Scientific Temperament

অনুৰণন

ANURANAN

VOL: 1, ISSUE: 2

June-July, 2019

Published By Scientific Temperament

ISSN – 2582-2055

ANURANAN

A Bimonthly Bilingual Science E-Magazine

Vol: 1, Issue: 2, May – June, 2019

Published by Scientific Temperament ISSN – 2582-2055

Editor: Ansuman Hazarika Price: ₹ 55.00

Contents

i. আমাৰ ফালৰ পৰা (২) .... 2 – 7

ii. সহস্ৰাধিক যন্ত্ৰৰ আৱিষ্কাৰক অহাইঅ'ৰ ডেকাজন .... 8 – 11

- মানস প্ৰতিম দত্ত

iii. জনমূৰী বৃক্ষ .... 12 – 13

- জানমনি বৰা

iv. আধুনিক নে অ-পুৰণি ? .... 15 – 16

- ভাৰ্গৱী নাথ

v. ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান সমাৰোহ আৰু বৰ্তমানৰ সমাজত ইয়াৰ প্ৰাসংগিকতা .... 17 – 18

- বৰষা ডেকা

vi. Indian Radar Imaging Satellite .... 19 – 20

- Sunayan Borkakoti

vii. The Map of Mathematics .... 21 – 23

- Ananya Saikia

viii. The Human Heart 24

- Jonak Nibir Borah

ix. জলবায়ুঃ এক বিশ্লেষণ .... 25 – 29

- যজ্ঞ প্ৰতীম শইকীয়া

Email: anuranan@scientifictemperament.in phone no: +918751944028

x. অসমী আইৰ সুযোগ্য সন্তান (ফৰেষ্ট মেন অব ইণ্ডিয়া) : যাদৱ পায়েং ....30 – 33

- ৰিপুঞ্জয় বৰদলৈ

অভ্যাস আৰু আমি

লাহে লাহে অভ্যাস কৰ চোন, পাৰিবি। শুনকালে উঠাৰ অভ্যাস থাকিলেহে, ন বজাত শোৱাৰ পৰা উঠিলে কি দাল হব! লিখি লিখি মনত ৰখাৰ অভ্যাস কৰ চোন, মনত নথকাৰ প্ৰশ্নই নাহে।– এনে ধৰণৰ কথা আমি সকলোৱে আমাৰ জীৱনত কোনোবা নহয় কোনোবা সময়ত শুনি আহিছোঁৱেই ৷ আমি নজনাকৈয়ে আমাৰ জীৱনটোক কি দৰেনো কোনফালে গতি কৰাই দি আহিছে এই অভ্যাস বোৰে, আমি ভাবি চালে নিজেই আচৰিত হম ৷ সেয়েহে আজি আমি এই অভ্যাস বোৰৰ বিষয়েই অলপ জানিবলৈ চেষ্টা কৰিম – যে কি হয় নো এই অভ্যাস বোৰ – কি দৰে কেনেকৈ নো গঢ় লৈ উঠে এই অভ্যাস বোৰ – কি দৰে নো আমাৰ জীৱনত এই অভ্যাস বোৰে প্ৰভাৱ পেলায় – নিজস্ব অভ্যাসেই সকলো খিনি নে আমাক সামাজিক অভ্যাসেও প্ৰভাৱ পেলাই আহিছে আমাৰ জীৱনত – আমি কেনেকৈ জানিম আমাৰ কোনবোৰ অভ্যাসে আমাক সহায় কৰি আছে জীৱনত আগ বাঢ়ি যাবলৈ আমি নজনাকৈয়ে – আৰু জানিবলৈ চেষ্টা কৰিম কোন বোৰ অভ্যাসে আমাক আমি নজনাকৈয়ে আমাক তললৈ টানি থাকে – তাতোকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ কথা টো , আমি কি দৰে এই বদ অভ্যাস বোৰ আমাৰ নিজৰ মতে সলাই আমাৰ জীৱনটোক সুস্থ ৰূপে গঢ়ি তোলাত সফল হব পাৰো ! এই সকলো খিনি কথা আমি অলপ অলপ কৈ আজি জানিবলৈ চেষ্টা কৰিম ৷ কিন্তু তাৰ আগতেই বুজি লোৱা উচিত যে আমি এই সকলো খিনি জনাটো নিৰৰ্থক যদিহে এই জনা খিনিক আমাৰ দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ নকৰি আমাৰ জীৱনটোক সবল ৰূপে গঢ়ি তোলিবলৈ চেষ্টা নকৰো ৷ তেনেহ'লে আহক চোন আমি আগবাঢ়ো – প্ৰথমেই আহো অভ্যাস বুলিলেনো আমি কি বুজো বাৰু ? একেবাৰে সহজ ভাষাত কবলৈ গ'লে যেতিয়াই আমি কিবা এটা কাম নভবাকৈ কৰিবলৈ পৰা হও তেতিয়াই সেই কাম টো আমাৰ অভ্যাসত পৰিণত হৈ পৰে ৷ ৰাতিপুৱা শুই উঠি আমি ব্ৰাছ কৰো, আমি নভবাকৈয়ে ব্ৰাছ দাল আমাৰ মুখৰ ভিতৰত এটি নিৰ্দিষ্ট ঠাইত অৱস্থান কৰি লও, আৰু তাৰ পৰা লাহে লাহে মুখ খনৰ বাকী অংশলৈ ব্ৰাছ দাল লৈ যাও ৷ কিন্তু আমি যদি ভালদৰে মন কৰো, তেনেহ'লে

