকের পিরামিড তৈরী করলেন এবং তাঁর আবিষ্কারের একমাত্র দাবিদার প্রমাণ করার জন্য প্রাসটিকের সেই পিরামিডের পেটেন্ট করিয়ে নিলেন। ভাবতে ভালো লাগে, আজ ডরবালের কারখানায় নিরমিত হাজার হাজার পিরামিড তৈরী হচ্ছে, বিক্রী-বাট্টাও বেশ হচ্ছে।

তাঁর দেশের লোকেরা এই প্রাসটিকের পিরামিড নিয়ে কি করে জানো? না, তাদের শো-কেসে সেই সব পিরামিড সাজিয়ে রাখার জন্য কেউ না তারা। আসলে কি জানো, ওদেশে দাড়ি কামানের ব্রেডের খুবই অভাব। আমাদের মতো একটা ব্রেডে দু'একবার দাড়ি কামিয়ে তারা সেটা বাতিল করে দেয় না ভেঁটা হয়ে যায় বলে; সেই ব্যবহৃত ব্রেড তারা ডরবালের মিনি পিরামিডের মধ্যে রেখে দেয় কিছু সময়। তারপর পিরামিড থেকে সেই ব্রেডটা বার করলে দেখা যায়, নতুন ব্রেডের মতোই খারালো হয়ে গেছে সেটা। কি, খবরটা শুনলে খুব আশ্চর্য লাগছে তোমাদের তাই না? বিশ্বাস হচ্ছে না? বেশ তো তোমরা নিজেরাও পরীক্ষা করে দেখতে পারো। ব্যাপারটা খুব একটা কঠিন নয়। তোমরা যে যার বাড়িতে বসেও ডরবালের পিরামিডের মতো কার্ডবোর্ডের পিরামিড বানাতে পারো।

পিরামিডের চারধার ১৫°৭ থেকে ১৪°১৪-এর মধ্যে করতে হবে। তা সে মিটার কিংবা ইঞ্চি বাইহোক না কেন! ধারণাগুলো, অর্থাৎ প্রান্ত সীমানার সেল্যুটেপ দিয়ে এমনভাবে লাগাতে হবে যেন তার উচ্চতা ১০ সেন্টিমিটার না হয়। তারপর পিরামিডটা এমনভাবে বসাতে হবে দেখবে ভূমির সীমারেখাগুলো উত্তর-দক্ষিণ এবং পূর্ব-পশ্চিম দিকে থাকে। দিক নির্ণয়ের জন্য এক্ষেত্রে কম্পাস অপরিহার্য। পিরামিডের মধ্যে ৩'৩০ সে. মি. (বা ইঞ্চি) উঁচু একটি স্ট্যান্ড তৈরী করে বসিয়ে রাখতে হবে। আর এই স্ট্যান্ডের ওপরে ব্যবহৃত ব্রেড রাখার সময় লক্ষ্য রাখতে হবে ধারণাগুলো পূর্ব ও পশ্চিমমুখী যেন হয়। আর একটা কথা তোমরা মনে রাখবে, পিরামিডটা যেন কোন বৈদ্যুতিক

[ শেষাংশ ১৮ পাতায় ]



## যে ঘর চলে বেড়ায়

### ডঃ রাধেশ্যাম ব্রহ্মচারী

ছোটবেলায় বাবার সঙ্গে একবার হাসপাতালে গিয়েছিলাম। কোন হাসপাতাল তা আর এখন ঠিক মনে নেই। সে বাইহোক, সেখানে দেখি এক অবাক কান্ড। সিঁড়ি ভেঙে, পা ব্যথা করে কাউকে উপরে যেতে হচ্ছে না। একটা

ছোট ঘরের মধ্যে সবাই ঢুকে পড়ছে আর সবাইকে নিয়ে সেই ঘরটা তর তর করে উপরে উঠে যাচ্ছে। তিন তলা, চার তলা কোন ব্যাপার নয়। নামার বেলায়ও ঠিক একই ব্যাপার। আমরা ঘরটার মধ্যে ঢুকে গেলাম আর আমাদের নিয়ে সেটা আবার তর তর করে নীচে নেমে এল। ব্যাপার দেখে আমি তো হতভম্ব। বাবাকে জিজ্ঞেস করতে বললেন যে ওটার নাম লিফট।

তোমরাও যে দিন প্রথম লিফট দেখেছিলে বা চর্ডেছিলে সেদিন আমার মতই অবাক হইছিলে তাই না? সত্যি অবাক কান্ডই বটে। সিঁড়ি ভেঙে দশ তলা উঠতে উঠতে যেখানে সময় লাগে প্রায় দশ মিনিট সেখানে লিফটে করে আধ মিনিটেরও কম সময়ে পৌঁছে যাওয়া যায়। তা ছাড়া পা ব্যথা হবারও কোন বালাই নেই।

কোলকাতায় তেমন কোন উঁচু বাড়ী নেই। দশ-বারো তলা যে সমস্ত বাড়ী আছে তাতে আমরা একটু কষ্ট করে সিঁড়ি ভেঙে উপরে পৌঁছে যেতে পারি। কিন্তু আমেরিকার ১০০ তলা উঁচু এপ্যারার ফেট বিল্ডিং বা সেই রকম বিশাল উঁচু উঁচু বাড়ীগুলোর কথা একবার চিন্তা কর। সিঁড়ি দিয়ে অত উঁচুতে ওঁঠা প্রায় এক অসম্ভব ব্যাপার। আর যদিও বা সম্ভব হয় তবে নামত বেশ কয়েকবার বিশ্রাম

অবশ্যই নিতে হবে। কিন্তু লিফটে করে ঐ ১০০ তলায় পৌঁছাতে সময় লাগবে মাত্র পাঁচ মিনিট। এবার লিফট কি করে কাজ করে সে কথায় আসা যাক। তোমরা নিশ্চয়ই কপিফল ও দড়ির সাহায্যে কুরো থেকে জল তোলা দেখেছো। এটাও একটা লিফট বা চল মানুুষের গায়ের জোরে। তোমরা আরও জান যে এভাবে জল তুলতে বেশ পরিশ্রমও হয়। কিন্তু একটু মাথা খাটালে পরিশ্রমটাকে আমরা অনেক কমিয়ে ফেলতে পারি। ধর যে প্রান্তে বাল্যি ত তার অপর প্রান্তে একটা ভারী জিনিস বেঁধে খুলিয়ে দেওয়া হোল। ভারী জিনিসটার ওজন এমন করা হোল যেন তা জল ভর্তি বাল্যির ওজনের কাছাকাছি হয়। কাজেই এবার বাল্যি ত যখন উপরে উঠবে ওজন তখন নীচে নামবে এবং বাল্যি ত নীচে নামলে ওজনটা উপরে উঠবে। এই অবস্থায় দেখবে যে জল তুলতে তেমন আর পরিশ্রম হচ্ছে না। দাঁড়টা একটু টানলেই জল উপরে উঠে আসছে।

লিফটের কাজ করার পিছনে এই পদ্ধতিটারই প্রয়োগ করা হয়। বাড়ীর ছাদে একটা ড্রাম, যার নাম শীভ, তার ওপর স্টীলের মোটা মোটা দাঁড় জড়ানো থাকে। এই দাঁড়ের এক প্রান্তে লিফটের কামরা ও অন্য প্রান্তে একটা ওজন ঝোলানো থাকে। এবার যদি কোন মতে শীভটাকে ঘোরানো যায় তবে দাঁড়টার একপ্রান্তে পাক খেয়ে গোটাতে থাকবে এবং অন্য প্রান্ত পাক খুলে খুলে পড়তে থাকবে। কাজেই শীভটা উল্টো দিকে ঘুরলে লিফট নীচে নামবে, ওজনটা উপরে উঠবে। শুধু দাঁড় দিয়ে ঝোলানো থাকলে লিফটের কামরা এদিক ওদিক দুলবে। তাই দুটো রেল বসানো থাকে যার মধ্য দিয়ে তা সোজা ওঁঠা নামা করতে পারে। ওজনের জন্যও এ রকম দুটো রেল বসানো থাকে। ছবি থেকে তোমরা ব্যাপারটা বেশ বুঝতে পারবে।

বহুকাল আগে রোমান আমলে হাতে চালানো একরকম লিফটের ব্যবহার ছিল। আজকের লিফটের সঙ্গে তার কোনই মিল খুঁজে পাওয়া যাবে না। লিফট বলতে তা ছিল একটা কাঠের পাটাতন যা একটা কপিফল দিয়ে ঝোলানো থাকতো। লোকেরা গায়ের জোরে সেই কপিফল ঘুরিয়ে লিফটকে ওঁঠা নামা করাতো। কাজেই বুঝতে পারছ যে ঐ লিফটে করে খুব বেশী ভারী জিনিস তোলা সম্ভব ছিল না। সাধারণত রাজমিস্ত্রীরা ওর সাহায্যে তাদের মাল মশলা উপরের তলায় তুলত।

স্টীম ইঞ্জিন আবিষ্কার হবার পর ওর সাহায্যে লিফট চালাবার চেষ্টা হইছিল। কিন্তু ওতে বহু ঝড়ানি হোত

বে মানুষ চড়ার পক্ষে তা উপযুক্ত হোল না। এখনও খনি থেকে ভারী জিনিসপত্র তুলতে স্টীম ইঞ্জিন চালিত লিফটের ব্যবহার আছে। এরপর জলের চাপ শক্তি বা হাইড্রোলিক শক্তি দিয়ে লিফটে চালাবার চেষ্টা হোল। কিন্তু দেখা গেল যে খুব উঁচুতে মালপত্র বা মানুষ তোলা এই লিফটের পক্ষে সম্ভব নয়।

এরপর সব শেষে এল এখানকার মত বিদ্যুৎ শক্তি চালিত লিফট। একটা বৈদ্যুতিক মোটরকে গিয়ারের সাহায্যে শীত এর সঙ্গে যুক্ত করা হোল। বিদ্যুৎ প্রবাহ পাঠিয়ে মোটর ও সেই সঙ্গে শীতকেও ঘোরানো সম্ভব হোল। ১৮৮৪ সালে আমেরিকার নিউ ইয়র্ক শহরে ওটিস নামে এক ভদ্রলোক প্রথম এই লিফট চালানেন। বৈদ্যুতিক লিফটে আরও একটা সুবিধা হোল এই যে, বিদ্যুৎ প্রবাহের দিক পরিবর্তন করে মোটরকে খুব সহজেই উল্টো সোজা ঘোরানো সম্ভব হোল এবং লিফটও সেই সঙ্গে সহজেই ওঠা নামা করতে পারল।

আজ আমরা যে সমস্ত লিফট দেখি তাদের কতগুলো স্মরণক্রম বা অটোমেটিক। যাত্রীরা নিজেরাই বোতাম টিপে ইচ্ছেমত সেগুলোকে চালাতে পারে। আবার কতগুলির বেলায় একজন চালক থাকে যে যাত্রীদের কথামত লিফট চালায়। এইসব লিফটে একটা হ্যাণ্ডেল থাকে এবং চালক যখন এটা সোজাসুজি ঝাড়াভাবে রাখে তখন মোটরে বিদ্যুৎ-প্রবাহ বন্ধ হয়ে যায়, তাই লিফটও দাঁড়িয়ে পড়ে। হ্যাণ্ডেলটা বাঁদিকে রাখলে মোটরের মধ্যে যে দিকে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হয়, ডান দিকে রাখলে প্রবাহিত হয় তার বিপরীত দিকে। কাজেই হ্যাণ্ডেলটা বাঁদিকে রাখলে যদি লিফট ওপরে ওঠে তবে ডান দিকে রাখলে নীচে নামবে।

অটোমেটিক লিফটের বেলায় ব্যাপারটা ঘটে অন্য

রকম। ধর তুমি পাঁচ তলার বাবার জন্য ৫ নম্বর বোতাম টিপলে। তোমার বোতাম টেপার সঙ্গে সঙ্গে পাঁচতলার একটা লিভার কিছুটা মাথা বার করে রাখবে। এবং লিফট যেই পাঁচ তলার বাবে অর্মান ঐ লিভারের সঙ্গে ধাক্কা খাবে। এতে করে মোটরের মধ্যে বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হয়ে যাবে এবং লিফটও থেমে যাবে। তা ছাড়া তুমি কতলা থেকে ওনং চাবি টিপছো তা বুঝে নিয়ে স্মরণক্রমভাবে মোটরের বিদ্যুৎ প্রবাহের দিক পরিবর্তিত হয়ে যাবে এবং তুমি প্রয়োজ্যমত উপরে উঠবে বা নীচে নামবে। এছাড়া অন্যান্য স্মরণক্রম ব্যবস্থার মধ্যে আছে আপনা আপনি দরজা বন্ধ হওয়া, খোলা, দরজা বন্ধ না হলে লিফট চালু না হওয়া ইত্যাদি।

লিফটে চড়তে তোমাদের একটু ভয় ভয় করে তাই না? মনে হয় যদি দাঁড়ি ছিড়ে পড়ে যায় তবে কি হবে? শুনলে অবাক হবে সে সব রকম যান বাহনের মধ্যে লিফট হোল সব চাইতে নিরাপদ। ৫ কোটি বার যাতায়াতে দুর্ঘটনা ঘটে মাত্র একবার। লিফটকে নানাভাবে সুরক্ষিত করার ফলেই এটা সম্ভব হয়েছে। প্রথমত যে চারটে দাঁড়ি দিয়ে লিফটটা ঝোলানো থাকে তার মাত্র একটা দাঁড়ি ব্যারট্রাসহ ওরকম চারটে লিফট স্থানীয় রাক্ষুর পক্ষে যথেষ্ট। কাজেই ছিড়ে পড়ে যাবার ভয় নেই বললেই চলে।

দ্বিতীয় ভয় হোল যে যদি দাঁড়িগুলো শীতের গা থেকে পিছলে যায়। এজন্য দুটো শীত ব্যবহার করা হয় এবং দাঁড়িগুলো এদের গায়ে এমন ভাবে জড়ানো হয় যে লিফটের টান বত বাড়বে দাঁড়িগুলো তত কষে শীত-এর গায়ে জড়িয়ে থাকবে। এত সব ব্যবস্থা নেওয়া সত্ত্বেও যদি কখনও দাঁড়ি ছিড়ে যায় বা শীত এর গা থেকে পিছলে যায় তবে লিফটের তলার দুটো লিভার বেরিয়ে রেলের গায়ে আটকে যাবে এবং লিফটকে ধামিয়ে দেবে।

[ ১৬ পাতার পরের অংশ ]

সরজামের কাছে রাখা না হয়।

আর যদি তোমরা মনে করো, বাড়িতে পিরামিড বানানোর অনেক কামেলা, তাহলে এক কাজ করতে পারো, ডাকযোগে টাকা পাঠিয়ে সরাসরি পিরামিড নির্মাণের কাজ থেকে একটা পিরামিড আনিয়ে নিতে পারো। তাদের টিকানা নিচে দেওয়া হলো :—

এভারেই এ্যাসোসিয়েটস।

৪৩, এগলিনটন ইস্ট।

টরেন্টো।

দাম তিন ডলার। পিরামিডটি প্লেঞ্জারসের তৈরী।

এতো সব তো বললাম, কিন্তু আমার মূল প্রশ্নটাই তো অনুস্তর রয়ে গেলে। পিরামিডের এত সব গুণাবলির ব্যাখ্যা আজ আমাদের বৈজ্ঞানিকরা দিতে পারছে না কেন? তাদের কি কিছুই বলার নেই? অথচ ভাবতে অবাক লাগে আজ থেকে হাজার হাজার বছর আগে এই সব বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব মিশরবাসীদের কাছে কে বা কারা জানিয়ে দিরাছিল? এ প্রশ্নের উত্তরও আমরা কোনদিন পাবো কি?

