বছৰেকীয়া প্ৰকাশ
৯ম সংখ্যা

জালুকবাৰী
১৯৬৫-৬৬

এইচিয়ান

অসম ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ আলোচনী

সম্পাদক
মনোৰঞ্জন শৰ্ম্মা

এইচিয়ান

॥ ৯ম সংখ্যা ॥

॥ ১৯৬৫—৬৬ ॥

সূচীপত্ৰ

হাতৰ মলি (গল্প)	মূলৰচনা—খাজা আহমদ আব্বাচ অনুবাদ—স্যমন্ত ফুকন	১
মোৰ প্ৰেম (কবিতা)	উমানাথ	৬
স্বপ্নভঙ্গ (গল্প)	শ্যামসুন্দৰ ডেকা	৭
বন্দীপ (গল্প)	গিৰীন্দ্ৰ মোহন দাস	৯
বিশেষ আপেক্ষিকতাবাদ	ৰাজেন বৰুৱা	১৩
মই বিদ্ৰোহী (কবিতা)	নিৰোদ চন্দ্ৰ দাস	১৬
কেতিয়াবা (কবিতা)	দুলাল বৰুৱা	১৬
অমিত্ৰাক্ষৰ (গল্প)	মনোৰঞ্জন পাটোৱাৰী	১৭
বন্ধুপ্ৰীতিৰ উত্তৰেৰে (কবিতা)	অনন্ত কুমাৰ নাথ	১৯
এটা সুৰঙ্গৰ প্ৰস্তাব	সুৰেন্দ্ৰ নাথ মেধি	২৮

হাতৰ মলি

মূলৰচনা—**খাজা আহমদ আব্বাচ**
অনুবাদক—**স্যমন্ত ফুকন**
(ইনটিগ্ৰেটেড), মেকানিকেল চতুৰ্থ বাৰ্ষিক,

পেৰিচৰ কাফেবিলাকত ৰাস্তাৰ কাষতে বহি মানুহে আঙুৰৰ মদ পান কৰে। বোম্বাইৰ পেৰিচিয়ান ডায়েৰীতো তেনেকুৱা এটা পৰিবেশ আছে। তাতো কিছুমান চকী টেব্‌ল চাৰিউপিনে সিচৰতি কৰি থোৱা আছে অৱশ্যে মদ্যপান নিষেধ, আইনৰ খাতিৰত হুইস্কী, ব্ৰাণ্ডী, চ্যাম্পেন বা বিয়াৰ নচলে। কেৱল কফি বা চাহৰ পিয়লা শূন্য কৰিব পাৰি।

কেইবছৰমান ধৰি মোৰ সান্ধ্য 'প্ৰগ্ৰেম' মতে ঠিক ছটাৰ সময়ত মই পেৰিচিয়ান ডায়েৰীত উপস্থিত হও। আৰু বহিবৰ বাবে এনে এডোখৰ ঠাই বাচি উলিয়াও য'ৰ পৰা সমুদ্ৰৰ সুস্নিগ্ধ বতাহ আৰু মেৰিন ড্ৰাইভত সান্ধ্য ভ্ৰমণ বিলাসী ছোৱালীবিলাকৰ চলমান দৃশ্য—দুয়োটা একেলগে উপভোগ কৰিব পাৰি। প্ৰথমে মই এগিলাচ ঠাণ্ডা পানী খুজি পঠাও, আৰু তাৰ পাছত কফিৰ অৰ্ডাৰ দিও, দৈনিক কাগজ এখন উলিয়াই সমুখত মেলি ধৰো কাগজখনৰ আৰৰ পৰা অন্যান্য চিটত বহা ছোৱালীবিলাকৰ দেহ ভঙ্গিমা উপভোগ কৰিব পাৰি, কাগজখনত কোনো উপাদেয় খবৰ আদি থাকিলে তাকো পঢ়ি পেলাও। ছাৰে ছটা পৰ্য্যন্ত খুব লাহে ধীৰে আমেজেৰে কফিত সোহা দি থাকো, তাৰ পাছত গম্ভীৰ গলাৰে, আভিজ্যাত্য প্ৰকাশ কৰি "বয়" বুলি মাতি ওয়েটাৰক বিল আনিবলৈ কও, ওয়েটাৰ আহিলে তাৰ ট্ৰেৰ পৰা বিলখন অতি সন্তৰ্পনে তুলি লও, যদিও মই জানো পেৰিচিয়ান ডায়েৰীত কফিৰ দাম বাৰঅনা মাত্ৰ আৰু প্ৰত্যেকদিনে এই দামৰ কম বেচি নঘটে, তথাপিও চচমা দাঙি মনোযোগ সহকাৰে মই বিলখন চাও। তাৰ পাছত জেপৰ পৰা এখন এটকীয়া নোট উলিয়াই, ট্ৰেৰ ওপৰত এনে এটা ভঙ্গীমা কৰি পেলাও যেন সেইখন এটকীয়া নহয়, এশটকীয়া নোটহে। ইয়াৰ পাচত কিছু সময় ওয়েটাৰ ঘুৰি অহাৰ প্ৰতীক্ষা, বিলৰ ওপৰত "পেইড" ছাপটো লগাই ঘুৰি আহিলে, ট্ৰেৰ পৰা বিলখন তুলি লও। সিকিটো ট্ৰেখনতে পৰি থাকে; আৰু ইয়াৰ পাচত ওয়েটাৰৰ পিনে এনে এটা দৃষ্টি দাঙি ধৰো যেন মই হাতিম তাইৰ ল'ৰা আৰু সি আলীবাবাৰ গাধটোহে। তৎক্ষনাত এটা চেলাম দি সি কয় "চেলাম হুজুৰ" আৰু মই তেতিয়া বুকু ফুলাই বাহিৰলৈ ওলাই আহো। আৰু ইয়াৰ পাচত মই বেনাৰসী পানৰ দোকানখনত ঠিয় হও, তাক মোৰ 'স্পেচিয়েল মগাই পান'ৰ অৰ্ডাৰ দিও। যেতিয়া সি পানখন সজাই থাকে তেতিয়া মই আতৰি আহি জোতা পালিচ কৰা পোৱালীটোৰ হতুৱাই জোতাযোৰ পালিচ্ কৰাই লও, দহ-পইচাৰ ঠাইত তাক মই দুঅনা অৰ্থাৎ বাৰ পইচা দিও। ইয়াৰ ভিতৰতে পান সজোৱা হৈ যায়। মগাই পান মুখত দিয়াৰ লগে লগেই আইচক্ৰীমৰ নিচিনাকৈ গলি মিহলি হৈ যায়; আৰু "কেওৰ" ৰ সৌৰভত মোৰ সমস্ত মন মস্তিষ্ক একেবাৰে সুগন্ধেৰে ভৰপুৰ হৈ উঠে। পানৱালাৰ ঠালখনত উপেক্ষাৰ ভঙ্গীত মই এটা সিকি দলিয়াই দিও, আৰু পিতলৰ ঠালখনত আঘাত কৰি সিকিটোৱে যি মৃদু ঝঙ্কাৰ তোলে, সেই শব্দ মোৰ কাণত সৰ্ব্বশ্ৰেষ্ঠ মধুৰ সংগীতৰ ৰূপ লৈ গুঞ্জৰিত হৈ থাকে। মোৰ সমস্ত শিৰা উপশিৰা সেই ঝঙ্কাৰত ঝঙ্কৃত হৈ উঠে—যেনিবা কোনোবা গুণী শিল্পীয়ে চেতাৰৰ তাঁৰত আঙুলীৰ পৰশ বোলাইছে।

ইয়াৰ পাচত মই মেৰিন ড্ৰাইভত ফুৰিবৰ বাবে আগবাঢ়ো। সমুখত সমুদ্ৰত অস্ত যোৱা সূৰ্য্য দেখি ভাব হয় যেন এটা উজ্বল সোণৰ মোহৰ এটা নীলা ভেলভেটৰ বেগৰ ওপৰত ৰখা হৈছে। (মোৰ চিন্তাধাৰা খুবেই কবিত্বময় বুলি আপোনাৰ ধাৰনা হব পাৰে কিন্তু কিয় নেজানো মনলৈ মোৰ যত উপমা আদি আহে সকলো টকা পয়চা সোণ ৰূপক কেন্দ্ৰ কৰিয়ে উদ্ভৱ হোৱা। কাৰণটো হল এইযে টকা পইচাক মই হাতৰ মলি বুলি ভাবো)। হয়, এই সময়ত সূৰ্য্যাস্তৰ দৃশ্য খুবেই উপভোগ্য হৈ উঠে। কিন্তু মই সেইদলত নাই যিবিলাকে সমুদ্ৰৰ কাষৰ চকীত বহি অকবাৰ নিচিনাকৈ সূৰ্য্যাস্ত আৰু প্ৰকৃতিক দৃশ্য চাই মুগ্ধ হৈ থাকে। ধৰি ললো বাৰু প্ৰকৃতি সুন্দৰ, কিন্তু মনুষ্য জীৱনত আৰু কত সুন্দৰ সুন্দৰ বস্তু আছে। ৰঙ বিৰঙৰ শাৰী ক্ৰমাগত শাৰী পাতি গোটেই আবেলীটো মেৰিন ড্ৰাইভেদি পাৰ হৈ থাকে। ক'লা গাড়ী ৰঙা গাড়ী, সেউজীয়া, নীলা, হালধীয়া আৰু দুৰঙীয়া মটৰ গাড়ী-বিলাকো, কোনোখন মাছৰ নিচিনা ঢৌ খেলা, কোনোখন পাখি মেলি থকা চৰাইৰ নিচিনা, কোনোখন আকৌ ইমান পাতল আৰু

সৰু যেন এটা মাছ—বাকিবিলাকৰ সোঁতত দোল খাই খাই আগুৱাই গৈছে। মই যি মটৰ কোম্পানীত কাম কৰো তাত মাত্ৰ গাড়ী বেচা-কিনাহে হয়। এইবিলাক দেখিয়েই মনে মনে মই হিচাব কৰি থাকো। এইখন ফিয়েট —ইয়াৰ দাম বাৰ হাজাৰ, এইখন এম্বেছেডৰ —চৌধ্য হাজাৰৰ। এইখন জাৰ্ম্মানীত তৈয়াৰী মাৰ্চিডিজ— যিকোনো বিদেশী দুতাবাসৰ পৰাই "চেকেণ্ড হেণ্ড" ত কিনিব পাৰি। দাম প্ৰায় ত্ৰিশ চল্লিচ হাজাৰ। এইখন হ'ল আশীহাজাৰ টকাৰ ডাঙৰ শেভ্ৰলে ইম্পালা—যিবিলাক কেবল মাত্ৰ সৰু সুৰা ফিল্মষ্টাৰ আৰু ডাঙৰ ডাঙৰ পুঁজীপতীবিলাকেহে কিনিব পাৰে।

এইদৰেই অহাযোৱা কৰি থকা ৰাস্তাৰ ছোৱালীবিলাকৰ বিষয়েও মই হিচাব কৰো। এইযে জীণ পিন্ধা চুটি চুটি চুলিৰ ছোৱালীজনী—সৰু এটা কুকুৰ লৈ ফুৰিছে—নিশ্চয় তাইৰ কোনোবা আমেৰিকান তেল কোম্পানীৰ অফিচাৰৰ লগত বিয়া হৈছে—যাৰ দৰমহা কমপক্ষেও মাহে তিনিহাজাৰ টকা হব। এইযে কাষত কিতাপ লৈ, চকুত চচমা লগাই, সোতৰ টকা দামী ভয়েলৰ শাৰী আৰু চটি জোতা পিন্ধি ছোৱালীজনী আহিছে তাই হয়তো কোনো কবি বা লেখকৰ সৈতে প্ৰেম কৰি বিয়া সোমাব আৰু তাৰ পাছত গোটেই জীৱনটো অনুতাপ কৰিব। সেইযে সৰু ঘোৰখোৱা চালোৱাৰ আৰু ফ্ৰকৰ নিচিনা চেপামৰা কামিজ পিন্ধি, লিপষ্টিক সানি এটা চলমান বিজ্ঞাপন হৈ ছোৱালীজনী আহিছে—হয় তাই চিত্ৰতাৰকা হব, নহয় কোনো ডাঙৰ ব্যবসায়ীৰ কণিষ্ঠতম আৰু অকৰ্ম্মা পুত্ৰৰ সৈতে বিয়া সোমাব।

সেইদিনা যেতিয়া সমুদ্ৰৰ কাষত বহি মই এইদৰে মেৰিন ড্ৰাইভৰ ৰাস্তাইদি যোৱা মটৰগাড়ী আৰু ছোৱালী বিলাকৰ হিচাব কৰিছিলো, এনে সময়ত মোৰ কাণত এটা শব্দ ভাহি উঠিল আৰু মোৰ সমস্ত "মুড" টো নষ্ট কৰি দিলে, "বাবু দেড়টা টকা দিয়া। বাবু ভগবানে ভাল কৰিব" —প্ৰশ্নকাৰীৰ ওপৰত বিচাৰ্য্য দৃষ্টি তুলি ধৰিলো। বিশ বাইছ, বছৰৰ মিঠা বৰণৰ চেহেৰা, পিন্ধণত আধা-ময়লা শাড়ী, ফটা ব্লাউজৰ ফাকেদি পৰিস্ফুটিত যৌবন, এজোৰ পুষ্ট, ওঠত লিপষ্টিকৰ পৰিবৰ্ত্তে শুষ্কতা। খালি ভৰি দুটা ধূলি বালিৰে লেতেৰা, ভিখাৰিনীক দেখি ভাব হল— 'আহা বেচেৰী'—

পৃথিবীৰ কাৰোবাৰ ওপৰত যদি মোৰ কোনো ঘৃণা আছে তেন্তে এই ভিখাৰীবিলাকৰ ওপৰত। ইহঁত আমাৰ দেশৰ কলঙ্ক। অকৰ্ম্মাৰ দলচৰ। ভদ্ৰলোকৰ কোমল মনত প্ৰবেশ কৰি ইহঁতে অন্যায় সুযোগ গ্ৰহণ কৰে। এটা দুটাকৈ পইচা গোটাই হাজাৰ হাজাৰ টকা আয় কৰে। জানি শুনিও হাত ভৰি ভাঙি বিকৃত কৰে, যাতে ভিক্ষা কৰোতে সুবিধা হয়। বাটৰ কাষত বহি কুষ্ঠ আৰু ঘাৰ প্ৰদৰ্শনী খুলি বহে। বিদেশী ভ্ৰমণ কাৰীৰ ওচৰত হাত পাতি দেশৰ দুৰ্ণাম কৰে। এই ভিখাৰীবিলাকক দেখিলে কেবল মাত্ৰ ঘৃণাই নজন্মে, ইহতৰ প্ৰতি মোৰ তীব্ৰ বিতৃষ্ণাও আছে। মোৰ হাতত শাসন থাকিলে ইহতক গুলীয়াই শেষ কৰি দিলোহেঁতেন।

ভিখাৰীবিলাকৰ প্ৰতি মোৰ যদি অপছন্দৰ তাৰতম্যতা আছে তেনেহলে এই ভিখাৰিনীবিলাকৰ প্ৰতি। ইহত মাত্ৰ অকৰ্ম্মাই নহয়, নিৰ্ল্লজ্য আৰু কামচোৰো হয়। নিৰ্ল্লজ্যৰ দৰে ইহতে ভদ্ৰলোকৰ চকুত চকু ৰাখি পইচা বিচাৰে। কোনোৱে আকৌ ভাৰা কৰা সন্তান কোলাত লৈ গাখীৰৰ কাৰণে পইচা বিচাৰি ফুৰে। কোনোৱে আকৌ সহায়হীন নিঃসম্বল শৰণাৰ্থী হোৱাৰ পক্কা অভিনয় কৰে। আকৌ কোনোৱে ভিক্ষা কৰাৰ অজুহাতত বজাৰত ঘুৰি ঘুৰি নিজৰ দেহৰ বেচাকিনা কৰে।

সেইবাবেই প্ৰতিজ্ঞা কৰিছো জীৱনত ভিখাৰীয়েই হওক বা ভিখাৰিনীয়েই হওক কাকো ভিক্ষা নিদিও। পেৰিচিয়ান ডায়েৰীৰ ওয়েটাৰক তাতকৈ চাৰিঅনা টিপস্ দিব পাৰো, পালিচ্ কৰা ল'ৰাটোক দুই পইচা বকশীস দিও, নাইবা পানৱালাক পোন্ধৰ পইচাৰ ঠাইত সিকিটো দিও, কিন্তু কোনো ভিখাৰীক এটা পইচা দিয়াটোও পাপ বুলি ভাবো। যদিও জানো পইচা মোৰ হাতৰ মলি। তথাপিও সকলো ঠাইতে হাতধোৱাটোও মই পছন্দ নকৰো।

একঅনা নহয়, দুঅনা নহয় ভিখাৰিনীজনীয়ে যেতিয়া পুৰা ডেড়টকা খুজি পেলালে তেতিয়া মই আচৰিত হৈ চালো। মনে মনে ভাবিলো এই ভিখাৰিনীবিলাকেও তাহাতৰ দাম বঢ়াই পেলাইছে।

কৰ্কশ আৰু ব্যঙ্গ ভাবত মই তাইক সুধিলো "দেড়টকা লাগে। দেড়টকা কিয়। দুটকাই বিচাৰিব পাৰিলাহেতেন দেখোন।" তাই উত্তৰ দিলে। অন্য ভিখাৰিনীবিলাকৰ দৰে চকুত চকু ৰাখি নহয়, বৰং দৃষ্টি তললৈ নমাই "দেউতাৰ বাবে মদ লৈ যাব লাগিব", মই অবাক হলো। ভাবিলো এই ভিখাৰিনীজনী একেবাৰে পকা অভিনেত্ৰী। বাঃ কি সুন্দৰ অভিনয়, কি সুন্দৰ সংলাপেইযে কৈছে। দেউতাৰ বাবে মদ লৈ যাব লাগিব। কোন এনেকুৱা ভদ্ৰ আৰু কোমল মানুহ আছে যি তাইক ঠেলি দিব পাৰিব, দুই চাৰি ঘণ্টাৰ ভিতৰত তাইৰ কত দেড়টকা জমা হব। দেখা-শুনাতো মুঠেই বেয়া নহয়। এনেকুৱা অনেক মানুহো আছে যি তাইৰ লগত দেড়মিনিট কথাপতাৰ বাবেই দেড়টকা পেলাই দিব। কোনে জানে কথা কৈ কৈ হয়তো কোনো চৌখীন লোকে তাইক টেক্সীত লৈ যাব। কিন্তু এইবিলাক ভিখাৰিনীৰ দলে নেজানে যে মই তেনেকুৱা অকৰাৰ দলত নাই যিবিলাকে অকৰাৰ নিচিনাকৈ বেশ্যা বা ভিখাৰীৰ পৰা ৰোগব্যাধি কিনে। পয়ত্ৰিচ্ বছৰ বয়সতো মই অবিবাহিত। তথাপিও মই এই নষ্ট, লেতেৰা আৰু বিষাক্ত সৰ্পিনীবিলাকৰ ওচৰলৈ নেযাও। গোটেই দিনটো অফিছত কাম কৰো। অনেক ৰাতিলৈকে মেৰিন ড্ৰাইভত ঘুৰি ফুৰো। ঘৰলৈ ঘুৰি গৈ আহাৰ খাও। তাৰ পাচত লাইব্ৰেৰীৰ পৰা অনা সাধাৰণ কিতাপ পঢ়ো। নাইবা ফুটপাথৰ পৰা অনা চাৰিঅনীয়া চিৰিজৰ কোনো সচিত্ৰ পত্ৰিকাৰ ছবি চাই শুই থাকো, মিহি কাগজৰ বিদেশী কাগজ কিতাপবিলাক ভাল লাগে, প্ৰায় নিৰাবৰণ সুন্দৰী গাভৰুবিলাকৰ ছবি থাকে। ৰঙীন ছবিবিলাকৰ গৌৰ, গোলাপী শৰীৰবিলাকে ফলমূলৰ দোকানৰ আপেল, কমলা, নাচপতি আৰু আনাৰচৰ কথা মনত পেলাই দিয়ে। সতেজ, তাজা, ৰসপূৰ্ণ। দেখামাত্ৰেই মুখ ভৰি ৰস উঠি আহে আৰু নেখালেও উপবাসী পেট পূৰ্ণ হৈ উঠে।

মই তাইক ৰুক্ষ স্বৰেৰে আঁতৰ কৰি দিলো। "যা যা নিজৰ ৰাস্তালৈ যা। অন্য কাৰোবাক এই বিলাক চঙ দেখুৱাগৈ। দহবছৰ ধৰি বোম্বাইত আছো। এনেকুৱা নাটক অনেক দেখিছো।"

তাই মাত্ৰ এবাৰ তাইৰ বিষণ্ন ডাঙৰ চকু দুটা তুলি মোলৈ চালে। ওঁঠদুটাই কিবা কম বুলি বোধকৰো কঁপিলে। কিন্তু নোকোৱাকৈয়ে মনে মনে থাকিল। মোৰ কাষৰ পৰা আঁতৰি গৈ তাই ওচৰৰে লাইটপষ্ট এটাত আউজী ৰ'ল গৈ। কিয় জানো মই তাতেই থাকিলো আৰু কেৱাহী কেৱাহীকৈ তাইলৈ লক্ষ্য কৰি থাকিলো, হয়তো এইবাৰেই যে ছোৱালীজনীৰ চঙ সম্বন্ধে মই খুব সোনকালেই প্ৰমাণ পাব খুজিছিলো। তাই থিয় হৈ আছিল। মধ্যবয়সীয়া এটা মানুহ তাইৰ কাষ চাপি গল। ইমান দুৰৰ পৰা ৰাস্তাৰ লাইটত মই তাৰ চেহেৰাটো দেখা পোৱা নাছিলো। কিন্তু মূৰৰ তেপেতেপীয়াকৈ তেল সনা চুলি, ডিঙিত বন্ধা ৰুমাল, কাণত গোজা বিড়ী আৰু তাৰ বিচিত্ৰ চলনে তাৰ কামৰ চিনাকী দিছিল। অনুস্ব স্বৰেৰে ছোৱালীজনীক সি কিবা বুজাইছিল। কথাবিলাক মই শুনা নাছিলো। কিন্তু তাৰ বক্তব্য ভালদৰেই বুজিছিলো ছোৱালীজনীয়ে উত্তৰত মূৰ জোকাৰি অস্বীকাৰ কৰিছিল। দালালটোৱে কথা কৈ কৈ তাইৰ কান্ধত হাতখন থলে। ছোৱালীজনীয়ে তৎক্ষনাৎ হাতখন আতৰাই দুৰত্ব বজাই ৰাখি আতৰি থিয় হ'ল। লেতেৰা স্বৰত মানুহটোৱে চিঞৰি উঠিল "ইস্ বৰ ঢঙ অ' মাইকীৰ, সাৰি যাবি ক'ত বে'?" তাৰ পাছত চিঞৰি দুই তিনিটা অশ্ৰাব্য গালিগালাজ কৰিলে যাৰ পৰা অনায়াসেই বুজা যায়যে মা-ভনী আদিৰ প্ৰতি তাৰ কোনো শ্ৰদ্ধা নাই—নাই তাৰ নিজৰ ছোৱালীৰ প্ৰতিও একো নৰম চেনেহ।

এইবাৰ ব্যস্ত হৈ ভিখাৰিনীজনীয়ে ইফালে সিফালে ঘুৰি ফুৰিলে। কেতিয়াবা এজনৰ ওচৰত, কেতিয়াবা অন্য এজনৰ ওচৰত হাত পাতিলে।

এজন স্থুলকায় বৃদ্ধ যে এইমাত্ৰ তেওঁৰ প্ৰকাণ্ড গাড়ীখনৰ পৰা, ডাঙৰ পেটটো চম্ভালি চম্ভালি ওলাই আহিল তেওঁ ছোৱালীজনীক পাচ পইচা এটা দি থপ-থপকৈ আগুৱাই গল। ছোৱালীজনীয়ে তেওঁৰ ওচৰত তাইৰ আকুল আবেদন জনাবলৈ লাগিল "দেড়টা টকা দিয়ক শেঠজী। মাত্ৰ দেড়টা টকা—গোটেই জীৱন আপোনাৰ মঙ্গলৰ কাৰণে পূজা কৰিম। ঈশ্বৰে আপোনাক লাখ টকা দিব শেঠজী," কিন্তু শেঠজীয়ে নিজৰ পেটটো ঠিকঠাক কৰি সমুদ্ৰৰ পিনে মুখ কৰি বহি পৰিল। দুৰৰ ক'লা অন্ধকাৰ পানীত যেন সূৰ্য্যৰ শেষ ৰশ্মি সিচৰতি হৈ পৰিল।

তাৰ পাছত তাই আগুৱাই গৈ এগৰাকী মধ্যবয়সীয়া মানুহৰ ওচৰত হাত পাতিলে। পিন্ধনত বেচনৰ শাড়ী, ডিঙিত মুক্তাৰ হাৰ পিন্ধি তেও নিজৰ ছোৱালী দুজনীক লৈ ফুৰি আছিল। এজনীৰ পিন্ধনত ষ্ল্যাক্স, অন্যজনীৰ আঠুৰ ওপৰত পৰা ফ্ৰক। তাহাঁতৰ ওখ 'হাইহিল' লগোৱা জোতাই ফুটপাথত খটাচ্ খটাচ্ শব্দ কৰিছিল। ছোৱালীজনীয়ে অনেকদূৰ পৰ্য্যন্ত তাহাঁতৰ পিচে পিচে দেড়টকাৰ কান্দোন লৈ ঘুৰিলে। কিন্তু তিনিজনীৰ এজনীয়েও এবাৰ ঘুৰিও নাচালে। মাততো নিদিলেই। আৰু মই মনে মনে ভাবিলো ঠিক হৈছে। এইবিলাক ভিখাৰিনীক কোনো উত্তৰেই দিয়া উচিত নহয়। যেন তাহাঁতৰ কোনো অস্তিত্বই নাই।

এইবাৰ তাই এজোৰা নৱদম্পতীৰ ওচৰত কান্দিলেহি। দুইজনেই এইমাত্ৰ পেৰিচিয়ান ডায়েৰীৰ পৰাই ওলাই আহিছে। চিগেৰেটৰ দোকানৰ পৰা লৰাটোৱে ভাল দামী চিগেৰেট এপেকেট কিনি সমুদ্ৰৰ পিনে চাই চাই মোৰ কাষতে এটা চিগেৰেট জ্বলালে। ছোৱালীজনীয়ে ভেনিটি বেগৰ পৰা সৰু গোল আইনা এখন উলিয়াই ৰাস্তাৰ লাইটৰ ম্লান পোহৰত নিজৰ সাজ সজ্জাৰ প্ৰতি মন দিলে। এওঁলোক দুজনৰ পৰা,—'অ' ডি কলোন' ফৰাচী চেণ্ট, ভাল কফি, উৎকৃষ্ট পান আৰু আনন্দভৰা উচ্ছলিত ভালপোৱাৰ মিলিত সৌৰভ বিয়পি পৰিছিল। ইয়াৰ মাজত ভিখাৰিনীজনীৰ লেতেৰা ঘাম, জঘন্য আৰু দৰিদ্ৰতাৰ দুৰ্গন্ধই তাহাতক বেৰি ধৰিলে। ছোৱালীজনীয়ে দুই চেলাউৰি কোচাই কঠিন দৃষ্টিত ভিখাৰিনীজনীক চালে আৰু অস্ফুট শক্তিমান গলাৰে উঃ বুলি কৈ সঙ্গীৰ বাহুত হাত থৈ আগুৱাই গল। ভিখাৰিনীজনী তাতে কঠিন পাথৰ যেন হৈ থিয় হৈ ৰ'ল।

মনে মনে তাইক গালি দিলো। আহা, কি সুন্দৰ ৰোমাণ্টিক মুডেইযে দম্পতীযোৰাৰ মাজত আছিল আৰু এই হতছিৰিত যোৱা মাইকীয়ে তাইৰ সেই চেহেৰা দেখুৱাই সকলো নষ্ট কৰি দিলে। বদমাচ, এলেহুৱা, কামচোৰ, পাজী কৰবাৰ।

অবশেষত সেই বজ্জাত মাইকীজনী দালালটোৰ সৈতে আগুৱাই গ'ল। মই তাইক অনুসৰণ কৰিলো। কিয়? মই ঠিক কৰিছে। এইবিলাক ভিখাৰী আৰু ভিখাৰিনীৰ সমস্ত ঘটনা সমাজৰ আগত ডাঙি ধৰিম যাতে সমাজৰ প্ৰতিজন ব্যক্তিয়ে তাহাঁতৰ প্ৰতাৰণাৰ পৰা ৰক্ষা পৰে। আলোচনীৰ ৰচনা নেলাগে হব। "সম্পাদকলৈ চিঠি" বিভাগত প্ৰকাশ পালেও চলিব-। দেশৰ সকলোকে মই জনাই দিম যে তেওঁলোকৰ কাষত হাত মেলি দেউতাকৰ মদৰ বাবে দেড়টকা বিচৰা সৰল ভিখাৰিনীবিলাক আচলতে কদৰ্য্য বেশ্যাৰ বাহিৰে একো নহয়।

ডাঙৰ পোষ্ট অফিছটোৰ পিছেদি সৰু এটা গলিয়েদি দালালটোৱে তাইক এখন হোটেললৈ লৈ গল। তাৰ পৰা কিছুদুৰতে এজোপা গছৰ তলত ৰৈ মই তাইলৈ অপেক্ষা কৰি ৰলো।

আধাঘণ্টা পিচতে তাই ওলাই আহিল। দালালটোৱে তাইৰ হাতত এখন নোট গুজি দি কলে "এই ল পাচটকা। চিন্তাৰ কোনো কাৰণ নাই। যেতিয়াই টকাৰ দৰকাৰ পৰিব, তেতিয়াই ইয়ালৈ গুচি আহিবি। বুজিছ"

ছোৱালীজনীয়ে কোনো উত্তৰ নিদিলে। দালালটোৱে বিৰি জ্বলাই তাতেই ঠিয় হৈ থাকিল। আৰু তাই বড়ীবন্দৰ ষ্টেচনৰ পিনে আগুৱাই গল। বাডালাৰ এটা তৃতীয় শ্ৰেণীৰ টিকট কিনিলে। মইও বাডালাৰ এটা টিকেট কিনিলো। প্ৰথম শ্ৰেণীৰ। এই দৃশ্যটোৰ শেষৰ অংশ চাবৰ বাবে মই তাইৰ দেউতাকৰ লগত দেখা কৰিব লাগিব। যদিও মোৰ বিশ্বাস তাইৰ কোনো দেউতাক নাই আৰু কাহানিও নাছিল।

বাডালাৰ ষ্টেচনৰ পৰা বাহিৰ ওলাই ৰেল লাইন পাৰ হৈ এটা

জুপুৰীৰ কাষত থিয় হৈ ধীৰ স্বৰেৰে তাই কাৰোবাক মাতিলে "ভীখু অ' ভীখু"

"কি" ভিতৰৰ পৰা টোপনীজড়িত কণ্ঠস্বৰ ভাঁহি আহিল। অন্ধকাৰত পজাঘৰৰ দুৱাৰত মলিন অস্পষ্ট ছায়া থিয় হলহি।

"তিনি পাইণ্ট দেছোন"

"দেড় টকা দে"

"এই ল। কিন্তু লৰালৰি কৰ"

দেশী মদৰ বটল এটা লৈ তাই বস্তীৰ অন্যপিনে গল। মইয়ো ছায়াৰ দৰে তাইৰ পিচে পিচে লাগি আছো। মনৰ মাজেদি ঘৃণা আৰু খঙৰ সোঁত বৈ গল। হাৰামজাদী মাইকী—কেৱল বেশ্যাই নহয়। মাতালো। এই তিনি পাইণ্টৰ কাৰণে তাই প্ৰতি সন্ধিয়া লাজ মান কাতি কৰি ভিক্ষা কৰাৰ অভিনয় কৰি গ্ৰাহক বিচাৰি ফুৰে। তাৰ পাছত সেই পাপাৰ্জ্জিত ধনেৰে তাই বিহৰ বটল কিনে। নেজানো এই ব্যৱসায়েৰে কত ভদ্ৰলোকক তাই নিজৰ ৰোগ বিতৰণ কৰি ফুৰিছে, কেৱল এজনী নিৰ্লজ্জ ভিক্ষাৰিণীয়েই নহয় নাৰীৰূপত এজনী বিষাক্ত সৰ্পিনী। ভদ্ৰতাৰ মুখা পিন্ধা চয়তানে মানুহক কদৰ্য্য পাপৰ পথলৈ লৈ যায়। সৌন্দৰ্য্য নহয়—এটা গভীৰ নাদ—যি নাদৰ পৰা সকলোকে ৰক্ষা কৰাটো মোৰ কৰ্ত্তব্য।

এটা ভঙা চিঙা পজাৰ কাষত তাই থিয় হলগৈ। পজাঘৰৰ চকুৰাৰে ঘেৰা বেৰৰ ফাকে ফাকে চাকিৰ পোহৰ দেখা গল। তাই ৰোৱাৰ লগে লগেই মইয়ো ৰৈ গলো। এটা শিলত লাগি জোতাৰ শব্দ হোৱাৰ লগে লগেই তাই চমকি উঠিল, ঘূৰি চাওঁতেই দেখিলে মই তাত ——।

"কোন তুমি?" অস্পষ্ট স্বৰেৰে তাই মোক সুধিলে, ভয়েৰে। কাৰণ মাতটো ডাঙৰ হলে বস্তীৰ বাকী মানুহবিলাক গোট খোৱাৰ আশঙ্কা।

"কোন তুমি? মোৰ পিছে পিছে আহিছা কিয়?"