আমি বুজি উঠিম যে সদাই আমি নজনাকৈয়ে ব্ৰাছ দাল মুখ খনৰ আন ঠাইলৈ নিনি সেই নিৰ্দিষ্ট ঠাই কনলৈহে নিও ।আমি কাহানিও নাভাবো যে আমি আজি মুখ খনৰ সোঁফালৰ পৰা বা বাওঁফালৰ পৰা ব্ৰাছ কৰা আৰম্ভ কৰিম, কিন্তু আমি সদাই যেনেদৰে কৰো, নিজে ধ্যান নিদিয়াকৈয়ে তেনেদৰেই কৰিবলৈ লও । ইয়াতকৈ সাধাৰণ উদাহৰণ হয়তো আমি নাপাম এক নিজে গঢ়ি উঠা অভ্যাসৰ । এতিয়া আহো আহক চোন কি দৰে নো এই অভ্যাস বোৰ গঢ় লৈ উঠে সেই বিষয়টোলৈ ।মনোবিজ্ঞানী সকলে বিভিন্ন পৰীক্ষা নিৰীক্ষা কৰি এই বিষয়টোত এক সিদ্ধান্তত উপনীত হ'লহি যে আমি নজনাকৈয়ে এই অভ্যাস বোৰ আমাৰ এক অবৈদ্য অংগ হৈ পৰে ।এটি অভ্যাসক যদি আমি ভাঙি চাও, তেন্তে আমি দেখিম প্ৰতিটো অভ্যাসৰে এক আৰম্ভনী থাকে ।এই আৰম্ভনী হোৱা প্ৰক্ৰিয়া টো বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত নিৰ্ভৰ কৰে, প্ৰতিটো অভ্যাসৰে এই আৰম্ভনী কণ বেলেগ বেলেগ, যাক কোৱা হয় – cue বুলি – এই cue নিৰ্ভৰ কৰে triggering point ৰ ওপৰত । এবাৰ আৰম্ভ হৈ যোৱাৰ পিছত অভ্যাস টোৱে নিজকে সম্পূৰ্ণ কৰাৰ ৰাষ্টাত উঠি পৰে – যাক কোৱা হয় routine বুলি ।আৰু প্ৰতিটো অভ্যাসৰ শেষতে সেই অভ্যাসটো সম্পূৰ্ণ হোৱাৰ বিনিময়ত থাকে এক reward , যি টো পাই আমাৰ মগজুটো আৰু বেছি উৎসাহিত হৈ পৰে আৰু লাহে লাহে সেই কামটো টো আমি নজনাকৈয়ে অভ্যাসত পৰিণত হৈ পৰে ।অভ্যাস বোৰ বৈজ্ঞানিক সকলৰ মতে আমাৰ মগজুৰ Basal Ganglia নামৰ মগজুৰ এক অংগত সংৰক্ষিত হৈ থাকে । এই Basal Ganglia মানৱ মগজুৰ একেবাৰে ভিতৰ ফালে অৱস্থিত, অৰ্থাৎ এই অংগ বিধ আমাৰ মগজুত বহু সময়ৰ আগৰ পৰাই আছে, কিয়নো আমাৰ মগজু টোৰ বাহিৰৰ পিনৰ অংগবোৰ ভিতৰৰ ফালে অৱস্থিত অংগতকৈ তুলনামুলক ভাবে নতুন । এতিয়া কথা হ'ল এবাৰ আমাৰ এই অভ্যাস বোৰৰ triggering point টো চুই যোৱাৰ লগে লগে ই নিজে নিজে আৰম্ভ হৈ যায় ঠিক chain reaction ৰ দৰে ।আকৌ এটি অভ্যাসে আন এটিক বহুত ভাবে প্ৰভাৱ পেলায় ।মগজুটোৱে যিটো প্ৰক্ৰিয়াৰে কিবা এটি কামৰ অনুক্ৰমক অভ্যাসলৈ পৰিণত কৰে সেই প্ৰক্ৰিয়াটোক কোৱা হয় chunking বুলি ।আমাৰ মগজুটোৱে যিমান পাৰে কাম বোৰক অভ্যাসত পৰিণত কৰিবলৈ চায়, কিয়নো এই অভ্যাস বোৰে আমাৰ মগজুৰ কষ্ট কমায় । এবাৰ এটি অভ্যাস trigger হোৱাৰ লগে লগে মগজুৰ Basal Ganglia কামত লাগিবলৈ আৰম্ভ কৰি দিয়ে আৰু আমাৰ মগজুটোৱে বেলেগ কামত নিজকে ব্যস্ত কৰি ৰাখিবলৈ বেছি সুবিধা পায় । সময় পাৰ হোৱাৰ লগে লগে এই cue – routine – reward ; cue – routine – reward আৰু বেছি স্বয়ংক্ৰিয় হৈ পৰে আৰু লাহে লাহে আমাৰ দৈনন্দিন জীৱনৰ এনেকুৱা এটি অংগ হৈ এই অভ্যাসটোৱে দেখা দিয়েহি যে সেই অভ্যাস টো এবাৰ trigger হোৱাৰ পিছত তাক কোনো ধৰণেই ৰখাব নোৱাৰি – এক প্ৰকাৰৰ