# ভুতুরে গাছ

## শংকর ঘটক

প্রাণকেষ্টবাবু আজ খুবই অন্যমনস্ক। নিজে বৃথতে পারলেন সেটা। অতিরিক্ত সাবধান হতে হবে আজ। অন্যমনস্ক হয়ে যাতায়াত করলে দুর্ঘটনা ঘটার সম্ভাবনা থাকে।

কিন্তু মাথা থেকে চিন্তাটা সরতে পারছেন না কিছুতেই। গাছটাকে প্রথম দেখেই একটু কেমন কেমন মনে হয়েছিল। আর পাঁচটা ডালিলা গাছের মতন একম নয়। একটু বেশি সতেজ, একটু বেশি প্রাণবন্ত ছিল সেটা। শিশু অবস্থাতেই।

গাছের সখ প্রাণকেষ্টবাবুর অনেক দিনের। ফুলের গাছ। সে খবর রাখতও অনেক। যারা ব্যবসায়ী। গাছ বিক্রি করার ব্যবসা যাদের! তেমন একজন অচেনা অজানা ব্যবসায়ী ঘরে এসেই দ্বিরেছিল গাছটা।

বুড়োর চোখাটা মনে পড়তেই আরেকবার শিউরে উঠলেন তিনি। হাড় ঝড় ঝড়ে শরীরের ওপর বসান প্রকাশ্য একটা মাথা চোখ দুটো যেন জ্বলছে। কপালে বলিরেখা। ভোবড়ান গাল। আর চিবুকের নীচে একগুচ্ছ শনের দাঁড়র মত সাদা ধবধবে দাড়ি।



‘নিজে নিম্ন বাবু, ঠকবেন না। বড় সুন্দর ফুল ফুটেবে। শূন্য খায় একটু বেশি।’

‘বেশি খায় মানে?’

‘এই জলটল, সার একটু বেশি করে দেবেন একে। আর চাই রন্ধুর। কলমলে তাজা রোদ্দুরে ভিজিয়ে রাখবেন। নইলে কষ্ট পাবে।’

কটা টাকাই বা দাম। আর, কিহুটা অনুসন্ধানসার জন্যই গাছটা কিনে ফেলেন প্রাণকেষ্ট বাবু।

একতলার পূর্বদিকের ঘরেই প্রাণকেষ্ট বাবুর শোবার ব্যবস্থা। সেই ঘরের জানালার পাশেই একখণ্ড জমি, যার পূর্ব-পশ্চিম দুটোই খোলা। সারাদিনই রোদ আসে সেখানে।

সেই জমিটুকুর মাঝখানটিতে পুঁতে দিলেন নতুন কেনা ডালিয়া গাছের চারাটা।

রাষ্ট্রবেলা শিশু ডালিয়া গাছটার দিকে চলে থাকতে থাকতে অবাক হয়ে যেতেন প্রাণকেষ্ট বাবু।

ওটা যেন কেমন।

আর পচিটা ডালিয়া গাছের মত একদম নয়।

পূরু, পূরু পাতা। বেপরোয়াভাঙ্গি—একটা কেউকেটা কেউকেটা ভাব। সব গাছই সবুজ, কিহু এই গাছটির রঙ গাঢ় সবুজ। একটা তীক্ষ্ণতা আছে ওর রঙের। ডোরের সূর্যের আলো এসে ওর গায়ে পড়লে ওকে দেখায় আরো জীবন্ত। মাথাটা বোঁকিয়ে গবিত ভাসিত সূর্যের দিকে ঠায় চলে থাকে। সূর্যকিরণ যেন গিলে থাকে।

সবই প্রাণকেষ্ট বাবুর নিজস্ব কল্পনা হতে পারে। বড়ো বিস্তারত খাপছাড়া চেহারা আর রহস্যপূর্ণ কথাবার্তা ওর মনে একটা অহেতুক কল্পনা জাগিয়ে দিয়েছে। গাছটার কাছ থেকে অলৌকিক কিহু একটা পাবার প্রত্যাশা হয়েছে তার মন। আর তারই প্রত্যক্ষ ফল, কল্পনার বিস্তার।

প্রাণকেষ্ট বাবু নিজেও ভেবেছিলেন তাই। ও কিহু নয়। মনের ভ্রম। কিন্তু টুপু যখন এসে বসে কথাটা, তথ্যিণ তার মনে একটা খটকা লাগল। টুপুও তাহলে লক্ষ করেছে ব্যাপার স্যাপার।

‘তোমার ঐ গাছটা যেন কেমন।’ টুপু সন্দেহ ব্যক্ত করে। ‘মোটাই অন্য গাছের মত নয়। ওটা একটা ভুতুড়ে গাছ।’

‘গাছের আবার ভূত কিরে? ভূত ত’ শূন্য মানুষের বেলাতেই হয় শূন্যেই।’

‘মানুষ মরলে ভূত হতে পারে, গাছ মরলে পারে না? তুমি যাই বলো ওটা একটা ভুতুড়ে গাছ।’ টুপু তার বিশ্বাসে অব্যক্ত।

প্রাণকেষ্ট বাবু হাসেন। ভূতে তার বিশ্বাস নেই। তার ওপর আবার গাছের ভূত। ও আর কি করবে? তা সন্ধেও গাছটার রকম সক্রম দেখে মাঝে মাঝে একটু আধটু ভর পেতেও শূন্য করলেন তিনি।

ওটা সূর্যের আলোর জন্য কেমন যেন উগ্রপ্রীতি হয়ে অপেক্ষা করে। ওর গোড়ায় জল ঢাললে ও কেমন যেন চান্সা হয়ে ওঠে। আর যখন সার দেন, মূহুতেই সেগুলো যেন মাটির ওপর থেকেই উধাও হয়ে যায়। যে পরিমাণ সার ওর গোড়ায় দিচ্ছেন প্রাণকেষ্টবাবু, অন্য গাছের গোড়ায় দিলে সে গাছ সত্যি সত্যি মরে ভূত হয়েই যেতো।

কিন্তু প্রথম যেদিন প্রাণকেষ্ট বাবু ভয়ে শীতল হয়ে গিয়েছিলেন, সেদিন প্রথম বুঝলেন ওটা গাছ নয়, অন্য কিহু, সেদিনের কথা ভাবলে আজও গা শির-শির করে ওঠে।

রাষ্ট্রবেলা খাওয়া-দাওয়ার পর ওনার অভ্যেস বাগানে একটু হাঁটা। হাতে টাঁ থাকে, বলা যায় না, সাপ-টাঁপ এসব থাকতেই পারে। তার ওপর যদি লোডশেডিং হয়, তখন অন্ধকারে গাছ মাড়িয়ে ফেলারও সম্ভাবনা।

সেদিনও তিনি রাতে বেড়িয়েছেন বাগানে। সেদিনও লোডশেডিং ছিল। আশ্চর্য্যের গাঢ় অন্ধকার। লোডশেডিং হলে কেমন যেন নিঃশব্দতা জেগে বসে পৃথিবীর ওপর। মানুষ কথা বলাও যেন বন্ধ করে দেয়।

একটা গা হুমহুম করে উঠল প্রাণকেষ্ট বাবুর। একটা শীতল বাতাসের স্পর্শ তার গা ছুঁয়ে চলে গেল যেন। কেমন একটা ধমধমে পরিবেশ!

‘তবে কি ডালিয়া গাছটা...?’ বিদূর চমকের মতো মাথায় খেলে যায় তার। আর সংগে সংগেই টাঁ জ্বালেন গাছটা লক্ষ্য করে।

অবাক বিশ্বাসে আর সন্দেহহীন ভয়ে তিনি লক্ষ্য করলেন, ডালিয়া গাছটার গবিত, উন্মত্ত মাথাটা দু’ত নড়ে উঠল আর ধীরে ধীরে এগিয়ে এলো টাঁ লাইটের আলোর দিকে। একটা লোভী সর্পীস্পের মত মুখটা বাড়িয়ে দিলো আলোর কণীর মধ্যে।



কেলে লাম্বিরে ওঠেন প্রাণকেশ্বট বাবু। 'নিশ্চয়ই কেউ ছুরি করে নিয়ে গেছে।'

এঁটো হাতেই সোজা চলে গেলেন বাগানে। টুপু ঢেঁ হাতে পেছনে পেছনে ছুটল।

'জ্বাল, টাটা...সেঁথি।'

অবাক বিশ্বাসে লক্ষ্য করলেন প্রাণকেশ্বট বাবু গাছটা নেই। টুপুকে টাটা ধরে রাখতে বলে, তিনি এগিয়ে গেলেন নির্দিষ্ট জায়গাটা লক্ষ্য করে যেখানে গাছটার থাকার কথা। খুব মন দিয়ে পর্যবেক্ষণ করার চেষ্টা করলেন। এবং তার পরেই তাঁর মাথাটা ঘুরে গেল।

গাছটা প্রায় অদৃশ্য, পুরোপুরি অদৃশ্য নয়। টুপু'র টাটা'র আলোর আবহা দেখা যাচ্ছে। অনেকটা ছায়ার মতো। কালো মতো। গা ছমছম করে উঠল প্রাণকেশ্বট বাবু'র। তবু, এত কাছেই যখন একবার স্পর্শ করে দেখা থাক!

ধীরে ধীরে ডান হাতটা, এঁটো হাতটাই, বাড়িয়ে দিলেন গাছটার দিকে। অশ্চর্যকর ছায়া ছায়া একটা ডালকে ধরলেন দু'আঙুলে চেপে।

আর মূহুর্তেই ছিটকে চলে এলেন দূরে। টুপু'র একটা হাত ধরে প্রায় ছুটেই চলে গেলেন নিজের ঘরের দিকে!

গাছের প্রায় অদৃশ্য ডালটা যেন বরফ দিয়ে তৈরি। প্রাণকেশ্বটবাবু'র শিরদাঁড়া বেয়ে একটা সিঁড়িসিঁড়ানির টেউ নেমে গেল তা প্রাকৃতিক হিমেল স্পর্শে। তৎক্ষণাৎ তিনি বুঝলেন এর আগের দিন তার গায়ে শীতল হাওয়া'র পরশ তিনি পেরোইছিলেন কেন।

তারপর সারাটা রাতই তার অনিদ্রায় কেটেছে। জানলা দিয়ে বায়ে বায়েই চোখ চলে যাচ্ছে অদৃশ্য ডালিলা গাছটার দিকে। আর ণদিক থেকে মাঝে মাঝে ভেসে আসা হিমেল হাওয়া'র স্পর্শে তার সর্ব' অঙ্গ কে'পে কে'পে উঠেছে। তারপর ধীরে ধীরে, ভোরের আলো যখন পূবে আকাশে ফুটে উঠল, জেগে উঠল ডালিলা গাছটাও। ধীরে ধীরে দৃশ্যমান হয়ে গেল সে-ও।

ভোর বেলায় গাছটার কাছে গিয়ে প্রাণকেশ্বট বাবু দেখলেন, গাছটার একটা ডাল কে যেন গরম সঁড়িষি দিয়ে চেপে ধরেছিল।

প্রাণকেশ্বটবাবু তার আঙুলের দিকে তাকালেন।

\* \* \*

নির্ভিন বোস বক্রেন 'তোমার গাছ গাছাড়ির ব্যাপার যখন, অনিমেসকে নিয়ে যাওয়া ভালো। আমার বশু'। বোটানির অধ্যাপক। বিখ্যাত বিজ্ঞানী।'

প্রাণকেশ্বটবাবু রাজি হয়ে গেলেন এই প্রস্তাবে। ডক্টর অনিমেস চৌধুরী'র নাম অনেকেরই জানা। ক'দিন আগে তাঁর একটা আবিষ্কার নিয়ে বেশই হেঁ চলেছিল। পাতার রঙ সবুজ। কিন্তু শীতকাল এলেই অধিকাংশ গাছের পাতার রঙ পালটাতে থাকে। প্রথমে হয় হলুদ, তারপর লালচে, আর সব শেষে গাঢ় বাদামী। পাতাটা তখন ঝরে যায়। এই রঙের পরিবর্তন কেন হয়, এ নিয়ে বিস্তার গবেষণা হলেও, কারণ আবিষ্কারের কৃতিত্বটা অনিমেস চৌধুরী'ই পেয়েছেন।

টোলিফানে যোগাযোগ করার সাথে সাথেই অধ্যাপক চৌধুরী রাজি হয়ে গেলেন। শব্দ রাজি নয়, অন্যত: বিলম্বই তিনি ঘটনাগুলো হাছির হতে চান। তাঁর ভয়, অতি উৎসাহে কিংবা ভয়ে কেউ যদি গাছটির কোন ক্ষতি করে ফেলে!

প্রাণকেশ্বটবাবু, নির্ভিন বোস আর অনিমেস চৌধুরী যাত্রা করলেন অকুস্থলের উদ্দেশ্যে। গাড়িতে নির্ভিন বোসই জিগ্যেস করলেন অধ্যাপক চৌধুরীকে।

'তোমার কি মনে হয়, ওটা সত্যিই ভুত?'

হেসে ফেলেন অধ্যাপক। 'ভুত কি? জল আছে, বাতাস আছে, সূর্যের কিরণও খেয়ে ফেলেছে, এসব নিতান্তই পার্থিব ব্যাপার স্যাপার। এখানে ভুত আসে কি ভাবে!'

'এমন ত সচরাচর দেখা যায় না কিনা!'

'তা ঠিক। সচরাচর এমনটা দেখা যায় না বটে। কিন্তু তা হলেও, এর একটা ব্যাখ্যা ত পাওয়া যায়!'

'কি, সে ব্যাখ্যা?'

'যদিও আমি দেখিনি এখানে গাছটাকে। তবু, তোমাদের কথাবার্তা শুনে মনে হচ্ছে, এই গাছটির আলোক সংশ্লেষণ ক্ষমতা খুব বেশি। এবং তাইই ফলে এমন সব অশুভ ব্যাপার ঘটতে দেখা যাচ্ছে। মানুষের মধ্যেও এমন ঘটনা ঘটতেই দেখা গেছে। তোমার মনে আছে নিশ্চয়ই কয়েক বছর আগে একটি লোক তার অধিবাস্য খাবার ক্ষমতা দেখিয়ে অনেককে তাক লাগিয়ে দিয়েছিল। একটা গোটা পঁঠা, কয়েক ডজন ডিম, গোটা একটা লাউ, একতুড়ি ভাত আরো কতো কি খেয়ে ফেলত এক সাথে?'

[এরপর ৩৯ পৃঃ]

তেজনি গাছের বেলাতেও যদি তেমন কিছু ঘটে, আশ্চর্য হবার কোন কারণ নেই।

প্রাণকোষ্টবান্দু চূপচাপ বসে এই সব কথোপকথন শুনছিলেন। একটু নড়ে চড়ে বসে প্রশ্ন করলেন অধ্যাপক চৌধুরীকে। 'আলোক সংশ্লেষণ ব্যাপারটি কি, ডক্টর চৌধুরী?'

'আলোক সংশ্লেষণ হচ্ছে উদ্ভিদ জগতের একটি প্রক্রিয়া। এই প্রক্রিয়ার গাছপালা বাতাসের কার্বন-ডাই অক্সাইড আর জলীয়বাষ্প এবং মাটি থেকে অন্যান্য অজৈব আর জৈব পদার্থ ও জল টেনে নিয়ে, সূর্যের কিরণ দিয়ে রাসায়নিক পদার্থ করে। এই ভাবেই তারা কার্বোহাইড্রেট সহ বহু পদার্থ উৎপাদন করে তাদের পাতায়। অক্সিজেন ছেড়ে দেয় বাতাসে। এই কাজে অসাধারণ সাহায্য করে ক্লোরোফিল নামে কিছু যৌগিক পদার্থ।'

'ক্লোরোফিল! মানে পাতার সবুজ অংশ?'