"ইমান সোনকালে পাহৰি গল'।" মইও সৰু মাতেৰে উত্তৰ দিলো। "মোৰ ওচৰতেতো তুমি প্ৰথমে ডেড়টকা বিচাৰিছিলা। এতিয়া ডেড়টকাৰ ঠাইত পাচ টকা পাইছা।"

অন্ধকাৰৰ মাজতো মোৰ ভাব হল যেন খঙত আৰু লাজত তাইৰ চেহেৰা পাণ্ডুবৰ্ণ হৈ উঠিছে। চেপামাৰি কঠিন স্বৰেৰে তাই উত্তৰ দিলে। "তেতিয়াতো তুমি মোক আতৰাই পঠাইছিলা বাবু, এতিয়া আহিছা কিয়?"

"ডাক্তৰক চাবলৈ—যি তোমাৰ দেউতাৰৰ বাবে বিহৰ বটল আনিবলৈ কৈছে" তাই কলে "দেউতা ৰোগত ভূগিছে, খুব কষ্ট। এই মদ খাবলৈ নিদিলে বেদনাত, কষ্টত গোটেই ৰাতি তেওঁ চট্ফট্ কৰি থাকিব।"

"মিথ্যাবাদী ক'ৰবাৰ" মনে মনে ভাবিলো, কিন্তু তাইৰ মিছা কথাৰ উত্তৰত ক'লো "বেমাৰেই যেতিয়া হচ্পিটাললৈ লৈ নোযোৱা কিয়? তাৰ পৰা কিবা ঔষধটো পাবা" "হস্পিতাললৈ লৈ গৈছিলো বাবু, কিন্তু তেওঁলোকে কৈছে এই ৰোগ আতৰ নহয়। এই বেমাৰৰ হেনো কোনো ঔষধেই নাই।"

লগে লগেই মোৰ সেইবিলাক মিছা কথালৈ মনত পৰিল যিবিলাক আজীৱন ভিখাৰীবিলাকৰ মুখত শুনি আহিছো। "হুজুৰ। মোৰ সৰু সৰু লৰাছোৱালীকিটা তিনিদিন ধৰি ভোকত আছে। পেটত একো এটা পৰা নাই।" "শেঠ চাহেব। মোৰ সকলো বস্তু ষ্টেচনৰ পৰা চুৰি হৈ গৈছে। গাড়ীভাড়াৰ বাবে দহটা টকা পালে বৰ উপকাৰ হব।" "বাবুসকল মোৰ দেউতাৰ মৃতদেহ সেই ৰাতি পুৱাৰ পৰা পৰি আছে। দাহ কৰিবৰ বাবে বিশটা টকাৰ দৰকাৰ।" মিছা মিছা মিছা। চব মিছা, এতিয়া এই ভিখাৰিণীজনীয়েও মোৰ আগত থিয় হৈ জলজ্যান্ত মিছা কথা কৈ গৈছে। তাইৰ দেউতাক কেন্সাৰত ভূগিছে। ঠিক। মিছাইতো ভিখাৰীবিলাকৰ একমাত্ৰ সম্বল।

বোধকৰো মোৰ অবিশ্বাসৰ কথা তাই বুজিব পাৰিলে, কৈ উঠিল। "বিশ্বাস নহলে বাবু ভিতৰলৈ গৈ চাই লক।"

মোৰ হাতখন লগে লগেই আহি বুচ্ চাৰ্টৰ জেপ পালেহি। এশ টকাৰ তিনিখন কৰকৰীয়া নোটে মোৰ বুকুখন শিৰশিৰাই আছিল। (সেইদিনা মই দৰমহা পাইছিলো।) নিৰ্জ্জন ঘৰটোলৈ এই জোৱান ভিখাৰিণীজনীৰ লগত গলে কি হব মই জানো। এনেকুৱা কত ঘটনা ৰহস্য উপন্যাসতেই নহয়, কাগজে পত্ৰইও পঢ়িছো। কমকৈ কৰিলে 'ব্লেকমেইল' আৰু বেচিকৈ কৰিলে মোক খুন কৰিব। মোৰ সমস্ত বুকু কপি উঠিল। মনে মনে নিজকে ধিক্কাৰ দিলো কিয় এই নিৰ্জ্জন বস্তিলৈ ঈশ্বৰৰ প্ৰতিনিধি হৈ গুচি আহিলো। কিন্তু তাইৰ কাষত কোনো ভয় শঙ্কা প্ৰকাশ নকৰিলো। কলো "মোক ঠগাবৰ চেষ্টা নকৰিবা। তোমাৰ দেউতাৰ ভিতৰত থাকিলে মাতাচোন, তেতিয়া তোমাৰ সৈতে মই যাম। কিন্তু মই জানো ভিতৰত কোনো নাই।" "বাবা" তাই চিঞৰি উঠিল, কিন্তু ভিতৰৰ পৰা কোনো উত্তৰ নাহিল। পুনৰ তাই চিঞৰি মাতিলে। কিন্তু আগৰ দৰে নিৰ্জ্জনতাৰ বুকুত তাইৰ চিঞৰটো মিলি গল।

"বাবা, বাবা, বাবা, উত্তৰ দিয়া নাই কিয়?"

"কাৰণ, তোমাৰ দেউতাৰ নায়েই" মই তাইক উত্তৰ দিলো।

"বচ্ এইবাৰ তোমাৰ অভিনয় বন্ধ কৰা। তোমাৰ চব মিছা কথা প্ৰকাশ হৈ পৰিছে। এতিয়া গৈ সেই তিনি পাইণ্ট মদ খাই পৰি থাকাগৈ।"

তাই বিৰবিৰকৈ কিবাকিবি বকি ঘৰৰ ভিতৰলৈ গলগৈ। মই অন্ধকাৰত ঘূৰি আহিবলৈ ৰাস্তা বিচাৰিবলৈ লাগিলো। কেই খোজমান দিছো মাত্ৰ, হঠাত এটা হৃদয় বিদিৰ্ণ কৰা আৰ্ত চিৎকাৰ শুনিলো। একো নভবা নিচিন্তাকৈয়ে জুপুৰীটোৰ পিনে দৌৰ দিলো। পজাটোৰ সমুখত ঠিয় হৈ তাই স্থিৰ কলা পাথৰৰ প্ৰতিমূৰ্ত্তি। তাইৰ চুলিৰ একাংশত ভিতৰৰ চাকিৰ পোহৰ। চেহেৰাৰ আন দিশত পোহৰ আৰু আন্ধাৰ কপি আছিল।

"বাবু আপুনি ঠিকেই কৈছিল, বাবা আৰু নাই"

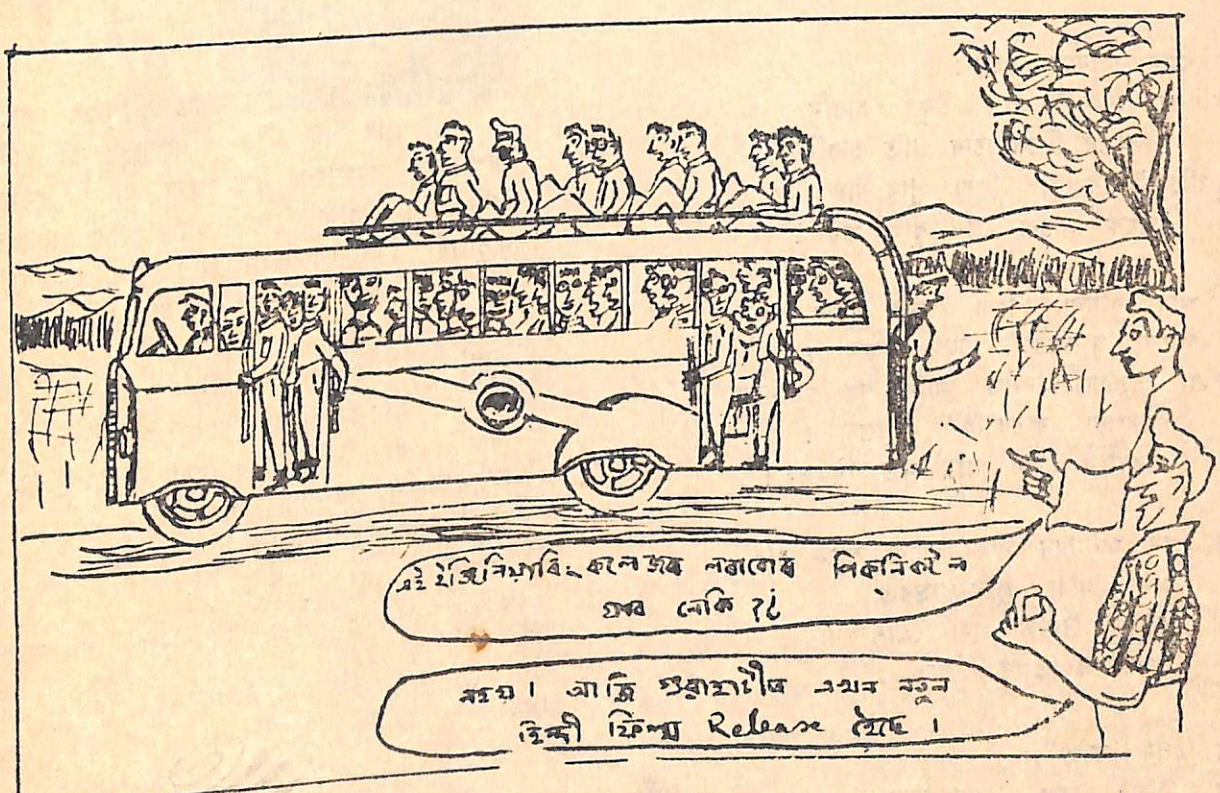
ভিতৰৰ এখন খাটত অস্থি চৰ্ম্ম মাত্ৰ মৃতদেহ এটা পৰি আছিল। চকুজোৰা উন্মুক্ত, যেন কাৰোবাৰ প্ৰতীক্ষা কৰিছে। এখন হাত হয়তো বেদনা চেপিবৰ কাৰণে পেটত ৰাখিছিল তাতেই ৰহিল

ভাবেৰে আকুটি ধৰি আছে। আনখন হাত প্ৰসাৰিত। তাৰে বেকা হৈ থকা আঙুলীটোৱে এটা কোণলৈ আঙুলীয়াইছে। যত কেইটামান শূন্য বটল আছিল ।

অকস্মাৎ মোৰ মুখৰ পৰা কেইটামান শব্দ ওলাই আহিল। মোৰ কানেও যেন সহজে কথাকেইটা বিশ্বাস কৰিব নুখুজিলে, "তোমাৰ পয়চাৰ হয়তো দৰকাৰ হব। এই লোৱা," মন্ত্ৰমুগ্ধৰ নিচিনাকৈ মোৰ হাতখন জেপলৈ উঠি আহিল। যিটো জেপত তিনিশ টকাৰ নোটে মোৰ বুকু গৰম কৰি ৰাখিছে তালৈ নহয়। ইটো জেপলৈ য'ত কিছুমান ভঙা পইচা আছিল ।

মোৰ হাতৰ তলুৱাত ৰখা পইচাকিটা তাই তাইৰ সজল চকুৰে চালে। মনে মনে হয়তো গুনিলে, তাৰ পাছত ডিঙি লৰাই নিঃশব্দে "নেলাগে" বুলি জনাই অনেক কিছু বুজাই দিলে । মই তাৰ পাছত তাৰ পৰা গুচি আহিলো । ঘৰলৈ ঘুৰি আহি কাপোৰ কানি খোলোতেহে দেখিলো যে মোৰ মুঠীতো বন্ধ হৈ আছে। খুলি দেখিলো হাতৰ তলুৱাত মোৰ ঘামত তিতা দুটা আধলী, এটা সিকি আৰু পচিশটা পইচা আছে । পুৰা দেড়টকা । লগে লগেই পইচাকেইটা এনেদৰে চিটিকাই পেলাই দিলো যেন সাপেহে খুঁটালে। অনেক সময় ধৰি শূন্যতে হাতৰ তলুৱাখন চাবলৈ ধৰিলো । হালধীয়া চূণ চুকুকীৰ নিচিনা দাগ এটা অকা আছে। ব্যস্ত হৈ শুঙিলো। তাৰ পৰা এটা গোন্ধে নাকত ধৰা দিলে। তেজৰ নিচিনা গোন্ধ ।

'ওৱাচ বেচিনত 'লাক্স চাবোন দি হাত ধুলো। কিন্তু সেই দাগটো নগল। তাৰ পাচত কাৰব'লিক চাবোন ঘহিলো, তথাপিও দাগ নগল । ছ'দা দি ঘহিলো কিন্তু কোনো ফল নহল, আৰু তাৰ পাছৰ পৰাই সদায় চাবোন ঘহো, ছ'দা সানি হাত ধোও, তাৰেলেৰে মোছো। কিন্তু সেই হালধীয়া চূণ চুৰকীৰ নিচিনা দাগটো য'ৰ পৰা তেজৰ গোন্ধ আহে আজি পৰ্য্যন্ত মোৰ হাতৰ তলুৱাত সেইদৰেই আছে। ডাক্তৰে কয় ই একপ্ৰকাৰ নতুন ধৰণৰ কুষ্ঠ। কিন্তু মই জানো ই মোৰ হাতৰ মলি ......



—মোৰ প্ৰেম—

উমানাথ
চতুৰ্থ বাৰ্ষিক
ইন্টিগ্ৰেটেড) চিভিল।

মোৰ প্ৰেম প্ৰেমযে নহয় !
চিকিমিকি বিজুলীৰ দৰে চকুৰ চাৱনি
প্ৰত্যুত্তৰ দিলে তাৰ প্ৰতি চাৱনিৰে,
ফিৰিঙতি উফৰি যদি হিয়া পুৰি যায়
তাকে জানো প্ৰেম বুলি কয় ?

কাম আৰু বাসনা জানো প্ৰেমৰ সূচনা ?
নাই জানো যুগান্তকৰী বহু পটন্তৰ ?
চাহজঁহা, এডৱাৰ্ড, দান্তে আদি বহু প্ৰেমিকৰ
প্ৰেমগথা কতকাহিনী বিস্তৰ !
যাৰবাবে মোৰ প্ৰেম মৃত নিৰন্তৰ !

তেনে প্ৰেম জন্মাবৰ নাই জানো শক্তি মোৰ
মন আৰু হৃদি-প্ৰান্তৰত ?
যৌৱন উথলি পৰা শ্ৰোণীভৰা
সুকোমল তপত দেহত ?

তেন্তে প্ৰেম ক'ত ?
সময়ে বিকৃত কৰা মনদাপোনৰ
অসমৰ্থ প্ৰতিফলনত ?
তেজ আৰু মঙহহীন অচেতন
ইতিহাসৰ সবাক পাতত ?

ইতিহাসৰ স্বীকৃতি মোৰ যে একেবাৰে নাই !
নাছিল যিদৰে যুগজয়ী তাজমহলৰ কাৰিকৰ
ৰমজানহঁতৰ !

প্ৰেমাতুৰ প্ৰিয়া আৰু ক্ষুধাতুৰ শিশুৰ কান্দোন
এৰি থই জীৱনৰ জীয়া কেচা দাবীবোৰ--
দেশান্তৰত ৰমজানে লক্ষ লক্ষ শ্ৰমিক ৰমজানে
গঢ়ি গ'ল ''তাজ'' তেজ ঢালি গাত পাষাণৰ ;
মৃত্যুঞ্জয়ী হ'ল ছাজাহান পৰি ৰ'ল ৰমজান।
ইতিহাস নিশ্চল পাষাণ !

তথাপিও কান্দো আমি--
সনাতন সেই একে আকুতিৰে ;
বিচাৰি পাও তাত একে সেই জীৱনৰ উম ;
দিগন্তবিয়পা আশাৰ পৰিধি ,
আৰু উৰ্মিমালা প্ৰশান্ত অশান্ত কৰা ;
ধ্বংসলীলা মৰু প্ৰান্তৰৰ ;
জীৱন শোষিত কৰা বিষবাষ্প প্ৰাণকন্দৰৰ।

স্বপ্নভঙ্গ

—শ্যামসুন্দৰ ডেকা
২য় বাৰ্ষিক

........খট্-খট্-খট্ ।

অ' দুলু ঠিক সময়তে আহিছা ; আহা আহা। এৱেঁই তোমাৰ সেই বন্ধুজন নহয় জানো ?

হয়, এখেতৰ কথাই কালি আপোনাক কৈছিলো—প্ৰবোধ বৰা। আৰু প্ৰকাশ, এখেত পুলুদাদাৰ বন্ধু শ্ৰীঅনন্ত লহকৰ—তোক কৈছো নহয় ?

গীতিকাই লাইনটো শেষ কৰি 'ৰোলাৰটো' পিছৰ লাইনটোলৈ পকাই দি তাইৰ দৃষ্টি খন্তেকৰ বাবে টাইপ ৰাইটাৰটোৰ 'কি' বোৰ্ডৰ পৰা নি হেডক্লাৰ্কৰ টেবুলৰ পিনে নিক্ষেপ কৰিলে। আগন্তুক ডেকা এজন আৰু বুঢ়া হেডক্লাৰ্কৰ পৰিচয় পৰ্ব্ব শেষ হ'ল । অকণমান সময়ৰ বাবে তাই মনত এটা অজানা পুলক অনুভৱ কৰিলে আৰু পিচ মুহুৰ্ত্ততে নিৰাসক্তভাৱে দৃষ্টি সংকুচিত কৰি আনি কামত মন দিলে। কিন্তু স্বাভাৱিক ভাৱেই কাণ থাকিল আগন্তুক দুজন আৰু বুঢ়া হেডক্লাৰ্কৰ কথা বতৰাত ।

—লহকৰ দাদা ! কামটো কিন্তু আজিয়েই কৰি দিব লাগিব ; পৰহি এওঁ, ইউ, এচ, আই, এচৰ কলিকতা অফিচত হাজিৰ হবই লাগে—নহলে ইমান কষ্টৰ বলত পোৱা স্কলাৰচিপটো এনেয়ে যাব ।

—হব-হব—ৰেজিষ্ট্ৰাৰ অফিচত আছে যেতিয়া ভয় নাই । এঘণ্টা- মানতে মাইগ্ৰেচন চাৰ্টিফিকেট আদি সকলো অনাই দিম।
—বাৰু,ৰেজিষ্ট্ৰেচন নম্বৰটো আছে নহয় ? দিয়াছোন ।

—কাৰ্ডখনেই আছে ।

লহকৰে চেয়াৰখন পিছলৈ ঠেলি দিলে—এটা দীঘলীয়া শব্দ হ'ল ।

—বাৰু, তোমালোক বহা—মই আহো ৰেজিষ্ট্ৰাৰৰ লগত কথা হৈ। দাদা—মই অলপ আহো—ফিজিক্স ডিপাৰ্টমেণ্টৰ পৰা—প্ৰবোধেই বহক। প্ৰকাশ তুমি বহা দেই ; মই দত্তক লগ ধৰি আহোঁ। নহলে তুমিও আহা ।

—মই নাযাও যোৱা এতিয়া—একেবাৰে ইচ্ছা নাই ।

—বাৰু নোযোৱা যদি নাই—আধাঘণ্টামান বাট চাব লাগিব কিন্তু ।

—বাৰু ।

এজোৰ জোতা আৰু এজোৰ চেন্দেলৰ শব্দ বাৰান্দাত বিলীন হৈ গ'ল । গীতিকাই হেডক্লাৰ্কৰ 'চেক্ৰেটৰীয়েট' টেবুলখনৰ কাষত বহি থকা মানুহ জনলৈ চকু দিলে আৰু অলপ পিছতে চকুজোৰ এনেদৰে ঘূৰাই আনিলে যেন তাই চাও বুলি মানুহজনলৈ চোৱা নাই—যিহে এজোৰ ক'লা চশমা পিন্ধি তাইলৈ মুখ কৰি বহি আছে! নিশ্চয় তাইলৈকে চাই আছে—তাইৰ অনুভৱ হ'ল আৰু আকৌ এবাৰ মানুহজনৰ ফালে চালে চাও-নেচাও কৰি। ···তাৰ পাছত আকৌ এবাৰ। এই বাৰ তাই মনত এক অজান আনন্দ অনুভৱ কৰিলে। 'কি' বোৰ্ডৰ ওপৰত আঙুলি ঠিকেই চলি গ'ল ; কিন্তু মনটো কামৰ মাজৰ পৰা ওলাই আহি হেডক্লাৰ্কৰ টেবুলখনৰ ওচৰত বিস্তৃত হৈ পৰিল । তাই যেন পোন্ধৰ যোল্ল বছৰ আগৰ গীতিকাজনী হৈ পৰিল—আনমনা—চঞ্চল। আকৌ

এবাৰ চালে মানুহজনলৈ—ডেকা জনলৈ—তাইৰ লাজ লাগি গ'ল কি নিলাজ মানুহ পাই ; তাই তলমূৰ কৰিলে আৰু সোঁভৰিৰ বুঢ়া আঙুলিটোৰে চেন্দেলজোৰ খামুচিবলৈ ধৰিলে। তাই চঞ্চল হৈ পৰিল পোন্ধৰ বিশ বছৰ আগতে হোৱাৰ দৰেই। উঃ কি দেখিছে মানুহজনে যে, তাইলৈ ইমানকৈ চাই আছে। হাঁহি উঠি গ'ল তাইৰ —অসংখ্য আইৰ দাগেৰে কুৎচিত গালদুখনত দুটা টোল পৰিল। তাৰ পাছত এসময়ত টোল দুটা মাৰ গ'ল—মুখখন গম্ভীৰ হৈ পৰিল । বহুত ওপৰলৈ চুলি নোহোৱা হোৱা কপালখন কোঁচ খালে । কি চাইছে মানুহজনে তাইলৈ ইমান কৈ ? তাৰ পাছত এসময়ত কপালৰ কোঁচ কেইটা মচ খালে—এক অবুজ অনুভূতিৰে মন ভৰি পৰিল কিশোৰৰ আশা আকাংখাই পোন্ধৰ ষোল্ল বছৰ পাছত আকৌ মনৰ মণিকোঠাৰ দুৱাৰত খুন্দিয়ালে আৰু তাইৰ গালত আৰু দুটা টোল পৰিল কুৎচ আইৰ দাগবোৰ প্ৰকট কৰি।

যাৰ কাৰণে তাইৰ বাসনাবোৰৰ এই পুনৰ জাগৰণ সেই মানুহ জন কিন্তু নিঃসাৰ—কেৱল তাইৰ পিনে চাই আছে !

ইচ্—চব ভুল হৈ গ'ল !

কাগজখন তাই টাইপৰাইটাৰটোৰ পৰা উলিয়াই আনিলে আৰু নতুনকৈ এখন ভৰাই ল'লে। বছৰৰ পাছত বছৰৰ অভিজ্ঞতাৰে তাই আঙুলি 'কি' বোৰ্ডত বুলাই গ'ল আৰু তাইৰ প্ৰায় দুকুৰি বছৰীয়া কুমাৰী মনে প্ৰায় একুৰি বছৰ আগতে দেখা সপোন দেখিবলৈ ধৰিলে ; কৃষ্ণচূড়াৰ ৰঙেৰে তাইৰ মন ৰঙীণ হৈ পৰিল আৰু তাই টাইপৰাইটাৰটোৰ পৰা আকৌ এখন কাগজ উলিয়াই আনি ফলা কাগজ পেলোৱা পাচিটোত পেলালে।

চেন্দেলৰ এক চিনাকী শব্দ খোটালীটোৰ ভিতৰলৈ সোমাই আহিল। নিশ্চয় লহকৰ ।

—প্ৰবোধ বোপা, তুমি ইমান সময় অকলে অকলে ভাল বহি আছা। টেবুলতে খবৰ কাগজ....অ' বুলি বাক্যটো সম্পূৰ্ণ নকৰাকৈ লহকৰ বৈ গ'ল আৰু আগবাঢ়ি আহি কেইখনমান কাগজ গীতিকাৰলৈ আগ বঢ়াই দিলে ।

—সোনকালে কৰা দেই । সেইকিখন বাৰু পাছত হলেও হব; এই দুখনহে এতিয়াই কৰি দিয়া ।

এতিয়াই দিছোঁ বুলি তাই আগৰ কাগজখন আধাকৰা কৈয়ে টাইপৰাইটাৰটোৰ পৰা উলিয়াই আনিলে। তাৰ পাছত অইন এখন কাগজ টাইপৰাইটাৰটোত সুমুৱাইলৈ লহকৰে দিয়া কাগজ এখনৰ লিপিত চকু দিলে আৰু কিছুপৰ চায়েই থাকিল। তাৰ পাছত এটা অতি আচৰিত বস্তু চোৱাদি লহকৰৰ লগত কথা পাতি বহি থকা মানুহজনলৈ চালে আৰু ক্ৰমে ভৰিৰ ফালৰ পৰা তাইৰ দৃষ্টি বুলাই আনি মানুহজনৰ চকুৰ ক'লা চশমা জোৰত নিবদ্ধ কৰিলে ।

তাইৰ মনটো সেমেকি গ'ল আৰু টাইপ ৰাইটাৰৰ কিবোৰ্ডত তাইৰ আঙুলি স্থিৰ হৈ ৰ'ল ।

আপুনি শকতনে ?