একটু হাসলেন অধ্যাপক চৌধুরী। 'শুধু সবুজ নয়। এর সঙ্গে আরো নানা রঙের ক্যারোটিনয়েড শ্রেণীভুক্ত জৈবযৌগও থাকে। কিন্তু প্রধানত থাকে সবুজ রঙের ক্লোরোফিল। তাই অন্য রঙগুলো দেখা যায় না। শীতকালে সবুজ যৌগটা বিঘোজিত হয়ে যায় এবং তার ফলেই তখন অন্য রঙের যৌগগুলো আমরা দেখি। গাছের পাতা রঙ পালটায়। কবিরা কবিতা লেখেন। গায়ক গান করেন। অবশ্য এর সঙ্গে শীতের ফুলের বাহারও আছে।'

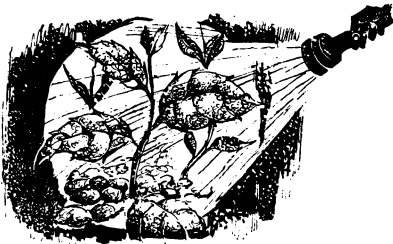
শুনতে বেশ ভালো লাগছে। নির্ভিন বোস আর প্রাণকোষ্টবান্দু, তমস্র হয়ে শোনেন। নির্ভিন বোসই এবার প্রশ্নটা করেন।

'এই ক্লোরোফিল সূর্যের আলো দিয়ে কি ভাবে এই মেৎকার রাসায়নিক করে?'

প্রশ্নটা বেশ কঠিন। একটু ভাবেন ডক্টর চৌধুরী। সহজ করে কিভাবে বলা যায়।

'শুধু ক্লোরোফিল একাই এ কাজটা কিছু করে ফেলতে পারেনা। এতে সক্রিয় ভূমিকা নেয় কতগুলো উৎসেচক। দই কিভাবে তৈরী করা হয় জানত? উষ্ণ দুগ্ধে একটু দই দিতে হয়। দইয়ে থাকে সক্রিয় কিছু উৎসেচক। কতগুলো জীবন্ত প্রোটিন যৌগ। এগুলো নিজেরাও সংখ্যার বাড়ি আর দুগ্ধকেও দই-এ পালটে ফেলে। আলোক সংশ্লেষণ প্রক্রিয়াতেও এ ধরনের কিছু উৎসেচকের সক্রিয় ভূমিকা আছে। আমরা এগুলোকে বালি অটোট্রোফিক ফস্টো কেমোলিথোট্রোফিক ব্যাকটেরিয়া, অ্যালজি। কি আশ্চর্য এদের ক্রিয়া জান? ভাবতেও অবাক লাগে! বাতাসের প্রতি চুম্বকীয় গ্রাম কার্বন-ডাই অক্সাইডকে খাদ্যে পরিণত করতে এরা ব্যবহার করে তিন লক্ষ নিরানন্দই হাজার ক্যালোরির সূর্যের উত্তাপ।

এই ভাবেই প্রাচীনকাল থেকে যুগ যুগ ধরে গাছ সম্পন্ন করে রেখেছে সূর্যের শক্তি। এরা না থাকলে সূর্যের শক্তিকে ধরে রাখত কে? আর আমরাই বা থাকতাম কোথায়?'



একই ধামেন অধ্যাপক। তারপর নিজের মনেই বলে চলে।

‘এই গাছ থেকেই কমলা হয়েছে। আর এই গাছ থেকেই প্রাণীর খাদ্য সংগ্রহ করেছে। আর সেই প্রাণী থেকে হয়েছে খনিজ তেল। এই কমলা আর পেট্রলই বিশ্বের শক্তির উৎস। এই সব শক্তিই এসেছে সূর্য থেকে। আর সেই শক্তিকে সম্বল করে রেখেছে গাছ। গাছ না থাকলে আমাদের অস্তিত্বই থাকত না।’

অজানা এ সব কথা শুনতে শুনতে কখন তাঁরা পৌঁছে গেছেন প্রাগৈকটবাবুর বাড়িতে। ড্রাইভারের ডাকে চমক ভাঙে তাদের।

গাড়ি থেকে নেমে তিন জনেই হাটা দিলাম বাড়ির দিকে। তখন বেশ একটা জটলা শুরুর হয়েছে সেখানে। খবর চেপে রাখ যায় না। কি প্রতিয়ার যেন একজন দুজন করে অনেকেই জেনে গেছেন খবরটা।

সকলের চোখে মুখেই উৎকণ্ঠার ছাপ। কেউ কেউ প্রাগৈকটবাবুর কাছে এগিয়ে এসে অযাচিত উপদেশ দিলেন পুঁলিশে খবর দেবার জন্য। কেউ আবার দমকলেও খবর দিতে চান। পূজো-আচার্য পদ্মপাতি অনেকেই, কিন্তু ঠিক কোন দেবতার আওতার এটি পড়বে সে বিষয়ে একমত হতে না পারায় ওই প্রস্তুতবা বিশেষ জোরদার হতে পারেননা।

ওদের মাঝখান দিয়ে পথ করে নিয়ে উম্মশ্বাসে প্রায় ছুটেই গেলেন অধ্যাপক চৌধুরী। চিনিরে দেবার লোকের প্রয়োজন নেই। লোকদের দেখে বোঝা যাচ্ছে কোথায় সেই গাছটা।

অকুস্থলে পৌঁছে কিন্তু হতভম্ব হয়ে গেলেন অধ্যাপক। এ দৃশ্য তার কল্পনারও বাইরে। কুঁচকুঁচে কালা রঙের একটা বিরাট গাছ। দেড়-দু’মিটার লম্বা। পাতাগুলোর কলেবর কলাপাতাকেও ছাড়িয়ে যায়। সব চাইতে অশ্ভব ব্যাপার, গাছটিতে সবুজ রঙের ছিঁটে ফোটাও নেই। কালো রঙে কে যেন চুঁবিলে নিরেছে গাছটাকে।

গাছটির কাছাকাছি কোন গাছ আর বেঁচে নেই। শূন্যে সব অরে আছে। আর একটি জিনিস লক্ষ করলেন ডক্টর চৌধুরী। কুককার গাছটির আশপাশটা কেমন যেন অশ্বকার অশ্বকার! আর তার সাথে হিমেল অনুভূতি। ঠান্ডা ঠান্ডা ডাব একটা। কোন বরফের দেয়ালে খাচা খেয়ে

ঘিরে আসা বাতাসের মতো।

‘দেখছেন, কেমন তড়তড় করে বেড়ে উঠছে। সকালে যখন অফিস বেরাচ্ছি, তখন ওটা খুব বেশি হলে এক মিটার লম্বা ছিল। এই কয়েক ঘণ্টার কত বেড়ে উঠেছে।’

‘উঠবেই ত! সর্বদেশে গাছ ওটা! কখন থেকে বলছি সমস্ত থাকতে থাকতে ওটাকে কেটে ফেল। কেউ কি কানে নিচ্ছে সে কথা? চোখের সামনে সবুজ গাছটা কালো হয়ে গেল। কারুর কোন চুম্বেপ নেই কেন!’ অবনি বুড়োকে খুবই উত্তেজিত দেখাচ্ছে। ওনার দীর্ঘ জীবনের অভিজ্ঞতার এমটি উঁন দেখেননি আগে।

গাছটাকে কেটে ফেলার নাম করতেই ডক্টর চৌধুরী প্রতিবাদ জানালেন।

‘কাটবেন কেন? ওটা আমাদের কি ক্ষতি করেছে?’

‘এখনো করেনি। শূন্যে গাছ গাছাড়ি নিয়েই ওটা আছে এখন। কিন্তু এর পরেই আমাদের পালা। এ বলে রাখলুম।’

‘কখনই নয়। ওর আশে পাশের গাছগুলোকে ও মোটেই খায়নি। ওগুলো মরছে কার্বনডাই অক্সাইড আর আলোর অভাবে।’

‘কি ভাবে জানলেন আপনি?’ চশমার ফাঁক দিয়ে মস্তব্যটা ছুঁড়লেন অবনি বুড়ো।

‘অনুভব করতে পারছেন কি, এখানে নিঃশ্বাস নিতে বেশ আরাম লাগছে? ক্রান্তি দূর হয়ে যাচ্ছে?’

এ ব্যাপারটা কিন্তু এতক্ষণ কেউ খোঁলা করেন নি। সঁতাই এখানে দাঁড়িয়ে থাকলে ক্রান্তি দূর হয়ে যাচ্ছে। এ-ওর মুখের দিকে তাকাচ্ছেন।

‘এখানে এখন অক্সিজেন অনেক বেড়ে গেছে। কিন্তু কতক্ষণ যে গাছটির আরু বুঝতে পারছি না। জলের বস্তু অভাব। ওর যে পরিমাণ জলের প্রয়োজন তাও পাচ্ছেনা। আর ঐ জন্যই ওর পাতাগুলো কাঁপছে। ধর ধর করে কাঁপছে। একটু লক্ষ্য করলেই দেখতে পাবেন সবাই। একটা বেদনার বহিঃপ্রকাশ ঘটছে ওর।’

ডক্টর চৌধুরীকে ঘিরে বেশ ভিড় জমে উঠল। ভদ্র লোককে এখানকার কেউই চেনেন না! কিন্তু কথাগুলো ওনার কেমন যেন অনারকম। এতক্ষণ ভূত ভেবে কত জল্পনা কল্পনা হিঁচুল। এই ভদ্রলোক তার ধারে কাছেও গেলেন না। একটু অনারকম কথা বলছেন উনি।

‘একটু জলের ব্যবস্থা করতে পারেন আপনারা ওর জন্য ? দেখছেন না কেমন কণ্ডা পাচ্ছে ?’

সংগে সংগেই একটা আলোড়ন শব্দ হলে গেল। অল্প বয়সী ছেলেমেয়েদের মধ্যে একটা চঞ্চল্যের সৃষ্টি হল। আর বালতি বালতি জল এসে পৌঁছতে লাগল সংগে সংগেই।

আশ্চর্য হলে সবাই লক্ষ্য করল, মাটিতে জল ঢালার সংগে সংগেই সব জলটুকু যেন ম্যাঞ্জিকের মতো মিলিয়ে যেতে লাগল।

গাছটার রঙ হলে যেতে লাগল আরো কালো। এই ভাবেই চল্ল কয়েক ঘণ্টা।

কিন্তু রক্ষা করা গেল না। শব্দে জলে ওর ক্ষিদে মিটছে না। চাই টন টন সার। অত সার একদুর্ধ্ব কোথায় পাওয়া যাবে ?

সম্মোহিত অবস্থার উপস্থিত দর্শকেরা দাঁড়িয়ে দাঁড়িয়ে দেখল, শব্দে ক্ষিদে জ্বালার একটা জীবন্ত প্রাণের অপমৃত্যু।

টুপুর দুঃখোখ বেগে নেমে এলো দুঃখটা জল।

‘প্রাণকেষ্টবাবু আর নিতিনের কাছে ঘটনাটা শুনলই আমি বয়েছিলাম এই ভৌতিক গাছটার স্বরূপ। অতিরিক্ত আলোক সংশ্লেষণ প্রক্রিয়ার জন্যই যে এমন ব্যাপারটি ঘটেছে, সে বিষয়ে আমি নিঃসন্দেহ ছিলাম। কিন্তু এমন অপূর্ব জীবনী-শক্তিধারী গাছটির পরমাত্রা যে এত কম তা আমার হিসেবের মধ্যে ছিল না। যদি থাকত, তার ব্যবস্থা আমি আগে থেকেই করার চেষ্টা করতাম।’

সমবেত দর্শকদের অনুরোধে, ডক্টর চৌধুরীকে পুরো ঘটনাটা ব্যাখ্যা দিতে হল।

‘আজকের পৃথিবীতে শক্তির সংকট একটা সর্বাধিক আলোচিত সমস্যা। আপনারা হবত জানেন না, যে হারে আমরা পেট্রোলিয়াম ব্যবহার করছি তাতে দু হাজার আঠারো সালে পৃথিবীর তেলের শেখ ফেটাটি বরফ হয়ে যাবে। কয়লার পরিমাণও অসীম নয়। আর পরমানু জ্বালানীর পরিমাণ আরো কম! আমাদের হাতে থাকছে একমাত্র জ্বালানীর

উৎস হিসেবে সূর্যের শক্তি। যে শক্তি সূর্য থেকে আমাদের পৃথিবীতে এসে পৌঁছেছে। কিন্তু সে শক্তিকে সঞ্চার করে রাখা মানুষের একার পক্ষে সম্ভব নয়। একমাত্র গাছই পারে সেই শক্তি সঞ্চার করতে আলোক সংশ্লেষণ প্রক্রিয়া দিয়ে। কিন্তু প্রকৃতির অশক্ত খেয়ালে, গাছ, সূর্য থেকে সংগ্রহ করা মোট শক্তির শতকরা এক ভাগেরও কম ব্যবহার করে রাসায়নিক কাজে। বাকিটা সে প্রতিফলিত করে দেয়।

বিজ্ঞানীরা চেষ্টা করছেন এমন গাছ তৈরী করতে, যে গাছ সূর্যশক্তির অন্তত পনেরো শতাংশ সঞ্চার করতে পারবে। সেই শক্তি সঞ্চার করার ব্যাড়াতি লাভ—প্রচুর আশ্বাস। যা আবহমন্ডলকে স্বাস্থ্যকর করে তুলবে।

এ ডালিরা গাছটির আলোক সংশ্লেষণ ক্ষমতা ছিল অনেক অনেক বেশি। আশ্বাসের প্রাচুর্য ছিল তাই ওর চার পাশে।

নিতিন বাসই প্রশ্ন করে। ‘গাছটাকে কালোই দেখাচ্ছিল কেন ? ঠান্ডাই বা লাগছিল কেন ওখানে ?’

‘গাছকে সবুজ দেখায়। কারণ গাছের পাতা সূর্যের শক্তি থেকে সবুজ রঙটি বাদ দিয়ে বাকিটা শোষণ করে। এই গাছটির অতিরিক্ত ক্ষিদে থাকায়, এ, সবুজকেও রেহাই দেয়নি। তাই ওর কোন রঙই ছিল না। আমরা দেখছিলাম কালো।’

ঠান্ডার ব্যাপারটা কিন্তু আরো সোজা। সূর্যের শক্তিকে ও গোপালসে গলে ফেলেছিল। তাই ওর আস-পাশের বাতাসটা হলে যাচ্ছিল ঠান্ডা। আলোর তাপ, সবই ত শক্তি। আর শক্তিই ওর খাদ্য।’

প্রাণকেষ্টবাবু তারপর বহু খোঁজ করেছেন। হাটে বাজারে, বাসে, ট্রামে, ট্রেনে, গাছগাছারির দোকানে। সেই বৃদ্ধা বিক্রেতাকে আর খুঁজে পেলেন না। অধ্যাপক চৌধুরীর আদ্যেপের কথা ভোলা যাচ্ছে না। ‘বৃদ্ধা অজ্ঞান্বে বা আবিষ্কার করেছিল, পৃথিবীর শ্রেষ্ঠতম আবিষ্কারও তার কাছে গ্লান হলে যেতো।’



## বিশ্বয়কর আবিষ্কার

অশোক রায়

রসায়ন শাস্ত্রে একটি সত্যক বাণী আছে, 'প্রত্যেক রসায়নবিদের উচিত রসায়নগারে কোন পদার্থ নিয়ে পরীক্ষা নিরীক্ষা করার পর ভাল করে হাত পরিষ্কার করে নেওয়া।' কিন্তু এই সাবধানবাণী জানা সত্ত্বেও পরীক্ষাগারে কাজে ডুববে যাওয়ার ফলে ব্যাপারটা অনেকেই সহজেই ভুলে যান। প্রখ্যাত মার্কিন রসায়নবিদ ইরা রেমসেনের সঙ্গে কাজ করছিলেন তাঁরই ছাত্র কনস্টানটাইন ফালবাগ'। সময়, ১৮৭৯ সাল। হঠাৎ একদিন পরীক্ষাগারে বসে ভুলক্রমে হাতের চেষ্টা দিয়ে ঠোঁট ঘষে ফেলেন। হাতে তখন নতুন পদার্থের কিছু গর্দভা-দানা লেগেছিল, তা তিনি খেয়াল করেন নি। একটু পরে শব্দে-ঠোঁটে জিভ বোলাতে গিয়ে অনুভব করলেন মিষ্টি স্বাদ। আবার জিভ বোলালেন, আবার মধুর স্বাদ। এবার আঙ্গুল জিভে ঠেকালেন, মিষ্টি স্বাদে মুগ্ধ ভরে গেল। অবাক হলেন। ব্যাপারটা কি? তারপর সেই উপলব্ধ পদার্থের একটি মিহি দানা জিভে পরখ করলেন, দেখলেন, হ্যা ঐ দানারই স্বাদ চিনির মত। এইভাবেই ফালবাগ' আবিষ্কার করলেন স্যাকারিন!

সাইরাকিউসের রাজা হিসেরৌ নিজের জন্য তার স্যাকারাকে ডেকে একটি মধুর মস্কুট তৈরী করতে আদেশ দিলেন। কিছুদিনের মধ্যে মস্কুট তৈরী হয়ে এল। রাজা হিসেরৌর কি রকম সন্দেহ হল। মস্কুটটা নিরেট সোনার কিনা তা তিনি যাচাই করতে চান। মস্কুটপূর্ব ৩০০ বছর আগের কথা। সোনা যাচাই করতে চাই বললেই যাচাই করা সম্ভব নয়! অগত্যা ডাক পড়ল রাজসভার বিজ্ঞানীকে। তার ওপরেই তার পড়ল ব্যাপারটা সমাধান করতে। সন্ধ্যার শত' ছিল মস্কুটটার ক্ষয়ক্ষতি না করে বলতে হবে খাঁটি সোনার কিনা! বিজ্ঞানী বেশ কিছুদিন চেষ্টা চালিয়ে ব্যর্থ' হলেন। শেষে হঠাৎ একদিন ইটপূর বাথটবে স্নান করতে গিয়ে যেই শররীটা টবে ডোবালেন সঙ্গে সঙ্গে কিছু জল উপচে পড়ে গেল। বিদ্যুৎ চমকের মতো তার মনে সমাধানের উপায় খেলে গেল। আনন্দে বিভোর হয়ে জামা-কাপড় না পড়েই নগ্ন অবস্থায় সাইরাকিউসের রাস্তা দিয়ে 'ইউরেকা, ইউরেকা' বলে ছুটেতে ছুটেতে তার পরীক্ষাগারে এসে হাজির হন। মস্কুটের সমান ওজনের একটুকরো বিশুদ্ধ সোনা জলভাঁত পাত্রের মধ্যে ঢেলে দেন। ফলে কিছু জল উপচে পড়ল। তা তিনি পরিমাপ করেন। এরপর সোনার মস্কুটটা ঐ জলভাঁত পাত্রে ফেলে দেন। এবং দ্বিতীয়বার উপচে পড়া জলও পরিমাপ করেন। তিনি দেখলেন প্রথমবার ও দ্বিতীয়বারের উপচে পড়া জলের আয়তন ভিন্ন। এই থেকে তিনি সিদ্ধান্তে আসেন যে মস্কুটটা সম্পূর্ণ সোনার নয়। হ'্যা, আর্কিমিডিস হলেন সেই বিজ্ঞানী। আর এইভাবেই আবিষ্কার করলেন আপেক্ষিক গুরুত্বের ভৌতিক সূত্র।

[ আগের কথা :

একটা বৃক্ষ উদ্ভাসের জৈরী রোবট বাহিনী ধ্বংস করে ফেলেছে মানবজাতিকে। মানবজাতিকে বাচাতে টারজনের সাহায্যের প্রত্যাশায় এসেছে ২২৬০ সাল থেকে বোরোভিয়ার। পৃথিবী রক্ষা করতে পারে চারটি চাবি। সেগুলি আছে ইলেকট্রিক তালা কোলা ভল্টে। বোরোভিয়ারক ইশারা করতেই ভোজবাজির মত আবির্ভূত হয় ধুমায়িত বৃক্ষের পাশে একটা প্রদীপ্ত চোকোনা দরজা। এখানেই সাক্ষাত হ'ল গৃহমানবদের সঙ্গে। গৃহবাসী গ্রুটকে পরাজিত করে তাকে কক্ষা করে ফেলল টারজন। ওরা পরিকল্পনা করে রাজা ওংকারকে পরাজিত করে ছিনিয়ে নেবে পাথর। ]

ওংকারের চাহনি দেখেই তার মনের ডাব আঁচ করে নেয় টারজন। বনের রাজাকে নিয়ে কি করবে, তা ভেবে ঠিক করে উঠতে পারেনো। টারজন তাই তার কাছে একটা উটকো উৎপাত—পথের কাঁটা।

গ্রুটও আঁচ করেছিল ওংকারের মনোভাব।

তাই হঠাৎ এক পা এগিয়ে এনে আঙুল তুলে টানজনকে দেখিয়ে বললে—গ্রুটের ব'ধু—টারজন। দু'জনে মিলে সাপ মেয়ে এনেছি সবার জন্য!

শুনে তো মহাখুশী গৃহমানবের দল। পড়ি কি মরি করে দৌড়োলো গৃহের দিকে সপ'-মাংসের সিংহের বখরা নিতে।

সরে এল টারজন আর গ্রুটও। ওংকার যে আড়চোখে



তার দিকেই তাকিয়ে আছে—চোখ এড়ালোনা। চাহনির মধ্যে ঘৃণার বিচ্ছুরণ!

টারজন কিন্তু নির্বিকার। যেতে যেতেই বলে গুণ্ডকে—  
চলো তো দেখে আসি পাথরখানা।

ভয়ে মুখ শূন্যে যায় গুণ্ডের। সভয়ে তাকায় চার-পাশে। না, কেউ শুনতে পারনি। নিজের গৃহের অশ্বকারে টারজনকে টেনে নিয়ে গিয়ে বলে ফিসফিস করে—ওংকার স্বতন্ত্র ক্ষমতার, আমার ক্ষমতা সেই পাথরের কাছে স্বাপ্নার। পাথর সরাতে বাধা দিতে গেছিলাম বলেই তো সবার চোখের বালি আমি। কিন্তু কাল যদি বিরাট লম্বা-চুলো জানোয়ারটাকে শিকারে বেঁধে মারতে পারি, তাহলেই—

‘কিভাবে শিকার করবে শূনি?’

‘মাটিতে বিরাট গর্ত আছে। সবাই মিলে তাওয়াজ করি আর চেঁচাই পেছন থেকে—তাড়া খেয়ে লম্বাচুলো জানোয়াররা দৌড়ে যায় সামনে—গর্তের ফাঁদে আটকে যায়। শিকারী হিসেবে আমার যে দারুণ নাম ডাক—এমন চেঁচাই—’

‘আগুন জ্বালাও না?’

‘আগুন মানে?’ নিরীহ ভাবে শূন্যের গুণ্ড।

অবাক হয়না টারজন। সমগ্র-পথে এত পেঁছিয়ে এসেছে যে এ যুগের মানুষের পক্ষে আগুন জ্বিনিসটা কি—তা জানা সম্ভব নয়।

গুণ্ডের বিছানা থেকে টেনে নেয় এক মূঠো শূন্যে ঘাস আর শ্যাওলা। এদিক ওদিক তাকাতেই চোখে পড়ে চকমাকি পাথর। ছুরির বাঁট দিয়ে ঠোকাঠুকি করতেই আগুনের ফুলকি গিয়ে পড়ে ঘাস আর শ্যাওলায়। খোঁরা উঠতে থাকে সেকেন্ড করে পরে। হুঁ দিতেই লাফিয়ে ওঠে লকলকে শিখা। বিসম আতঙ্কে লাফিয়ে পেঁছিয়ে যায় গুণ্ড।

‘দেবতা! দেবতা! তুমিও দেবতা! আকাশের বিদ্রোহী কেবল জ্বালাতে পারে আগুন!’

ভয়ে ভয়ে দূ-হাতে মুখ ঢেকে বসে পড়ে পেশীবহুল মানুষটা। হাত দিয়ে চাপড়ে আগুন নিভিয়ে দেয় টারজন। টেনে তোলে গুণ্ডকে।

বলে—এর মধ্যে কোনো জাদুবিদ্যা নেই। লম্বাচুলো জানোয়ারও ভয় পাবে আগুনকে। কাল শিকারে খেল শূন্য হবে আগুনের।

শূন্য উঠলো। গৃহের মুখে জড় হল গৃহমানবরা। হাতে প্রস্তর-ফলক লাগানো বর্শা।

টারজন আর গুণ্ড বেঁধেই এল গৃহা থেকে। দূ-হাতে বয়ে নিয়ে এল মশালের বোঝা। রাত জেগে বানিয়েছে।

সন্দেহ চোখে দেখছে ওংকার।

রওনা হ’ল পুরো দলটা—ওংকারের হুকুমে। ঘণ্টা-খানেক পরে দেখা গেল বিরাট লম্বাচুলো জানোয়ারদের ম্যামথ। হাতী তাঞ্জোরের জাতভাই। মুখেই দূ-পাশে বিরাট দাঁত—বাঁকানো। ম্যামথ শিকার করা বড় কঠিন। টারজন প্রস্তুত হয় মনে মনে।

মাইলখানেক দূরে একটা খাড়াই পর্বত-প্রাচীরের সামনে গভীর বাদ। সেইদিকে আঙুল তুলে দেখার গুণ্ড। ম্যামথরা সেইদিকেই। তাড়িয়ে নিয়ে যাওয়া যাবে সহজেই।

হাওয়া বইছে ম্যামথদের দিক থেকে। কাজেই গৃহ-মানবদের গানের গুণ্ড পারনি ম্যামথ-দল। ছাড়িয়ে ছিটিয়ে চারদিক থেকে বিরে ধরে শিকারীরা।

মোট ছ’টা ম্যামথ অলসভাবে চরছে অনেকগুলো গাছের জটিলার মধ্যে। খাচ্ছে ডাল আর পাতা। যে-কোনো একটাকে শিকার করতে পারলেই বেশ কয়েকদিন ভূরিভোজ চলবে মানবদের।

ওংকার হাত তুলে এগিয়ে যাওয়ার হুকুম দিতে যাচ্ছে, ঠিক তখন সাপের মত হিসহিসিয়ে উঠল গুণ্ড—দাঁড়াও! দ্যাখো গুণ্ডের নতুন রকমের শিকারের কায়দা—‘আগুন’ দিয়ে!’

হকচকিয়ে গেছে গৃহমানবরা। ভ্যাবাচাকা খেয়ে তাকাচ্ছে ইতিভাঁত।

টারজনের পাশে তাকার গুণ্ড। চোখে ইসারা।

ছুরি আর চকমাকি বার করে ঠোকাঠুকি শূন্য করে দেয় টারজন। দপ করে জ্বলে একটা মশাল। তাই থেকে আরেকটা মশাল জ্বালিয়ে নিয়ে খরয়ে দেয় গুণ্ডের হাতে।

জ্বলন্ত মশালটা সঙ্গে সঙ্গে একজন গৃহমানবের দিকে এগিয়ে দায় গুণ্ড—‘ধরো! আগুন নিয়ে তাড়া করো! জম্ভুরা ভয় পায় আগুনকে!’

ভয় পায় গৃহমানবরাও। বিসম আতঙ্কে পেঁছিয়ে যায় একযোগে। ভয়ের গোড়ানি প্রত্যেকের কণ্ঠ। ফ্যাল ফ্যাল করে চরে আছে ওংকার। দুই চোখে ঘৃণা। মজা পায় গুণ্ড। দৌড়ে গিয়ে জ্বলন্ত মশালটা ব্যাড়িয়ে ধরে তার দিকে।



‘ওংকার! আগুন নাও!’

ঝিয়ার পড়ে ওংকার! ভয় ঢুকেছে তারও প্রাণে। চম্বটা করে ভ্রাক্কে জয় করতে। কিন্তু পারে না। পেছিয়ে যায় অন্যদের মত।

তাই তো চায় গ্রুঙ। ঘরে দাঁড়িয়ে হেঁকে বলে গৃহা-মানবদের—চললাম। আমি আর টারজন শিকার করব—আর কারো দরকার নেই।

কিন্তু টারজনের পরিকল্পনা তা নয়। তাঁ সঙ্গেও বাধা দেয় না। গ্রুঙ তার দলের ওপর আধিপত্য ফিরিয়ে আনবে। তাই হোক। টারজনের দরকার পাথরটা—গ্রুঙকে সাহায্য করবে সেই মতলবেই।

এক বোকা শূকরো মশাল নিজে নিয়ে আরেকটা বোকা তুলে দেয় গ্রুঙের হাতে ‘গ্রুঙের সে কী দাঁত ঝিঁচুনি হাসি! দৃঙ্কনে গৃহা-মানবদের পেছনে ফেলে এঁগিয়ে যার ম্যামথ শিকারে।

\* \* \* \*

দৃঙ্কনের মধ্যে ব্যবধান থাকে তিরিশ গজ। নিঃশব্দে এঁগিয়ে যার ম্যামথদের দিকে। ঝোপ থেকে ঝোপে গা ঢাকা দিয়ে লাম্বিয়ে লাম্বিয়ে এঁগিয়ে যাচ্ছে গ্রুঙ। টারজনের মতই শিকার-নিপুণ।

তার মত একশ গজ যখন বাকী, আচম্বিতে টনক নড়ল ম্যামথদের। শব্দ তুলে বৃহিতধ্বনি করল একজন।

তৎক্ষণাৎ আড়াল থেকে সবগে বেরিয়ে এল টারজন—জ্বলন্ত মশাল তুলে ধরে নাড়তে নাড়তে ছুটে গেল সামনে—পেছন পেছন এল গ্রুঙ।

আতংকিত ম্যামথরা ধূপধাপ শব্দে, মাটি কাঁপিয়ে দৌড়েছে খাদের দিকে। দাঁড়িয়ে গিয়ে আর একটা মশাল ধরিয়ে নেয় টারজন। পেছনেই শোনে গ্রুঙের শিকার হংকার। হংকার ছাড়ে টারজনও—‘ঝী-ঝী-ঝী-গ্যা’ খেয়ে যার সামনে। পাশাপাশি দৃঙ্কনে মশাল নেড়ে ম্যামথদের তাড়িয়ে নিয়ে যার খাদের দিকে।

খাদ আর মাত্র শব্দানেক গজ দূরে। এসে গেছে সবচেয়ে

বিপজ্জনক মুহূর্ত। ভয়াতঁ ম্যামথরা ঘুরে দাঁড়িয়ে দুজনকে পায়ে পিষে দেওয়ার চেষ্টা করতে পারে—অথবা সটান সামনে দৌড়ে গিয়ে খাদে ঝাঁপিয়ে পড়তে পারে।

কিন্তু টারজনের দরকার তো একটা ম্যামথ—সেতো জানে বেশীর ভাগই খাদের মুখে থেকে সরে আসবে—কিন্তু, যেভাবেই হোক একটাকে ফেলতে হবে খাদে।

সেই একটা যে কোনটা তা দেখে নিয়োছিল টারজন। একটা বড়ো ম্যামথ। রয়েছে, ঠিক মাঝখানে। দলের বাকী পাঁচটা ম্যামথ যখন এদিকে দৌড়োচ্ছে, বড়ো বেচারী ঠিক করে উঠতে পারছে না কোন দিকে যাবে।

একেই লক্ষ্য করে ধেয়ে গেল টারজন—জ্বলন্ত মশাল দিয়ে জ্বালিয়ে ছিল শূকনো ঝোপ। দেখাদেখি গুঁড় আগুন ধরিয়ে দিল ঝোপে। লেলিহান আগুন পট পট শব্দে পালানোর পথ বন্ধ করে দিল বিমূঢ় ম্যামথ বেচারার।

সামনে আগুনের দেওয়াল, পেছনে খাদ, দু'পাশ থেকে মশাল নাড়তে নাড়তে নাড়তে এগিয়ে আসছে টারজন আর গুঁড়।

বৌ করে ঘুরে দাঁড়ায় বড়ো ম্যামথ। বিশাল পদভারে মেদিনী কঁপিয়ে তীরবেগে ধেয়ে যায় খাদের দিকেই। বিকট চেঁচাতে চেঁচাতে ভাড়া করে দুই শিকারী।

আচম্ভিতে আর দেখা যায় না মহাকায় ম্যামথকে। ভালপাতা দিয়ে ঢাকা গর্তের মুখে পা দিতেই ভয়ানক বৃহত্তর্দন করে তালিয়ে যায় নিচে—গুরুভারসেহ পতনের শব্দ ভেসে আসে অনেকদিক থেকে—ধর ধর করে কেপে ওঠে পায়ের ভলার মাটি।

বিকট উল্লাসে উল্লসিত তিংকার করে জ্বলন্ত মশাল ছুঁড়ে ফেলে দিয়ে বর্শা বাগিয়ে টারজন আর গুঁড় ধেয়ে যায় ম্যামথের দেহ-পিঞ্জর থেকে প্রাণটাকে বার করে দেওয়ার জন্যে...