জোখ (ইঙ্গিত) :— (১) উচ্চতা, (২) কঁকালৰ পৰিধি

ফলাফল :— (১) — (২) ⩽ ৩৩ — শকত । = ৩৬ নিয়মিয়া । ⩾ ৩৮ — ক্ষীণ ।

সতৰ্কতা :— পুৰুষ — জোতাৰেসৈতে ।
মহিলা — জোতা নোহোৱাকৈ ।

শ্ৰীগিৰীন্দ্ৰ মোহন দাস
তৃতীয় বাৰ্ষিক
(ইলেকট্ৰিকেল)

....কুন্তলাৰ প্ৰতি মোৰ কোনো আকৰ্ষণ নাছিল। তথাপি কুন্তলাক খুব ওচৰত পাবৰ এক দুৰ্ব্বল আগ্ৰহ মোৰ হৈছিল। সচাঁ-কৈয়ে কুন্তলাক এদিন অতি ওচৰত পাইছিলো। তথপি মোৰ ভাব হৈছিল কুন্তলা যেন মোৰ পৰা হাজাৰ হাজাৰ মাইল দূৰৈত আছিল।

এতিয়া মোৰ জীৱনলৈ বাৰ্দ্ধক্য আহিছে। মোৰ দৃষ্টিশক্তি ক্ষীণ হৈ আহিছে, স্মৰণ শক্তি কমি আহিছে, মোৰ দেহৰ প্ৰতিটো গাঠিয়ে গাঠিয়ে বিষ। মই আজি কালি বহুত কথাই পাহৰি যাওঁ খুউব সোনকালে। কিন্তু কুন্তলাৰ কথা আৰু কুন্তলাক লৈ মোৰ জীৱনৰ ঘটি যোৱা ঘটনাবোৰৰ কথা মই পাহৰিব পৰা নাই। আজি কালি মই খুউব কম কথা কওঁ। অথচ একালত মই ঘণ্টাৰ পিচত ঘণ্টা ধৰি বক্তৃতা দিছিলোঁ। মই ঘামিছিলোঁ, মই ক্লান্ত হৈ পৰিছিলোঁ, তথাপি মোৰ কথা আখৈ ফুটা দিছিল। ভাল উকীল আছিলোঁ বুলিয়েই আদালতত মোৰ মোকমৰ্দ্দাৰ সময়ত মানুহৰ ভিৰ জমিছিল, মোৰ জেৰা শুনিবলৈ। সুখ্যাতিত মোৰ বুকু ফুলিছিল। অথচ জীৱনৰ কুখ্যাত আধ্যায়টোৰ কথা ভাবি মোৰ বুকু আজিও চমচমাই উঠে। মোৰ টোপনি কোনোবাই কাঢ়ি নিছে, মোৰ দৃষ্টি শক্তি ক্ষীণ হৈ আহিছে, মোৰ তপামূৰটোৰ শেষ চুলি খিনি বগলী পাখিৰ দৰে বগা হৈ গৈছে, মোৰ মোটা ফ্ৰেমৰ চশমাজোৰৰ গ্লাচ দুখনৰ পাৱাৰ ঘনে ঘনে বাঢ়ি গৈছে, মই খুউব সোনকালে বুঢ়া হৈ গৈছো।

....পল্লব, মই আৰু কুন্তলা। এসময়ত আমি একেলগে পঢ়িছিলো। পাঠশালা স্কুলত। মোতকৈ পল্লব আৰু কুন্তলা বহুত চোকা আছিল। পাঠশালাৰ শিক্ষকসকলে মোতকৈ চোকা বুলিয়েই পল্লব আৰু কুন্তলাক বেচি মৰম কৰিছিল। শিক্ষকৰ এই ব্যৱহাৰে মোক যেনেকৈ আঘাত দিছিল তেনেকৈ ঈৰ্ষা পৰায়ণ কৰিছিল পল্লব আৰু কুন্তলাৰ ঘনিষ্ঠতাই। বয়সৰ দেওনা চেৰাই চেৰাই আমি হাইস্কুলতো একেলগে পঢ়িলো। তেতিয়াও সেই একে বেমাৰতে মই ভুগিছিলোঁ। এক অশোভনীয় ঈৰ্ষাত মই চাটি ফুটি মৰিছিলোঁ। প্ৰবেশিকা পৰীক্ষাতো পল্লব আৰু কুন্তলাই মোতকৈ বহুত ভাল কৰিলে। কিন্তু অৱস্থাৰ কাৰণেই হওক বা আন কাৰণতেই হওক কুন্তলাৰ শেষ মূহুৰ্ত্তত পঢ়া নহলগৈ। পল্লৱ আৰু মই কলেজ পালোঁ। আমি লৰা কালৰে সহপাঠি। সেই কাৰণে কলেজীয়া জীৱনত আমাৰ খুউব বেচি ঘনিষ্ঠতা হোৱাতো উচিত আছিল। কিন্তু পল্লবৰ পৰা মই সদায় আতৰি আতৰি ফুৰিছিলোঁ। পল্লৱ আৰু কুন্তলাৰ স্কুলীয়া দিনৰ সেই ঘণিষ্ঠতা এদিন গভীৰ প্ৰেমলৈ ৰূপান্তৰিত হোৱা গম পাইছিলোঁ আৰু এই কথাটোকে মই সহজভাবে লব পৰা নাছিলোঁ। সিহতৰ মাজত সঘনাই চিঠিৰ আদান প্ৰদান হৈছিল। ঈৰ্ষাৰ জুইত মই পুৰি মৰিছিলোঁ। ঠিক এনে সময়তে মই কুন্তলালৈ চিঠি এখন লিখিছিলোঁ আৰু চিঠিৰ জৰিয়তে জনাব খুজিছিলোঁ যে পল্লৱৰ লগত কুন্তলাৰ এই ঘনিষ্ঠতা যিয়েই নহওক কিয় আমাৰ সৰু গাৱঁখনিত মানুহে এই সম্বন্ধ অলপ বেলেগ ধৰণৰেও লব পাৰে। চিঠিৰ প্ৰত্যুত্তৰ মোক কুন্তলাই চিঠিৰে দিয়া নাছিল। বন্ধত ঘৰলৈ যাওঁতে কুন্তলাই মোক মাতি নিছিল আৰু বহুত কিবা কিবি কৈছিল। সেইবোৰ সম্পূৰ্ণকৈ এতিয়া মোৰ মনত নাই। কুন্তলাই মোৰ নিচিনা শিক্ষিত ডেকা এজনৰ এনে মনোবৃত্তিক গৰিহনা দিছিল আৰু কৈছিল মানুহে যেনে ধৰণেৰেই নলওক

কিয় সিহঁতৰ মাজত সাধাৰণ বন্ধুত্বৰ বাহিৰে আন কোনো সম্বন্ধই নাই । মই অত্যন্ত অপমানিত হৈছিলো । এদল উদণ্ড গাৱঁলীয়া ডেকাক হাত কৰি মই কুন্তলা আৰু পল্লৱৰ কথা জঘন্যভাৱে প্ৰচাৰ কৰাইছিলোঁ । কাৰণ মই ভাবিছিলোঁ, তেনেকৈ কুন্তলা নিশ্চয় মোৰ হাতৰ মুঠিলৈ আহিব । কিন্তু কুন্তলা আগৰ কুন্তলা হৈয়েই থাকিল । কুন্তলাই জানিছিল, সিহঁতৰ এই অপপ্ৰচাৰৰ গুৰিতে মই । পল্লৱে কিন্তু এইবোৰ একোকে ধৰিব পৰা নাছিল।

বি, এ ফাইনেলৰ সময়ত পল্লৱৰ দেউতাক ঢুকাল । তাৰ পৰীক্ষা দিয়া নহল অৰ্থাভাৱ, দুৰ্য্যোগ আৰু দুঃশ্চিন্তাৰ বাবে। কিন্তু পৰীক্ষা দিলে, মই জানিছিলোঁ, সি ভাল ৰিজাল্ট কৰিলেহেঁতেন। মই বি-এ পাচ কৰিছিলোঁ। ফলাফল ঘোষণাৰ দিনা কুন্তলাই আহি মোক ধন্যবাদ জনাই গৈছিল। কুন্তলাই হয়তো সহপাঠি বন্ধুৰ কৃতিত্বত আনন্দিত হৈছিল। তথাপি মই সহজ হব পৰা নাছিলোঁ । এদিন কুন্তলাই মোক ঠেক মনোবৃত্তিৰ বুলি গৰিহনা দিছিল , মোক নীচমনা বুলি অপমান কৰিছিল এইবোৰ কথাই মোক সমগ্ৰ সত্তাত তোলপাৰ লগাইছিল। প্ৰতিহিংসাৰ জুইত মই জ্বলি পুৰি মৰিছিলোঁ ।

অৰ্থাভাৱ মোৰ নাছিল। মাৰ আপত্তি স্বত্বেও মই অসমৰ বাহিৰত ওকালতি পঢ়িবলৈ গৈছিলো । পল্লৱে মানসিক দুঃশ্চিন্তা, দুৰ্য্যোগত জুৰুলা হৈ তাৰ সমস্ত আশা আকাঙ্খা জলাঞ্জলি দিছিল। নতুন উদ্দীপনাৰেই মই অধ্যয়ন আৰম্ভ কৰিছিলোঁ । চকুৰ পচাৰতে কেইটামান বছৰ পাৰ হৈ গৈছিল। কুন্তলাৰ প্ৰতি দুৰ্ব্বাৰ আক্ৰোশে মোক অধ্যয়নত দুগুণে উৎসাহ দিছিল । অৱশেষত কোনো দিনে নভবা সুখ্যাতিৰে মই ওকালতি পাচ কৰিছিলোঁ। মোৰ সুখ্যাতিত মোৰ দুখুনী মা আৰু সমস্ত গাৱখন মুখৰ হৈ উঠিছিল । আমাৰ সৰু গাৱখনিত মোৰ বিদ্যাৰ এটি নতুন মূল্য আছিল ।

কুন্তলা আহিছিল, পল্লৱো । মোৰ সুখ্যাতিত দুয়োকে বেচ আনন্দিত যেন লাগিছিল, বয়সৰ ছাপ পৰিলেও কুন্তলা আগতকৈ ধুনীয়া হৈছিল, শকত হৈছিল, এইডেড হাইস্কুলৰ শিক্ষকতা কৰি কৰি পল্লৱ নীৰস হৈ গৈছিল । তাক চকুৱে মুখে জীৱনৰ সমস্ত ক্লান্তিয়ে ভীৰ কৰিছিল । কুন্তলাৰ সেই গৰ্ব্বিত চকুহালি আগৰদৰেই আছিল । কুন্তলাক মই ক্ষমা কৰি দিব পৰা নাছিলোঁ।

মোৰ নতুন জীৱন আৰম্ভ হৈছিল। নিজা গাড়ী আছিল বাবে নগৰলৈ অহা যোৱা কৰিবলৈ মোৰ একো অসুবিধা হোৱা নাছিল। দুই এটা কেচত জিকি সচাকৈয়ে খুব কম সময়তে মোৰ সুখ্যাতি বৈ বৈ গৈছিল। প্ৰথম দিনা আদালতত থিয় হওঁতে মোৰ মনত পৰিছিল সৰুতে ঘটি যোৱা ঘটনা এটি । আজি কালি মোৰ স্মৰণ শক্তি খুব কমিল। তথাপি সেইবোৰ কথা মোৰ বেচ মনত আছে। হাইস্কুলৰ তৰ্ক সভাত আমি প্ৰতিদণ্ডিতা কৰিছিলোঁ। তেনেকুৱা অভ্যাস মোৰ নাছিল, তথাপি পল্লৱ আৰু কুন্তলাৰ লগত কব পাৰো বুলিয়েই মঞ্চত থিয় দিছিলোঁ । কিন্তু কি হ'ল, মই থৰক বৰক কৈ কপিছিলোঁ, মুখস্থ কৰি নিয়া সকলো কথাই মই পাহৰি গৈছিলোঁ। মোৰ চকুৰ আগৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীবোৰ শিক্ষকসকল মোৰ চকুৰ পৰ্দ্দাত কপি কপি বহি আছিল। তাৰ মাজত মই দেখিছিলোঁ কুন্তলাৰ সেই হাঁহিটো আৰু চকুহালি। একো নোকোৱাকৈয়ে মই নামি আহিছিলোঁ । সকলোৱে মোক হাঁহিছিল। তথাপি কুন্তলাৰ হাঁহিটো মোৰ মনত দকৈ বহিছিল। তাৰ পিচত কুন্তলাই অকণো আৰ নোহোৱাকৈ কৈছিল। কুন্তলা প্ৰথম হৈছিল। লাজত দুখত মই ম্ৰিয়মান হৈছিলোঁ । তাৰ পিচত যেতিয়াই কুন্তলাক দেখিছিলো সদায় সেই হাহিটোৰ কথা মোৰ মনত পৰিছিল। কিয় বাৰু সিদিনা কুন্তলাক ক্ষমা কৰি দিব পৰা নাছিলোঁ ?

....এনে সময়তে মানসিক দুঃচিন্তা আৰু কঠোৰ পৰিশ্ৰমৰ কাৰণে পল্লৱ টি-বি ৰোগত আক্ৰান্ত হ'ল। পল্লৱৰ স্কুলৰ ছাত্ৰ সকলে ঘৰে ঘৰে পল্লৱৰ চিকিৎসাৰ কাৰণে ছাদা তুলিছিল। ময়ো ছাত্ৰসকলৰ হাতত টকা এশ দিছিলোঁ অথচ পল্লৱৰ খবৰ লোৱাৰ কোনো আগ্ৰহ মোৰ নাছিল। মই ভাবিছিলোঁ অন্ততঃ পল্লৱৰ কাৰণেই কুন্তলাই এদিন মোৰ ওচৰত হাত পাতিব। কুন্তলা অহা নাছিল, মই দিয়া টকা খিনিও পল্লৱে ঘুৰাই দিছিল। এই বুলি 'মোৰ কাৰণে এজন বন্ধুৰ টকাতকৈ মুখৰ মাতষাৰি যথেষ্ট আগ্ৰহৰ।'' পুনৰ মই অপমাণিত হৈছিলোঁ। তাৰ পিছত শুনিছিলে পল্লৱৰ কাৰণে কুন্তলাই নিজৰ হাতৰ খাৰু বিক্ৰী কৰি দিছে।

এনেতে গাৱঁৰ হত্যা সংক্ৰান্ত মোকৰ্দ্দমা এটাত কুন্তলাৰ দেউতাক জড়িত হৈ পৰিছিল । গাৱঁৰে উকীল হিচাবে কুন্তলাৰ দেউতাক মোৰ ওচৰলৈ আহিছিল । কেচটো যদিও জটিল আছিল তথাপি কুন্তলাৰ দেউতাক নিৰ্বিবাদে নিৰ্দ্দোষী প্ৰমাণিত হৈ গ'লহেতেন। কিন্তু কুন্তলাৰ দেউতাকক মোৰ হাতৰ মুঠিত আনিবলৈকে মই মিছাই ভয় খুৱালোঁ আৰু কলোঁ, হয়তোবা ভাগ্যৰ দুৰ্বিপাকত তেওঁৰ দুৰ্ভাগ্য উপস্থিত হোৱাতো একো আচৰিত কথা নহয়। মই এনেকুৱা দেখুৱাইছিলো যেন কুন্তলাৰ দেউতাকৰ নিৰ্দ্দোষিতা প্ৰমাণ কৰাতো মোৰ বাবে এটা দুৰূহ কাম । ওকালতি মোৰ ব্যৱসায় । তদুপৰি মোৰ নিচিনা সুখ্যাত উকীলৰ হাতত হত্যা সংক্ৰান্ত কেচ । গতিকে মই নকলেও কুন্তলাৰ দেউতাকে বুজিছিল মোক সৰহধৰণে ফিজৰ টকা দিব লাগিব । কিন্তু কুন্তলাৰ দেউতাকক আচৰিত কৰি মই ফিজ লবলৈ অস্বীকাৰ কৰিছিলোঁ আৰু কৈছিলোঁ গাৱঁৰ ভাই বন্ধুৰ নিৰ্দ্দোষিতা প্ৰমাণ কৰিবলৈ টকাৰ আৱশ্যক মোৰ নাই । মোৰ এই মহানুভৱতাত কুন্তলাৰ দেউতাকে মোক শলাগিছিল, মই হেনো মোৰ মৃত দেউতাৰ উপযুক্ত সন্তান । সচাকৈয়ে ওচৰৰ গাৱঁবোৰত দেউতাৰ নাম যশ বৈ পৰা আছিল । সমাজসেৱী দেউতাই গাৱঁখনিক ভাল পাইছিল আৰু গাৱতে ঘৰবাৰী সজাইছিল । সেইবাবে কুন্তলাৰ দেউতাকে মোক দেউতাৰ উপযুক্ত সন্তান বুলি কৈছিল । মোৰ হাঁহি উঠিছিল মনে মনে । কাৰণ মোৰ এই মহানুভৱতাৰ অন্তৰালত যি এক স্বাৰ্থ লুকাই আছিল তাক মোৰ বাদে কোনেও জনা নাছিল ।

এনেসময়তে পল্লৱৰ মৃত্যু হৈছিল । মৃত্যুৰ আগ মুহূৰ্ত্তত মই পল্লৱক দেখা কৰিছিলোঁ । পাণ্ডুৰ মুখমণ্ডল, শেতা ওঁঠ আৰু এহালি নিষপ্ৰভ চকু । মোক দেখি পল্লৱে হাঁহিছিল । পল্লৱৰ হাঁহিটো মোৰ চকুত বিসদৃশ যেন লাগিছিল । পল্লৱৰ কাষত বহি আছিল কুন্তলা, পল্লৱৰ কেজনমান ছাত্ৰ আৰু গাৱঁৰ

কেজনমান মানুহ । পল্লৱৰ দুখত মই ম্ৰিয়মান হৈছিলোঁ সঁচা, তথাপি কুন্তলাক মই ক্ষমা কৰি দিব পৰা নাছিলোঁ । পল্লৱে মৃত্যুৰেও যেন মোক পৰাজিত কৰি গৈছিল । সেই পৰাজয়ৰ গ্লানি গুচাবলৈ মই কুন্তলাৰ ওচৰত সকলো প্ৰতিশোধ লম বুলি ভাবিছিলোঁ।

এদিন কুন্তলাহঁতৰ পদূলিমুখত মোৰ গাড়ীখন ৰৈ গৈছিল । কুন্তলাৰ দেউতাকে মোক আথে বেথে বহুৱাইছিল কাৰণ তেওঁলোকৰ নিচিনা এজন সাধাৰণ মানুহৰ ঘৰত মোৰ নিচিনা এজন মানুহৰ উপস্থিতি সঁচাকৈয়ে আচৰিত আছিল । কুন্তলা আছিল নে নাছিল মোৰ জানিবৰ উপায় নাছিল । কাৰণ কুন্তলা থাকিলেও মোৰ আগত ওলোৱা নাছিল আৰু থকা নথকাৰ উমানো মই পোৱা নাছিলোঁ । মই জানিছিলোঁ পল্লৱ আৰু কুন্তলাৰ গভীৰ প্ৰেম আছিল। কিন্তু সিহঁতৰ মিলনৰ একমাত্ৰ অন্তৰায় হৈ থিয় দিছিলোঁ মই । কলেজীয়া জীৱনতে এক জঘন্য অপপ্ৰচাৰৰ দ্বাৰা মই গাৱঁৰ মানুহক সজাগ কৰি দিছিলোঁ কুন্তলা আৰু পল্লৱৰ বিষয়ে। সমাজৰ চকুত সহজ হৈ থাকিবলৈকে সিহঁতে সিহঁতৰ গভীৰ প্ৰেম অস্বীকাৰ কৰিছিল । কুন্তলাই জানিছিল সিহঁতৰ মিলন হলে মোৰ ওচৰত কোনো অহংকাৰেই তাইৰ নাথাকিব । মই গম পাইছিলোঁ, ঘৰৰ সকলো চেষ্টা স্বত্বেও কুন্তলাই বিয়াৰ প্ৰস্তাৱ মনে মনে প্ৰত্যাখ্যান কৰিছিল অথচ পল্লৱক আপোন কৰি লোৱাৰ কোনো পথ বিচাৰি পোৱা নাছিল । সেই কাৰণে কুন্তলাক তেতিয়াও ক্ষমা কৰি দিব পৰা নাছিলোঁ ।

কুন্তলাৰ দেউতাকক মই খুব সহজ ভাৱে কৈছিলোঁ, যে কুন্তলাৰ প্ৰতি মোৰ গভীৰ আগ্ৰহ আছে আৰু কুন্তলাক মই বিয়া কৰাব খোজোঁ। কুন্তলাৰ দেউতাক পুণৰ মোৰ মহানুভৱতাত আচৰিত হৈছিল । তেওঁ কুন্তলাৰ মতামতৰ কোনো প্ৰশ্ন মোৰ ওচৰত তোলা নাছিল । এই কাৰণেই যে মোৰ নিচিনা প্ৰতিষ্ঠাবান, মহানুভৱ ডেকা এজনক জোঁৱাই ৰূপে পোৱাটোও ভাগ্যৰ কথা । মই জানিছিলোঁ। মোক অস্বীকাৰ কৰাৰ কোনো সাহস কুন্তলাৰ নাই । কাৰণ কুন্তলাৰ দেউতাকক মই এটি ডাঙৰ গ্ৰাসৰ (?) পৰা ৰক্ষা কৰিছিলোঁ। অন্ততঃ দেউতাকৰ খাতিৰতে কুন্তলা মোৰ ওচৰত ধৰা দিবলৈ বাধ্য । বিধৱা মাই ভাবিছিল--প্ৰতিষ্ঠাবান উকীল হিচাবে মই এক প্ৰতিষ্ঠাবান ঘৰ ছোৱালীক আপোন কৰি লম । কিন্তু দেউতাৰ আদৰ্শেৰে অনুপ্ৰাণিতা মাই মোৰ প্ৰস্তাৱত আনন্দেৰে সন্মতি দিছিল। সাধাৰণ ঘৰৰ ছোৱালী বিয়া কৰাই মই যে দেউতাৰ আদৰ্শক শ্ৰদ্ধা (?) দেখুৱাইছিলো তাৰ বাবে তেওঁৰ আনন্দৰ সীমা নাছিল ।

সচাঁকৈয়ে কুন্তলাৰ লগত মোৰ বিয়া হ'ল । গাৱঁৰ মানুহে মোক আদৰ্শবান পুৰুষ বুলি শলাগিলে, দেউতাক শ্ৰদ্ধাৰে সুৱঁৰিলে ।

বিয়াৰ পিচদিনা । দৰ্কাৰী মোকৰ্দ্দমা সংক্ৰান্তত মোৰ ঘৰ সোমোৱাত পলম হৈছিল । লখিমী গৃহিনীৰ দৰে মোৰ বাবে কুন্তলা খোৱা মেজৰ ওচৰত বহি ৰৈ আছিল । মই কুন্তলাৰ ফালে চাইছিলোঁ। কুন্তলাই কিন্তু তলমূৰ কৰা নাছিল। আকৌ সেই গৰ্ব্বিত চকু হালি মই দেখিছিলো--ঠিক আগৰ দৰেই আছিল তৰ্কসভাত যে দেখিছিলোঁ। মোৰ অসহ্য লাগিছিল। কুন্তলাক মোৰ বন্দী চৰাই যেন লাগিছিল জোৰকৈ মই যেন তাইক সজাত ভৰাই থৈছিলো । অথচ সজাত থকাৰ আগ্ৰহ যেন তাইৰ নাই । মই নীৰৱে খোৱা শেষ কৰিছিলোঁ । কুন্তলাৰ খোৱা শেষ হয় মানে মই ইমান বছৰৰ সাচতীয়া কথাবোৰ মনতে জুকিয়াই লৈছিলো । কুন্তলাক যি কোনো কথা শুনোৱাৰ অধিকাৰে মোক যথেষ্ট আনন্দ দিছিল । খোৱাৰ শেষত আমি দুয়ো ওচৰাওচৰিকৈ বহিছিলোঁ । কিছুসময় নীৰৱে পাৰ হৈ গৈছিল । কুন্তলাক দুখ দিয়াৰ মনেৰে মই সুধিছিলোঁ ।

"পল্লৱলৈ তোমাৰ মনত নপৰেনে ?"

কুন্তলাই অস্বস্তি বোধ কৰিছিল, একো মতা নাছিল ।

: "নিশ্চয় পৰে নহয়নে ? অথচ পল্লৱৰ এনেদৰে মৃত্যু হোৱাতো মই কাহানিও বাঞ্চা কৰা নাছিলো ।"

মই খুউব নিষ্ঠুৰ হৈ গৈছিলো যেন লাগিছিল। কুন্তলাই এই বাৰো একো মতা নাছিল ।

মই কুন্তলাৰ হাত দুখনি মোৰ হাতৰ মুঠিত লৈছিলোঁ আৰু কৈছিলোঁ "শুনিছিলোঁ পল্লৱৰ অসুখত ভুগি হেনো তোমাৰ হাতৰ খাৰুজোৰ বিক্ৰী কৰিছিলা ? কিমান টকা পাইছিলা ?'

কুন্তলাই হাত দুখন আতৰাই নিছিল আৰু মুখখন ঢাকি উচুপিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল । মই কিন্তু হায়ৰাণ হোৱা নাছিলোঁ।

"চোৱা কুন্তলা, এদিন তৰ্কসভাত তোমাৰ কথাৰ ফুলজাৰিত সকলো স্তব্ধ হৈ গৈছিল । এতিয়া তোমাৰ মুখত কথা নোহোৱাটো মই মুঠেই পছন্দ নকৰোঁ ।'

এইবাৰ কুন্তলাৰ মুখ মেল খাইছিল ক্ষোভত দুখত। : কোৱা, কিয় এনেদৰে তুমি মোক শাস্তি দিছা ? কিয় মোক গ্ৰাস কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিছা ? মোৰ সমগ্ৰ জীৱন তুমি ধ্বংস কৰি দিছা ? কোৱা, কি অন্যায় মই তোমাৰ কৰিছিলো ?'

মই গহীন হৈ কৈছিলোঁ—'সেইবোৰৰ খতিয়ান মই দিব খোজা নাই । কিন্তু চোৱা কুন্তলা, সকৰে পৰা তুমি মোক আঘাতৰ উপৰি আঘাত দি আহিছা । এদিন পল্লৱৰ কথা কওতে তুমি মোক গৰিহণা দিছিলা । কিন্তু সেইবোৰ কথা মিছা বুলি তুমি আজিও অস্বীকাৰ কৰিব নোৱাৰা । তোমাৰ নিজৰ গৰ্ব্ব অটুট ৰাখিবলৈ তুমি পল্লৱৰ লগত সহজ সম্বন্ধটোক কিয় অস্বীকাৰ কৰিলা ?"

কুন্তলাই মাত্ৰ ফেঁকুৰি ফেঁকুৰি কান্দিছিল ।

: তোমাক হয়তো মই ক্ষমা কৰি দিব পাৰিলোহেঁতেন । কিন্তু তোমাৰ গৰ্ব্বিত চকুহালিয়ে মোক ক্ষমা কৰিবলৈ নিদিয়ে। সেই কাৰণে চলে বলে কৌশলে মই তোমাক মোৰ আয়ত্তলৈ আনিছোঁ । তুমি যিটো কথা সপোনতো ভবা নাছিলা, চোৱা ভাগ্যৰ কি বিড়ম্বনা সেইটো বাস্তৱতে ঘটি গ'ল ।

:'তুমি যদি ভাবিছা যে মোক তুমি বশ কৰিছা তেনেহলে তুমি ভুল কৰিছা । বনৰ চৰাইক জোৰকৈ সজাত বন্দী কৰি ৰাখিলেও তাৰ মনটো বনতে পাবা । তোমাৰ দৌলত আৰু সন্মানেৰে মোৰ মনটোক কেতিয়াও বান্ধিব নোৱাৰা । আৰু যদি তুমি ভাবিছা তুমি মোৰ গৰ্ব্ব খৰ্ব্ব কৰিছা তেনেহলে মই কওঁ তুমি আকৌ পৰাজিত হৈছা ।

:''তোমাৰ মনৰ প্ৰশ্ন মোৰ ওচৰত নুতুলিবা। তোমাৰ মনটোক মোৰ কোনো প্ৰয়োজন নাই, সেইদৰে দেহটোকো। মই মাত্ৰ বিচাৰিছিলোঁ তোমাক এদিন মোৰ বশলৈ আনিমেই। তাৰ বাবে মই জানো মোৰ জীৱনৰ মূল্যবান আশা আকাঙ্খা মই জলাঞ্জলি দিব লগা হৈছে। তথাপি কোনো আক্ষেপ মোৰ নাই।'

:'কিন্তু কিহৰ বাবে তুমি মোক এই শাস্তি দিলা ? কোৱা। কি দোষ কৰিছিলোঁ মই ? সচাকৈয়ে যদি তোমাৰ জীৱনত মোৰ কোনো প্ৰয়োজনেই নাছিল কেলেই তুমি মোৰ সমগ্ৰ সত্তা দংশন কৰি বিষময় কৰি তুলিলা ?'

:'তোমাৰ যি কোনো প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিবলৈ মই অপাৰগ। মই যি বিচাৰিছিলোঁ, মই পাইছোঁ, শেষত মোৰ জয়লাভ হৈছে আৰু একোৰে প্ৰয়োজন মোৰ ওচৰত নাই।''

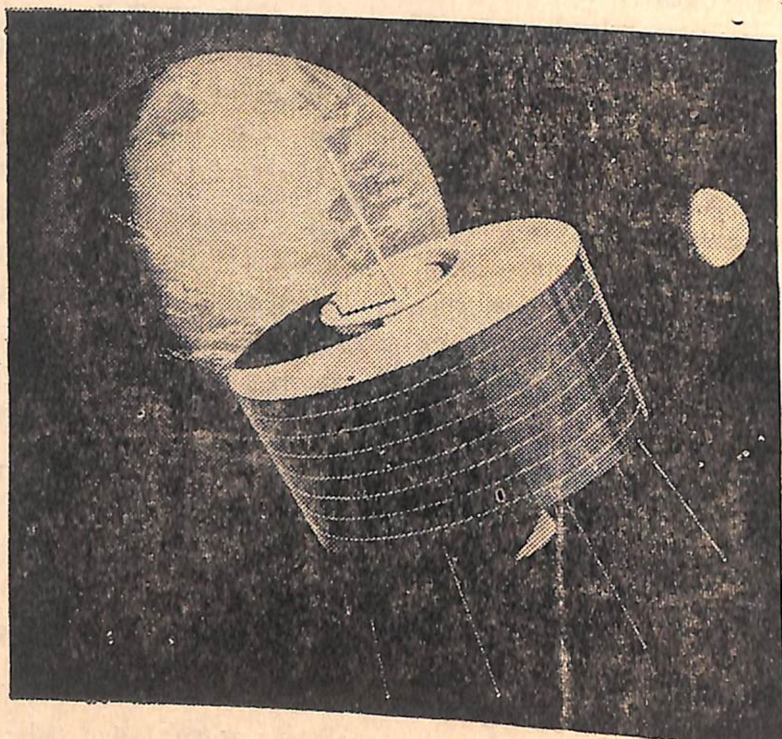
:'যদি তোমাৰ ওচৰত মোৰ একোৰে প্ৰয়োজন নাই তেনেহলে তুমি মোক মুক্তি দিয়া। মই বন্দী হৈ থাকিবলৈ কাহানিও নিবিচাৰোঁ।'

শেষত আমাৰ বিবাহ বিচ্ছেদ হৈ গৈছিল। আদালত সিদিনা আমাৰ ঘটনাটোৱে মুখৰ কৰিতুলিছিল। সকলোকে আচৰিত কৰি আমি আমাৰ বিবাহ বিচ্ছেদ কাৰ্য্য সম্পন্ন কৰিছিলোঁ।

আদালতত মোৰ পৰা কোনো ক্ষতিপূৰণ কুন্তলাই দাবী কৰা নাছিল। অথচ কুন্তলাক মই সকলো ক্ষতিপূৰণ দিবলৈ প্ৰস্তুত আছিলোঁ। কিন্তু কুন্তলাৰ জীৱনত মই যি ক্ষতি কৰিছিলোঁ তাৰ ক্ষতিপূৰণ যে একোৰেই দিব নোৱাৰি তেতিয়া তাক অনুভৱ কৰাৰ শক্তি মোৰ নাছিল। কুন্তলা আৰু মই একেলগে ওলাই আহিছিলোঁ আদালতৰ পৰা। গাড়ীৰ পিচ দুৱাৰ খুলি মই কুন্তলাক উঠিবলৈ কৈছিলোঁ। কুন্তলাই উত্তৰ দিছিল :''আৰু তেনেকৈ একোৱেই কোৱাৰ অধিকাৰ তোমাৰ নাই। আৰু তুমি যে কৈছিলা, শেষত তোমাৰ জয় হৈছে, সেইটোও ভুল। মই কৈছোঁ তুমি এইবাৰ ভালদৰে পৰাজিত হৈছা ?'