ভূরীভোজ সাজ হয়েছে। ম্যামথের কাঁচা মাসে উদর পূর্ণ করে বিশ্রাম নিচ্ছে গৃহামানবরা। মূল গৃহপাথ থেকে অশ্বকারের মধ্যে দিয়ে অগ্রসর হয় টারজন আর গুঁড়। এই গৃহের একদম পেছনের দিকে আছে রহস্যময় সেই পাথর।

গৃহামানবদের বেশীর ভাগই পেট ঠেসে যাওয়ার ফলে ঘুমো নোতয়ে পড়েছে। কয়েকজন অবভূত খেলা খেলেছে আঙুলে আঙুল দিয়ে। টারজন আর গুঁড়ের দিকে নজর সেই কারুরই।

গৃহপাথ এক জারগায় গোল হয়ে মোড় নিয়েছে। মোড় ঘুরেই দাঁড়িয়ে যায় গুঁড়। হাত তুলে দেখায় সামনে।

নতজানু হয়ে বসে রয়েছে ওংকার। ক্ষীণ দুর্ভিতর পটভূমিকায় সুস্পষ্ট কালো দেখেখো। দুর্ভিতর আবির্ভাব ঘটছে একটা নিশ্চত গোলাকার কুস্ত্যাল থেকে। ছোট্ট কুস্ত্যাল। রয়েছে দেওয়ালের একটা খাঁজে। আশ্চর্য দুর্ভিত ঠিকরে বেরোচ্ছে এই পাথর থেকেই।

ইসারায় গুঁড়কে দাঁড়িয়ে থাকতে বলে গুঁড় মেরে এগিয়ে যায় টারজন। না, কোনো সন্দেহই নেই—এই সেই চাঁবি—পাথরের আকারে নির্মিত গুঁড় ভল্টের চাঁবিকাঠি।

আরো কাছে এগোয় পা টিপে টিপে ভালো করে দেখবার জন্যে। অকস্মাৎ গুন-গুন শব্দ জাগৃত হর হাতের কাঁশ্ববশ্বতে।

নিশ্চত্ব তর্মিত্রায় গৃহায় একিসের শব্দ! সবিশ্বয়ে পেছনে তাকিয়েছে ওংকার। টারজন দাঁড়িয়ে পেছনে! টারজন—বাইরের আদমী—ওংকারের পিঁবর গৃহে মধ্যে?

সবেগে উঠে দাঁড়ায় ওংকার। ঝাঁপিয়ে পড়ে টারজনের ওপর।

অতিশয় তৎপর গুঁড় পেছন থেকে ছিটক এসে রুখে দাঁড়ায় টারজনের সামনে—ওংকারের সঙ্গে হাত-হাত হলে তার সঙ্গেই—আর কারো সঙ্গে নয়।

ক্ষ্যাপা মোঘের মত তার ওপরেই ঝাঁপিয়ে পড়ে ওংকার। দুজনেই ছিটকে যায় মাটিতে। অচড়ে কামড়ে বিকট হুংকারে খান খান করে দেয় নিধর গৃহের নৈশন্দ্য।

তারই মাঝে রুশ্ববাসে চোঁচিরে ওঠে গুঁড়—পাথরটা নিয়ে নাও!

টারজনকে বলার দরকার ছিল না। সে তখন দৌড়োচ্ছে পাথর লক্ষ্য করেই।

যতই কাছে আসছে। ততই লক্ষ হ্রম-গুঁড়নের মত গুন গুন শব্দটা বেড়েই চলেছে।

চেঁচামেচি শূনে গৃহামানবরা দৌড় এসেছে। ভীড় করে ঢকেছে গৃহের মধ্যে। দেখছে দুজনের ঝটাপটি।

ইতিমধ্যে দেওয়ালের খাঁজটার সামনে পৌঁছে গেছে টারজন। হর্মাশয়ার ভীক্ষমায় হাত বাড়ায় খাঁজে রাখা পাথরটার দিকে। তীর্তর হয়ে ওঠে গুঁড়নর্দনি। হাতে তুলে নেয় গোলাকার চাঁবিকাঠি—ঘুরে তাকায় গুঁড়ের দিকে।

# ওমংকর যাত্রা



মহুঁ গুমে তিন মনত্বে বাগলে  
শাট কিরি কের মেলে উঠতে।  
তারপর একদিন ছুপ্তে \*\*\*

ওগোপাট!  
হিমোনা!

এক মিকাবির  
দিলে! জ্যান  
বানর বহু নিচে  
এয়েছে!

বিনু মেয়ে  
আর থেকে ওটা  
কি ব্যাং করে  
নিচে-এল?

গুহান!



এক মিনিট! মনে  
পড়েছে বইতে পড়ে  
ছিলাম, দক্ষিণ গ্যামে  
সিকার-একটি উপজাতি  
বানরের গিলে-গামু।  
টেবিলের মাঝে পড়-কলে  
মাথাটা ঢুকিয়ে দেই\*\*



\*\* তারপর আট কে  
দিয়ে, মাথাটা উল্লি  
কটির মত স্নায়ম  
কলে কেটে নেওয়া য়ে।



এই  
আতপ্তে\*\*  
ওগোপান!  
ওগা গিলি থেকে  
বয়ে গেছে!



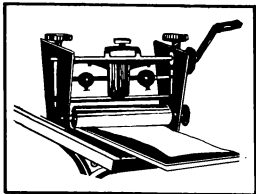
এমন কাল  
জলে ও মৌখনি\*\*

নহু  
মেটানি!  
নহান!

ব্যাপাট  
ব্যাবিগাম গুমে  
না

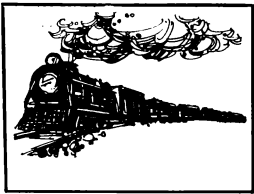


## আবিষ্কার ও আবিষ্কারক



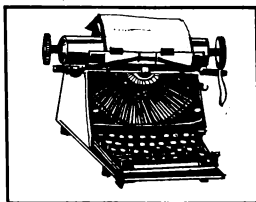
### লিথোগ্রাফি

আবিষ্কার করেছিলেন  
অ্যালয় মেনিফেল্ডার  
(১৭৯৮ সালে)



### উচ্চ চাপের বাষ্পীয় ইঞ্জিন

আবিষ্কার করেন ইংল্যান্ডের  
রিচার্ড ট্রেভিথিক  
(১৮০০ সালে)



### টাইপরাইটার

আবিষ্কার করেছিলেন আমেরিকার  
ফ্রিষ্টোফার এল. শোল্‌স  
(১৮৬৮ সালে)

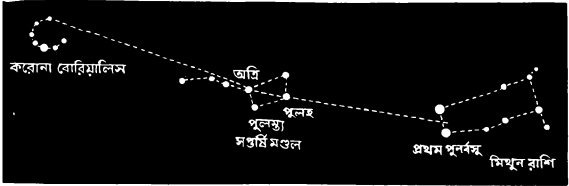


### টেলিফোন

আবিষ্কার করেন আমেরিকার  
আলেকজান্ডার গ্রাহাম বেল  
আবিষ্কারের সাল বলতে পারো?  
উত্তর: আমেরিকা

# শহীদ মিনার ও সপ্তর্ষি মণ্ডল

অরুপরতন ভট্টাচার্য



সুকুমার রায়ের আবেল তাবোলে আদ্যন্যাত্মের মেসোর ঠিকানার হাদিশ দেওয়া আছে। কিন্তু সে নির্দেশ ধরে বাড়ির আনতানা খুঁজে বের করা খুব সহজ কাজ বলে কারোরই মনে হবে না।

কি করে হবে ?

ঠিকানার জন্যে দুটো জিনিস দরকার। এক, পাড়ার নাম ; দুই বাড়ির ঠিকানা। বাড়ির ঠিকানা অবশ্য না হলেও চলে যদি থাকে বাড়ির নাম।

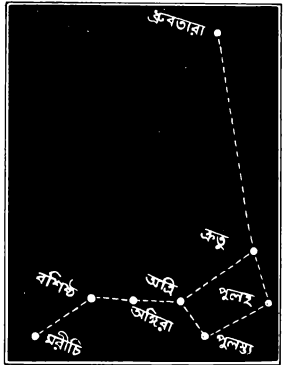
সম্বানী লোক ঠিক এই ধরে বাড়ি খুঁজে বের করে ফেলবেন।

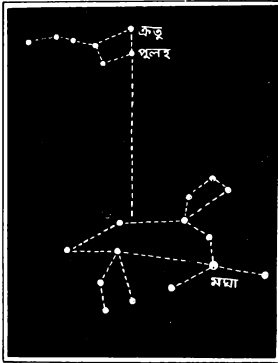
শুধু আমাদের শহর পল্লী সম্পর্কে নয়, মহাকাশের বেলাতেও এই কথা।

মহাকাশে কোনো সোজা অঞ্চল নেই। উত্তর গোলার্ধ আর দক্ষিণ গোলার্ধের আকাশ সমস্ত পৃথিবীকে ঘিরে রয়েছে। নেহাৎ ছোট-খাটো পরিসর নয়। বিরাট, বিস্তীর্ণ লোক। এখানে রাশির অঙ্কুরে যখন তারারা ফুটে ওঠে, উজ্জল, অল্প উজ্জল, বিচিত্র বর্ণ শোভিত, কোথাও তারা ঘন সন্নিবেশিত, কোথাও তারা আবার বিচ্ছিন্ন বা সঙ্গীবিহীন, তখন তাদের পরিচরহীন কেবলমাত্র এক একটা তারা মনে করার কোনো কারণ নেই।

কোনো পাড়ার প্রতিটি বাড়ির যেমন এক একটা নির্দিষ্ট ঠিকানা থাকে, তেমনই মহাকাশের এক এক অঞ্চলের তারাদের এক একটা নির্দিষ্ট পরিচর আছে।

মহাকাশের এই অঞ্চলগুলি ভাগ করা হয় কি ভাবে ? কলিকাতা-৩৭ বললে আমরা বুঝি বেলগাছিয়া, কলিকাতা-১৯ কলেজ স্ট্রীট, কলিকাতা-১৯ বাগিগঞ্জ, কলিকাতা-২৯ বললে সে আবার রাসবিহারী এভিনিউ। বড় বড় শহরকে যেমন বিভিন্ন অঞ্চলে ভাগ করা হয়, মহাকাশের তারাদের



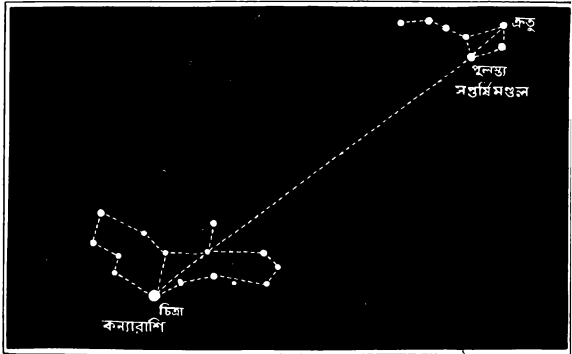


বেলাতেও তেমন। উত্তর আর দক্ষিণ গোলার্ধ মিলে এ বকম অঞ্চলের সংখ্যা ৬৮। এর মধ্যে উত্তর আছে ৩৮, দক্ষিণে ৩০।

কিন্তু এই যে ভাগ। এই ভাগের সময়ে কি রীতি অনুসরণ করা হয়? মহাকাশ তো তারায় তারায় একাকার হয়ে আছে। সেখানে শহীদ মিনার নেই, শ্যামবাজারের পটি মাথার মোড়ের নেতাজীর মূর্তি নেই, বাঙ্গালীর লোক নেই। সেখানে তো কেবলই তারা। এই তারাদের নিয়ে অঞ্চল ভাগ করা খুব সহজ কথা নয়।

প্রাচীনকালের আকাশ পর্যবেক্ষণে তারাগুলোর নিয়ে বিভিন্ন মূর্তি কল্পনা করেছেন। সে মূর্তি কোথাও জীব-জন্তুর, কোথাও বা মানব স্ট্রীপুর্নুয়ের। অবশ্য কল্পনা যে সব সময়ে বাস্তবমুখী এমন কথা বলা চলে না। কিন্তু এই কল্পনায় যে অভিনব হচ্ছে তা বিশ্বাসের, মনকে তা খুঁশি করবেই। আকাশের এক একটি অঞ্চল ভাগ করা হয়েছে এক একটি কল্পনাকে অঙ্গুর করে।

দক্ষিণের আকাশে একটি তরকমণ্ডল আছে, নাম বৃশ্চিক। তাতে দেখা যায় ঠিক যেন একটি বৃশ্চিক-উল্লম্বল, তারায় তারায় চিনতে কোনো অসুবিধে হয় না। আকাশের দক্ষিণ দিকে অনেকটা জরগা জুড়ে ছড়িয়ে আছে। দক্ষিণের আকাশে যেমন বৃশ্চিক। উত্তরের আকাশে তেমন



নাম উর্বা মেজর। না, উর্বা মেজর বলাটা বোধহয় ঠিক হলে না। কেন না উর্বা মেজরে সাতটি মাত্র তারকা নেই। তাতে অনুজ্জ্বল আরও তারা মিলে যেন একটি বিরাট আকারের ভালুকের কল্পনা। এর মধ্যে আছে সপ্তাধি সাতটি তারা।

পূর্নহ ও রত্নুক উত্তর দিকে বাড়িয়ে দিলে ধ্রুবতারা। যদি তাকে আবার দক্ষিণ দিকে টেনে নিলে ষাণ্মা ষাণ্ম, তাহলে যেখানে গিলে পৌঁছে যাবো সেখানে দেখবো একটি সিংহের আকৃতি। তাকে চিনতে ভুল হস্তার কথা নয়। সিংহের আকৃতি সিংহে রাশিকে নির্দেশ করে। এই সিংহ রাশিকে ঘিরে সিংহের অঙ্কলটি বেঁধে দেওয়া হয়েছে। সিংহ রাশির বিদেশী নাম লিও।

আকাশে, আমরা খালি, আছে ৮৮টি তারকামণ্ডলে। কিন্তু এদের মধ্যে আছে ১২টি রাশি। রাশিরাও তারকামণ্ডল হ্রদ তাদের তারকামণ্ডল না বলে বলা হয় রাশি। কেন ? কারণ এই রাশিরা আছে বিশেষ একটা পথের উপরে।

আমাদের যেমন আছে রাজপথ, মহাকাশেরও সে রকম একটা পথ আছে, যেটাকে মহাকাশের রাজপথ বলা যায়। সূর্যকে মহাকাশে তারকাদের পটভূমিতে এই আপাত পথে পশ্চিম থেকে পূর্ব দিক দিয়ে এক বছরে একটা আবর্তন সম্পূর্ণ করে, আসতে দেখা যায়।

মহাকাশ বা মর্ত্য, যেখানেই হোক, রাজপথের মত পথের কিছু কিছু দর্শনীয় বস্তু থাকবেই। সিংহের আকৃতি নিয়ে ছবিটি আছে মহাকাশে রাজপথের উপরেই।

পূর্নহ ও রত্নুর দক্ষিণ গতিপথে পড়ছে সিংহ রাশি। সিংহ রাশিতে আছে একটা অত্যন্ত উজ্জ্বল তারকা। এটা প্রথম মাত্রার তারকা। এরকম প্রথম মাত্রার তারকা সংখ্যা মাত্র ২০। এখানে বলে রাখা ভাল যে, আকাশে খালি চোখে যত তারা দেখা যায়, প্রথম মাত্রার তারারা তাদের মধ্যে সকলের উপরে। অর্থাৎ এরা সকলের চেয়ে বেশি দর্শনীয়।

সিংহ রাশির প্রথম মাত্রার তারাটি আছে সিংহের পায়ের কাছে। নাম মধ্য। বিদেশী নাম রেগুলাস। এটি প্রথম কুর্ডিটি তারার মধ্যে সবচেয়ে কম উজ্জ্বল।

যদি আকাশে সপ্তাধি মণ্ডল থাকে আর মাঝ আকাশে সিংহ রাশি তাহলে সিংহ রাশিকে আর তার সঙ্গে মধ্যকে চিনে নেওয়া যাবে সপ্তাধি মণ্ডলের পূর্নহ আর রত্নুর সাহায্য নিয়ে। চৈত্র, বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠে সপ্তাধি অক্ষকারে আকাশে একই সময়ে সপ্তাধি মণ্ডলের সঙ্গে সিংহ রাশিকে দেখা যায়

মাঝ আকাশে। রত্নু, পূর্নহের দক্ষিণের মাত্রা যে তখন সরাসরি সিংহে রাশিতে পৌঁছে যায় বৃত্তে তা অসুবিধে হয় না।

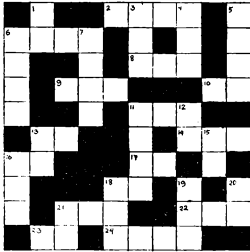
সিংহ রাশির পূর্ব দিকে আর একটা রাশি আছে। সিংহের পরের রাশি সেটি, নাম কন্যা। কন্যা রাশিতে দেখা যাবে ঠিক একটা কন্যার আকৃতি। আকাশ পর্যবেক্ষণের প্রাচীনকালে আকাশের যে নির্দিষ্ট অঞ্চলের তারার কন্যার মূর্তির কল্পনা করেন, সেই অঞ্চলটিকে কন্যার নামে নির্দিষ্ট রাখেন। ভাবলে অবাক না হলে উপায় নেই।

কন্যার বিদেশী নাম ভার্সা। রত্নু ও পূর্নহতাকে যোগ করলে যে রেখাটি নেমে আসে দক্ষিণ-পূর্ব দিকে, প্রায় সেই রেখার উপরেই আছে কন্যা রাশির সবচেয়ে উজ্জ্বল তারকা! এর নাম চিত্রা, বিদেশী নাম স্পাইকা। আকাশে প্রথম মাত্রার কুর্ডিটি উজ্জ্বল তারার মধ্যে এর স্থান ষোড়শ। অর্থাৎ মঘার চেয়ে এর উজ্জ্বলতা কিছুটা বেশি। আষাঢ়, শ্রাবণ মাসে সপ্তাধি অক্ষকারে সপ্তাধি মণ্ডলের সঙ্গেই কন্যা রাশিকে দেখা যায় প্রায় মাঝ অক্ষরে। তখন সপ্তাধিকে ধরে এটিতে চেনা কঠিন নয়।

উত্তর আকাশে একটি দর্শনীয় তারকামণ্ডলের নাম বুটস। মণ্ডলটিকে সাধারণত একজন শিকারীর বেশে কল্পনা করা হয়। মণ্ডলে একটি প্রথম মাত্রার তারা আছে, অত্যন্ত উজ্জ্বল, নাম আর্কটুরাস। আকাশে প্রথম মাত্রার কুর্ডিটি তারার মধ্যে এর স্থান ষষ্ঠ। তাহলে মধ্য বা চিত্রার চেয়ে মধ্যদার দিক দিয়ে এর স্থান অনেক উপরে। বাংলায় এটিকে ডাকা হয় স্মৃতাঁ বেল। যদি সপ্তাধি মণ্ডলের পূর্নহ ও পূর্নহতাকে যোগ করে পূর্বদিকে বাড়িয়ে দেওয়া হয়। তাহলে তা যাবে স্মৃতাঁর গা ঘেঁষে। তা ছাড়া আর্কটুরাস, নামের ভেতরেই এর অবস্থানের আর একটা নির্দেশ আছে। উর্বা মেজর বা বৃহৎ ভালুকের লেজের তিনটি তারা যোগ করলে যে চাপ হয়, আর্কটুরাস বা স্মৃতাঁ আছে সেই চাপের উপরে। আর্কটুরাস শব্দের অর্থও ভালুকের লেজ। নিশ্চয়ই আর্কটুরাস যুক্ত ছিল উর্বা মেজরের লেজের সঙ্গে।

ব্যাপারটা শুনলে কৌতূহল হয় না? বৃহৎ ভালুকের লেজের তিনটি তারা আছে সপ্তাধির আঁধার, বশিষ্ঠ আর আর মরীচিক নিয়ে। তার সঙ্গে স্মৃতাঁ। অর্থাৎ লেজ বৃহৎ। কিন্তু সে বৃহৎ লেজ এখন আর নেই। তা ষির্বাণ্ডিত হয়ে যুক্ত হয়েছে যোশ্বার সঙ্গে। [এরপর ৫৩ পৃঃ]

# শব্দছক



সূত্র :

পাশাপাশি :—২। বিশ্ববিখ্যাত এক জ্যোতির্বিদ। ৬। 'জীবনাম-কক্ষাল' ব্যক্তি হিসেবে সুপরিচিত এক বিখ্যাত প্রাণীতত্ত্ববিদ। ৮। এক ধরণের রশ্মি। ৯। এক প্রকার জ্বালানী। ১০। বস্তুর পরিমাপ। ১১। হ্যালোজেন গোষ্ঠীর এক মৌল। ১৩। এক বিখ্যাত অভিযাত্রী। ১৪। — আলতা এডিসন। ১৬। নোবেল বিজয়ী মহিলা বিজ্ঞানী। ১৭। শক'রা। ১৮। মাপের এক একক। ২১। এক ধরণের তড়িৎ চুম্বকীয় বিকিরণ রশ্মি (উঃস্টা)। ২২। সোহাগা। ২৩। এক ধরণের তৈল বীজ (উঃস্টা)। ২৪। 'ফিনন' এর আবিষ্কারক মহিলা বিজ্ঞানী।

উপরে নীচে :—১। — নিরাপত্তা বাতি। ৩। আধুনিক অ্যান্ট-সেপটিক শল্য চিকিৎসার জনক। ৪। এক মৌল যার সংকেত O<sub>3</sub>। ৫। এক জ্যোতির্বিজ্ঞানী। ৬। রশ্মি বিজ্ঞানী, পিটার—। ৭। এক্স-রশ্মির আবিষ্কারক। ১১। প্রাচীন মতে, দহনের কারণ যে কথা।

১২। জাহাজের গতিবেগের একক। ১৩। নোবেল বিজয়ী এক পরিবার। ১৫। স্কেনার রাশির শব্দমাত্র — আছে। ১৬। বংশগতির সূত্র আবিষ্কারক গ্রেগর জোহান —। ১৮। প্রথম শতাব্দীর এক জ্যোতির্বিদ। ১৯। ত্রি-মাত্রিক ছবির আবিষ্কারক। ২০। কোয়ান্টাম থিওরীর আবিষ্কার্তা, — প্ল্যাঙ্ক। ২১। গ্রহরক্তের ওজননের একক।

শব্দছক □ দেবরত রায় চৌধুরী

[ ৫২ পৃঃ পরের অংশ ]

অতি আর পুনরুৎপাদন যোগ করে বায়ে ডাইনে বাড়িয়ে দিলে কি হবে ? বায়ে ডাইনে অর্থাৎ যথাক্রমে পূর্ব-পশ্চিমে। পূর্ব-পশ্চিমে গিয়ে পৌঁছবে স্বাভাবিক তারাকে নিয়ে বৃষ্টির ম'ডলের ঠিক উত্তরে, সেখানে আছে করোনা বোরিয়ালিস, অর্থাৎ গোলাকৃতি, কম্পনায় ম'ডলের মত। আর পশ্চিমে সে নির্দেশ করবে মিথুন রাশিকে। মিথুন রাশির বিদেশী নাম জের্মানি। এই মিথুন রাশিতে দুটি খুব উজ্জ্বল তারা আছে। একটির নাম পোলাক্স, অন্যটি ক্যান্টর। বাংলায় পোলাক্স প্রথম পূর্ব-পশ্চিমে, ক্যান্টর দ্বিতীয় পূর্ব-পশ্চিমে। প্রথম পূর্ব-পশ্চিমে আকাশের পঞ্চদশ উজ্জ্বল তারকা। দ্বিতীয় পূর্ব-পশ্চিমে দ্বিতীয় মাত্রার, কিন্তু প্রথম পূর্ব-পশ্চিমে মাকামাঝি গিয়ে পৌঁছবে।

আকাশের সঙ্গে পরিচিত হতে গেলে সবচেয়ে আগে দরকার তেমন দর্শনীয় কিছুর সঙ্গে একটা খুঁটি বেঁধে নেওয়া। কলকাতার শহরী মিনারকে যেমন খুঁটি বলা যায়, তেমনি আকাশের উত্তরে সপ্তর্ষি ম'ডলও।

খুঁটি বাধার মত তারকাম'ডল আকাশপটে বেশী নেই। কিন্তু যা আছে তা যথেষ্ট। কালপূর্ব, বৃষ্টিকালে এরকম খুঁটি হিসেবে ধরে নেওয়া যেতে পারে। এই সব খুঁটির জোর কম নয়। তাদের সামনে রেখে আকাশপটে বিভিন্ন তারকাম'ডলের সঙ্গে পরিচিত হওয়া চলে।

শুধু খেলাল রাখা দরকার, শহরের উত্তর-দক্ষিণ, পূর্ব-পশ্চিমের সঙ্গে মহাকাশের উত্তর-দক্ষিণ, পূর্ব-পশ্চিম মেলে না। মেলানোর জন্যে তারকাপটে মাথার উপরে নীচের দিকে ক'রে ধ'রে উত্তর-দক্ষিণ মেলালেই দেখা যাবে, পূর্ব-পশ্চিম মিলে গেছে আপনা থেকেই।

[ কলকাতার প্রচণ্ড তুষারপাত : ১০ পৃঃ পরের অংশ ]

অনু তাই শব্দে তারের কোটের কলার দিয়ে কান চেক বেলন, 'প্রচণ্ড স্নোফল হচ্ছে চারদিকে, আপনার কিন্তু খাতা লাগানো একেবারেই উচিত হবে না। আচ্ছা, আপনার ল্যাবরেটরিতে একটা ফ্লোরপ্রেস বানিয়ে নিন না। ঘরটা সব সময় বেশ গরম থাকবে।'।

জ্যাঠামশাই গলা ফাটিয়ে হা-হা করে হেসে বললেন, 'তা তুমি মন্দ পরামর্শ দাওনি।'

জ্যাঠামশাইয়ের হাসি আর কথার রীতিমত লজ্জা পেয়ে গেল অনু। সারা পৃথিবীর আবহাওয়া যিনি একেবারে ওলটপালট করে দিয়েছেন, তাঁর সঙ্গে উপদেশের ওস্তো কথা বলা উচিত হয়নি ওর।

বিকেলবেলায় বাড়ি ফেরার মধ্যে জ্যাঠামশাই গলা নামিয়ে বললেন, 'আমার কাণ্ডকার কথা তুমি কাউকে কিন্তু ভুলেও বলে ফেল না। সবকিছু এখন আমি গোপন রাখতে চাই। নিরিবিলিতে বসে পৃথিবীর সব জায়গায় আবহাওয়া আমি এখন স্টাডি করব, তারপর কয়েকদিন বাসে না হয়—'

ঘরটা গোপন রাখার প্রতিশ্রুতি দিয়ে অনু, যখন বিকেল চারটে নাগাদ জ্যাঠামশাইয়ের বাড়ি থেকে বেরুল তখন আবার কিরকির করে তুষার পড়া শুরুর হয়েছে। সঙ্গে কনকনে হাওয়া। রাস্তার লোকজন, গাড়িমোড়ার সংখ্যা কমে গেছে একদম। বাসস্টপে অনেকক্ষণ দাঁড়াবার পরে বাস পেল অনু। বাসটা হেডলাইট জ্বেল কচ্ছপের গতিতে এগোতে লাগল সামনের দিকে।

পরদিন সকালে খবরের কাগজ হাতে পেয়ে কলকাতার লোকদের উত্তেজনা চরমে উঠল। উত্তর আমেরিকা আর ইউরোপে গ্রীষ্মপ্রধান দেশের আবহাওয়া দেখা দিয়েছে হঠাৎ। ব্রিটেন, ফ্রান্স, জার্মানি, পোল্যান্ড আর রাশিয়ার কিস্তেভ-সলয় এলাকার মানুষ এই নভেম্বরেও গরমে ছুফট করছে। গ্রীষ্মপ্রধান দেশের ভ্রমাবহ আশ্মিক রোগ দেখা দিয়েছে লন্ডন, প্যারিস আর ফ্রান্সফোর্টে। কাক আর চড়াই পাখির উপাত্ত অস্বাভাবিক পরিমাণে বেড়ে গেছে শহরের রাস্তায়-রাস্তায়। শহরগুলির কয়েকটি বিখ্যাত নাইটক্লাব জমজমাট অনুষ্ঠানসূচি বাতিল করে বন্ধতার আয়োজন করেছে। বন্ধতার বিষয় হল : পরিবর্তিত আবহাওয়ার সূচুই হয়ে বাঁচার পথ। বস্তাদের প্রায় সবাই-ই ভারতীয় নম্র বাংলাদেশী। তাঁরা দই, মৌল, বোলের মোরশ্বা, কচিকলার

ঝোল ইত্যাদি খাওয়ার পরামর্শ দিচ্ছেন সাহেবদের।

এদিকে, ওই সব দেশের আবহাওয়া এখন দেখা দিয়েছে ভারত, পাকিস্তান, বাংলাদেশ, বর্মা, শ্রীলঙ্কা, নেপাল, ভুটান এবং চীন। এইসব দেশের কোথাও কোথাও শীত-প্রধান দেশের ধাঁচে বাড়ি ঘর বানাবার উদ্যোগ দেখা দিয়েছে। কারণ, অত্যধিক তুষারপাতে টেঁবল-আকৃতির ছাত ধ্বংস যাওয়ার আশঙ্কা প্রবল।

এই আশঙ্কার খবরটা পড়ার পরেই অনু ছুটে ওদের ছাতে উঠল। ছাতের কোথাও কোথাও পাতলা তুষার জমে ছিল, ও বেলাচা দিয়ে বরফগুলো তুলে নিয়ে ফেলে দিল গলির মধ্যে। তারপর নীচে নামতেই শব্দমত পেল টুনটুনি কান্না জ্বলেছে তারম্বরে। কী ব্যাপার ?