আকৌ কুন্তলাৰ গৰ্ব্বিত চকু হালি মোৰ অসহ্য লাগিছিল। তথাপি মই এইবাৰ কুন্তলাক ক্ষমা কৰি দিলো। তাৰ পিচত মানুহৰ মাজত কুন্তলা মিলি গৈছিল।

এতিয়া মই সদায় ভাবোঁ কুন্তলাৰ কথা, পল্লবৰ কথা। মই ওকালতি কৰোঁ। মই আচামীক জেৰা কৰোঁ। অথচ ময়োতো এজন আচামী। মোক জেৰা কৰে কোনে ? মই অস্বস্তিত চাটি ফুটি কৰি মৰিছোঁ, তুঁহ জুয়ে পোৰাদি মোৰ অন্তৰ উমি উমি জ্বলিছে; মই চশমাজোৰ মচি মচি চাইছোঁ তথাপি মই যেন একোকে দেখা নাই।



PACIFIC EARLY BIRD—উত্তৰ আমেৰিকা আৰু প্ৰশান্তসাগৰীয়া অঞ্চলসমূহৰ মাজত Television, Telegraph আৰু Telephone সংযোগকাৰী উপগ্ৰহ

বিশেষ আপেক্ষিকতাবাদ

শ্ৰীৰাজেন বৰুৱা
চতুৰ্থ বাৰ্ষিক (ইনট্ৰিগ্ৰেটেড) মেকানিকেল

আপেক্ষিকতাবাদৰ বিষয়ে আলোচনাকৰাৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ অসুবিধাটো হল এয়ে যে উচচ গণিতৰ সহায় নোলোৱাকৈ ইয়াৰ বিষয়ে বুজা টান, আৰু গণিতৰ সহায় ললেই সি সাধাৰণ মানুহৰ বাবে দুৰ্ব্বোধ্য হৈ পৰে। গতিকে,—বা লিখকৰ গণিতৰ সিমান উচচজ্ঞান নথকাৰ বাবে এই প্ৰবন্ধত আপেক্ষিকতাবাদৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিবলৈ পৰাপক্ষত গণিতৰ সহায় নোলোৱাকৈয়ে চেষ্টা কৰা হৈছে, আৰু লগে লগে ইয়ালৈও চকু দিয়া হৈছে যাতে সকলোৱে এই সূত্ৰৰ আৱশ্যকীয় কথাখিনি শুদ্ধভাৱেই বুজে।

বিশেষ আপেক্ষিকতাবাদ বা Special Theory of Relativity আইনষ্টাইনে ১৯০৫ চনত আগবঢ়ায়। এই বিশেষ আপেক্ষিকতা-বাদনো কি আৰু আইনষ্টাইনে নো কেনে পৰিস্থিতিৰ মাজত ইয়াক আগবঢ়াব লগা হৈছিল তাৰ বিষয়ে জনাৰ আগতে সেই সময়ৰ বিজ্ঞানী সকলৰ পোহৰ সম্বন্ধে ধাৰনানো কেনে ধৰণৰ আছিল এবাৰ চাইলোৱা যাওক; কিয়নো এই সূত্ৰৰ বহুতখিনি ঠাই পোহৰেই অধিকাৰ কৰি আছে।

আইনষ্টাইনৰ আগতে পোহৰ সম্বন্ধে তেওঁলোকৰ ধাৰণা এনে ধৰণৰ আছিল :

(১) পোহৰে ঢৌৰ আকাৰত গতি কৰে।

(২) সকলো ঢৌকে গতি কৰিবলৈ এক মাধ্যম লাগে; গতিকে পোহৰকো গতি কৰিবলৈ এক মাধ্যম লাগে। আৰু এই মাধ্যম হল 'ইথাৰ' (Ether)। ইথাৰ পোহৰৰ এক কাল্পনিক মাধ্যম; ইয়াক আমি অনুভৱ কৰিব নোৱাৰো কিন্তু বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গীৰ পৰা ইথাৰ জাতীয় এক মাধ্যম থকাটো অতি যুক্তিসঙ্গত। গতিকে ইথাৰৰ গুণসম্পন্ন বস্তু এটা নিশ্চয় আছে।

(৩) আৰু এই ইথাৰ বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ সকলো ঠাইতেই বিয়পি আছে। ইয়েই এক মাত্ৰ বস্তু যাৰ গতি নাই। অৰ্থাৎ ইথাৰ পৰম স্থিৰতাত (absolute rest) আছে।

(৪) এই স্থিৰ ইথাৰৰ মাজেদি পোহৰে এক নিৰ্দ্ধাৰিত বেগত গতি কৰে আৰু সেই বেগ হ'ল প্ৰতিচেকেণ্ডত প্ৰায় ৩০,০০০,০০০,০০০, চেণ্টিমিটাৰ (৩×১০^{১০} চেঃ মিঃ) বা ১৮৬০০০ মাইল।

(৫) সকলো স্বচছ পদাৰ্থৰ মাজেদিয়েই পোহৰ যাব পাৰে কিন্তু পদাৰ্থৰ ঘনত্ব যিমানে বাঢ়ে পোহৰৰ বেগো তাত সিমানে কমে।

সেই সময়ত বিজ্ঞানে তড়িৎ চুম্বক (Electromagnet)ৰ ক্ষেত্ৰতো অনেকদুৰ আগবাঢ়ি গৈছিল। কিন্তু তাৰ, সমস্যাবোৰত নিউটনৰ সূত্ৰ প্ৰযোজ্য নাছিল। নিউটনৰ মতে 'সময়' সকলোৰে বাবেই একে গতিতেই পাৰ হয়; আৰু বস্তুএটাৰ 'দৈৰ্ঘ্য' এটা ধ্ৰুবক (constant) অৰ্থাৎ বস্তুটো যিমান বেগতেই নাযাওক লাগে তাৰ দৈৰ্ঘ্য সদায় একেই থাকে। কিন্তু এই মতবাদ শুদ্ধ বুলি ধৰিলে তড়িৎ চুম্বকৰ সমস্যাবিলাক সামাধান কৰিব পৰা নগৈছিল। সেই সমস্যা বিলাকৰ কাৰণে বিজ্ঞানী লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডে কেইটামান সমীকৰণ আগবঢ়াইছিল। এই সমীকৰণ কেইটা মূলতে হ'ল

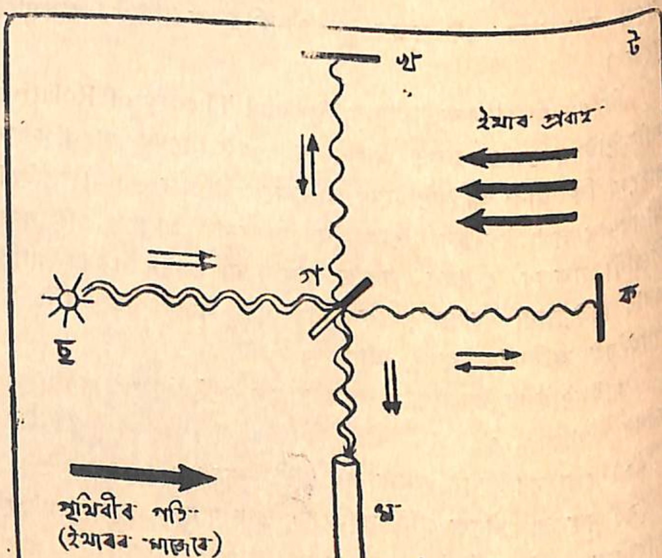
$$t' = t\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}} \quad ..(1) \text{ আৰু } L' = L\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}} \quad ..(2)$$

তেওঁলোকে সমীকৰণকেইটা এনেভাবে বুজাইছিল—স্থিৰ হৈ বৈ থাকোতে সময় বস্তু এটাত যি হাৰত পাৰ হব বস্তুটো v বেগত

গতি কৰি থাকিলে সময় তাৰ $\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$ গুণ হ্ৰাৱতহে গতি কৰিব। ঠিক সেইদৰে v বেগত গতি কৰি থকা বস্তু এটাৰ গতিৰ দিকত দৈৰ্ঘ্য হব স্থিৰ হৈ থাকোতে বস্তুটোৰ সেই দিকত থকা দৈৰ্ঘ্যৰ $\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$ গুণ। এই সমীকৰণ কেইটাত c হল পোহৰৰ গতি বেগ। লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডে এই সমীকৰণ কেইটা তড়িৎচুম্বকৰ ক্ষেত্ৰত খাপ খোৱাকৈ মনে সাজি উলিওৱা ; আৰু প্ৰকৃততে তেওঁলোকে ইয়াৰ একো ব্যাখ্যা দিব নোৱাৰিছিল। সি যি কি নহওক তড়িৎ-চুম্বকৰ ক্ষেত্ৰত এই সমীকৰণকেইটা প্ৰযোজ্য আছিল বাবে বিজ্ঞানীসকলে সেই ক্ষেত্ৰত এইকেইটা শুদ্ধ বুলিয়েই ধৰি লৈছিল। আনহাতে বলবিদ্যাৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁলোকে নিউটনৰ সূত্ৰকেই শুদ্ধ বুলি মানিছিল, কিয়নো সেই ক্ষেত্ৰত নিউটনৰ সূত্ৰৰেই শুদ্ধফল পোৱা গৈছিল। অৱশ্যে তেওঁলোকে ভাবিছিল যে এটা সময়ত এনে এটা সূত্ৰ বাহিৰ হব যি দুয়োটা ক্ষেত্ৰতে সমানে প্ৰযোজ্য হব। কিন্তু সেই সময়ত অন্য একো অসুবিধাৰ স্থষ্টি নোহোৱাৰ বাবে তেওঁলোকে এনেকৈয়ে দুয়োটা সূত্ৰকে বেলেগে বেলেগে শুদ্ধ বুলি মানি গৈ আছিল। কিন্তু এনেকৈ গৈ গৈ এসময়ত বিজ্ঞান স্থিৰ হৈ ৰৈ গল। বিজ্ঞানীসকলে বুজিলে যে তেওঁলোকে বহুত আগতেই বিজ্ঞানক ভুল পথেদি লৈ আনিলে। গতিকে এতিয়া নতুন কিবা সূত্ৰ নোলালে বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতি হোৱাতো অসম্ভৱ। তেওঁলোকে বুজিলে যে তেওঁলোকে একেলগে নিউটন আৰু লৰেঞ্জ দুয়োজনকে শুদ্ধ বুলি মানিব নোৱাৰে। হয় তেওঁলোকে নিউটনক এৰিব লাগিব নহয় তেওঁলোকে লৰেঞ্জক এৰিব লাগিব। নিউটনক এৰিলে বলবিদ্যাৰ গোটেই পৰীক্ষাবিলাক লৰেঞ্জৰ সূত্ৰৰ সহায় লৈ মূৰৰ পৰা নতুনকৈ আৰম্ভ কৰিব লাগিব। আৰু লৰেঞ্জক এৰিলে তড়িৎ চুম্বকৰ ক্ষেত্ৰত বিজ্ঞানে একো অগ্ৰগতিয়েই কৰিব নোৱাৰিব। গতিকে এবাৰ প্ৰশ্ন উঠিলে নিউটনকে এৰিব লাগিব। কিন্তু তথাপিও এক সমস্যা। লৰেঞ্জৰ সূত্ৰ তড়িৎ চুম্বকৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰযোজ্য আছিল যদিও বিজ্ঞানী সকলে এই সূত্ৰ সচা বুলি প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰিছিল। গতিকে তেওঁলোকে সন্দেহ কৰিলে যে হয়তো লৰেঞ্জো শুদ্ধ নহয় ; আৰু আচল শুদ্ধ সূত্ৰ ইয়াতকৈও বেলেগ অন্য কিবাহে। বিজ্ঞান জগতৰ এনে দোধোৰ মোধোৰ অৱস্থাতে বিজ্ঞানী আইনষ্টাইন আগবাঢ়ি আহিল আৰু বিজ্ঞান জগতলৈ ''বিশেষ আপেক্ষিকতাবাদ'' আগবঢ়াই এই সকলো সমস্যা দূৰ কৰিলে। কিন্তু ইয়াৰ বিষয়ে কোৱাৰ আগতে বিজ্ঞানেনো কেনেকৈ সেই সমস্যাৰ সন্মুখীন হব লগা হল তাক জনাৰ প্ৰয়োজন।

বিজ্ঞানীসকলে জানিছিল যে এই বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডত ইথাৰেই একমাত্ৰ বস্তু যি স্থিৰ অৱস্থাত আছে, আৰু এই ইথাৰৰ তুলনাত পোহৰৰ গতিবেগ নিৰ্দ্ধাৰিত। ইয়াৰ উপৰিও তেওঁলোকে জানিছিল যে এই স্থিৰ ইথাৰত বাকী সকলোবিলাক বস্তু গতিশীল অৱস্থাত আছে। সেই সময়ৰ পৰীক্ষাৰ দ্বাৰাই এই কথা প্ৰমাণিত হৈছিল যে পৃথিবীয়ে আমাক সূৰ্য্যৰ চাৰিওফালে প্ৰতিচেকেণ্ডত প্ৰায় ৩০ কিলোমিটাৰ বেগত ঘূৰাই লৈ ফুৰিছে। সূৰ্য্যই আমাক আমাৰ তাৰকাৰাজ্য (Galastic System)ৰ মাজেদি প্ৰতিচেকেণ্ডত প্ৰায় ২০ কিলোমিটাৰ বেগত লৈ গৈ আছে, আকৌ এই তাৰকাৰাজ্যই অন্যবিলাক তাৰকা ৰাজ্যৰ মাজেদি গতি কৰি আমাক কুণ্ডলিত নিহাৰিকা (Spiral Nebula) ৰ মাজেদি প্ৰতিচেকেণ্ডত প্ৰায় ৪০০ কিলোমিটাৰ বেগত লৈ গৈ আছে ; এই কুণ্ডলীত নিহাৰিকাইও আমাক অন্যবিলাক কুণ্ডলীত নিহাৰিকাৰ মাজেদি প্ৰচণ্ড বেগেৰে লৈ গৈ আছে। গতিকে বিজ্ঞানীসকলে এই কথা জানিলে যে আমাৰ পৃথিবীখনে এক প্ৰচণ্ড গতিত বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডৰ কোনো এক নিৰ্দ্দিষ্ট বিন্দুৰ ফালে অনবৰত গতি কৰি আছে। কিন্তু সেই গতি কিমান ? আৰু ই মুঠতে কোন দিকত গতি কৰি আছে? কাৰণ এই তাৰকা ৰাজ্যৰ পাচতো কোনে কিমান বেগত আমাৰ পৃথিবীক কোনফালে লৈ গৈ আছে সি আমাৰ জ্ঞানৰ বাহিৰত তেনেহলে পৃথিবীয়ে ইথাৰৰ তুলনাত মুঠ কোনফালে কিমান বেগত গতি কৰি আছে আমি কেনেকৈ জানিম ? ইয়াৰ উপায় অতি সহজ। তুমি পৃথিবীক কোনে কিমান বেগত কোনফালে টানি নিছে চিন্তা কৰিব নালাগে। তুমি মাথোন পৃথিবীৰ ওপৰেদি ইথাৰখিনি কিমান বেগেৰে কোনফালে গতি কৰি আছে তাক উলিওৱা কাৰণ আমি জানো যে স্থিৰ পানীত নাও চলালে পানীখিনি স্থিৰ হৈ থাকে যদিও নাওঁৰ মানুহৰ দৃষ্টিত পানীৰ এটা সোঁত বৈ থাকে, আৰু তুমি নাওঁখন কিমান বেগত গৈ আছে তাক জানিবৰ বাবে পানীত আঙুলি এটা দি চালেই হ'ল।

বিজ্ঞানীসকলে ঠিক এনে এটা পৰীক্ষাকেই কৰিবলৈ গ'ল কিন্তু কথাটো ইমান সহজ নহয় যে আমি বায়ুত আঙুলি মেলিদিয়েই ইথাৰখিনি কোনফালে গৈ আছে কব পাৰিম। এ বিষয়ত অনেক পৰীক্ষা কৰা হ'ল। কিন্তু আমি তাৰ ভিতৰ



'মাইকেলচন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'।
(১নং চিত্ৰ)

মাখোন এটাৰ বিষয়হে আলোচনা কৰিম। এই পৰীক্ষাটো মাইকেলচন আৰু মৰলি নামৰ দুজন লোকে ১৮৮১ চনত প্ৰথম সমাধা কৰে। বিজ্ঞান জগতত এই পৰীক্ষাৰ প্ৰাধান্য অতি বেচি আৰু সকলোৱেই ইয়াক "মাইকেলচন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা" বুলিয়েই উল্লেখ কৰে। তেওঁলোকৰ পৰীক্ষাৰ মূলসূত্ৰ হ'ল এয়েই যে ইথাৰৰ তুলনাত পোহৰে সদায় এক নিৰ্দ্ধাৰিত বেগত গতি কৰে। আৰু পৰীক্ষাটো কৰিলে ঠিক ১ নং চিত্ৰত দেখুৱাৰ দৰে।

চিত্ৰত দেখুৱাব দৰে (তট) এখন টেবুল। (ছ) ইয়াৰ ওপৰত এটা পোহৰৰ উৎস। (গ) এখন অৰ্দ্ধআচি (Half silvered mirror) (ক) আৰু (খ) দুখন একেধৰণৰ আচি আৰু দুয়োখনেই (গ)ৰ পৰা সমদূৰত অৱস্থিত কিন্তু দুয়োখনে (গ)ৰ লগত সমকোন কৰি আছে।

এতিয়া যদি পোহৰৰ উৎসৰ পৰা এটা পোহৰৰ ৰশ্মি (গ)ত পৰিবলৈ দিয়া হয় তেনেহলে (গ) অৰ্দ্ধআচিত ৰশ্মিটো দুভাগ হব। এভাগে তাৰ দিক সলনি নকৰাকৈ গৈ (ক) আচিত পৰি আকৌ উভতি আহিব। আৰু (গ) অৰ্দ্ধআচিত প্ৰতিফলিত হৈ (ম) মাইক্ৰোস্কোপলৈ যাব। আনটো ৰশ্মিয়ে (গ) অৰ্দ্ধআচিত প্ৰতিফলিত হৈ (খ) আচিত পৰিব আৰু তাৰ পৰা পুনৰ প্ৰতিফলিত হৈ (গ) অৰ্দ্ধআচিৰ মাজেদি আহি মাইক্ৰোস্কোপলৈ যাব। এতিয়া যদি ইথাৰৰ মাজত পৃথিবী স্থিৰ ভাবে থাকে তেনেহলে পোহৰৰ দুয়োটা ৰশ্মিয়েই দুয়োফালে একেই বেগত অহাযোৱা কৰিব আৰু দুয়োটাই মুঠ একেই দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিব লগা হোৱাৰ কাৰণে একেলগেই দুয়োটা আহি মাইক্ৰোস্কোপত সোমাবহি। কিন্তু যদি চিত্ৰত দেখুৱাৰ দৰে ইথাৰৰ মজেদি পৃথিবীৰ এটা গতি থাকে তেনেহলে তাৰ ঠিক বিপৰীত দিকত এটা ইথাৰ প্ৰবাহ থাকিব। এতিয়া যিহেতু ইথাৰৰ তুলনাত পোহৰৰ গতিবেগ নিৰ্দ্ধাৰিত, গতিকে স্থিৰ ইথাৰতকৈ গতিশীল ইথাৰত পোহৰৰ গতিবেগো বেলেগ হব। বা আন কথাত যদি স্থিৰ ইথাৰৰ তুলনাত পোহৰৰ গতিবেগ 'C' হয় তেনেহলে 'গ'ৰ পৰা 'ক'লৈ যোৱা পোহৰৰ ৰশ্মিটো যাওঁতে C তকৈ লাহে লাহে যাব আৰু ঘূৰি আহোতে C তকৈ বেচি বেগত আহিব। আনহাতে যিহেতু গ-খ ৰ দিকত কোনো ইথাৰ প্ৰবাহ নাই গতিকে সেই ৰশ্মিটোৱে C বেগতেই (গ)ৰ পৰা (খ) লৈ যাব আৰু ঘূৰি আহিব। এতিয়া অতি সামান্য গণিতৰ সহায়েৰেই এইটো দেখুৱাব পাৰি যে (গ) ৰ পৰা (ক) লৈ যোৱা ৰশ্মিটোৱে ঘূৰি মাইক্ৰোস্কোপত সোমাবলৈ মুঠ বেচি সময় লব। ফলত দুয়োটা ৰশ্মি একেলগে মাইক্ৰোস্কোপত নোসোমোৱাৰ নোসোমাব। আৰু সিহঁত একেলগে মাইক্ৰোস্কোপত নোসোমোৱাৰ বাবে ৰশ্মিদুটাৰ পাহাৰ আৰু উপত্যকাবোৰ মিলি নেথাকিব চিত্ৰত দেখুৱাব দৰে কিছু আগ-পিচাহৈ থাকিব। আৰু এই আগ-পিচা পৃথিবীৰ গতিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিব। ইথাৰৰ মাজেদি পৃথিবীৰ গতি যিমানেই বেচি হব ৰশ্মিদুটাৰ আগপিচাও সিমানেই বেচি হব। গতিকে এনে এক পৰীক্ষাত ৰশ্মিদুটাৰ আহি পোৱাত হোৱা আগপিচাৰ পৰা পৃথিবীৰ পৰম গতি (Absolute Motion) বাহিৰ কৰিব পৰা যাব। মাইকেলচন আৰু মৰলিয়ে তেওঁলোকৰ পৰীক্ষাত এনে সুক্ষ্ম যন্ত্ৰ-পাতি ব্যৱহাৰ কৰিছিল যে ৰশ্মিদুটা অতি সামান্যভাৱে আগপিছা হলেই তাক ধৰিব পৰা আছিল। গতিকে বিজ্ঞানীসকলে অতি আগ্ৰহেৰে এই পৰীক্ষাৰ ফলাফললৈ বাট চাই ৰ'ল। কিন্তু দুখৰ কথা এয়েই যে তেওঁলোকে ৰশ্মিদুটাৰ অকণো অগাপিছা লক্ষ্য নকৰিলে। তেওঁবিলাকে পৰীক্ষা চলোৱা টেবুলখন বেলেগ বেলেগ দিকত ঘূৰাই চালে কিন্তু একো লাভ নহল। সকলোবাৰতে পোহৰৰ ৰশ্মিদুটা একেলগেই মাইক্ৰোস্কোপ সোমালহি। বা আন কথাত পৃথিবীয়ে যে ইথাৰৰ মাজেদি গতি কৰি আছে তাৰ একো গম পোৱা নগল। তেওঁলোকৰ এই ফলাফলে গোটেই বিজ্ঞান জগততে খলকনি তুলিলে। বহুতে সন্দেহ কৰিলে যে পৰীক্ষা কৰোতেই কিবা ভুল হৈছে। গতিকে আন বহুতো লোকে এই একেটা পৰীক্ষাকে ইয়াতকৈও উন্নত ধৰণে ইয়াৰ পাছত কেইবাবাৰো কৰিলে। কিন্তু সকলো বিলাকে একে উত্তৰেই পালে— ইথাৰৰ মাজেদি পৃথিবীৰ গতিৰ একো গম পোৱা নগল। বিজ্ঞানীসকল আচৰিত হ'ল। ইথাৰ যে আছে ই নিশ্চিত; আৰু ইথাৰৰ মাজেদি যে পোহৰৰ গতি নিৰ্দ্ধাৰিত ইও ঠিক (কাৰণ এই বিষয়ত চলোৱা আনবিলাক পৰীক্ষাই তাকে কয়।) তেনেহলে পৰীক্ষাৰ সূত্ৰ ঠিকেই আছে। তেনেহলে ইথাৰৰ মাজেদি থকা পৃথিবীৰ গতি কিয় ধৰিব পৰা নগ'ল ?

ইয়াৰ অতি উজু ব্যাখ্যা হ'ল যে হয়তো ইথাৰ বোলা বস্তু এটা নায়েই। গতিকে ইথাৰৰ মাজেদি পোহৰৰ এক নিৰ্দ্ধাৰিত বেগ থকাৰ প্ৰশ্নই নুঠে। ফলত ৰশ্মিদুটা একেই বেগত দুয়োফালে অহাযোৱা কৰিব। আৰু একেলগেই আহি মাইক্ৰোস্কোপ সোমাবহি। কিন্তু আমি ইমান সহজে ইথাৰ নাই বুলি কৈ দিব নোৱাৰো। কাৰণ বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি-ভঙ্গীৰ পৰা ইথাৰ থকাৰ যুক্তিটো অতি প্ৰবল। গতিকে বিজ্ঞানী সকলে ইয়াৰ অন্য কিবা সম্ভাব্য ব্যাখ্যা বিচাৰিলে।

কিছুমানে ইয়াৰ কাৰণ দিলে যে ইথাৰ আছে কিন্তু আমাৰ পৃথিবীখন ইথাৰত স্থিৰভাবে আছে, আৰু এই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডত বাকী সকলোৱেই আমাৰ তুলনাত গতিশীল অৱস্থাত আছে। অৰ্থাৎ তেওঁবিলাকে কব খুজিলে যে আমাৰ তাৰকাৰাজ্যখন স্থিৰ ভাবে আছে আৰু অন্যবিলাক তাৰকাৰাজ্যইহে আমাৰ তুলনাত প্ৰতিচেকেণ্ডত ৪০০ কিলোমিটাৰ বেগত পিচলৈ গতি কৰি আছে; আকৌ এই তাৰকাৰাজ্যত আমাৰ সৌৰজগতখন স্থিৰভাবে আছে আৰু অন্যবিলাক সৌৰজগতেহে আমাৰ তুলনাত প্ৰতি চেকেণ্ডত ২০ কিলোমিটাৰ বেগত পিচলৈ গতি কৰি আছে ; আৰু সৰ্ব্বশেষত এই সৌৰজগতত আমাৰ পৃথিবীখন স্থিৰ ভাবে আছে আৰু সূৰ্য্যইহে আমাৰ চাৰিওফালে এক জটিল কক্ষপথেদি গতি কৰি আছে। অৰ্থাৎ আজি আমি আকাশৰ গ্ৰহ নক্ষত্ৰবিলাক ঠিক যেনেদৰে গতি কৰি থকা দেখিছো আচলতে সিহতৰ গতি সেই বিলাকেই। অৰ্থাৎ সূৰ্য্যই ২৪ ঘণ্টাত আমাৰ চাৰিওফালে এপাক মাৰিছে, ইত্যাদি ....। (এইটো মন কৰিবলগীয়া কথা যে আমি যে স্থিৰ হৈ থকা নাই তাক আমি প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰো। পৃথিবীয়ে নিজ মেৰুদণ্ডত ২৪ ঘণ্টাত এপাক মৰা আৰু ২৪ ঘণ্টাত সূৰ্য্যই আমাৰ চাৰিওফালে এবাৰ ঘূৰা, দুয়োটা কথাৰ ভাৱ একেটাই।

কিন্তু এই ব্যাখ্যাত বেচি কান দিয়া নহল—এইবাবেই যে সেয়ে হ'লে এই গোটেই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডতে পৃথিবীক এক ঐশ্বৰিক আসন দিয়া হব। আমাৰ এই পৃথিবীখন এই বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ তুলনাত ইমান নগণ্য আৰু ইমান বিশেষত্বহীন যে ই তেনে এক বিশেষ স্থান অধিকাৰ কৰি থকা কথাটো আমাৰ মনে নধৰে।

ইয়াৰ পাচতো আন বহুতো লোকে 'মাইকেলচন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'ৰ বিফলতাৰ অনেক কাৰণ দৰ্শালে। কিন্তু সেইবিলাকৰ যুক্তি ইমান নিশকতীয়া আছিল যে বিজ্ঞানীসকলে কোনোপধ্যেই সেইবোৰ মানি লব নোৱাৰিলে।

এনেসময়তে বিজ্ঞানী লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ড আগবাঢ়ি আহিল—আৰু কলে, "চোৱা, আমি কোৱা কথাই ঠিক। আমি কৈছিলো যে গতিৰ দিকত পদাৰ্থৰ দৈৰ্ঘ্য কমি যায়। পৃথিবীয়ে গ–কৰ দিকত গতি কৰি থকাৰ বাবে গ–কৰ দূৰত্ব কিছুপৰিমাণে কমি গ'ল; কিন্তু গ-খৰ দিকত পৃথিবীৰ একো গতি নথকাৰ বাবে সেই দূৰত্ব একেই থাকিল। ফলত গ–ৰ পৰা ক–লৈ গৈ ঘূৰি অহা ৰশ্মিটোৱে আনটোতকৈ কম দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিব লগা হ'ল। আৰু সেইবাবে একেই সময়তে আহি মাইক্ৰোস্কোপ সোমালহি।" বিজ্ঞানীসকলে লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডে আগবঢ়োৱা সমীকৰণৰ পৰা দেখিলে যে ইথাৰৰ মাজেদি পৃথিবীৰ গতি যিমানেই বাঢ়িব গ–ক দূৰত্বও সিমানেই কমি যাব আৰু প্ৰত্যেক ক্ষেত্ৰতে দুয়োটা ৰশ্মিয়ে একেই সময়তে মাইক্ৰোস্কোপ সোমাবহি। কিন্তু বিজ্ঞানীসকলে ক'লে, "কিন্তু আমি গ–ক আৰু গ–খ দূৰত্ব অতি সুক্ষ্ম যন্ত্ৰপাতিৰে জুখি সমান কৰি লৈছো।" লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডে কলে যে "এই সঙ্কোচন তোমালোকে দেখা নোপোৱা। কাৰণ যিডাল স্কেলেৰে তোমালোকে দূৰত্ব দুটা জুখিবা গ–কৰ দিকত থোৱাৰ লগে লগে সেই স্কেলডালৰো ঘৰবিলাক ছুটি হৈ যাব। যদি তোমালোকে পৰীক্ষা চলোৱা টেবুলখনৰ দীঘ দুয়োটা দিকত ৮ ফুট হয় আৰু যদি পৃথিবীৰ গতিৰ বাবে এটা দিকত টেবুলখনৰ দীঘ ১ ফুট কমি যায় তেনেহলে স্কেলডাল সেই দিকত ৰখাৰ লগে লগে তাৰ ঘৰবিলাকো ১/৮ ভাগ ছুটি হব; আৰু ফলত টেবুলখন জুখিলে সদায় দুয়োটা দিকতে ৮ ফুটেই পাবা।" কিন্তু বিজ্ঞানী–সকলে আকৌ কলে যে "যদি টেবুলখন এটা দিকত ৮ ফুট হয় আৰু এটা দিকত ১ ফুট কমি ৭ ফুটেই হয় তেতিয়া আমি তাক চকুৰে চাইয়ে ধৰিব পাৰিম। অন্ততঃ তেতিয়া টেবুলখন আমাৰ বাবে বৰ্গাকৃত্ৰিৰ যেন নেলাগিব।" এইবাৰো লৰেঞ্জ আৰু ফিট–জেৰাল্ডে কলে, "ওহো, তেতিয়াও নোৱাৰিবা। কাৰণ যেতিয়া তুমি গ–কৰ দিকত চাবা তেতিয়া তোমাৰ চকুৰ ৰেটিনাও ১/৮ ভাগ ছুটি হৈ যাব আৰু তুমি ৭ ফুটক ৮ ফুট যেনেই দেখিবা।"

গতিকে দেখা গ'ল যে যদি সচাকৈয়ে 'ফিটজেৰাল্ড সঙ্কোচন' আছে তেনেহলেও তাক আমাৰ প্ৰমাণ কৰাৰ উপায় নাই। কিন্তু আমি তাক নাই বুলিও প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰো। আনহাতে একমাত্ৰ ইয়েই 'মাইকেলচন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'ৰ বিফলতাৰ এক ব্যাখ্যা দিব পাৰিছে। ইয়াৰ উপৰিও তড়িৎ চুম্বকৰ ক্ষেত্ৰত আমি এনে সঙ্কোচন আছে বুলিয়েই ধৰি লৈছো। কিন্তু তথাপিও বিজ্ঞানী–সকলে তেওঁলোকৰ কথা শুদ্ধ বুলি মানি লবলৈ টান পালে। ইয়াৰ কাৰণ এয়ে যে এনে সঙ্কোচন থকাৰ যুক্তি ফিটজেৰাল্ডে যি দিছিল সি অতি নিশকতীয়া আছিল। তেওঁৰ যুক্তি আছিল এনে ধৰণৰ—আমি এটা বল এখন বেৰত মাৰিলে বলটো কিছু চেপেটা হয়, বা এটা বেলুন জোৰেৰে পানীৰ মাজেদি ঠেলি লৈ গলে বেলুনটো গতিৰ দিকত কিছু চেপেটা হয়। তেনেহলে ইথাৰৰ মাজেদি কোনো পদাৰ্থ গলে গতিৰ দিকত পদাৰ্থৰ সঙ্কোচন নহব কিয়? পানীয়ে বেলুনৰ গতিত বাধা দি বেলুনটো চেপেটা কৰি দিয়াৰ দৰে ইথৰেও পদাৰ্থৰ গতিত বাধা দি পদাৰ্থক চেপেটা কৰি নিদিব কিয়? ফিটজেৰাল্ডৰ এই যুক্তি অতি নিশ-কটীয়া আছিল। ইয়াৰ উপৰিও তেওঁ কিছুমান কথাৰ কৈফিয়ত দিব নোৱাৰিছিল। যেনে আমাৰ সাধাৰণতেই ধাৰণা হয় যে যদি পদাৰ্থৰ গতিত ইথাৰে বাধা দিয়াৰ বাবেই সেই দিকত পদাৰ্থৰ সঙ্কোচন হয় তেনেহলে বেলেগ বেলেগ পদাৰ্থৰ বাবে এই সঙ্কোচন বেলেগ বেলেগ হব। আমাৰ মতে এডোখৰ লোৰ সঙ্কোচন এডোখৰ ৰবৰ সঙ্কোচনতকৈ নিশ্চয় কম হব ঠিক পানীৰ মাজেদি নিওঁতে এটা বলৰ সঙ্কোচন এটা বেলুনৰ সঙ্কোচনতকৈ কম হোৱাৰ দৰেই। ফিটজেৰাল্ডে এই বিষয়ত একো কব নোৱাৰিছিল।

গতিকে বিজ্ঞানীসকল প্ৰায় এক দোধোৰ মোধৰ অৱস্থাত পৰিল। তেওঁলোকে ভাবিলে যে হয়তো এনে কিবা সূত্ৰ ওলাব যি 'মাইকেলচন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'ৰ বিফলতাৰ শুদ্ধ ব্যাখ্যা দিব পাৰিব। কিন্তু সেই সূত্ৰ কেনেধৰণৰ হব তেওঁলোকে তাৰ একো ধাৰণা কৰিব নোৱাৰিলে। বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি-ভঙ্গীৰ পৰা ইথাৰৰ অস্তিত্বক নুই কৰিব পৰা নেযায়। আৰু ইথাৰত যে পৃথিবীয়ে গতি কৰি আছে ইও সঁচা। আনহাতে ইথাৰৰ মাজেদি পৃথিবীৰ সেই গতি বাহিৰ কৰিবলৈ কৰা সকলোবিলাক পৰীক্ষাই বিফল হৈছে। কেৱল সেয়ে নহয় পৰীক্ষাবোৰৰ বিফলতাৰ কোনো যুক্তি পূৰ্ণ কাৰণো বিজ্ঞানীসকলে নেপালে। গতিকে বিজ্ঞানীসকলৰ মনত প্ৰশ্ন হল যে প্ৰকৃততে ইথাৰ আছেনে নাই। যদি আছে—আমি কিয় ইয়াৰ গম ধৰিব পৰা নাই? আৰু যদি নাই—কিয় নাই?

বিজ্ঞান জগতৰ এই ধুঁৱলিময় অৱস্থাতে এজন বিজ্ঞানী আগবাঢ়ি আহিল আৰু অতি সহজ এক ভাষাত বিজ্ঞানী সকলে বিচাৰি ফুৰা সেই প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিলে। সেই বিজ্ঞানীজন হ'ল এলবাৰ্ট আইন্‌ষ্টাইন। বিজ্ঞানীসকলৰ সেই সমূহ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ তেওঁ মাথোন দুটা কথাৰে দিলে। প্ৰথমতে তেওঁ কলে যে,—

"ইথাৰ আছেনে নাই মই নেজানো। কিন্তু ইথাৰ আছে যদিও ইথাৰৰ মাজেদি পৃথিবীৰ পৰম গতি বাহিৰ কৰিবলৈ গৈ কোনো লাভ নাই। কাৰণ পৃথিবীৰ পৰম গতি বাহিৰ কৰিব নোৱাৰি।"

বা আনকথাত আইনষ্টাইনে কলে যে পৃথিবীৰ পৰম গতি কিমান বুলি কৰা এটা প্ৰশ্নৰ কোনো অৰ্থই নাই। তেওঁৰ মতে এনে এটা প্ৰশ্ন ঠিক এখন ঠাই উত্তৰ মেৰুৰ পৰা কিমান মাইল উত্তৰে বুলি কৰা এটা প্ৰশ্নৰ দৰেই অৰ্থহীন। আইনষ্টাইনে কেনে ধৰণৰ কথা কয়? দেখাদেখিকৈ পৃথিবীয়ে ইথাৰৰ মাজেদি এক

নিৰ্দ্দিষ্ট বেগত গতি কৰি আছে। এনে ক্ষেত্ৰত পৃথিবীৰ সেই পৰম গতি বাহিৰ কৰিবলৈ যোৱাটো মূৰ্খামি বুলি আইনষ্টাইনে কি যুক্তিত কয় ? আইনষ্টাইনৰ যুক্তি এনে ধৰণৰ আছিল ঃ

ধৰক আপুনি ২৫৬৬ চনৰ এজন মানুহ ; আৰু আপোনাৰ নিজা দুই তিনিখন ৰকেট আছে। এদিন আপুনি আপোনাৰ নিজা ৰকেটত উঠি পৃথিবীৰ তুলনাত ঘণ্টাত ৫000 মাইল বেগত ওলাই গ'ল। আপুনি গৈ গৈ পৃথিবীখন নেদেখা হ'লগৈ। এনেতে আন এখন ৰকেট আপোনাৰ দাতিয়েদি পাৰ হৈ গুচি গ'ল আপুনি আচৰিত হ'ল যে আনখন ৰকেট আপোনাতকৈও বেগত গৈছে। আপুনি আৰু আচৰিত হ'ল যেতিয়া আনখন ৰকেটৰ চালকে কলে যে তেওঁ আপোনাক ৰৈ থকা যেনহে দেখিছে। কিন্তু আপুনিয়ে প্ৰকৃততে গতি কৰি আছে তাক কেনেকৈ দেখুৱাব। আপোনাৰ হাতত সম্ভৱতঃ এটা ৰাডাৰ চেট থাকিব। তাৰ পৰা গম পালে যে আনখন ৰকেট আপোনাৰ তুলনাত ঘণ্টাত ১000 মাইল বেগত গৈ আছে। কিন্তু ইয়াৰ বাহিৰে আপুনি একো গম নেপায়।

আপুনি হয়তো ভাবিব যে যিহেতু আপুনি পৃথিবীৰ পৰা আহোতে পৃথিবীৰ তুলনাত ঘণ্টাত ৫,000 মাইল বেগত আহিছিল আৰু যিহেতু আনখন ৰকেট আপোনাৰ তুলনাত ঘণ্টাত ১,000 মাইল বেগত গৈ আছে গতিকে আনখন ৰকেট পৃথিবীৰ তুলনাত ঘণ্টাত ৬,000 মাইল বেগত গৈ আছে। কিন্তু এইটো যে সঁচা তাৰ কোনো মানে নাই। ই এনেও বুজাব পাৰে যে আপুনি সেই সময়ত পৃথিবীৰ তুলনাত ঘণ্টাত ৩,000 মাইল বেগত গৈ আছে আৰু আনখন ৰকেট পৃথিবীৰ তুলনাত ঘণ্টাত ৪,000 মাইল বেগত গৈ আছে। বা আচৰিত যেন শুনালেও ই এনেও বুজাব পাৰে যে আনখন ৰকেট ৰৈ আছে আৰু আপুনি পৃথিবীৰ ফালে ঘণ্টাত ১,000 মাইল বেগত আহি আছে।

আপুনি তেতিয়া অতি সোনকালেই এই সিদ্ধান্তত উপনীত হব যে ওচৰত কিবা গতিহীন বস্তু নেথাকিলে আচলতে কোন-ফালে কিমান বেগত গৈ আছে ধৰিব নোৱাৰি। নহলে আপুনি মাথোন ইয়াকেই ধৰিব পাৰিব যে আপুনি আনজনৰ তুলনাত গতি কৰি আছে। ইয়াৰ বাহিৰে আপুনি আন একোকেই জানিব নোৱাৰে যিমান জটিল যন্ত্ৰ-পাতিয়েই ব্যৱহাৰ নকৰক লাগে। যদি আপুনি গৈ গৈ এনে এডোখৰ ঠাই পায়গৈ যাৰ ওচৰত কোনো গ্ৰহ তৰা আদি নাই, চাৰিওফালে কেৱল শূন্য তেনেহলে আপুনি কোনো উপায়েৰেও আপুনি ৰৈ আছে নে গৈ আছে জানিব নোৱাৰিব।

আৰু এটা উদাহৰণ লওক। ধৰক এখন ৰেল গাড়ী বা জাহাজ এটা সৰলৰৈখিক পথেৰে এক নিৰ্দ্দিষ্ট বেগত গৈ আছে ; আৰু ধৰক ৰেলবাটটো ইমান নিখুট যে ৰেলগাড়ীৰ ভিতৰত থকা মানুহে অকণো জোকাৰণি খোৱা নাই। তেতিয়াহলে ৰেলগাড়ীৰ ভিতৰৰ মানুহে বাহিৰলৈ নোচোৱাকৈ ৰেলগাড়ীখন যে গৈ আছে এই কথাৰ একো গম নেপায়। তেওঁলোকৰ বাবে ৰেলগাড়ীখন ৰৈ থকা হলে যেনে হ'লহেতেন ঠিক তেনেই হব। কেৱল সেয়ে নহয়, তেওঁলোকে যদি ৰেলগাড়ীৰ ভিতৰত কিবা পৰীক্ষা কৰি ৰেলগাড়ীখনৰ গতিবেগ উলিয়াবলৈ চেষ্টা কৰে তেনেহলেও তেওঁলোক বিফল হব। তেওঁলোকে যি পৰীক্ষাকেই নকৰক লাগে ফলাফলত তেওঁলোকে ৰেলগাড়ীৰ গতিৰ একো গম নেপায়। ধৰক, যদি ৰেলগাড়ীৰ ডবাৰ ওপৰৰ পৰা এটা বল তললৈ পেলায় দিয়া হয়, তেনেহলে তেওঁলোকে দেখিব যে বলটো পেলোৱা ঠাইৰ পৰা লম্বভাবে ঠিক তলতেই পৰিছে—যেন ৰেলগাড়ীখন ৰৈহে আছে। আকৌ যদি তেওঁলোকে ডবাটোৰ মাজৰ পৰা দুটা বল, এটা ৰেলগাড়ীৰ গতিৰ দিকত আৰু আনটো তাৰ বিপৰীত দিকত, একেই বেগত মাৰি দিয়ে তেওঁলোকে দেখিব যে বলদুটাই দুয়োখন বেৰ ঠিক একেসময়তেই পাইছেগৈ। অৰ্থাৎ ৰেলগাড়ীখন ৰৈ থকা হলে যেনে হ'লহেতেন ঠিক তেনেই হৈছে। অৰ্থাৎ ৰেলগাড়ীৰ ভিতৰত কৰা কোনো পৰীক্ষাৰ দ্বাৰাৰেই ৰেলগাড়ীৰ গতিবেগ উলিয়াব পৰা নেযায়। যদি আমি ৰেলবাটটো পৃথিবীৰ পৰা বহুত আতৰত শূন্যতে থকা এটা ৰেলবাট বুলি কল্পনা কৰোঁ, আৰু যদি ৰেলগাড়ীৰ মানুহে পৃথিবীখন দেখা পাই থাকে তেওঁলোকে ৰেলগাড়ীখন পৃথিবীৰ তুলনাত কিমান বেগত গৈ আছে তাক উলিয়াব পাৰিব। যদি তেওঁলোকে গৈ গৈ পৃথিবীখন নেদেখা হয়গৈ, আৰু নতুন এটা গ্ৰহ দেখে তেনেহলে তেওঁলোকে ৰাডাৰ চেট আদি ব্যৱহাৰ কৰি সেই নতুন গ্ৰহটোৰ তুলনাত ৰেলগা ড়ীৰ গতিবেগ বাহিৰ কৰিব পাৰিব। কিন্তু তেওঁলোকে শূন্যৰ মাজেদি কিমান বেগত গৈ আছে তাৰ বিষয়ে কোনোপধ্যেও জানিব নোৱাৰিব। কাৰণ শূন্যত স্থিৰ অৱস্থাত থকা কোনো বস্তু নাই আৰু আছে যদিও তাক জনাৰ আমাৰ কোনো উপায় নাই।

আইন্‌ষ্টাইনে এই কথাটোকে ধৰিব পাৰিছিল। এই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডত সকলো গতিয়েই আপেক্ষিক। ইয়াত পমৰ-গতি বুলি কোনো গতি নাই। কিয়নো এই বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডত এনে কোনো বস্তু নাই যি পৰম-স্থিৰতাত আছে। পৃথিবীয়ে নিজৰ মেৰুদণ্ডত আবৰ্ত্তন কৰি আছে, ই সূৰ্য্যৰ চাৰিওফাৰে ঘুৰি আছে, সূৰ্য্যই আমাৰ সৌৰ-জগতখনক লৈ আমাৰ তাৰকাৰাজ্য হাতি-পতিৰ মাজত ঘুৰি আছে, এই হাতিপতিটো নিজেই আবৰ্ত্তন কৰি আছে, আকৌ এই হাতিপতিটো অন্যবিলাক হাতিপতিৰ তুলনাত গতি কৰি আছে। গোটেই বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডখনেই গতিৰে ভৰপুৰ আৰু এই বিৰাট খেলি-মেলিৰ মাজত কোনেও কব নোৱাৰে আচলতে কোন ৰৈ আছে আৰু কোন গতি কৰি আছে। গতিকে পৃথিবীৰ পৰম গতি বাহিৰ কৰিবলৈ যোৱাটো মুখামিৰ বাহিৰে আন একো নহয়।

আইনষ্টাইনে বিজ্ঞানী সকলক আৰু এটা কথা কলে। সেইটো হ'লঃ "দৰ্শকৰ তুলনাত পোহৰে সদায় একে বেগত গতি কৰে।" ইয়াৰ দ্বাৰাই আইন্‌ষ্টাইনে এটা অতি ডাঙৰ কথা কৈছে। তেওঁ কৈছে যে আপুনি যিমান বেগতেই গতি কৰি নেথাকক লাগে পোহৰক আপুনি সদায় প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩00,000 কিলোমিটাৰ বেগতেই আহি থকা দেখিবলৈ পাব। কথাটো ভালদৰে বুজিবৰ বাবে ধৰক, আপুনি ঘণ্টাত ৮0 কিলোমিটাৰ বেগত এখন গাড়ী চলাই গৈ আছে। আৰু ধৰক, ঘণ্টাত ৯0 কিলোমিটাৰ বেগত গৈ থকা এখন

গাড়ীয়ে আপোনাক পাৰ হৈ গুচি গ'ল। তেতিয়া বাটত বৈ থকা মানুহ এজনে পিছৰ খন গাড়ী ঘণ্টাত ৯০ কিলোমিটাৰ বেগতেই যোৱা দেখিব। কিন্তু আপুনি গাড়ীখন আপোনাৰ তুলনাত ঘণ্টাত ১০ কিলোমিটাৰ বেগতহে যোৱা দেখিব। এতিয়া আইন্‌ষ্টাইনে কৈছে যে যদি এই পিছৰ গাড়ীখনৰ সলনি এটা পোহৰৰ ৰশ্মিয়ে আপোনাক পাৰ হৈ যায় তেনেহলে বাটত বৈ থকা মানুহজনেও পোহৰক প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিমিটাৰ বেগতেই যোৱা দেখিব (তেওঁৰ তুলনাত), আৰু আপুনিও ৰশ্মিটোক প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিটাৰ বেগতেই-যোৱা দেখিব। আনকি আপুনি যদি কেনেবাকৈ প্ৰতিচেকেণ্ডত ২৯৯,৯৯৯ কিলোমিটাৰ বেগতো যায়—অৰ্থাৎ পোহৰতকৈ মাথোন চেকেণ্ডত ১ কিলোমিটাৰ কম বেগতো যায় তেনেহলেও আপুনি পোহৰক প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিটাৰ বেগতেই যোৱা দেখিব। কেৱল সেয়ে নহয়, এতিয়া যদি বাটত বৈ থকা মানুহজনে ইয়াৰ ওলোটা দিকত কেনেবাকৈ প্ৰতিচেকেণ্ডত ২৯৯,৯৯৯ কিলোমিটাৰ বেগতো গতি কৰে তথাপিও তেওঁও পোহৰক প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিটাৰ বেগতেই যোৱা দেখিব।

আইন্‌ষ্টাইনে এটা সম্পূৰ্ণ সাধাৰণ জ্ঞান বিৰোধী কথা কৈছে। কিন্তু আইন্‌ষ্টাইনে ঠিকেই কৈছে। কাৰণ সকলোবিলাক পৰীক্ষাৰ ফলাফলে এই সিদ্ধান্তলৈকে পোনাইছিল। "পোহৰৰ গতিবেগ দৰ্শকৰ গতিবেগৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ নকৰে।"—আমাৰ বাবে আচৰিত লাগিলেও ইয়েই প্ৰকৃতিৰ নিয়ম—ইও এটা পোহৰৰ ধৰ্ম্ম।

আইন্‌ষ্টাইনৰ এই সূত্ৰ দুটাৰ পৰা যিখিনি তথ্য বাহিৰ হ'ল তাৰ মূল ভাব হ'ল এই:—এই সূত্ৰ দুটাৰ দ্বাৰা পৰোক্ষভাবে আইন্‌ষ্টাইনে ইয়াকে কলে যে লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডৰ সমীকৰণ কেইটাই শুদ্ধ; কিন্তু তেওঁলোকে যিখিনি কথা কৈছে সেইখিনি শুদ্ধ নহয়। তেওঁলোকৰ এটা সমীকৰণ হ'ল এই—

$$L' = L\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$$

আৰু ইয়াক তেওঁলোকে বুজাইছিল এনেভাবে— L' হ'ল v সমবেগত গৈ থকা বস্তু এটাৰ গতিৰ দিকত দৈৰ্ঘ্য, L হ'ল স্থিৰ অৱস্থাত থাকোতে বস্তুটোৰ একেই দিকত দৈৰ্ঘ্য আৰু c হ'ল পোহৰৰ গতিবেগ। আইন্‌ষ্টাইনে কলে যে এই সমীকৰণটো শুদ্ধ কিন্তু তেওঁলোকে ইয়াক বুজাৰ জনা নাই। তেওঁৰ মতে বা আপেক্ষিকতাবাদৰ মতে L' হ'ল বস্তুটোৰ গতিৰ দিকত দৈৰ্ঘ্য যিটো দৈৰ্ঘ্য বস্তুটোৰ তুলনাত v সমবেগত এক সৰলৰৈখিক পথেদি (with uniform velocity v) গৈ থকা এজন দৰ্শকে দেখিব, L হ'ল একেই দিকত বস্তুটোৰ দৈৰ্ঘ্য যিটো দৈৰ্ঘ্য বস্তুটোৰ তুলনাত বৈ থকা দৰ্শক এজনে দেখিব আৰু c হ'ল পোহৰৰ গতিবেগ যি—সি দুয়োজন দৰ্শকৰ বাবেই একে। গতিকে লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডে কোৱা কথাৰ লগত আইন্‌ষ্টাইনে কোৱা কথাৰ প্ৰাৰ্থক্যটো ধৰিব পৰা গ'ল। লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডৰ মতে v বেগত গৈ থকা বস্তু এটা গতিৰ দিকত সচাকৈয়ে চুটি হয়। কিন্তু আইনষ্টাইনে কলে যে বস্তুটোৰ—আচলতে দৈৰ্ঘ্যৰ কোনো চুটি নহয়। মাথোন বস্তুটোৰ তুলনাত গতি কৰি থকা এজন দৰ্শকেহে চুটি যেন দেখিব।

এতিয়া দেখা গ'ল যে 'মাইকেল্‌চন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'ত আমি এই 'ফিটজেৰাল্ড সঙ্কোচন' প্ৰয়োগ কৰিব নোৱাৰো কাৰণ ইথাৰৰ মাজেদি v বেগত গৈ থকা টেবুলখনৰ গতিৰ দিকত যি 'ফিটজেৰাল্ড সঙ্কোচন' হব—তাক ইথাৰৰ তুলনাত বৈ থকা দৰ্শক এজনেহে দেখিব—টেবুলখনৰ তুলনাত বৈ থকা আমি নহয়। ইয়াৰ উপৰিও 'মাইকেল্‌চন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'ৰ বিফলতাৰ কাৰণো আমি আপেক্ষিকতাবাদৰ পৰাই পাওঁ। কাৰণ যিহেতু আমি পোহৰক সদায় একে বেগতেই গতি কৰি থকা দেখিম গতিকে দুয়োটা ৰশ্মিকেই একে সময়তে আহি মাইক্ৰোস্কোপ সোমোৱা দেখিম।

এতিয়া দেখা গ'ল লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডৰ সমীকৰণ কেইটা শুদ্ধ। তেনেহলে আমি নিউটনৰ সূত্ৰ অশুদ্ধ বুলি ধৰি গোটেই বলবিদ্যাৰ পৰীক্ষাবিলাক নূৰৰ পৰা আৰম্ভ কৰিব লাগিব নেকি? আইন্‌ষ্টাইনে কলে—নেলাগে। কাৰণ নিউটনৰ সূত্ৰ আচলতে লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডৰ সূত্ৰৰ আসন্ন মানহে। যেতিয়া আমি v ক c ৰ তুলনাত নগন্য বুলি ধৰোঁ তেতিয়া আমি লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডৰ সমীকৰণ কেইটাত $L'=L$ আৰু $t'=t$ ইত্যাদি পাওঁ। আৰু যিহেতু বলবিদ্যাৰ পৰীক্ষাবিলাকত পোৱা সকলোবোৰ বেগই পোহৰৰ বেগৰ তুলনাত অতি নগন্য গতিকে নিউটনৰ সূত্ৰ এই ক্ষেত্ৰত আমি অকনো অসুবিধা নোহোৱাকৈ প্ৰয়োগ কৰিব পাৰো।

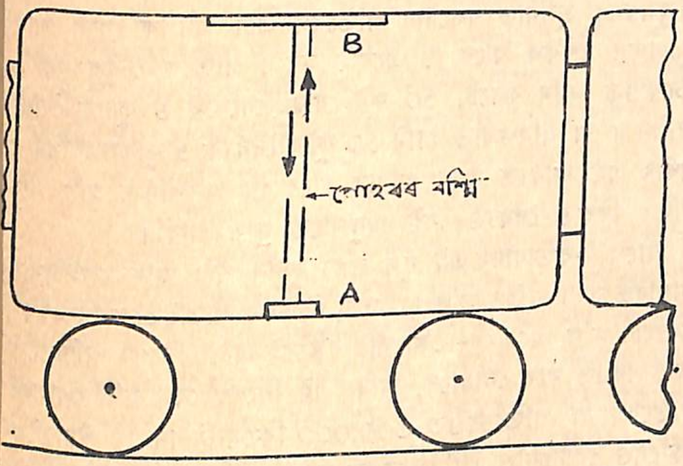
গতিকে আমি দেখিলো যে আইন্‌ষ্টাইনৰ আপেক্ষিকতাবাদে কেৱল যে 'মাইকেল্‌চন আৰু মৰলিৰ পৰীক্ষা'ৰ বিফলতাৰ প্ৰকৃত কাৰণেই দৰ্শালে এনে নহয়; ই আৰু দুটা ডাঙৰ কাম কৰিলে। প্ৰথমতে ই লৰেঞ্জ আৰু ফিটজেৰাল্ডৰ সমীকৰণ কেইটা শুদ্ধ ভাবে বুজাই দিলে আৰু দ্বিতীয়তে ই এই সমীকৰণ কেইটা আৰু নিউটনৰ সূত্ৰৰ মাজত মধ্যস্থতা কৰি বিজ্ঞান জগতত সৃষ্টি হোৱা সকলো খেলি মেলি দূৰ কৰিলে।

এতিয়া আইন্‌ষ্টাইনে নো কেনেকৈ ইমান সহজ ভাষাত কোৱা নিজৰ সূত্ৰ দুটাৰ সহায়ত লৰেঞ্জ আৰু ফিণ্টজেৰাল্ডৰ সমীকৰণ কেইটা শুদ্ধ বুলি কলে চোৱা যাওক। প্ৰথমতে আমি এই সমীকৰণটোকে লওঁ—,

$$t' = t\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$$

আইন্‌ষ্টাইনে ইয়াক বুজাইছিল এনেদৰে—'যদি দুজন দৰ্শকৰ এজনে আনজনৰ তুলনাত v সমবেগত এক সৰলৰৈখিক পথেদি গতি কৰি থাকে তেনেহলে তেওঁলোকৰ প্ৰত্যেকেই আনজনৰ সময় নিজতকৈ লাহে লাহে যোৱা দেখা পাব। আৰু এই সময় কিমান লাহে লাহে যাব তাক ওপৰৰ সমীকৰণে দিয়ে। অৰ্থাৎ নিজৰ t সময়ত এজনে আনজনৰ t' সময়হে পাৰ হোৱা দেখিব।'

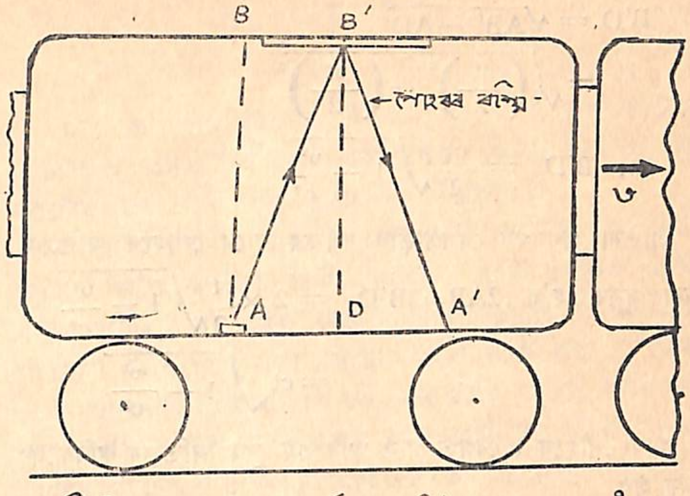
এই সমীকৰণটো কেনেকৈ বাহিৰ হ'ল জানিবৰ বাবে ধৰক, দুটা সমান্তৰাল পথেদি দুখন ৰেলগাড়ী পৰস্পৰ υ সমবেগত গতি কৰি আছে। এতিয়া ধৰক, প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীৰ এটা ডবাৰ এজন দৰ্শকে ডবাটোৰ মজিয়াৰ পৰা এটা টৰ্চলাইটেৰে পোহৰৰ ৰশ্মি এটা ঠিক ওপৰলৈ মাৰি পঠিয়ালে। ধৰক, ডবাটোৰ ওপৰত এখন আৰ্চি তললৈ মুখ কৰি বান্ধি থোৱা আছে। তেনেহলে পোহৰৰ ৰশ্মিটো আৰ্চিত প্ৰতিফলিত হৈ পুনৰ তললৈ ঘূৰি আহিব। এতিয়া প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শকৰ বাবে পোহৰৰ



প্ৰথমখন ৰেলৰ দৰ্শকৰ দৃষ্টিত প্ৰথম ৰেলগাড়ীখন।

(২ নং চিত্ৰ)

গতিপথ হব (২ নং) চিত্ৰত দেখুৱাৰ নিচিনা। (কাৰণ ৰেলগাড়ীখন এক সৰলৰৈখিক পথেদি সমবেগত গৈ থকাৰ বাবে তেওঁ গৈ থকাৰ বাবে তেওঁ কোনো পৰীক্ষাৰ দ্বাৰায়েই ৰেলগাড়ীৰ গতিৰ একো গম ধৰিব নোৱাৰে।) কিন্তু দ্বিতীয়খন ৰেলগাড়ীত থকা দৰ্শক এজনৰ বাবে ঘটনাটো একে নহব। যিহেতু তেওঁও এক সৰলৰৈখিক পথেদি নিৰ্দিষ্ট বেগত গতি কৰি আছে গতিকে তেওঁও কোনো পৰীক্ষাৰ দ্বাৰায়েই নিজৰ গতিৰ একো গম ধৰিব নোৱাৰে। গতিকে তেওঁৰ বাবে তেওঁ নিজে বৈ থকা আৰু প্ৰথমখন ৰেলগাড়ী তেওঁৰ পৰা υ বেগত আতৰি যোৱাৰ নিচিনা লাগিব। গতিকে তেওঁ দেখিব যে টৰ্চ-লাইটৰ পৰা ওলোৱা পোহৰৰ ৰশ্মিয়ে A বিন্দুৰ পৰা B বিন্দু পায়গৈ মানে B বিন্দুটো ৰেলগাড়ীৰ গতিৰ বাবে B′ বিন্দু পাইছেগৈ। (৩নং চিত্ৰ)। গতিকে তেওঁ পোহৰৰ ৰশ্মিটো A ৰ পৰা B লৈ যোৱা নেদেখি A ৰ পৰা B′ লৈহে যোৱা দেখিব। (B বিন্দুটো যেতিয়া B′ বিন্দু পাবগৈ তেতিয়া A বিন্দুটো D বিন্দু পাবগৈ। গতিকে প্ৰথম ৰেলগাড়ীখনৰ দৰ্শক জনৰ বাবে পোহৰৰ ৰশ্মিটো A ৰ পৰা B লৈ যোৱা যেনেই লাগিব।) আকৌ ঠিক একেদৰেই দ্বিতীয় দৰ্শকজনে পোহৰৰ ৰশ্মিটো আৰ্চিত প্ৰতিফলিত হৈ B′ ৰ পৰা A′ লৈ যোৱা দেখিব। ফলত প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শকে দেখিব যে এই কাৰ্য্যত পোহৰে 2AB পথ অতিক্ৰম কৰিলে। আনহাতে



দ্বিতীয়খন ৰেলৰ দৰ্শকৰ দৃষ্টিত প্ৰথম ৰেলগাড়ীখন।

(৩ নং চিত্ৰ)

দ্বিতীয় ৰেলগাড়ীখনৰ দৰ্শকে দেখিব যে সেই একে কাৰ্য্যতে পোহৰে AB′+B′A′ বা 2AB′ দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিলে; অৰ্থাৎ পোহৰে বেচি দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিলে। কিন্তু আমি আপেক্ষিকতাবাদৰ পৰা জানো যে পোহৰৰ বেগ দুয়োজন দৰ্শকৰ বাবেই একে। গতিকে দ্বিতীয় দৰ্শকজনৰ দৃষ্টিত এনে লাগিব যে এই কাৰ্য্যত প্ৰথমখন ৰেল গাড়ীত $\frac{2AB}{C}$ চেকেণ্ড পাৰ হ'ল আৰু তেওঁৰ নিজৰ ৰেলগাড়ীখনত $\frac{2AB'}{C}$ বা $\frac{2AB}{C}$ চেকেণ্ডতকৈ বেচি সময় পাৰ হ'ল। অৰ্থাৎ তেওঁৰ দৃষ্টিত প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীত সময় তেওঁতকৈ লাহে লাহে গৈছে। কিন্তু এইটো দ্বিতীয়খন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শজনৰ দৃষ্টিতহে। প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শক জনে ঠিক ওলোটা ঘটনা এটা দেখিব। কাৰণ তেওঁৰ বাবে তেওঁ বৈ আছে আৰু আনখন গাড়ীয়েহে υ বেগত তেওঁৰ পৰা আতৰি গৈছে। গতিকে তেওঁ দেখিব যে দ্বিতীয়খন ৰেলগাড়ীতহে সময় তেওঁতকৈ লাহে লাহে গৈছে।

এই দুয়োটা সময়ৰ সম্বন্ধটো এনেধৰণে বাহিৰ কৰিব পাৰি: ধৰক পৰীক্ষাটোত দ্বিতীয়খন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শকজনৰ বাবে "t" চেকেণ্ড পাৰ হ'ল আৰু তেওঁৰ দৃষ্টিত প্ৰথমখনত 't′' সময় পাৰ হ'ল। এতিয়া t চেকেণ্ডত পোহৰে অতিক্ৰম কৰিব ct দূৰত্ব। বা (৩নং চিত্ৰৰ পৰা) $AB' + B'A = 2AB' = ct$.