মা টুনটুনির গালে কোণঠাসা ঘসতে ঘসতে বললেন, 'আদিখ্যেতা ! গাল ফেটেছে বলে কান্না জ্বলেছেন উনি।' আর একই কাছের এগিয়ে এসে অবাক হয়ে গেল অনু। 'ওহা ! টুনটুনির গাল দুটো কী রকম লাল হয়ে গেছে দেখ ?' টুনটুনির গালের রঙ এমনিতেই ফর্সা, কিন্তু গালের রঙ এ রকম লাল ছিল না তো আগে !

বেশ খাঁটিয়ে মেয়ের মুখটা দেখে নিয়ে অনুর মায়ের দিকে তাকিয়ে বাবা বললেন, 'তোমার মেয়ে এখন মেম-সাহেবদের মতো ফর্সা হতে শুরুর করছে। হবে নাই বা কেন, তোমাদের দেশটা তো এখন সাহেব মেমদের দেশ হয়ে গেছে !'

'সত্যি !' অবাক হয়ে গেল শ্রোতাদের তিনজনেই।

অনুর মাথার মধ্যে একগাদা প্রশ্ন কিনাবল করে উঠল, কিন্তু প্রশ্নগুলো করার সময় নেই একদম, শব্দে ছুটেতে হবে একশুণ।

কলকাতার বরফ পড়া শুরুর হওয়ার পর থেকেই স্কুলের সময়টা পালটে গেছে। স্কুল ছুটি হয়ে যার তড়াতাড়ি। শোনা যাচ্ছে, এবার থেকে স্কুলে পরমের ছুটির বরফ শীতের ছুটি দেওয়া হবে। টানা তিনমাসের ছুটি। সেই ছুটি শুরুর হবে শিবাঁগিরই।

অন্যান্য বছর এই সময় স্কুলের টিফিন অগার্সে' ক্রিকেট খেলত অনুরা, কিন্তু এখন আর ক্রিকেট খেলার উপায় নেই। বরফ পড়ে সাদা হয়ে থাকে স্কুলের মাঠটা। সেই মাঠে কেউ এখন রোলারস্কেটিং করে, কেউ কেউ ছোড়াছড়ি করে বরফের বল, কেউ কেউ আবার মাটির মতো হালকা বরফ ছেলে স্লোম্যান বানায়।

আজ স্কুল ছুটি হতেই অনু ছুটল জ্যাঠামশাইয়ের বাড়িতে। জ্যাঠামশাই তাঁর গবেষণাগারে বসে মাইক্রোস্কোপ দিয়ে কী যেন পরীক্ষা করছিলেন মন দিয়ে। অনু জ্যাঠামশাইর দিকে তাকিয়েই বলল, 'জ্যাঠামশাই, তুমি আরো ফর্সা হয়ে গেছে।'

জ্যাঠামশাই গরু কথার কোন উত্তর দিলেন না। কিছুক্ষণ পরে অনুবীক্ষণ যন্ত্র থেকে চোখ তুলে প্রশান্ত মুখে জিজ্ঞেস করলেন, 'আ, কী বলছিলে তুমি?'

'বলছিলাম কি, তোমার গাঙ্গের রঙ আগের চেয়েও বেশি ফর্সা হয়ে গেছে।'

জ্যাঠামশাইয়ের মুখে সুন্দর একটা হাসি ফুটে উঠল। বললেন, 'তাই তো হবে এবার থেকে। শীতের দেশের মানুষদের গাঙ্গের রঙ তো সাদা হয়।'

সকালবেলায় বাবার মুখে এই ধরণের কথা অনুর মধ্যে যে বিস্ময়বোধটা তৈরি হয়েছিল সেটা ইতিমধ্যে বহু গৃহণ বেড়ে গেছে। ও চোখ বড়-বড় করে বলল, 'এ-দেশের সবাই এবার ফর্সা হয়ে যাবে? সাহেবদের মতো ফর্সা?'

'নিশ্চয়ই। তবে রাতারাতি হবে না। অনেক সময় লাগবে। আমরা এখন শীতপ্রধান দেশের মানুষ না?'

অনুর বড়-বড় চোখে পলক পড়ছিল না একবারও। ঢোক গিলে বলল, 'আচ্ছা, এখন যারা গ্রীষ্মপ্রধান দেশের মানুষ হয়ে গেল—মানে সাহেবরা, ওদের গাঙ্গের রঙ কি সাদাই থাকবে?'

'না, কক্ষনো না। আমরা যে হারে সাদা হব এরা ঠিক সেই হারে কালো হবে। একটা সময় আমরা হব সাদা মানুষ, ওরা হবে কালো মানুষ।'

উত্তেজনার চোখ-মুখ প্রায় লাল হয়ে উঠেছিল অনুর। ও দু-হাত মূঠো করে বলল, 'ওহ! দারুণ ব্যাপার হবে।' জ্যাঠামশাই ডু-কু-চকে বললেন, 'গাঙ্গের রঙ নিয়ে তুমি এত মাথা ঘামাচ্ছ কেন বলা তো! আমি তো সাদার চাইতে কালো রঙের বেশি পছন্দ করি। তুমি কালো রঙ পছন্দ করো না?'

'হ্যাঁ হ্যাঁ, আমিও কালো রঙ খুব ভালবাসি।' সামান্য ইতস্তস্ত করে উত্তর দিল অনু।

মনোমত উত্তর পাওয়ার পরেও জ্যাঠামশাই চোপে ধরলেন ওকে। 'তাই যদি হবে তাহলে আমাদের গাঙ্গের রঙ সাহেবদের মতো হবে শুনো তুমি ওভাবে লাফিয়ে উঠেছিলে কেন?'

অনু লম্বা পেরে বলল, 'না, ওটা আমি অন্য কথা ভেবে বলেছিলাম।'

'কী কথা?'

অনু লম্বায় মুখ লুকিয়ে উত্তর দিল, 'না, না ও কিছু না।'

কিন্তু জ্যাঠামশাইয়ের কাছ থেকে এত সহজে ছাড় পাওয়া যায় না। প্রশ্নের পর প্রশ্ন করে উনি আসল কথাটা বলতে বাধ্য করলেন অনুকে।

অনু এই প্রচণ্ড শীতের মধ্যেও কিছুটা ঘেমে উঠে মেঝের দিকে চোখ রেখে বলল, 'শুনোছি, আমাদের দেশে কালো মেয়েদের বিয়ে হতে চায় না সহজে, তা সবাই ফর্সা হয়ে গেলে—'

অনুর কথাটা শেষ হওয়ার আগেই হা-হা করে ঘর ফাটিয়ে হেসে উঠলেন জ্যাঠামশাই। হাসি আর ধামতেই চায় না, আমার মুখে আবার নতুন করে হেসে ওঠেন। শেষে কোনোমতে হাসি থামিয়ে বললেন, 'মিস্টার অনির্মিত সেন দেখছি—যাকে বলে খুব সমাজ-সচেতন ছেলে। ভাল ভাল, তা লুকিয়ে লুকিয়ে একটু-আখটু বড়সের গল্পের বই পড়া হয়, তাই না?'

অনু দু'দিকেমুখা ঝাঁকাল খুব জোরে।

জ্যাঠামশাই হঠাৎ হাতঘড়ির দিকে তাকিয়ে বললেন, 'দাঁড়াও, ওয়ার্ড' নিউজ বুলেটিন শুনো নিই একবার।'

জ্যাঠামশাইয়ের নিজের হাতে বানানো অশ্ৰুত চেহারার একটা রেডিও সেট আছে, সেটার নাকি পূর্বাধার সেকেন্ডো সেন্টার ধরা পড়ে। রেডিওর সঙ্গে লাগানো হেডফোনটা পরে নিয়ে কিছুক্ষণ বসে থাকলেন গম্ভীর মুখে, তারপর একসময় লাফিয়ে উঠে বললেন, 'এই খবরটার জন্যেই অপেক্ষা করছিলাম এতক্ষণ ধরে।'

'কী খবর? কী খবর?' অশ্ৰুত এক উত্তেজনায়

চোরাং ছেড়ে উঠে দাঁড়াল অনুও।

নিজের খোঁসলে জ্যাঠামশাই লাফাতে লাফাতে ঢেঁচাতে লাগলেন, 'দি ফ্রোজেন এরিরা উইদিন আক'টিক অ্যান্ড অ্যান্টার্টিক সার্কল স্টার্টস মোম্বিং!'

জ্যাঠামশাইয়ের উচ্ছ্বাস এবং কথাগুলোর মাথামু'ড়ু কিছুই ব'বুতে পারলেন না অনু। জ্যাঠামশাই একটু ঠান্ডা হওয়ার পরেও বেশ জোর গলায় বলল, 'কী খবর? কী হয়েছে? বলতে তো?'

জ্যাঠামশাই হেডফোনটা খুলে রেডিওর পাশে রেখে

দিয়ে বললেন, 'এই খবরটার জন্যেই আমি অপেক্ষা করছিলাম।'

'কী খবর?'

খবরটা শোনার আনন্দের জ্যাঠামশাই বোধহয় অনুর কথা ভুলেই গিয়েছিলেন, এবার ওর দিকে তাকিয়ে জিজ্ঞেস করলেন, 'কী বলছিলে তুমি?'

অনুর কৌতূহল মাত্রা ছাড়িয়ে গিয়েছিল, ও কোনো-রকমে বলল, 'আরে, যে খবরটা শুনলে তুমি এত হেঁচকি করছ, সেই খবরটা কী বলবে তো?'

জ্যাঠামশাই মূর্চকি হেসে বললেন, 'দাঁড়াও দাঁড়াও, অত ব্যস্ত হরো না। যে খবর শোনার জন্যে আমি সারা জীবন ধরে অপেক্ষা করেছিলাম সেই খবরটার জন্যে তুমি এক মিনিটও ধৈর্য ধরতে পারছ না!'

বেশ আয়েস করে একটা চুরটু ধরিয়ে জ্যাঠামশাই বললেন, 'পৃথিবীর উত্তর প্রান্তে উত্তর মেরু আর দক্ষিণ প্রান্তে দক্ষিণ মেরু আছে, জানো তো?'

অনু একদিকে নত করল মাথা।

'বেশ। এই দু'টি মেরু-অঞ্চল সারা বছর বরফ ঢাকা থাকে, কারণ সূর্যের আলো ঐ দু'টি এলাকায় ধরতে গেলে পৌঁছয়ই না, জানো তো?'

এইরকম সাদামাটা প্রশ্ন করে বারবার 'জানো তো' বললে একটু উঁচু ক্রাসের যে-কোনো ছাত্রেরই রাগ হয়ে যাওয়ার কথা। অনুরও রাগ হল, কিন্তু আসল ব্যাপারটা তাড়াতাড়ি শোনার জন্যে ও রাগ গোপন করে আবারও মাথা নত করল একপাশে!

একটু থেমে জ্যাঠামশাই বলতে শুরু করলেন আবার। 'পৃথিবীর অবস্থান পালটে যাওয়ার জন্যে এই দু'টি এলাকার ওপর এখন সরাসরি সূর্যের আলো পড়তে শুরু করেছে এখন। তার ফলে চিরতুষার অঞ্চল গলতে আরম্ভ করেছে।'

উত্তর মেরু আর দক্ষিণ মেরুর বরফ গলার খবরে হেঁচকি করার মতো কিছুই খবরে পেল না অনু। ও দু'হাত উলটে বলল, 'তবে জায়গায় বরফ গলছে তো আমাদের কী?'

জ্যাঠামশাই ওর দিকে অবাক বিষ্ময়ে কয়েক মুহূর্ত চেয়ে থাকার পরে বললেন, 'কী বলছ তুমি! বরফ গলছে তো আমাদের কী! মেরু-অঞ্চলের বরফ গলে গেলে আমাদের সামনে বিশাল একটা জগৎ খুলে যাবে।'

জ্যাঠামশাইয়ের কথাটার আসল অর্থ এখনও স্পষ্ট হল না অনুর কাছে।

চুরটে তেমন ছাই জরমনি, কিন্তু জ্যাঠামশাই আশ্চর্যভাবে অ্যাশট্রের ওপর বারকয়েক চুরটো ঠুকে বললেন, 'কিছুকাল আগে ব্রিটেন আর স্ক্যান্ডিনেভিয়ার মাঝেকার নর্থ সীস বেড খুঁড়ে বিপুল পরিমাণে প্রাকৃতিক গ্যাস পাওয়া গেছে—সে খবরটা জানো তুমি?'

অনু দু'পাশে মাথা নাড়িয়ে জানিয়ে দিল, খবরটা সে জানে না। তার মাথা নাড়বার ভঙ্গি দেখে এটাও বোঝা গেল যে, খবরটা না জানার জন্যে সে একটুও লজ্জিত নয়।

অমনোযোগী ছাত্রকে পুরো ব্যাপারটা বোঝাবার জন্যে জ্যাঠামশাই এবার উঠে-পড়ে লাগলেন। 'তুমি তো জানো দক্ষিণ মেরু অর্থাৎ একটা মহাদেশ। উত্তর মেরু এলাকাটাও বিশাল। অথচ এই দু'টো মেরু চিরকাল বরফ ঢাকা থাকে। মেরুর রহস্য জানার জন্য কত অভিযাত্রী মেরু-অঞ্চলে প্রাণ পর্যন্ত দিয়েছেন, অথচ আজ পর্যন্ত কিছুই তেমন জানা যায়নি। এই দু'টি মেরুর বরফ গলে গেলে বিশাল পরিমাণে প্রাকৃতিক সম্পদ মানুষের হাতে এসে যাবে। তেল, কয়লা, লোহা, তামা, সোনা ইত্যাদি কত কিছু মজুত আছে ঐ দু'টো এলাকার মাটির নীচে। সেসব হাতে এলে পৃথিবীর মানুষ বহু বছর আরামে জীবন কাটাতে পারবে। এবার বলো, মেরু এলাকার বরফ গলে যাবার মতো চমকপ্রদ খবর আর কী থাকতে পারে?'

জ্যাঠামশাইয়ের কথা শুনতে শুনতে ভবিষ্যত পৃথিবীর আশ্চর্যজনক এক চেহারা অনুর চোখের সামনে ভেসে উঠছিল। ও এবার লাম্বরে ওঠে বলল, 'সত্যি, দারুণ খবর!'