বা $AB' = \frac{ct}{2}$; — (1)

আকৌ 't' চেকেণ্ডত প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীয়ে দ্বিতীয়খনৰ তুলনাত υt দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিব। আৰু চিত্ৰৰ পৰা, এই দূৰত্ব AA′। অৰ্থাৎ $AA' = \upsilon t$

গতিকে $AD = \frac{AA'}{2} = \frac{\upsilon t}{2}$ — (2)

আকৌ সমকোনী ত্ৰিভুজ AB′D ৰ পৰা,

$$B'D = \sqrt{AB'^2 - AD^2}$$

$$= \sqrt{\left(\frac{ct}{2}\right)^2 - \left(\frac{\upsilon t}{2}\right)^2}$$

বা, $B'D = \frac{ct}{2}\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}$

এতিয়া প্ৰথমখন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শকৰ বাবে পোহৰে অতিক্ৰম কৰা দূৰত্ব হ'ল $2AB = 2B'D = 2 \times \frac{ct}{2}\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}$

$$= ct\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}$$

আৰু পোহৰে c বেগত গতি কৰি এই দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিববৈলে সময় লব

$$t' = \frac{ct\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}}{c}$$

$$বা\ t' = t\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}$$

অৰ্থাৎ দ্বিতীয়খন ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শকে দেখিব যে তেওঁৰ 't' সময়ত আনজনৰ 't'' সময়হে পাৰ হৈছে। ঠিক একেদৰেই প্ৰথম ৰেলগাড়ীৰ দৰ্শকজনে দেখিব যে তেওঁৰ নিজৰ 't' সময়ত আনজনৰ 't'' সময়হে পাৰ হৈছে। সময় মানে ইয়াত ঘড়ীৰ কথাকে বুজুৱা হোৱা নাই। এজনে আনজনৰ সমূহ কাৰ্য্যকে লাহে লাহে হোৱা দেখিববৈলে পাব। এজনে যদি এটা চিগাৰেট খাওঁতে ৩ মিনিট সময় লয় তেনেহলে তেওঁ দেখিব যে আনজনে সেই একেটা চিগাৰেটকে লাহে লাহে খাইছে; আৰু ৫ মিনিট সময় লৈছে (যদি তেওঁলোকে পৰস্পৰ চেকেণ্ডত ২৪০,০০০ কিলোমিটাৰ বেগত কৰি থাকে।)

লৰেঞ্জ আৰু ফিট্‌জেৰাল্ডৰ আনটো সমীকৰণ হ'ল——

$$L' = L\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}$$

আইনষ্টাইনে ইয়াক বুজাইছিল এনেদৰে—যদি দুজন দৰ্শকে পৰস্পৰ υ সমবেগত গতি কৰি থাকে তেনেহলে এজনে যদি আনজনৰ এটা বস্তুৰ দীঘ গতিৰ দিকত L' দেখে তেনেহলে দৰ্শক দুজন পৰস্পৰ স্থিৰ হৈ থাকিলে—তেওঁলোকে সেই একেটা বস্তুৰ একেই দিকত দীঘ L দেখিব। অৰ্থাৎ এজনে আনজনৰ দীঘবিলাক গতিৰ দিকত কমি যোৱা দেখিব। ইয়াৰ কাৰণ আপেক্ষিকতাবাদে এনেদৰে দিছে—যিহেতু মই তেওঁৰ সময়বিলাক লাহে লাহে যোৱা দেখিছো গতিকে মই তেওঁৰ সকলো বস্তুৰ দীঘো গতিৰ দিকত একেই পৰিমাণত হ্ৰাস হোৱা দেখা পাম। কিয়নো, ধৰক, এখন টেবুল আমাৰ আনজন দৰ্শক আৰু ধৰক টেবুলখন আমাৰ তুলনাত এনে বেগত গতি কৰি আছে যে আমাৰ ইয়াত যেতিয়া ১০চেকেণ্ড সময় পাৰ হৈছে তেতিয়া আমি টেবুলখনত ৬ চেকেণ্ডহে পাৰহোৱা দেখিছো। এতিয়া যদি টেবুলখনৰ এটা মূৰৰ পৰা আনটো মূৰলৈ (টেবুলৰ গতিৰ দিকত) এটা বল টেবুলখনৰ তুলনাত প্ৰতিচেকেণ্ডত ১ ফুট বেগত চলাই দিয়া হয় তেতিয়া টেবুলত থকা মানুহে ঠিকেই দেখিব যে বলটোৱে ১০ ফুট অতিক্ৰম কৰিববৈলে ১০ চেকেণ্ড সময়েই লৈছে। কিন্তু আমি কি দেখিম? আমি জানো যে যেতিয়া আমাৰ ইয়াত ১০ চেকেণ্ড পাৰ হৈছে তেতিয়া টেবুলখনত ৬ চেকেণ্ডহে পাৰ হৈছে অৰ্থাৎ বলটো আমি লাহে লাহে যোৱা দেখিম। কিন্তু টেবুলখনৰ তুলনাত বলটোৰ গতিবেগ এটা অৰ্থথকা কথা আৰু দুয়োজন দৰ্শকৰ বাবে ই একেই হব। গতিকে টেবুলখনৰ ৬ চেকেণ্ডত আমি বলটো ১০ ফুট যোৱা নেদেখি ৬ ফুটহে যোৱা দেখিম। বা আনকথাত আমি ১০ ফুটৰ দৈৰ্ঘ্যক ৬ ফুটহে দেখিম। অৰ্থাৎ এই কাৰ্য্যত সময় আমাৰ বাবে যি অনুপতিত হ্ৰাস পায় গতিৰ দিকত দৈৰ্ঘ্যও সেই অনুপাতে হ্ৰাস পাব।

আপেক্ষিকতাবাদৰ এই মূল তথ্য দুটাৰ পৰা আৰু কেইটামান আচৰিত তথ্য বাহিৰ হ'ল। তাৰ ভিতৰত আতাইতকৈ বিস্ময়কৰ তথ্যটো হ'ল এয়ে যে—কোনো বস্তুৱেই এটা বিশেষ গতিতকৈ বেচি বেগত যাব নোৱাৰে, আৰু এই বিশেষ বেগ হ'ল পোহৰৰ গতিবেগ বা প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিটাৰ। ইয়াতকৈ কোনেও কেতিয়াও বেচি বেগত যাব নোৱাৰে। কাৰণ, আমি

$$L' = L\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}},$$

এই সমীকৰণত দেখো যে পৰস্পৰ υ সমবেগত গৈ থকা দুজন দৰ্শকৰ এজনে আনজনৰ L দৈৰ্ঘ্যৰ বস্তু এটা L' দৈৰ্ঘ্যৰ (গতিৰ দিকত) যেনহে দেখিব। এতিয়া যদি আমি ওপৰৰ সমীকৰণত υক ক্ৰমান্বয়ে ডাঙৰ কৰি নি C বা পোহৰৰ বেগৰ সমান কৰি দিওঁ তেনেহলে তেওঁলোকৰ প্ৰত্যেকেই আনজনৰ সকলোবিলাক বস্তুৰ দৈৰ্ঘ্য গতিৰ দিকত কমি কমি আহি শেষত একেবাৰে নাইকীয়া হোৱা দেখা পাব, বা আনকথাত এজনে আনজন দৰ্শকক নেদেখিব। কেৱল সেয়ে নহয়। আমি

$$t' = t\sqrt{1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}}$$

সমীকৰণৰ পৰা দেখো যে υ ক c ৰ সমান কৰি দিলে,

$t' = 0$ হব।

অৰ্থাৎ তেতিয়া এজনে আনজনৰ তাত সময় ক্ৰমানুয়ে বেচি লাহে লাহে গৈ অৱশেষত সময় আনজনৰ তাত একেবাৰে স্থিৰ হৈ থকা দেখা পাব। অৰ্থাৎ তেতিয়া তাত সময় নাৰেই নহয়। এতিয়া যদি আমি υ ক c তকৈও ডাঙৰ কৰি দিওঁ তেনেহলে ওপৰৰ সমীকৰণ দুটাত $\left(1 - \frac{\upsilon^2}{c^2}\right)$ এটা ঋনাত্বক সংখ্যা হব আৰু আমি জানো যে এটা ঋনাত্বক সংখ্যাৰ বৰ্গমূল এটা কাল্পনিক সংখ্যা; যাৰ কোনো অৰ্থ নাই। গতিকে পোহৰৰ বেগ বা চেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিটাৰতকৈ ডাঙৰ বেগ এটা কাল্পনিক

বগ যাব কোনো অৰ্থ নাই। গতিকে আমি কোনো গতিকেই পাহৰৰ গতি বেগতকৈ ডাঙৰ কৰিব নোৱাৰো। প্ৰতি চেকেণ্ডত ১০০,০০০ কিলোমিটাৰ যদিও পোহৰৰ গতিবেগ ই আচলতে তাতকৈ বহুত বেচি কথা বুজায়। যেতিয়া আমি কোনো বস্তুৰ গতিবেগ অন্য এটা বস্তুৰ তুলনাত বঢ়াই নি নি প্ৰতিচেকেণ্ডত ১০০,০০০ কিলোমিটাৰ পোৱাওঁগৈ তেতিয়া বস্তুটোৰ গতিবেগ কেৱল সেই অন্য বস্তুটোৰ তুলনাতেই প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০০,০০০ কিলোমিটাৰ হৈ নেথাকি সকলোৰে তুলনাতে হয়। কাৰণ আমি জানো যে পোহৰৰ গতিবেগ সকলো দৰ্শকৰ বাবেই একে।

কিন্তু এটা সূত্ৰৰ পৰা উত্তৰ হোৱা সকলোবোৰ তথ্যৰেই ব্যাখ্যা সেই সূত্ৰই দিব পাৰিব লাগিব। কোনো বস্তুৰেই গতিবেগ য পোহৰৰ গতিবেগতকৈ বেচি হব নোৱাৰে তাৰ ব্যাখ্যা আপেক্ষিকতাবাদে এনেদৰে দিছে—:

'এজন দৰ্শকে কোনো এটা বস্তুৰ ভৰ বা mass কিমান দেখিব সেইটো দৰ্শকৰ তুলনাত বস্তুটোৰ আপেক্ষিক গতিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে।' এই আপেক্ষিক গতি যিমানেই বৃদ্ধি পাব বস্তুটোৰ ভৰো দৰ্শকজনে সিমানেই বেচি যেন দেখিব। বস্তুটো যদি দৰ্শকৰ তুলনাত স্থিৰ হৈ থাকে তেতিয়া দৰ্শকজনে বস্তুটোৰ ভৰ আটাইতকৈ কম দেখিব; সেই ভৰক 'স্থিৰ ভৰ' বা Rest Mass বুলি কোৱা হয়। কিন্তু এই ভৰ বা Mass কি বস্তু? আমি বলবিদ্যাৰ পৰা জানো যে সকলো বস্তুৱেই ইয়াৰ গতিক বঢ়াব বা কমাব খুজিলে বাধা দিয়ে। বস্তুটোৰ ভৰ যিমানেই বেচি হয় বস্তুটোৱে দিয়া এই বাধাও সিমানে বৃদ্ধি পায়। আপেক্ষিকতাবাদৰ পৰা আমি দেখিলো যে এটা বস্তুৰ ওপৰত এটা নিৰ্দিষ্ট বল প্ৰয়োগ কৰি থাকিলে বস্তুটোৰ গতি এটা নিৰ্দ্দিষ্ট হাৰত বৃদ্ধি পাই নেথাকে। কাৰণ সেয়ে হোৱা হ'লে এসময়ত গৈ বস্তুটোৰ বেগ পোহৰৰ বেগতকৈও বেচি হৈ গ'ল হেতেঁন। গতিকে আমাৰ বাবে এনে লাগিব যেন বস্তুটোৱে তাৰ গতিৰ সলনিত লাহে লাহে বেচি বাধা দিছে; বস্তুটোৰ বেগ যিমানে বাঢ়িছে বস্তুটোৰ গতি বঢ়াবলৈ আৰু বেচি বলৰ প্ৰয়োজন হৈছে। আৰু বস্তুটোৰ গতিবেগ যেতিয়া পোহৰৰ গতিবেগৰ সমান পাবগৈ তেতিয়া আমাৰ বাবে এনে লাগিব যেন বস্তুটোৱে ইয়াৰ গতিৰ সলনিত "অসীম" বাধা দিছে; কাৰণ আমি তেতিয়া যিমানেই বল প্ৰয়োগ নকৰো লাগে বস্তুটোৰ গতিবেগ কেতিয়াত নেবাঢ়ে। কিন্তু বস্তুটোৱে দিয়া এই বাধা বস্তুটোৰ ভৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। গতিকে গতিবেগ বঢ়াৰ লগে লগে আমাৰ বাবে এনেহে লাগিব যেন বস্তুটোৰ ভৰো বাঢ়ি গৈছে; আৰু বস্তুটোৰ গতিবেগ যেতিয়া পোহৰৰ গতিবেগৰ সমান হব তেতিয়া আমি বস্তুটোৰ ভৰ 'অসীম' দেখিম। আপেক্ষিকতাবাদে কয় যে গতিবেগ বঢ়াৰ লগে লগে বস্তুটোৰ ভৰো ঠিক সিমান পৰিমানতে বৃদ্ধি পাব যি পৰিমানত গতিৰ দিকত বস্তুটোৰ দৈৰ্ঘ্য কমি যাব। ইয়াক আমি তলৰ সমীকৰনেৰে প্ৰকাশ কৰিব পাৰো:

$$m' = \frac{m}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

ইয়াত 'm' হ'ল বস্তুটোৰ স্থিৰ-ভৰ আৰু 'm'' হ'ল বস্তুটোৰ তুলনাত v বেগত গতি কৰি থকা দৰ্শক এজনে নিৰূপণ কৰা বস্তুটোৰ ভৰ। c হ'ল পোহৰৰ গতিবেগ।

আপেক্ষিকতাবাদৰ আনএটা চাঞ্চল্যকৰ তথ্য হ'ল যে-আমি ভৰক শক্তিলৈ ৰূপান্তৰ কৰিব পাৰোঁ। এই তথ্যটো ওপৰৰ সমীকৰণটোৰ পৰাই উত্তৱ হৈছে। আমি দেখিলো যে বস্তু এটাৰ গতিবেগ বঢ়াৰ লগে লগে বস্তুটোৰ ভৰো বাঢ়ি যায়। পোহৰৰ বেগৰ ওচৰা-ওচৰি বেগত গৈ থকা বস্তু এটাৰ ওপৰত আমি এক বল প্ৰয়োগ কৰিলে আমি জানো যে বস্তুটো স্থিৰ অৱস্থাত থকা-হেতেঁন বস্তুটোৰ বেগ যিমান বাঢ়িলেহেঁতেন ঠিক সিমান নেবাঢ়ে। বা আনকথাত আমি প্ৰয়োগ কৰা গোটেই বলখিনিৰ এভাগ যায় বস্তুটোৰ বেগ বঢ়াবলৈ আৰু আনভাগ বস্তুটোৰ ভৰ বঢ়াবলৈ। অৰ্থাৎ সেই অতিৰিক্ত ভৰ খিনিত এভাগ বল বা শক্তি নিহিত হৈ আছে। অৰ্থাৎ এই কাৰ্য্যত শক্তি ভৰলৈ ৰূপান্তৰিত হ'ল। গতিকে শক্তিক ভৰলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পৰা যায়। তেনেহলে আমি ভৰকো শক্তিলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পাৰিম, আৰু যিহেতু আমি সেই অতিৰিক্ত ভৰখিনিক শক্তিলৈ ৰূপান্তৰ কৰিব পাৰো তেনেহলে এটা বস্তুৰ গোটেই ভৰখিনিকে কিয় শক্তিলৈ ৰূপান্তৰত কৰিব কৰিব নোৱাৰিম? আপেক্ষিকতাবাদে কয় যে আমি এটা বস্তুৰ গোটেই ভৰখিনিকে শক্তিলৈ ৰূপান্তৰ কৰিব পাৰোঁ; আৰু সেই ভৰ আৰু শক্তিৰ সম্বন্ধ দিয়ে তলৰ সমীকৰণে:

$$E = mC^2$$ ।

য'ত 'm' হ'ল বস্তুটোৰ ভৰ; E হল সেই ভৰ ৰূপান্তৰ কৰি পোৱা শক্তিৰ পৰিমান আৰু 'C' হ'ল পোহৰৰ গতিবেগ। যিহেতু 'C'ৰ মান বহুত ডাঙৰ (প্ৰতিচেকেণ্ডত ৩০,০০০,০০০,০০০ চেণ্টিমিটাৰ) গতিকে অতি সামান্য ভৰৰ পৰাই আমি ভাবিব নোৱাৰাকৈ ডাঙৰ শক্তি পাব পাৰো। অঙ্ক কৰি দেখা যায় যে এক গ্ৰাম ভৰৰ পৰা পোৱা শক্তিৰ মান ২৫,০০০,০০০ কিলোৱাট আৱাৰ—যি শক্তিয়ে ৩০,০০০ টন পানীক ভাপলৈ পৰিণত কৰিব পাৰিব। আমি শক্তি পাবলৈ যি প্ৰণালীয়েই ব্যৱহাৰ নকৰো লাগে তাত ভৰৰ বিলোপ হবই। কিন্তু সাধাৰণ ক্ষেত্ৰত ইয়াৰ মান অতি কম। উদাহৰণ স্বৰূপে এক টন কয়লা পুৰি আমি যি শক্তি পাম তাত এক গ্ৰামৰ ১/৩০০০ ভাগ ভৰৰহে বিলোপ হয়।

বিশেষ আপেক্ষিকতাবাদৰ প্ৰমাণ

আপেক্ষিকতাবাদে যিবিলাক বিস্ময়কৰ তথ্য বাহিৰ কৰিলে সেইবিলাক কোনো পৰীক্ষাৰ পৰা পোৱা ফল নহয়। গতিকে বাস্তৱক্ষেত্ৰত সেই বিলাক সঁচা হয় নে নহয় আমি প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰিলে সেইবিলাক আমাৰ বাবে মাথোন ভাল লাগিয়েই থাকিব; তাৰ বাহিৰে তাৰ পৰা আমাৰ একো লাভ নহব।

বিশেষ আপেক্ষিকতাবাদৰ প্ৰমাণ পাবলৈ হলে আমি এটা বস্তুক পোহৰৰ গতিবেগৰ লগত তুলনা কৰিব পৰা বেগত গতি কৰিবলৈ দি কি হয় চোৱাৰ বাহিৰে অন্য একো উপায় নাই। সৌভাগ্য ক্ৰমে আমি দেখা নেপালেও আমাৰ পৃথিৱীতে এনে কিছুমান বস্তু আছে যি প্ৰায় পোহৰৰ সমান বেগত গতি কৰি আছে।

এই বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডত যিমান বিলাক বেলেগ বেলেগ পদাৰ্থ আছে সকলোবিলাক দেখাত বেলেগ হলেও মূলতে কেইটামান মূল বস্তুৰেই তৈয়াৰী। আৰু সেই মূল বস্তুকেইটা হ'ল ইলেক্ট্ৰন, প্ৰোটন, নিউট্ৰন ইত্যাদি। মূলকথাত এই মূল বস্তুবোৰৰ সংখ্যা সলনি কৰি আমি বেলেগ বেলেগ পদাৰ্থ পাব পাৰোঁ। এখন নগৰত যেনেকৈ সৰু ডাঙৰ বেলেগ বেলেগ ঘৰ বিলাক একে ধৰণৰ ইটাৰেই তৈয়াৰী ঠিক তেনেকৈয়ে একেবাৰে লঘুতম পদাৰ্থ হাইড্ৰোজেনৰ পৰা আৰম্ভ কৰি একেবাৰে গুৰুতম পদাৰ্থ য়ুৰেণিয়ামো একেবিলাক ইলেক্‌ট্ৰন, প্ৰোটন, নিউট্ৰন আদিৰেই তৈয়াৰী। ইয়াৰে য়ুৰেনিয়ামৰ নিচিনা গধুৰ পদাৰ্থ বিলাকৰ গঠণ অতি ঢিলা আৰু সেইবোৰ প্ৰায়েই ভাগি পৰে বা সেইবোৰক আমি Radio-active বা তেজষ্ক্ৰিয় পদাৰ্থ বুলি কওঁ। এই তেজষ্ক্ৰিয় পদাৰ্থবোৰ এইদৰে ভাগি পৰোতে ইয়াৰ গাৰ পৰা আলফা কণিকা, বিটা কণিকা বা ইলেক্‌ট্ৰন আদি প্ৰচণ্ড বেগত চিটিকি পৰে। কেতিয়াবা ইয়াৰে ইলেক্‌ট্ৰন বিলাক ইমান বেচি বেগত উফৰি আহে যে সেই বেগ পোহৰৰ প্ৰায় ওচৰা ওচৰি হয়গৈ। গতিকে এই ইলেক্‌ট্ৰনবিলাকৰ ওপৰত পৰীক্ষা চলাই আপেক্ষিকতাবাদৰ তথ্যবিলাকৰ সত্যাসত্য নিৰূপণ কৰিব পৰা যায়।

ইয়াৰ ওপৰত কৰা অতি জটিল ধৰণৰ পৰীক্ষাই আমাক দেখুৱালে যে স্থিৰ অৱস্থাত সেই ইলেক্‌ট্ৰন বিলাকৰ ভৰ যিমান, তেজষ্ক্ৰিয় পদাৰ্থৰ পৰা উফৰি অহা অৱস্থাত সিহতৰ ভৰ বহুগুণে বৃদ্ধি পায়। আৰু আপেক্ষিকতাবাদে এই বিষয়ত দিয়া সমীকৰণ অতি শুদ্ধ ভাবে প্ৰযোজ্য।

ইয়াৰ পাচতে প্ৰমাণ পোৱা তথ্যটো হ'ল ভৰ আৰু শক্তিৰ ৰূপান্তৰৰ তথ্য ($E=mc^2$)। ইয়াৰ প্ৰমাণ এনেদৰে কৰা গ'ল : আমি আজি জানো যে সকলো পদাৰ্থই কিছুমান atom বা পৰমানুৰে তৈয়াৰী থাকে। এই পৰমানুবিলাকৰ মাজত এটা নিউক্লিয়াচ (Nucleus) বা পৰমানুকেন্দ্ৰ থাকে। এই পৰমানুকেন্দ্ৰ বিলাক নিউট্ৰন আৰু প্ৰোটনৰ সমষ্টি। ইয়াৰ চাৰিফালে ইলেক্‌ট্ৰন বিলাক উপবৃত্তাকাৰত ঘূৰি ফুৰে। নিউট্ৰন আৰু প্ৰোটন বিলাকৰ ভৰ সমান কিন্তু নিউট্ৰন বিলাকৰ গাত কোনো চাৰ্জ (charge) বা আধাননেথাকে। আনহাতে প্ৰোটন বিলাকৰ গাত ধনাত্মক চাৰ্জ থাকে। আমি জানো যে দুটা একে চাৰ্জ যুক্ত পদাৰ্থই পৰস্পৰ বিকৰ্ষণ কৰে। পৰমানুকেন্দ্ৰৰ আচৰিত বিশেষত্ব এয়েই যে ইয়াত থকা প্ৰোটন আৰু নিউট্ৰন বিলাক সাংঘাটিক জোৰেৰে বান্ধ খাই থাকে। আচৰিত এইবাবেই যে প্ৰোটন বিলাকে ইটোৱে সিটোক পৰস্পৰ বিকৰ্ষণ কৰি আছে ; এনেস্থলত পৰমানুকেন্দ্ৰত প্ৰোটন বিলাক ইমান জোৰেৰে বান্ধ খাই থাকিব কেনেকৈ ? বিজ্ঞানী সকলে কলে যে দুটা একে চাৰ্জযুক্ত বস্তুকো অতি বেচি ব'ল প্ৰয়োগ কৰি একেলগে বান্ধি ৰাখিব পৰা যায়। গতিকে পৰমানুকেন্দ্ৰত থকা প্ৰোটনবিলাক বান্ধিবলৈ সাংঘাটিক শক্তিৰ প্ৰয়োজন হৈছিল। গতিকে প্ৰত্যেকটো পৰমানুকেন্দ্ৰৰ গাতেই এনেকুৱা এটা ভাবিব নোৱাৰা শক্তি নিহিত হৈ আছে যি প্ৰোটন আৰু নিউট্ৰন বিলাক একেলগে বান্ধি ৰাখিছে। এই শক্তিক বান্ধোন শক্তি বা Binding Energy বুলিকোৱা হয়। এতিয়া যদি কোনো এক পদাৰ্থৰ পৰমানুকেন্দ্ৰ এটা ভাঙি প্ৰোটন আৰু নিউট্ৰন বিলাক পৃথক কৰিব পৰা যায় তেনেহলে সেই ভয়ানক বান্ধোন শক্তি আপোনা আপুনি ওলাই পৰিব। কিন্তু আমি জানো যে শক্তিৰ এনেই উৎপত্তি হব নোৱাৰে—ইয়াক মাথোন ৰূপান্তৰ হে কৰিব পৰা যায়। তেনেহলে সেই ভয়ানক শক্তি কৰপৰা আহিব। আপেক্ষিকতাবাদে কলে এই শক্তি প্ৰোটন আৰু নিউট্ৰন বিলাকৰ ভৰৰ পৰা আহিব। অৰ্থাৎ এনে ভাঙোনত প্ৰোটন আৰু নিউট্ৰনৰ ভৰৰ একাংশ বিলোপ হৈ শক্তিলৈ ৰূপান্তৰিত হব। ইয়াৰ উপৰিও আমি জানো যে এই উপায়েৰে গোটেই পৰমানুকেন্দ্ৰৰ ভৰকে শক্তিলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পৰা নেযায়। মাথোন সেই বান্ধোন শক্তিৰ অনুপাত ভৰকহে শক্তিলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পৰা যায়।

ইয়াৰ প্ৰথম সফল পৰীক্ষা কৰে বিজ্ঞানী কক্‌ক্ৰফট আৰু ৱাটনে ১৯৩২ চনত, ইংলেণ্ডত। তেওঁলোকে এটা লিথিয়াম পৰমানুকেন্দ্ৰ প্ৰচণ্ডজোৰেৰে কিছুমান প্ৰোটণেৰে আঘাট কৰি দুফাল কৰে। ফলত এক প্ৰচণ্ড শক্তিৰ উৎপন্ন হয়। তেওঁলোকে এই শক্তিখিনিৰ পৰিমান কৰে। ইয়াৰ উপৰিও তেওঁবিলাকে আগৰ লিথিয়াম পৰমানুকেন্দ্ৰৰ ভৰ আৰু ভাঙোনৰ পাছত তাৰ ভৰ নিৰূপণ কৰি কিমান ভৰ কমিল বাহিৰ কৰে। আৰু দেখে যে সেই শক্তি কম হোৱা ভৰৰ c^2 গুণৰ সমান। আৰু এনেকৈয়ে ২৭ বছৰ আগতে উদ্ভাৱন হোৱা এটা তথ্যৰ ($E=mc^2$) পৰীক্ষা সন্মত প্ৰমাণ পোৱা গ'ল। এইটো মন কৰিবলগীয়া যে এটম বম আৰু হাইড্ৰোজেন বমৰো মূলসূত্ৰ এইটোৱেই।

ইয়াৰ পাছত বিজ্ঞানী ইভে ১৯৩৮ চনত আপেক্ষিকতাবাদৰ আন এটা তথ্য প্ৰমান কৰি দেখুৱালে। তথ্যটো হ'ল—যদি দুজন দৰ্শকৰ এজনে আনজনৰ তুলনাত গতি কৰি থাকে তেনেহলে তেওঁলোকৰ প্ৰত্যেকেই আনজনৰ সময় নিজতকৈ লাহে লাহে যোৱা দেখা পাব। এই তথ্যৰ প্ৰমাণৰ অসুবিধাৰ কথা এয়েই যে ইয়াৰ বাবে আমাক আমাৰ তুলনাত পোহৰৰ লগত তুলনা কৰিব পৰা বেগত গৈ থকা এক প্ৰনালী লাগিব। নহলে সময়ৰ গতিৰ একো হ্ৰাস আমাৰ চকুত নপৰিব। বিজ্ঞানী ইভে ইয়াৰ বাবে কিছুমান হাইড্ৰোজেন পৰমানু ললে আৰু এটা গেচ টিউবত এখন তড়িৎ ক্ষেত্ৰৰ সহায়ত সেই পৰমানুবিলাকৰ গতি বৃদ্ধি কৰিলে। এই উপায়েৰে তেওঁ হাইড্ৰোজেন পৰমানু বিলাকৰ গতি প্ৰতি ঘণ্টাত ১১০০ মাইললৈকে বৰ্দ্ধিত কৰিব পাৰিলে। পোহৰৰ বেগৰ তুলনাত ই কম হলেও আমাৰ পৰীক্ষাৰ বাবে ইয়েই