কিন্তু এই দারুণ খবরের পরিণতি যে কতখানি মর্মান্তিক হতে পারে সেটা জানা গেল পরদিন সকালে।

খবরের কাগজে চোখ রাখার সঙ্গে সঙ্গে আতঙ্কগ্রস্ত হয়ে উঠল গোটাকাল কলকাতার লোক। তবে এই আতঙ্ক শুরুর কলকাতার নয়, সারা পৃথিবীর। বিশেষ করে পৃথিবীর দু'টি প্রান্তের।

মেরু অঞ্চলের বরফ গলতে শুরু করেছে প্রবল গতিতে। তার ফলে পৃথিবীর দু'টি মহাদেশে মহাপ্রলয় আসন্ন। মহাদেশ দু'টি ধীরে ধীরে বরফগলা জলে ডুবে যাবে। তারপর এই দু'টি এলাকায় গড়ে উঠবে নতুন মেরু অঞ্চল—চিরতুষার দেশ।

তীর জলাশ্রোত গ্রাস করতে চলেছে অস্ট্রেলেশিয়া, দক্ষিণ আমেরিকা এবং উত্তর ইউরোপের বেশ কিছু দেশকে। হাফেকার পড়ে গেছে নিউজিল্যান্ড, অস্ট্রেলিয়া : ব্রাজিল, বর্নিভিয়া, 'পেরু অর্জেন্টিনা ইত্যাদি দেশের মানুষদের আত্ম-চিন্তার আর কান্নার বাতাস ভারী হয়ে উঠেছে। গ্রানিলায়ড, সাইবেরিয়া, লেনিনগ্রাদ, নরওয়ে, সুইডেন ইত্যাদি এলাকার মানুষেরা প্রাণভয়ে ছুটে চলেছে মধ্য ইউরোপ আর এশিয়ার দিকে। গ্রাণকাষ' চলছে সর্বত্র, কিন্তু এই মহাপ্রলয়কে সামলাবার পক্ষে সে কাজ ধরতে গেলে কিছুই নয়।

মহাপ্রলয়ে কলকাতার মানুষদের কোনো বিপদ হবে না, কিন্তু অজানা এক আতঙ্ক তারাও শিউরে উঠেছিল।

খুব দ্রুত খবরের কাগজে চোখ বুলায়নি অনু ছুটল জ্যাঠামশাইয়ের বাড়িতে। জ্যাঠামশাইয়ের ল্যাবরেটরীটা কেমন যেন ল'ডড'ড হয়ে গেছে, মধ্যখানে মাথার হাত দিয়ে বসে আছে জ্যাঠামশাই। 'কিন্তু কে দেখেই সম্পূর্ণ ভেঙে পড়া মানুষের ভঙ্গিতে তিনি বললেন, 'আমি পারলাম না অনু, পারলাম না ?'

'কী পারলে না ?'

উত্তরে খসখসে গলায় জ্যাঠামশাই বললেন, 'আমার গবেষণার একটা স্টেজ নিখ'তভাবে কাজ করেছে, কিন্তু আর একটা স্টেজ একেবারেই কাজ করল না ?'

'কী স্টো ?'

প্রশ্ন করার অনেক পরে উত্তর দিলেন জ্যাঠামশাই। 'আমি জামতাম পৃথিবী-গ্রহের অবস্থান পালটালে উত্তর মেরুর সব বরফ গলে যাবে। আবার এও জানতাম, এই বরফগলা জলে পৃথিবীর অপর দুই প্রান্তে নতুন করে দুটো মেথ'-অঞ্চল গড়ে উঠবে। সুতরাং আমার গবেষণার দ্বিতীয় পর্যায় ছিল। মেরু অঞ্চলের সব বরফগলা জল কৃত্রিম উপায়ে বাষ্পে রূপান্তরিত করে মহাশূণ্যে মিলিয়ে দেওয়া। সে কাজ আমি করতে পারিনি অনু, আমার সব চেষ্টা ব্যর্থ হয়েছে।' উত্তোক্ত হয়ে অনু বলল, 'তোমাকে পারতেই হবে, জানো তো পৃথিবীতে মহাপ্রলয় শুরু হয়ে গেছে।'

'জানি।' এত ঠান্ডা গলায় জ্যাঠামশাই কথটা বললেন যে, শুনলে পরে যে-কারণও মনে হবে—ভয়ানক এই পরিণতির কথা তিনি অনেক আগে থেকেই জানতেন।

অসম্ভব ঠান্ডা গলার উত্তর শুনে অনুর উত্তেজনা আরো বেড়ে গেল। ধমধমে মুখে ও বলল, 'সব জেনে-

শুনেও তুমি চুপ করে আছো, তোমাকে একদুনি একটা ব্যবস্থা নিতে হবে।'

'কী করে দেব, আমার আবিষ্কার আর কাজ করছে না।'

'তুমি চেষ্টা করে যাও।'

'এ এক-আধদিনের ব্যাপার নয়, বাকি জীবনটা আমি চেষ্টা করে যাব—কিন্তু তাতেও সফল হব কি না কে জানে ! হয়ত ভবিষ্যতের কোনো বিজ্ঞানী এসে বাকি কাজ শেষ করবেন।'

উত্তেজনার চোটে অনুর মূখে প্রথমে কোনো কথা জোগাল না, তারপর ও কীপতে কীপতে বলল, 'কিন্তু একটা কোনো উপায় তোমাকে বার করতেই হবে। পৃথিবীর কোটি কোটি মানুষ এভাবে জলে ডুবে মরতে পারে না।'

'কিন্তু আমি কী করতে পারি !'

'তুমি পারো।'

দু'দিকে জোরে মাথা কীপাতে কীপাতে চেঁচিয়ে উঠলেন জ্যাঠামশাই—'না আমি পারি না, পারি না, পারি না।'

বাইরে বিরাবির করে বরফ পড়ছিল, দমকা হাওয়ায় কনকনে ঠান্ডা মাকেমখে ঢুকে পড়ছিল ঘরের মধ্যে, কিন্তু অনুর একটুও শীত করছিল না। ও ছেলেবেলার একবার আসামের বন্যা দেখেছে, সেই বন্যার ভয়ঙ্কর চেহারা ওর চোখের সামনে ভাসছিল, আর খাপা জলশ্রোতের উৎকট গোঁ-গোঁ শব্দ সমানে আছড়ে পড়ছিল 'ওর কানের ওপর। সামান্য একটা বন্যার চেহারা ই যদি এই হয়, মহাপ্রলয় না জানি কী ভয়ঙ্কর ! বরফগলা জলের সমুদ্রে দেশের পর দেশ নিশ্চই হয়ে যাবে।

প্রচণ্ড জোরে চিন্তার করে উঠল অনু, তারপর জ্যাঠামশাইকে ধাক্কা দিয়ে বলল, 'পৃথিবী-গ্রহের অবস্থান তুমি তাহলে আগের জায়গায় নিয়ে যাও। কোটি-কোটি মানুষকে এভাবে মেরে ফেলার কোনো অধিকার তোমার নেই।' গলার শিরা ফুলিয়ে কথাগলো বলার পরেই ঘর থেকে ছিটকে বেরিয়ে গেল অনু।

সে রাত্রে আর একটা ভূমিকম্প হল কলকাতায়, এটাও মৃদু। কোথাও কোনো ক্ষয়ক্ষতি হয়নি, তবে মানুষজন ভীষণভাবে আতঙ্কগ্রস্ত হয়ে পড়ল। পৃথিবীর একপ্রান্তে মহাপ্রলয় চলছে, তার ওপর আবার এই ভূমিকম্প। পৃথিবীর শেষ দিন কি ঘনিষ্ঠে এসেছে তাহলে !

কলকাতায় বরফপড়া শুরুর হওয়ার পর থেকে এই শহরের

জীবনযাত্রা আমলে পালটে গিয়েছিল। কলকাতার ঘরে ঘরে এখন ফায়ারপ্রেস। সম্বন্ধ হতে না হতেই অধিকাংশ বাড়ির জানলা দরজা বন্ধ হয়ে যায়। কিন্তু সেদিন শেষ রাতে শহরের ঘুমন্ত মানুষদের দম প্রায় বন্ধ হঠাৎ। ফায়ারপ্রেস থাকার ফলে ঘরের মধ্যে অস্বাভাবিক গরম। লাফিয়ে উঠে ঘরের জানলাগুলো সবাই খুলে দিল একটানে। তারপরেই অবাক করা দৃশ্য! কোথাও একবিন্দুও তুষার পড়ছে না, কুরাশারও চিহ্ন নেই, আকাশে মস্ত হলুদ চাঁদ। এ তো সেই পুরনো কলকাতার আবহাওয়া! চূপচাপ করে ঘরের ফায়ারপ্রেসগুলো নিবিয়ে দিল সবাই।

সকালের চেহারাটাও পুরনো কলকাতার মতো। কোথাও এককুচিও বরফ জমে নেই। নভেম্বরের কলকাতার বরাবর যেমন হালকা শীত থাকে ঠিক সেই রকমের শীত সর্বত্র। বরফপড়া শহরটা যেন হাওয়ায় মিলিয়ে গেছে হঠাৎ!

সকালের খবরের কাগজে বিস্ময়ের পরে বিস্ময়। পৃথিবীর আবহাওয়া আবার আগের মতো হয়ে গেছে। মহাপ্রলয়ের সংকট থেকে পৃথিবী মুক্ত। মেরু অঞ্চলের বরফগলা বন্ধ হয়ে গেছে একদম। পৃথিবীর ইকুয়েটর ও ট্রপিক অব ক্যানসার আর ট্রপিক অব ক্যাপ্রিকন আবার ফিরে এসেছে আগের জায়গায়। তার ফলে সব দেশেই এখন আবার আগের মতো আবহাওয়া। পৃথিবীর বিখ্যাত আবহাবিদরা বিস্ময়ের মাথা ঘামিয়ে সিদ্ধান্ত নিয়েছেনঃ আবহাওয়ার অস্বাভাবিক পরিবর্তনের মূলে ছিল নিছক প্রাকৃতিক খেলা।

শেষের খবরটায় চোখ পড়তেই বাঁকা একটা হাসি খেল গেল অন্যর মুখে। ও ছুটল জ্যাঠামশাইয়ের বাড়িতে।

তখনই করা গবেষণাগারের মধ্যে জ্যাঠামশাই কেমন যেন অস্বাভাবিক ভঙ্গিতে বসে ছিলেন। চোখ মুখ একেবারে ফ্যাকাশে। অন্যকে দেখেই উঠান বললেন, 'তুমি ঠিকই বলেছিলে পৃথিবীর কোটি কোটি মানুষকে জলে ডুবিয়ে মেরে ফেলার কোনো অধিকার আমার নেই। আমি তাই—আমি তাই পৃথিবীর আবহাওয়া আবার আগের জায়গায় ফিরায়ে এনেছি।'।

কৃতজ্ঞতার অনুর গলার ভেতরটা এত ভার-ভার হয়ে উঠেছিল যে, ও চট করে কোনো উত্তর দিতে পারল না। জ্যাঠামশাইয়ের ঠান্ডা হাতে হাত রেখে দাঁড়িয়ে থাকল কয়েক মুহূর্ত, তারপর ঢোক গিলে বলল, 'আমি জানতাম। কাল রাত্তিরে ভূমিকম্প হওয়ার সময়েই টের পেয়েছিলাম তুমি আবার—।'

জ্যাঠামশাই এ কথাই কোনো উত্তর দিলেন না। একটু বাদে অনু বলল, 'তুমি একদম মন খারাপ করবে না। তোমার মতো বিজ্ঞানী পৃথিবীতে আর একজনও নেই। তুমি তোমার গবেষণা চালিয়ে যাও। তোমার কাজে সারা পৃথিবীর লোকের ভীষণ উপকার হবে। তুমি—।'

এ কথাটারও কোনো উত্তর দিলেন না জ্যাঠামশাই। ঠিক আগের ভঙ্গিতেই বসে থাকলেন উঠান। চোখ মুখ আগের মতোই ফ্যাকাশে।

গবেষণাগারের বড় বড় জানলাগুলো খোলা। শীতের ঝিটে রোদ খোলা জানলা দিয়ে জ্বলের ওপর এসে পড়েছিল। জানলার বাইরে স্বকককে নীল আকাশ। সে দিকে কিছুক্ষণ তাকিয়ে থাকার পরে বললেন গলায় অনু বলল, 'আমাদের এই কলকাতাই রে ভাল।' তারপর কী যেন মনে পড়ে যেতেই হৈ হৈ করে উঠলঃ 'জ্ব! আজ কত তারিখ? তেইশ, না? তার মানে আজ থেকে ঠিক এগারো দিন বাদে ব্রাজিল তার পরো টিম নিয়ে কলকাতার খেলতে আসছে। ভাগ্যস, মহাপ্রলয়ে ব্রাজিল ভেসে যাবার্নি! ও জ্যাঠামশাই, তুমি খেলা দেখতে যাবে না? যাবে তো?'

জ্যাঠামশাই এবারও কোনো উত্তর দিলেন না। কিন্তু মুখ খোলাবার জন্যে ও'র হাত ধরে তুলেখুলি শুরুর করে দিল অনু। 'কী? যাবে তো? যাবে না? তুমি তো কালো মানুষদের খুব ভালবাস। যাবে তো ওদের খেলা দেখতে? যাবে না? কথা বলছ না কেন? যাবে তো?'

শেষ পর্যন্ত হার স্বীকার করতে হল জ্যাঠামশাইকে। মন্দ হেসে বললেন, 'হ্যাঁ হবে।'

ছবি □ সৃষ্টি বিশ্বাস

# বিজ্ঞানের ভেলকি

চোখের নিম্নে যোগ :



বিদ্যুত বলকের মত এই যোগটি করা যায় যদি তুমি গোপন ভেলকিটা জানো :  
কাটকে তুমি পাঁচ অঙ্কের একটি সংখ্যা লিখতে বললে। তারপর তুমি তার  
নীচে পাঁচ অঙ্কের আর একটি সংখ্যা নিম্নে লেখো। আসলে তুমি এমন  
সংখ্যাই লিখবে যাতে ওপরের প্রত্যেকটি সংখ্যার সঙ্গে নীচের সংখ্যা যোগ করলে  
ফলে ৯ হয়। ধরো সে লিখলো : ৪১৩২০

তুমি লিখবে : ৪৪০৭৬

তোমার বন্ধকে এবার তোমার সংখ্যাটির নীচে আর একটি পাঁচ অঙ্কের সংখ্যা  
লিখতে বলো। তারপর তার তলয়ে তুমি চতুর্থ সংখ্যাটি লেখো। ঠিক আগের  
মতো ৯ এর সূত্র অবলম্বনে। এবার পঞ্চম সংখ্যাটি লিখতে বলো। সংখ্যাটি  
লেখা হলে তার তলয়ে লাইন টেনে মূহুর্তে যোগফলটি লিখে ফেলো। লিখবে  
বাদিক থেকে জান দিকে।

কেমন করে যোগটা করবে? পঞ্চম সংখ্যাটি থেকে ২ বিয়োগ কর। এবং বাকী  
সংখ্যাগুলো পরিবর্তন না করে বাদিকে ২ বেশী লিখবে। অর্থাৎ তার পঞ্চম  
সংখ্যাটি যদি ৪৬৭৬৫ হয় তাহলে যোগফল হবে ২৪৬৭৬৩।

ছোটদের জ্ঞান-বিজ্ঞানের একটি আশ্চর্য পত্রিকা।

# কিশোর বিস্ময়



দু মলাটের ভেতর এক  
আশ্চর্য জগৎ

পূজা সংখ্যায়

৫ টি উপন্যাস লিখছেন

সমবেশ মজুমদার ● অদ্রীশ বর্ষন ● সিদ্ধার্থ ঘোষ  
যশীপদ চট্টোপাধ্যায় ও সৈয়দ মুস্তাফা সিরাজ

আর জ্ঞান বিজ্ঞানের এমন সব রচনা ও কাল্পনিকখানা যা অন্য কোন পত্রিকায়  
পাবেই না। পূর্নার্থ স্মৃতির জন্য বৈয়্য ধ্বং... অববের কারণের পাতায়...