যথেষ্ট হব । এতিয়া আমাৰ পৰীক্ষাৰ বিষয় হ'ল ঘণ্টাত ১১০০ মাইল বেগত গৈ থকা পৰমানুবিলাকৰ গাত একোটা ঘড়ী বান্ধি দিয়া হেতেঁন ঘড়ীবিলাক আমাৰ ঘড়ীত কৈ লাহে লাহে চলিলহেতেন নে নাই । দেখাত অসম্ভৱ যেন লাগিলেও ই অৱশ্যে একেবাৰে অসম্ভৱ কাম নহয় । কাৰণ আমি যিকোনো সমান সময়ৰ মূৰে মূৰে হোৱা কাৰ্য্যকেই ঘড়ীহিচাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰোঁ। । ইভে ঘড়ীৰ কাৰণে এক অভিনৱ উপায় ললে। আমাৰ সৌৰজগতখন একেবাৰে এটা পৰমানুৰ লগত ৰিজাব পাৰি । সূৰ্য্যৰ চাওিফালে যেনেকৈ এই সৌৰজগতত আমি গ্ৰহ-বিলাক ঘূৰি আছো ঠিক তেনেকৈ পৰমানু এটাৰ ভিতৰতো পৰমাণু-কেন্দ্ৰৰ চাৰিওফালে ইলেকট্ৰনবিলাক ঘূৰি আছে। ইয়াৰ উপৰিও আমাৰ গ্ৰহবিলাক যেনেকৈ নিজ নিজ এটা নিৰ্দ্দিষ্ট সময়ৰ মূৰত সূৰ্য্যৰ চাৰিওফালে এপাক মাৰে ঠিক তেনেকৈ সেই ইলেকট্ৰন বিলাকেও পৰমাণুকেন্দ্ৰৰ চাওিফালে এটা নিৰ্দ্দিষ্ট সময়ৰ মূৰে মূৰে একোটা পাক মাৰি আছে। আৰু যিহেতু হাইড্ৰোজেন পৰমাণু-এটাত ইলেকট্ৰন মাথোন এটাই থাকে গতিকে কথাটো আৰু সহজ হ'ল । ইভে আমাৰ তুলনাত স্থিৰ অৱস্থাত থাকোতে হাইড্ৰোজেন পৰমাণু বিলাকৰ ইলেকট্ৰন বিলাকে পৰমাণুকেন্দ্ৰৰ চাৰিওফালে কিমান বেগেৰে ঘূৰিছে নিৰূপণ কৰিলে। পাচত ঘণ্টাত ১১০০ মাইল বেগত গৈ থকা পৰমাণুবিলাকৰ ইলেকট্ৰনবোৰৰ ক্ষেত্ৰত কি ঘটিছে চালে । তেওঁ দেখিলে যে ইলেকট্ৰনবোৰ এইবাৰ লাহে লাহে ঘূৰিছে। বা আপেক্ষিকতাৰ ভাষাত তাত সময় লাহে লাহে গৈছে । ইয়াৰ উপৰিও তেওঁ দেখিলে যে আপেক্ষিকতা বাদে যিমানখিনি কৈছে তাত সময়ো ঠিক সিমান খিনিয়েই লাহে লাহে গৈছে। অৰ্থাৎ আপেক্ষিকতাবাদৰ আন এটা বিস্ময়কৰ পৰীক্ষাৰ প্ৰমাণ পোৱা গ'ল । ইয়াৰ পাচত লাহে লাহে আনবিলাক তথ্যৰো প্ৰমাণ পোৱা গ'ল ।

....আপেক্ষিকতাবাদৰ কথাবোৰ আমাৰ বাবে আচৰিত লাগে আৰু সেইবাবেই এইবোৰ ভাল লাগে । কিন্তু যেতিয়া সেই আচৰিত কথাবো পৰীক্ষাসন্মত প্ৰমাণ পোৱা যায় তেতিয়া আমাৰ আৰু আচৰিত লাগে ।

এটা কথা ঠিক যে আমি এতিয়াও বিজ্ঞানৰ নিচেই সামান্যৰ কথাহে জানো । অথচ এইটো ভাবি আচৰিত লাগে যে এই নিচেই সামান্যকণ জানিবলৈকে আমি ইমান বেচি কথা জানিবলগা হৈছে। তাতোকৈও আচৰিত লগা কথা হৈছে এয়েই যে বিজ্ঞানৰ ইমান সামান্য কথা জানিয়েই আমি ইমান বেছি শক্তিৰ অধিকাৰী হব পাৰিছো । প্ৰকৃততে আমি এটা বৰ চাঞ্চল্যকৰ যুগত বাস কৰিছো। আজি বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতি যে কেৱল এক ক্ৰমবৰ্দ্ধিত গতিতেই হৈছে এনে নহয়, বিজ্ঞানৰ প্ৰত্যেকটো ন ন আৱিষ্কাৰেই ভৱিষ্যতে আমাক আৰু বহুত নতুন কথা জনাৰ সম্ভাৱনা দিছে ; আৰু প্ৰত্যোকটো সম্ভাৱনাই আগৰটোতকৈ বেচি চাঞ্চল্যকৰ। ...ইয়াৰে বহুতখিনিৰ বাবে আমি আলবাৰ্ট অইনষ্টাইন আৰু তেওঁৰ আপে-ক্ষিকতাবাদৰ ওচৰত ধৰুৱা ।

প্ৰৱন্ধটো যুগুত কৰোতে তলৰ কিতাপ কেইখনৰ সহায় লোৱা হৈছিল ঃ

(1) *The Special Theory of Relativity*—**Herbert Dingle.**
(2) *Space, Time And The New Mathematics—Edited by*—**Robert W. Marks.**
(3) *The Nature Of The Physical World*—**Sir Arthur Eddington.**
(4) *Relativity For The Layman*—**James A. Coleman.**
(5) *The ABC of Relativity*—**Bertrand Russell.**
(6) *What Is Thc Theory Of Relativity*—**L. Landan : Y. Rumer.**
(7) *The Meaning Of Relativity*—**Albert Einstein.**

"মই বিদ্ৰোহী"

—নিৰোদ চন্দ্ৰ দাস
প্ৰথম বাৰ্ষিক

মই বিদ্ৰোহী ।
জন্ম মোৰ বিদ্ৰোহৰ বাবে ।
বিদ্ৰোহৰ অগণি জ্বলাই
দশোদিশ কৰি ছাৰখাৰ
কৰিম সৃষ্টি মই নতুন ধৰাৰ ।

বিদ্ৰোহী,
চিৰবিদ্ৰোহী মই,
আজি এই হীন সমাজৰ
স্তুপীকৃত অন্ধ আবৰ্জ্জনা
অনাচাৰ অবিচাৰ
শত শত অত্যাচাৰ
চলনী পানীৰ দৰে, বাৰিষাৰ
বিদ্ৰোহৰ মহা প্লাবনেৰে
নিম মই উটাই বুৰাই

মহা বিপ্লবী,
ঘোৰ বিপ্লবী মই,
বিপ্লবেই মোৰ জীৱনৰ ব্ৰত
বিপ্লবৰ ধুমুহাৰে
ভাঙি দিম ধনিকৰ বিলাস ভৱন
অনাচাৰী দাম্ভিকৰ দম্ভ অহঙ্কাৰ ।

চূৰ্ণ কৰিম মই ন্যায়ৰ নামত গঢ়া
অন্যায়ৰ দুৰ্ভেদ্য প্ৰাচীৰ
আৰু শোষক দলক ।

মই বিদ্ৰোহী সৈনিক,
পূৰণি পৃথিৱীক সজাম
নতুন সাজেৰে ।

ভাঙি দিম জীৱনৰ ৰূদ্ধ কাৰাগাৰ
বীৰৰ বেশেৰে, আজি ৰণৰ সাজেৰে
দলিতৰ, পীড়িতৰ, শোষিতৰ কৰিম উদ্ধাৰ ।

"কেতিয়াবা"

—দুলাল বৰুৱা
চতুৰ্থ বাৰ্ষিক (ইনটিগ্ৰেটেড), চিত্ৰিত

কেতিয়াবা,
খুব মোৰ মন যায়
জুকিয়াই পেলাবৰ
ইমান কালৰ পোৱা ,
আৰু নোপোৱাৰ
টুকুৰোটুকুৰি বহু সৰুসুৰা জোখ ।

কতিয়াবা,
খুব মোৰ মন যায়
ভাবি পেলাবৰ
সচাকৈয়ে বাৰু কিবা দুখ
ৰ'লনেকি পৰি কৰবাত
হৃদয়ৰ কোনোবা কোনত ।

কেতিয়াবা,
খুব মোৰ মন যায়
ঢাকি পেলাবৰ
বিঙ্কি থকা নোপোৱাবোৰক
কণ কণ পোৱাৰ ৰঙেৰে ।

কেতিয়াবা
জুকিয়াব নোৱাৰি
ভাবিব নোৱাৰি,
ঢাকিব নোৱাৰি,
খুব মোৰ মন যায়
কাৰোবাক পাবলৈ
কাৰোবাৰ মৰম পাবলৈ
যাৰ মৰমে মোক ডুবাই ৰাখিব

আৰু যাৰ ছাঁয়াৰ পৰা
নোপোৱাৰ যত বেদনা
আম্লান বদণে, আতৰি পলাব ।

—শ্ৰীমনোৰঞ্জন পাটোৱাৰী
৩য় বাৰ্ষিক (মেকানিকেল)

১ম বান্ধৱী—তই কেতিয়াবা প্ৰেমত পৰি পাইছ ?

২য় —তই একা ?

১ম—ধেৎ, প্ৰেমতো কোনোবা পৰেনে ? জান, কিমান লৰাই মোৰ মাত এষাৰ পালেও সৰগ চুকি পোৱা যেন পায় ।

২য় বান্ধৱী—মই যে আকৌ ভাই লৰাবোৰক দেখা কৰোতে কৰোতে ততেই নাপাওঁ । এই প্ৰদীপ, এই নীৰেণ, এই ধীৰেণ, এই ....

১ম বান্ধৱী—মই পিচে ভুৱা দি লৰাবোৰক ঘূৰাই মাৰিছো । তলত কাৰবণ পেপাৰ দি এখন চিঠিকে দহজন বাৰজনক দিওঁ ।

২য় বান্ধৱী—কোনেও ধৰিব নোৱাৰেনে ?

১ম—ধৰিব আকৌ পাৰিব কেনেকৈ ? প্ৰত্যেককে মোৰ কোৱা আছে যালৈকে মই চিঠি নিদিওঁ লাগে ওৰিজিনেল কপি ৰখা মোৰ অভ্যাস !

২য় বান্ধৱী—তয়ো কমজনী নহৰ ! হাঃ হাঃ হাঃ.......

১ম—হিঃ হিঃ হিঃ...................

সক টুকুৰা টুকুৰ কথোপকথন কিছুমান । লাগ বান্ধ নোহোৱা মূল্যহীন। সিহঁতৰ ৰূপ আছে । সিহঁতক পাবলৈ লৰাবোৰে হাবিয়াস নকৰিবই বা কিয় ? লৰাই ছোৱালীক, ছোৱালীয়ে লৰাক পাবলৈ সদায় ইচ্ছা কৰে । আদিম যুগৰে পৰা ই চলি আহিছে।

—বাইদেউ অলপ ফুৰি আহোঁগৈ ব'ল !

—নাই, মোৰ মন যোৱা নাই । তয়ে যাগৈ ।

—মোক বাৰু এইসাজ কাপোৰেৰে ভাল দেখাইছেনে বাইদেউ? এই শাৰীখনৰ ৰঙটো বঢ়িয়া নহয় ?

—অ' । খুব ধুনীয়া দেখাইছে ।

—বহুতেই মোক কৈছে মোক হেনো এইখন শাৰীৰে খুব 'মেচ' কৰে । অ' মই তেনেহলে যাওঁগৈ বাইদেউ !

ভনীয়েক ফুৰিবলৈ ওলাই গ'ল। বায়েক নগল। বায়েকৰ এটা তপত হুমুনিয়াহ ওলাই আহিল "ভক্তিজনী দিনে দিনে শকত হৈ যাব ধৰিছে । এৰা বয়সো হলতো ! দেউতাহঁতেনো কি কৰিছে তাইক বিয়া দি নিদিয়ে কিয় ?" খিৰিকি খনেৰে তাই বাহিৰলৈ মূৰ তুলি চালে "এই লৰাবোৰ, ইহঁতৰণো সদায়ে ইমান ব্যস্ততা থাকেনে ? পানবজাৰ, ফাঁচিবজাৰতনো সদায়ে ইহঁতৰ ইমান 'প্ৰগ্ৰেম' থাকেনে ? মোৰ ওচৰলৈ জানো ইহঁত কোনোবা এজন আহিব নোৱাৰে ? প্ৰণৱ, বীৰেশ, নৃপেন ....যি কোনো এজন ?" বাও চকুটোত তাই এবাৰ হাত বুলাই চালে —"এই চকুটো ! এইটোনো অলপ তললৈ হলে কি লোকচান আছিল ? এই....এই দাঁতকেইটা ! এই কেইটা নো অলপ ভিতৰ সোমোৱা হলে কি হ'লহেতেন ? আৰু আৰু নাই থাকক "।

—ডাঙৰ ভক্তি, তইনো ৰুমটোত কিমান সোমাই থাক? অলপ ফুৰি চাকি আহিলে গা মন ভাল লাগিলহেঁতেন !

মাকক তাইৰ উত্তৰ দিব লগা নাই। নিজৰ লৰা ছোৱালীক ৰূপবান গুনবান বুলি ভবা সকলো মাক দেউতাকৰে স্বভাৱ।

ওহো ! তাই ফুৰিব নাযায় । তাইক যে এই ৰুমটোৱে, এই বাহিৰা কিতাপবোৰেই শান্তনা দিয়ে । ফুৰিব গ'লে ৰাষ্টাত 'আলট্ৰা মডাৰ্ণ' লৰাবোৰে 'শাইলাখ কালি গোসানী' বুলি কোৱাটো যে তাই মুঠেই বাঞ্ছা নকৰে। তাতকৈ তাইক কোনোবাই দুগালত দুটা চৰ মাৰিলেও সহ্য কৰিবলৈ প্ৰস্তুত আছে। নিজকে অপচৰী বুলি বিবেচনা কৰা পানবজাৰ, ফাঁচিবজাৰত পাইট দি ঘূৰি ফুৰা ছোৱালীবোৰৰ বক্ৰ দৃষ্টি যে তাই মুঠেই সহ্য কৰিব নোৱাৰে। "ভন্তিৰ লগত ফুৰিব যোৱা জানো মোৰ উচিত ! তাইৰ লগৰ ছোৱালীয়ে যদি তাইক কৰ লগা হয় 'তোমাৰ বাইদেৱেৰা জনী দেখিবলৈ ইমান·····' ওহো অসম্ভৱ ! ভন্তিয়ে অকলে ফুৰিয়ে বেচি আৰাম পাব "।

অকণমান বাহিৰৰ বতাহ লবৰ তাইৰ মন গল। পৃথিবীৰ কোনেও ভাল নেপালেও বতাহেতো আৰু তাইক বেয়া পাব নোৱাৰে। বাহিৰৰ লাইটটো নুমাই দি তাই গেটৰ সন্মুখলৈ গ'ল । এন্ধাৰেই তাইৰ বাবে ভাল । দুজনী ছোৱালী এইমাত্ৰ সিহঁতৰ গেটটো পাৰ হৈ গ'ল । কোনোবা এজনীয়ে কৈছে —"মই যে জীৱনত ইমানবোৰ লৰাক লগ পালো ভাল, বেয়া, মৰম লগা ......" আৰু বাকীখিনি তাই নুশুনিলে । "আৰু মই ? মই- জীৱনত কেইজনক লগ পালোঁ" তাই মনত পেলাবলৈ চেষ্টা কৰিলে । কৰুণা । কৰুণাক তাই লগ পাইছিল । কোনেও কাকো এৰি একো নোখোৱা লগ সৰুতেই । সিহঁতৰ ঘৰৰ ওচৰত ঘৰভাৰা কৰি থকা "চেলটেক্স ইন্সপেক্টৰৰ" পুতেক কৰুণা । ক' শ্ৰেণীৰ পৰা একে লগে সিহঁতে পঢ়িছিল । কিন্তু, দ্বিতীয়মান শ্ৰেণী পোৱাৰ বছৰতে কৰুণাৰ দেউতাক কৰবালৈ বদলি হৈ গৈছিল । তাই দুদিনলৈ কান্দিছিল । কিন্তু কৰুণা যে আৰু কোনোদিনেই নাহিল । তাৰ পিচত, ...তাৰ পিচত। নাই । তাইৰ যে আৰু মনত নপৰে। মেট্ৰিক পাছ কৰি উঠি মাক দেউতাকে বহুত কোৱাতো তাই কলেজত নপঢ়িলে । "এইবোৰ নভৱাই ভাল" আৰু অলপ ৰাষ্টাৰ ফালে আগবাঢ়ি যোৱাৰ ইচ্ছা তাইৰ আছিল । আগফালৰ পৰা গাড়ী এখনৰ লাইট তাইৰ মুখত পৰিল। মুখখন তাই ঘূৰাই দিলে। তাইক যে ভগৱানে গাড়ীৰ লাইটত মুখ দেখুৱাব পৰা কৰি সৃজা নাই ।

—বাইদেউ, ভাত খাবৰ হ'ল । আহ ভাত খাওঁ ।

এজনী ভণীয়েকৰ বায়েকলৈ কিমান মৰম থাকিব পাৰে ? এটা সাধাৰণ, এটা সৰু, এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ, এটা মাৰাত্মক প্ৰশ্ন ।

—ভন্তি এইবাৰ তোৰ বিয়া হবই লাগিব । তই সন্মতি দিবই লাগিব ।

—উহু ! তোৰ বিয়া নোহোৱাকৈ মোৰ বিয়াৰ প্ৰশ্নই উঠিব নোৱাৰে । আজীৱন তোৰ বিয়াৰ বাবে অপেক্ষা কৰিম ।

বায়েকে ভণীয়েকক সাৱটি ধৰিলে । কিন্তু এজনী কুৰূপা, কুৎসীৎ ছোৱালীৰ বাবে এজনী ধুনীয়া ছোৱালীৰ ইমান আত্মত্যাগ জানো উচিত। ৰাতি বায়েকৰ ভাল টোপনি নহল "ভগৱান মোক জানো তুমি একো উপায় নিদিবা "? চকু পানীৰে তাইৰ গাৰু তিতি গল । চিলমিলীয়া টোপনিত তাই চিঞৰি উঠিছিল —"ৰঘুকাই ! ৰঘুকাই !!"

—বাইদেউ, বাইদেউ কি হ'ল তোৰ ?

ভণীয়েকৰ মাতত সাৰ পাইছিল তাই। কিন্তু সপোনটো এয়া জানো ভগৱানে তাইক উপাই দিয়া নাই ? ৰঘু ! সিহঁতৰ ঘৰতে কাম কৰা পিতৃ মাতৃহীনা ৰঘু সিহঁতৰ জন্মৰ আগৰে পৰা সিহঁতৰ ঘৰতে আছে। অবিবাহিত চফল ডেকা সি । শকত কলা । বাহুত তাৰ আছে হাজাৰ হাতীৰ ব'ল, বুকুত আছে অজস্ৰ সাহসৰ ভাণ্ডাৰ।

ৰাতি পুৱাল। ভণীয়েক কিবা কিবি পঢ়াত বহিল। আৰু বায়েক ; আজি যে তাইৰ বহুত কাম। হাতত চাহৰ কাপ আৰু কিবা কিবি খোৱা বস্তুৰে তাই ৰঘু থকা ৰূমত সোমাল। সি নতুনকৈ কিনা গাইজনীৰ বাবে নতুন পঘা এডাল বনাই আছিল। এৰা, সি নতুনকৈ অনা গাই জনীক পূৰা নতুন বনাই লোৱাৰ প্ৰস্তুতি চলাইছে !

—ৰঘুকাই, তুমি মোক বস্তু এটা দিবা ?

—ইঃ, ডাঙৰ আইটিৰো কথা ! মোৰ যি আছে, সকলো তোমালোকৰ বাবেই !

—সঁচা, সঁচা কৈছা ৰঘুকাই ? তুমি ইমান মহান !

—এনে কি বস্তু লাগে কোৱা ! যি খোজা মই তোমাক তাকেই দিম !

—দিবা ? এৰা মই জানো পৃথিবীৰ সকলোৱে বিশ্বাসঘাটকতা কৰিলেও তুমি মোক বিশ্বাসঘাটকতা কৰিব নোৱাৰা ।

ৰঘুই যেন সকলো বুজি পায়ো কিবা বুজি পোৱা নাছিল।

—কোৱা, কোৱা ৰঘুকাই তুমি মোক বিয়া কৰাবা ?

ৰঘুৰ বুকুত মুখ গুজি হুকহুকাই কান্দি উঠিছিল তাই ! ৰঘু সেই সময়ত বেঙা হৈ পৰিছিল ।

—কিন্তু ডাঙৰ আইটি ।

—কোনো কিন্তু নাই ! তুমি কথা দিয়া ! বাকীখিনি ভাৰ মোৰ !

এইবাৰ ৰঘুই তাইক সাৱটি ধৰিছিল। বেৰত থকা জেঠিটোৱে টিক টিকাই আনন্দত যেন বহুত দূৰলৈ দৌৰি গুছি গৈছিল ।

তাই কান্দিয়ে আছিল । ৰঘুৰ নোমাল বুকুত তাইৰ চকুপানী মুকুতা হৈ জিলিকিছিল । ৰঘুৱে তাইক শান্ত কৰিবলৈ হিয়া উজৰাই মৰম কৰিছিল ।

বন্ধুপ্ৰীতিৰ উত্তৰেৰে

শ্ৰীঅনন্ত কুমাৰ নাথ
২য় বাৰ্ষিক

হঠাতে সিদিনা এক স্বপ্নৰঙী আমেজত,
ঘন কুৱলীৰে তমসা সন্ধিয়া তোমাক দেখিছিলো,
সদ্যস্নাতা নবোৱাৰীৰ এক অপৰূপ ৰূপেৰে ।
লিপ্সা আছিল (মোৰ) সমগ্ৰ সত্বাৰে তোমাক আৱৰি ৰখাৰ ।

তাৰ পিছত,
বহুকলি ফুল হ'ল ;
বহুফুল সৰি গ'ল ;
বহুপানী উটি গ'ল ;
বহু ঢৌ মাৰ গ'ল,
তোমাৰো সিন্ধু আৰু মোৰ লুইতত।

সীমান্তৰ অগম্য মন্দিৰতে মূক হৈ ৰ'ল,
পূজাৰীৰ প্ৰোথিত বাসনা আৰু বহু অনামী স্তোত্ৰৰ ধ্বনি।
তোমাৰ খুলনাত ভ্ৰাতৃতেজৰ চিটিকনিৰে ইতিহাস সেমেকিল।
ৰক্তস্নাত হ'ল 'ভাইচাব' 'গুলচন'ৰ সুৱদী সপোন।
স্বপ্নচ্যুতি হ'ল মূক বেদনাগ্ৰস্থ আৰু ক্ষুব্ধ আবেদনময়ী এক
অবিছিণ্ন তৃষাৰ।
উচুপনি মুখৰ হ'ল শান্তি বন তেজীৰঙা গোলাপৰ সৰিপৰা পাহিৰে।
নীৰৱ, নিৰ্ব্বাক, নিস্তৰঙ্গ হ'ল সুন্দৰবনৰ সেই কাকলি ধ্বনি।

আজি এই ভাৰাক্ৰান্ত বিয়লি সেই একে বন্ধুপ্ৰীতিৰ উশাহতে,
আকৌ দেখিছো তোমাৰ লাজ লগা প্ৰতিচ্ছবিবোৰ ।
চলমান জীৱনৰ প্ৰাত্যহিক স্বপ্নবোৰ ভাঙি ভাঙি গুড়ি কৰি,
ক্ষুধাৰ্ত্ত শ্বাপদৰ নখৰ আচোৰেৰে,
মৃত্যুমলিন বিভীষিকাক দুগুণে জ্বলাই দি,
হাতেৰে মোহাৰি ললা সহোদৰৰ স্বপ্নিল স্নেহপ্ৰীতি ।
লুণ্ঠনৰ মহাযজ্ঞতে পূৰ্ণাহুতি দিলা
ঘূৰ্ণীবিধ্বস্ত অনামী বন্ধুৰ বহু আকাশী সপোন ।
যাতনাৰ জীয়া জুইতে তুমি দগ্ধ হৈ ৰ'লা ।
সাৱটিলা নিৰুচ্ছাস কলঙ্কাত্মাক অন্তহীন যুগৰ বাবে ।

তথাপি সমাধিৰ ইতিহাসে, সুৱৰিব,
সেই অভিশপ্ত গুহাৰ মৃত্যুঞ্জয়ী আত্মাৰ বিলাপ ।
আজি স্মৃতি হৈ ৰব সেই হতভগা বন্ধুৰ স্বপ্নভঙ্গৰ বেদনা ।
অক্ষয় স্বাক্ষৰ হ'ল তোমাৰ এই বীভৎস প্ৰতিচ্ছবি,
আৰু সেই অপলস নৈৰ অবাৰিত কোলাহল ।

দণ্ডকাৰণ্য ! তুমি ইমান মহান ।

এটা সুৰঙ্গৰ প্ৰস্তাৱ

—সুৰেন্দ্ৰনাথ মেধি
পদাৰ্থবিজ্ঞান বিভাগ।

এখন স্থানীয় বাতৰিকাকতৰ সংবাদদাতাৰ ভাষাত, ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ কেম্পাচৰ লোকসকল আছে এটুকুৰা পাণ্ডৱ-বৰ্জিত "জয়াল ঠাইত"। কোনোবাই যদি কিবাকৈ চহৰলৈ যোৱা বাচখন ধৰিব নোৱাৰিলে (বা ভীৰৰ বাবে বৈ যাবলগীয়া হ'ল), তেওঁ পুৱাৰ ভাগত দুই তিনি ঘণ্টা চাতকপক্ষীৰ দৰে বাচৰ আশাত বৈ থাকিব লাগিব পৃথিবীৰ আন সকলো কাম জলাঞ্জলি দি, আবেলিৰ ভাগত অন্ততঃ এঘণ্টা। সন্ধিয়া ৮ টাৰ শেষ বাচখন যোৱাৰ পাছত কেম্পাচ বাহিৰ বিশ্বৰ পৰা প্ৰায় সম্পূৰ্ণ অন্তৰিত--- কেতিয়াবা অপ্ৰত্যাশিত এখন টেক্সি বা আকস্মিক এখন ৰিক্সাৰ বাহিৰে (যদি কাৰোবাৰ ভাগ্য লিপিত লিখা থাকে)। বৰ্ত্তমানলৈ কেম্পাচত মটৰগাড়ীৰ সংখ্যা ১, বা কঢ়াকৈ ধৰিলে ১½। সেই অৱস্থাত সভ্যতাৰ লগত সংযোগ কেম্পাচৰ এটা মাত্ৰ টেলিফোন, সেইটোও কলেজৰ অধ্যক্ষৰ ঘৰত— কোনো সহজলভ্য ৰাজহুৱা স্থানত নহয়; দিনৰ ভাগত ৫ টা মান বজালৈ এটা টেলিফোন পোৱা যায় কলেজৰ অধ্যক্ষৰ কোথালিত, কলেজ খোলা থাকিলে—আৰু সকলোৱে জানে যে টেলিফোন বস্তুটোৰ ধৰ্ম হ'ল এই যে আবশ্যকৰ সময়ত সি কেতিয়াও কাম নকৰে, বিশেষকৈ এই দুটা।

গতিকে জৰুৰী প্ৰয়োজনত মানুহে প্ৰখৰ ৰ'দ বা তুমুল বৰষুণৰ মাজেৰে হ'লেও ডাঙৰ ৰাস্তালৈ (নেশ্যনেল হাইৱে ৩৭) খোজ লবলৈ বাধ্য হয়, য'ৰ পৰা গুৱাহাটীলৈ পৰিবহন ব্যৱস্থা কিছু উন্নততৰ (বিশ্ববিদ্যালয়ৰ বাচ, চিটি বাচ, তথাকথিত "লাইন" বাচ, টেক্সি, ৰিক্সা, চিনাকী মানুহৰ গাড়ী)। ডাঙৰ ৰাস্তাৰ দূৰত্ব এই কেম্পাচৰ পৰা মেডিকেল কলেজৰ সমুখেৰে আঢ়ৈ কিলমিটাৰৰ ওচৰাওচৰি, কিন্তু জৰুৰী অৱস্থাত, ৰ'দত, বৰষুণত, বোকাত, অন্তহীন যেন বোধ হয় বুলি ভুক্তভোগীয়ে ক'ব। আন এটা ৰাস্তা ওলোটাপিনে গৈ এটা অবিশ্বাস্য থিয় আনতিৰে পাহাৰ-পৰ্ব্বত বগাই সাতমাইল অঞ্চলত গৈ পৰিছে—হয়তো আঢ়ৈ কিলমিটাৰৰ অধিক হ'ব—সেই ৰাস্তাৰে পৰ্বতাৰোহন কৰি ডাঙৰ ৰাস্তালৈ যোৱাৰ কথা কোনেও নাভাবে (হয়তো ওচৰৰ ৫নং হোষ্টেলৰ ছাত্ৰসকলৰ বাহিৰে)। চহৰত (বা মালিগাওঁত) কলেজৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী, শিক্ষক, অফিচ-কৰ্মী আৰু অন্যান্য কৰ্মীসকলৰ, আৰু ওচৰৰ দুখন গাওঁৰ মানুহৰ, বহুধৰনৰ কাম থাকে, পৰিবহনৰ এই স্বল্পতা

আৰু দূৰ্গম যাতায়াত ব্যৱস্থাৰ ফলত প্ৰায়ে কামবোৰ ভৱা ম
কৰা হৈ নুঠে, অসম্পূৰ্ণ হৈ থাকি যায়, বা পণ্ড হয়
অসুখ-বিসুখ আদি জৰুৰী অৱস্থাত কেতিয়াবা কেতিয়াবা পৰিস্থি
অতি বেয়া হৈ পৰে, বিশেষকৈ ৰাতি (চহৰলৈ পৰিবহন নোপো
ফলত কেম্পাচত যোৱা দুই বছৰত তিনিটা গৰ্ভপাত ঘটাৰ ক
হয়তো বহুতে জানে)। উত্তপ্ত পিছ্-গলা জনহীন ৰাস্তাৰে ত
ৰ'দত (যেতিয়া কেম্পাচৰ কুকুৰ কেইটাও গছৰ ছাত জিৰাই
কেম্পাচৰ সৰু সৰু ইস্কুলীয়া লৰা-ছোৱালীবোৰক ঘামি জামি ডা
ৰাস্তাৰ পিনে বৈ বৈ খোজ লোৱা দৃশ্যটো বাৰু আমি উপেক্ষ
কৰিছো, সৰু লৰাছোৱালীয়ে হয়তো পাৰে !

গতিকে ডাঙৰ ৰাস্তালৈ সংক্ষিপ্ত আৰু সুগম পথ এটা বা
কৰিব পাৰিলে "পদযাত্ৰীৰ" বহুখিনি সুবিধা তো হ'বই,
কেইখনেও সুদীৰ্ঘ অনাবশ্যকীয় কুণ্ডলীবোৰ বাদ দি বহু সময় ত
ডিজেল্ বচাৰ পাৰিব, বহু কিলমিটাৰ দৈৰ্ঘ্য বচাব পাৰি
ডাঙৰ ৰাস্তাটো বিশ্ববিদ্যালয়ৰ মাজেৰে আৰু বিশ্ববিদ্যালয় কেম্প
ওপৰেদি গৈছে। এই বিশ্ববিদ্যালয় আৰু কেম্পাচ ইঞ্জিনিয়া
কেম্পাচৰ পাচপিনে, মাজতে এলানি পাহাৰেৰে পৃথক ক
গতিকে সহজ পথ এটা হ'ব এই পাহাৰ কেইখনৰ এখনৰ মাজে
সুৰঙ্গ এটা খান্দি দুয়োখন কেম্পাচ সংযুক্ত কৰি দিয়া।

সুৰঙ্গ সম্বন্ধে এই লিখকৰ কোনো জ্ঞান নাই, গতি
নিতান্তই অবিশেষজ্ঞ হিচাবে এই প্ৰস্তাবটো আগবঢ়োৱা হ'
কোনখন পাহাৰ আটাইতকৈ সুবিধাজনক হ'ব, কিমান খৰচ প
কিমান সময় লাগিব, এইবোৰ খুটি-নাটি চিভিল ইঞ্জিনিয়
বিভাগে ঠিক কৰিব পাৰিব। বৰ্ত্তমানে, এই পাহাৰ কেই
বিষয়ে কোনো তথ্যপাতি নোপোৱাত এই প্ৰবন্ধত বিশদ
একো আলোচনা কৰিব পৰা নগল। এনেকি কলেজৰ গা-ঘহা
পাহাৰ কেইখনৰ নামেই কোনেও নাজানে (নাম হয়তো নাই
অৱশ্যে কোনোবাই নামাকৰণ নকৰা পৰ্য্যন্ত আমি সেইকেই
'ক'—পাহাৰ, 'খ'—পাহাৰ বা 'গ'—পাহাৰ বুলিয়েই কাম
পাৰিম। পাহাৰৰ মাটিৰ গুণাগুণ কি ? কোনেও নাজানে।
শিল কেনেকুৱা ? কোনেও নাজানে (যদিও অনবৰত পাহাৰ
খনৰ পৰা মাটি আৰু শিল কটা হয়)। কেম্পাচৰ কোনো মা

কৰবাত আছে নে, য'ত পাহাৰ কেইখনৰ অবস্থান অন্ততঃ দেখুৱা আছে ? হয়তো আছে, কিন্তু কোনেও তেনে কোনো মানচিত্ৰ দেখা নাই, কোনেও নাজানে ! (ইয়াত অবশ্যে আচৰিত হ'বলগীয়া একো নাই, কিয়নো পদাৰ্থ বিজ্ঞানী সকলে এতদিনে স্বীকাৰ কৰিছে যে বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ বিষয়ে তেওঁলোকৰ কোনেও একো নাজানে, কিন্তু সেই স্বত্বেও বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ড ঠিকেই চলি আছে—ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ আৰু তাৰ কেম্পাচো তেনেকৈয়ে চলি আছে আৰু হয়তো চলি থাকিব) ।

যি হওক, অ-বিশেষজ্ঞৰ বিবেচনা মতেই দুটামান কথা ইয়াত সংক্ষেপে আমি উল্লেখ কৰিলো ঃ

(১) পাহাৰঃ ১নং-২নং হোষ্টেলৰ সমুখৰ অৰ্থাৎ হোষ্টেল চুপাৰিণ্টেণ্ডেণ্টসকলৰ থকা ঘৰৰ পিছফালৰ পাহাৰখনেই বোধকৰো স্থান হিচাবে উত্তম হ'ব । এইখনৰ পিচত এখন সৰু পথালি পাহাৰ (মালভূমিৰ দৰে) আছে। সুৰঙ্গটো সম্ভৱতঃ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ হোষ্টেলবোৰৰ কাষত গৈ ওলাব, য'ৰ পৰা ডাঙৰ ৰাস্তা দুটা দেও দিলে পোৱা যায় ।

(২) দৈৰ্ঘ্যঃ এই পাহাৰখন নিৰ্ব্বাচন কৰিলে সুৰঙ্গটোৰ দৈৰ্ঘ্য বোধহয় ১৪।১৫ মিটাৰ (প্ৰায় ৫০০ ফুট)ৰ অধিক নহব। এই দৈৰ্ঘ্য সাধাৰণ এটা ৰেলপথৰ সুৰঙ্গতকৈ বৰ বেছি নে ?

(৩) সময়ঃ এবছৰৰ বেছি নহয় ।

(৪) খৰচঃ এই লিখকৰ কোনো ধাৰণা নাই, কিন্তু অসম্ভৱ কৰা এটা নিশ্চয় নহয় ।

(৩) সম্বন্ধে এইখিনি কোৱা উচিত হ'ব যে এবছৰৰ বেছি সময় দৰ্কাৰ নহব বুলি ভবা হৈছে প্ৰকৃত খনন আৰু নিৰ্ম্মাণৰ কামত, কিয়নো প্ৰাথমিক মাপ জৰীপ আৰু তথ্যসংগ্ৰহৰ কাম কলেজৰ ছাত্ৰই আগতীয়াকৈ কৰি দিব পাৰিব বুলি আশা কৰা হৈছে।

(৪) সম্বন্ধে ক'ব পাৰি যে ছাত্ৰসকলে এই প্ৰাথমিক কামখিনি কৰি দিলে সেইবোৰ কামৰ বাবে এটাও টকা খৰচ কৰিব লগা নহব । ছাত্ৰসকলে এইখিনি কাম তেওঁলোকৰ শিক্ষকসকলৰ তত্বাৱধানত উৎসাহেৰেই কৰিব বুলি আমাৰ বিশ্বাস, কিয়নো তেতিয়া হ'লে সুৰঙ্গটো এক হিচাবে তেওঁলোকৰেই কীৰ্ত্তি হ'ব । ক'ত কিমান মিটাৰ অন্তৰে অন্তৰে কিমান গভীৰতাত খনন কৰিব লাগিব এইবোৰৰ আভাষ বিচাৰি আমি স্থানীয় গড়কাপ্টানী বিভাগত পাহাৰ কেইখনৰ সমোন্নতি চিত্ৰৰ (ইংৰাজীত যাক কয় 'কণ্টুৰ মেপ'), সন্ধান কৰিছিলো, কিন্তু তেওঁলোকৰ তেনে কোনো চিত্ৰ নাই, কলেজৰ চিভিল ইঞ্জিনিয়াৰিং বিভাগতো তেনে কোনো চিত্ৰ নাই। কিন্তু এজন সহকাৰী অধ্যাপকে ক'লে যে তেখেতসকলে এইবছৰ ছাত্ৰছাত্ৰীসকলক পাহাৰকেইখনৰ সমোন্নতি চিত্ৰ আঁকিব দিয়াৰ কথা ভাবিছে ।

ভালদৰে অনুসন্ধান কৰি চালে হয়তো দেখা যাব যে গোটেই আঁচনিটো একেবাৰেই সম্ভাব্য নহয়। (আমাৰ বিশ্বাস কিন্তু সেইটো নহয়)। কিন্তু সুৰঙ্গটো সাজি উলিয়াব পাৰিলে নিঃসন্দেহে ওৰ পৰিব বহু নৈৰাশ্যকৰ পৰিস্থিতি, বহু অসুবিধা আৰু আহুকাল, যানৰ সন্ধানত আমনিদায়ক ক্লান্তিকৰ সুদীৰ্ঘ পথ, ৰাতিৰ অসুবিধা (সুৰঙ্গটো অৱশ্যেই এলানি ফ্লুৰ'চেণ্ট বা আন সুবিধাজনক আলোকেৰে আলোকিত থাকিব) । ৰ'দ আৰু বৰষুণৰ পৰা ৰেহ কিছু নিষ্কৃতি। ডাঙৰ ৰাস্তালৈ (আৰু চহৰলৈ) এটা সহজ, সংক্ষিপ্ত আৰু দ্ৰুত যোগাযোগ ।

———

ধন্যবাদ

—মনোৰঞ্জন শৰ্ম্মা

Always remember :

APSARA STATIONERY MART

LAKHTOKIA, GAUHATI-1

For your

REPORT SHEETS
BLANK SHEETS
COVER PAPERS
TRACING PAPERS
GRAPH PAPERS
DRAWING SHEETS
PRESENTATION GOODS
COSMETICS ETC

also Supplier of

SURVEY & DRAWING

INSTRUMENTS.

Our Best Wishes to The Students of

Assam Engineering College

KHUBCHAND'S

GAUHATI * SHILLONG * BORJHAR * DIBRUGARH * CALCUTTA

Department Store's

ROCK BRICK

Phone : 5824

G. N. Bordoloi Road

GAUHATI–3

MANUFACTURERS
SUPPLIERS
CARRIERS
&
CONSTRUCTION
ENGINEERS

NATH BROTHERS

FANCY BAZAR

GAUHATI

(ASSAM)

WHOLESALE & RETAIL DEALERS IN CONFECTIONERY &
STATIONERY GOODS & SUPPLIERS OF
OFFICE REQUISITES.

Gram : ADVANCE

Phone : 4205 (2 lines) 5194

ADVANCE ENGINEERING & SUPPLY Co.

MURLIDHAR SHARMA ROAD

GAUHATI--I

Sole Distributors in Assam Nagaland, Manipur, Tripura & NEFA for DIANA Rolling Shutters *LAHIRI Aluminium Anodised Building Fittings *HOYLE'S Paints *ANNAMS Venetian Blinds *DUROFOAM Cushioning Materials

Dealers & Suppliers for :

Hindusthan Twyfords Sanitaryware, WIPEX Laminated Sheets, Plywoods, Flush-Doors, Windows, Electricals Motors, Pumps, Transformers etc.

Please Step in :

R. D. Store

(SELECTION CENTRE)

BABUBAZAR : GAUHATI—I

SUITINGS :

TERENE, TERYCOT, DRALON ETC.

READYMADE :

ARISTO, AMBASSADOR, HAWETTONES ETC.

SAREES :

BANARASI, KANJIVARAN, ELPAR, ORLON, DRALON ETC.

AND

TAILORING IS OUR SPECIALITY

SOME IMPORTANT NEWS ABOUT YOUR WATCH

Seems to be surprising, yet it is true that, in proportion to its weight, every wheel of a Watch carries a greater friction load than the wheels of any Railway wagon could possibly stand. The wearing parts of a Railway wagon are frequently lubricated, though they get complete rest for a considerable time. But the finest machine which is fitted in your watch, is allowed to carry on its work without any thought or attention. Thus you are getting non-stop scrvice, month after month, year aftei year, until it breaks down.

Just imagine what happens. The lubricating qualities of oil have been used-up during the whole year. Now these dried up lumps of oil begin theii works of destruction. Tick by tick they cut and destroy the smooth vital parts of your watch just like grinding paste. One month of such wear will not only cut the life of your watch in half, qut for all time end its accuracy.

Hence, you will realise the necessity of periodical cleaning and oiling of your watch at—least once a year. If your watch was last oiled and cleaned twelve months ago, or if is not keeping correct time it should be sent to an expert Watch-maker for thorough overhouling and necessary repairs.

Our staff is properly equipped and experienced in the line for all round repairs. A repair job entrusted to us is carried out with Thoioughness and when completed it is equivalent to Factory perfection and finish, to give a fresh term of life with accuracy. We guarantee perfect workmanship, best materials and fullest satisfaction. Our charges are modeiate but not too cheap to speak on the quality of the job.

A trial order is solicited, which will convince you absolutely.

Your faithfully

J. V. WATCH CO.

PANBAZAR, GAUHATI

Phon No : 4154

FOR EVERYTHING IN RADIO; TRANSISTOR & ITS PROPER REPAIRING

Please Step in :

JAISWAL RADIO SERVICE

H.O. – A.T. Road, Show room–LAKHTOKIA, Gauhati—1

Stockist of

* HITACHI CHOPRA
* STANDARD HI—FI
* EMPIRE
* RISING
* G. E C
* CATHY, SELECTA, CJB, SRP, COSMO

Also dealers in :

Sports goods & Musical Instruments

For Every Thing in

SPORTS & GAMES

Please Visit :—

KHELAGHAR

Stockists :- **LANDMASTER PRODUCTS**

KAMARPATTY

GAUHATI, Assam.

SUPPLIER TO UNIVERSITY: COLLEGES, SCHOOLS & OTHER INSTITUTIONS

We take the pleasure to congratulate all the Students of ***Assam Engineering college Jalukbari,*** for their endeavour for the Successful Publication of their college magazine.

MADHUMITA RESTURANT

Panbazar, Gauhati

We manufacture :—

All types of Steel & Hospital Furniture for Home, Office, Canteen, Institution, Hospital, Library, Godowns, Stores and Military type also. At present we are manufacturing more than 300 types of items. We are specialised in Electroplating, Casting. Galvanising etc. etc. Please pay your valuable visit to this local unit which is completely machanised and modernised in this line of this State.

Jajodia Engineering Works

A. T. Road, Bharalumukh,

Gauhati—9 (Assam)

Phone No. 4035

STEP IN STEP IN STEP IN

For Exclusive Ready-Made Garment & Luxury Hosiery

At Your Favourite Shop

LACHHMI STORE

(FIT-MEN)

Fancy Bazar Cauhati, (Assam).

Stockist :

Harvest Tones : Ambassador : Asha

Garments in Latest Designs and Fashions

WHENEVER YOU ARE AT FANCY BAZAR

Please visit :—

NEWYORK

TAILORS & DRAPPERS.

BABUBAZAR, GAUHATI—I.

For

Wide Range Of Selection In—

* TERENE
* TERRY-COTTON
&
* WASH & WEARS

A DISTIGUISHE HOUSE FOR PERFECT FITTING & EXQUSITE STYLING.

Always remember ;

UNIQUE STATIONERY MART

PANBAZAR, GAUHATI

For all Kinds of Drawing Intruments & Survey Instruments ; Book Sellers of repute ; For Pocket Books ; General Books for Library & Specially Technical Books.

A Fresh Variety of

CHILDREN BOOKS

Step when in town at aur Coner Please For Refreshment

KALPANA

House of Varieties Quality

Sweets of Your taste in Assam.

PANBAZAR, **GAUHATI**

FOR A WIDE RANGE IN

Suitings, Sarees, Dressmaterials & Readymade:for Special Occasions

STEP IN

MANOHARS

Tailors-Draper's

Phone : 5820

TRIPLEX

Excells **ALL OTHERS**

Phone :3746 **GAUHATI**

Tele : "SHETGLAS" Phone : 4587

FOR BEST IN

Steel Glass, Window Glass, Mirror Etc.

ask

TARAK NATH

LAKHTOKIA, GAUHATI—1

Dealers of

THE INDO-ASAHI GLASS CO. LTD.

CALCUTTA

For

IST CLASS TAILORING

STEP IN

MOHNI STORE

FANCY BAZAR

GAUHATI

Phone :-3953

(KING OF TERENE)

STEP WHEN IN TOWN AT OUR CORNER PLEASE

FOR REFRESHMENT, ALL SORTS OF STATIONERIES AND PRESENTATION NOVELTIES

Rely on us

THE GAUHATI DIARY

PANBAZAR, GAUHATI

Phone : 3729

THE WAVE CONSTRUCTION UNIT

ENGINEERS & CONTRACTORS

Triveni

G. N. BORDOLOI ROAD.

GAUHATI—1

For All Your Problems In Design, Construction & Investigation Such As :—

- Reinforced Cement Concrete Structures.
- Buildings.
- Canals.
- Steel Fabricated Structures.
- Sanitation.
- Electrical installation of all types.
- Soil Investigation.

With the best Compliments of

LIBERTY CLOTH HOUSE

FANCY BAZAR

GAUHATI

Grames : LIBERTY Phone : 4713

An Exclusive Centre for all varities in Ready-to-wear Garments for Gents & Children

Gram—Minerva Dial—4995

MINERVA STORE

(Fashion Creators)
FANCY BAZAR.
GAUHATI

(Tailors & Drappers)

Visit :-

MADHUKUNJ RESTURANT

Phone No. 5284, Fancy Bazar
GAUHATI—1

House Acclaimed For Delicious

FOOD & SWEETS

Madrasi Dishes A Speciality

Please Visit :

City's leading refreshment house of all

LAXMI CABIN

Kamarpatty Road, Gauhati—1 (Assam)

- ★ Delicious Sweets
- ★ Promt Service
- ★ Best quality of tea & singara

Ph. No. 5082

Associated Engineering Enterprise

A.T. Road, Gauhati (ASSAM)

Dealers in and Stockists of:—

Electric motors, Starters, Switches, Diesel/Patrol Engines, Generators, Pumping Sets, Air Compressors, K. W. H. Meters, House Service meters, Meggars, H. T. & L. T. Lightning arrestors, AC/DC volt & Ammeters, Freon—12 & Arcton—12 Gas & All type of Refrigeration & Air Conditioning Tools, Spare Parts & Laboratory Instruments.

For Your Reguirement of Asbestos Products.

ENQUIRE

MAHESWARI ASSAM AGENCIES

SHANTIPUR

GAUHATI

For 1st Class Tailoring Visit

ASHOK'S

(Mens Wear)

OPP. RUPAYAN CINEMA,

GAUHATI—1

Dealers in all kinds of

Gents Ready-made Garments and Hosiery Goods.

Authorised Dealers.

Harvesttones, Ambassador,

Pick Me Etc

(Specialist in Terene Suiting aud Terene Shirts & Bushshirt).

Phone No. 4102

Please visit

KALYANEE

A NAME OF QUALITY SWEET MAKER IN ASSAM.

PANBAZAR, GAUHATI—1.

Special curd.
Fresh butter.
Pure cows ghee.
Hot & cold drink
also
Available provinsions
Goods etc.

Please visit :

SHEELA

TAILORS & DRAPPERS

S. S. Road (opposite Sikh temple),

GAUHATI.

For all varieties of :

COTTON

TERENE

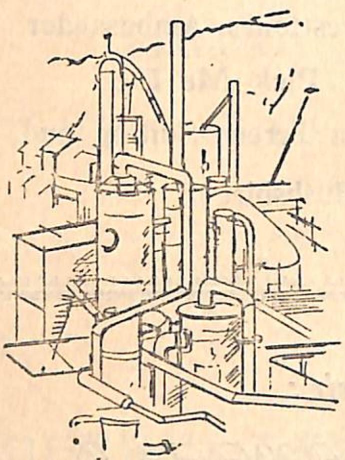
WOOLEN SUITINGS

And

READY MADE GARMENT.

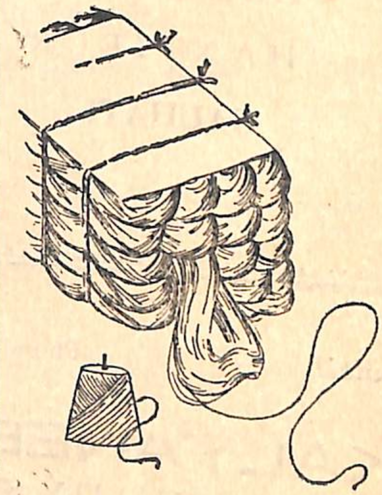
aia
LIMITED

CHEMICALS



FERTILISERS

YARN



first in Assam

AIA now meets the need of consumers in Assam, saves time ... reduces costs. Consumers in and around Assam can get high quality chemicals i. e. **sulphuric acid** and **sulphur dioxide** ; high potency fertilisers like **super phosphates** ; tea and agricultural **mixtures** and quality **cotton** yarn from AIA plant at Gauhati. AIA plant is the most modern and assures you of high quality products at reasonable prices.

ASSOCIATED INDUSTRIES (ASSAM) LTD., REGISTERED OFFICE : CHANDMARI, GAUHATI, ASSAM
Regional Office : 18, Netaji Subhas Road, Calcutta-1
Sole Distributors for Fertilisers: RALLIS INDIA LIMITED, FERTILISERS DIVISION, CALCUTTA-1
ASSAM OFFICE : G. S. ROAD, ULUBARI, GAUHATI

NAS-AIA-10

STAFF AND STUDENTS

STAFF

DR. S.D. GOGOI., B. E. (CAL), D. I. C., PH. D. (LONDON)	*Principal.*
A.K. PADMAPATI, B. TECH. (HONS), M.S. (ARIZONA)	*Workshop Supdt.*

CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT.

1	P. KALITA, B. E., M. SC. TECH. (Manchester)	*Asstt. Prof.*
2	R. HAZARIKA, B. E., M. TECH.	*-do-*
3	P. K. BORA, B. E. (on study leave)	*-do-*
4	S. C. DUTTA, B. TECH (HONS) (on study-leave)	*-do-*
5	D. DEKA, B. E.,	*Lecturer*
6	R. N. KRLITA, B. E.,	*-do-*
7	P. DAS, B. TECH. (on study leave)	*-do-*
8	U. KALITA, B. E. (on study leavy)	*-do-*
9	A. F. S. A. AOWAL B. E. (on study leave)	*-do-*
10	G. BORDOLOI, B. E. (on study leave)	*-do-*
11	U. TAHBILDAR, B. TECH. (HONS) (on study-leave)	
12	M. M. BAS, B. E.	*-do-*
13	H. K. BARUA B. E.,	*-do-*
14	Z. U. AHMED, B. E.	*-do-*
15	R. DAS PURKAYASTHA, B. C. E.	*-do-*
16	P. BASAK, B. C. E.	*-do-*

MECHANICAL ENGINEERING.

1	D. GOSWAMI, B. SC. (ENGG) M. SC. TECH. (Manchester) A. M. C. S. T.	*Professor*
2	P. C. BARUA, B. M. E. M. SC. Tech (Manchester) G. I. Mech E. (London) A. M. C. S. T.	*Asstt. Prof.*
3	T. BARUA, B. SC. (HONS), B. SC. (ENGG). (on study leave)	*Lecturer.*
4	S. N. GOSWAMI, B. SC. (HONS) B. E. (on study leave)	*-do-*
5	H. K. DAS, B. SC. (ENGG). (on study leave)	*-do-*
6	K. C. DEKA, B. E.	*-do-*
7	M. RAHMAN, B. E.	*-do-*
8	D. N. YADAV, B. TECH.	*-do-*
9	D. DAS, B. E.	*-do-*

ELECTRICAL ENGINEERING DEPARTMENT.

1	S. K. DE PURKAYASTHA, M. SC. (CAL). S. M. (HARVARD), M. I. E. E. E. (NEW-YORK) A. M. I. T. E., A. M. I. E. E. (LONDON),	*Professor.*
2	J. N. SONOWAL, B. E. E., M. SC. TECH-(MANCHESTER) A. M. I. S. T.	*Asstt. Prof.*
3	A. N. SARMA, B. E. E.	*Astt. Prof.*
4	H. RAHMAN BARUAH, B. E. E., M. SC. (DURHAM) A. K. C. (NOVO) GRAD. I. E. E. (U. K.)	*Lecturer.*
5	P. BORDOLOI, B. E.	*Lecturer.*
6	A. DAS, B. SC., (HONS), M. TECH.	*-do-*
7	U. K. SARMA, B. E., M. SC. TECH. (MAN-CHESTER)	*-do-*
8	S. GOSWAMI, B. E. E. (HONS)	*-do-*
9	A. DEKA, B. TECH. (HONS)	*-do-*
10	H. C. POTANGIA, B. TECH. (HONS)	*-do-*
11	B. D. PHUKAN B. TECH (HONS)	*-do-*
12	R. N. CHOUDHURY, B. E.	*-do-*
13	B. CHOUDHURY, B. SC., B. E. (on study leave)	*-do-*

CHEMICAL ENGG. DEPARTMENT.

1	P. SARMA, B. CH. E.	*Lecturer*
2	M. K. BARUA, B. SC. (ENGG)	*-do-*
3	M. V. S. RAMORAO, B. CH. E.	*-do-*
4	R. CHOUDHURY, B. SC., M. TECH.	*-do-*
5	A. SARMA, B. SC. (HONS) B. Tech (on study-leave)	*-do-*
6	G. NONGBRI, B. SC. (HONS) (on study leave)	*-do-*
7	R. N. DAS, B. TECH. (HONS) (on study leave)	*-do-*

MATHEMATICS DEPARTMENT.

1	R. M. DUTTACHOUDHURY, M. SC.	*Asstt. Prof.*
2	U. MISRA, M. SC.	*Lecturer.*
3	A. K. SARMA, M. SC.	*-do-*
4	N. SINGH, M. SC.	*-do-*
5	S. LASKER, M. SC.	*-do-*

PHYSICS DEPARTMENT.

1	S. N. MEDHI, M. SC.	*Asstt. Prof.*
2	B. N. GOGOI, M. SC. (on study leave)	*Lecturer*
3	H. BHUYAN, M. SC.	*-do-*
4	P. BARUA, M. SC.	*-do-*
5	G. SARMA, M. SC.	*-do-*

CHEMISTRY DEPARTMENT.

1	G. N. BARPUJARI, M. SC. (CAL).	*Asstt. Prof.*
2	MISS. A. BARUA, M. SC.	*Lecturer.*
3	M. RAHMAN, M. SC.	*-do-*
4	M. M. GHOSE, M. SC.	*-do-*

GEOLOGY DEPARTMENT.

1	K. C. SARMA, M. SC.,	*-do-*

HUMANITIES DEPARTMENT.

1	C. D. MAHANTA, M. COM.	*Asstt. Prof.*
2	B. RAHMAN BAI UA, M. A.	*Lecturer*
3	A. RAHMAN, M. A.	*-do-*
4	D. C. DAS, M. A.	*-do-*

STUDENTS.

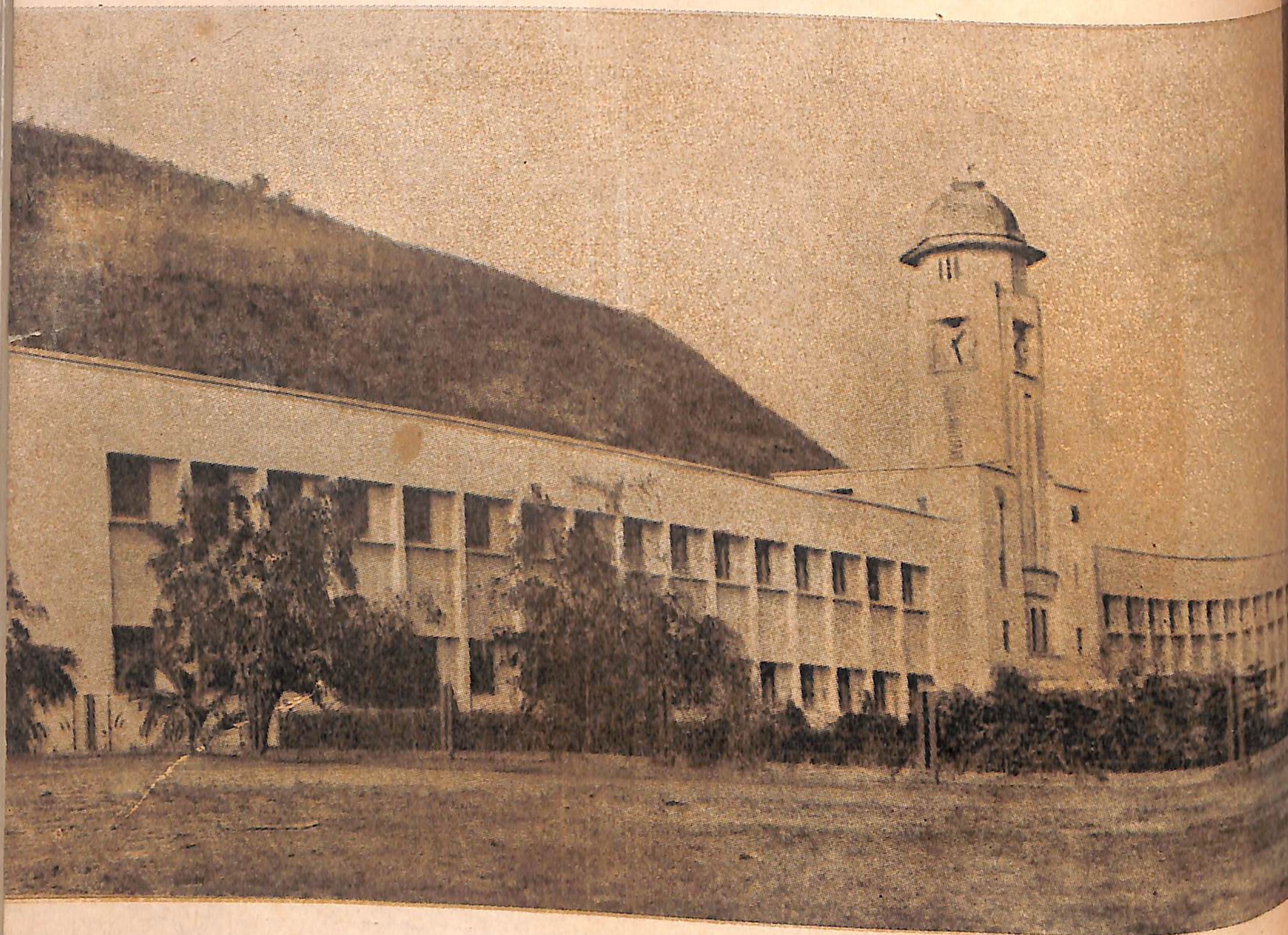
Class	Civil	Electrical	Mechanical	Chemical	Total
4th Yr. (old)	68	31	26	—	125
4th Yr. (Intd)	21	16	9	—	46
3rd Yr.	—	7	—	—	7
3rd Yr. (Intd)	62	34	23	6	125
2nd Yr.	—	—	—	—	138
Ist. Yr.	—	—	—	—	163
1st Yr. (Newly admitted)	—	—	—	—	181

Total Students—785
Boys—774
Girls— 11

AECIAN
VOLUME—IX

Assam Engineering College
Magazine

JALUKBARI
1965-66



Published and Edited by Manoranjan Sarma and printed by
Nabin Malakar at Lakshmi Printing Press, Panbazar, Gauhati.