আকাংক্ষা (craving) জাগি উঠে আৰু তেতিয়ালৈকে শান্ত নহয় যেতিয়া লৈকে সেই reward টো পোৱা নহয় ।

এতিয়া কথা হ'ল এই অভ্যাস বোৰ ভাল- বেয়া দুয়ো ধৰণৰে থাকে ।বহু সময়ত বেয়া অভ্যাস বোৰ আমি আতৰ কৰাব বিচাৰিও মনৰ পৰা সফল হব নোৱাৰো ।কাৰণ আমি অভ্যাস বোৰৰ গুৰিনো ক'ত আৰু কি দৰে নো আমি গম নোপোৱাকৈয়ে বেছি নভবাকৈয়ে কিবা এটা কাম কৰিবলৈ লও সেই বিষয়ে গম নাপাও ।কেৱল যেতিয়া কাম টো শেষ হয়, তেতিয়া হে কেতিয়াবা আমি ভাবো কাম টো নকৰা হলেই ভাল আছিল – অথচ আকৌ আমি নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ মূৰত একেটা কামেই আকৌ কৰিবলৈ লও ।সেই বাবেই আমি ক্ষীণাবলৈ যত্ন কৰিও ক্ষীণাব নোৱাৰো, চিগাৰেট এৰিবলৈ বিচাৰিও এৰিব নোৱাৰো, পইচা বচাবলৈ যত্ন কৰিও নোৱাৰো, ৰাতিপুৱা ব্যায়াম কৰিম বুলি ভাবিও নোৱাৰা হও, মোবাইলৰ ব্যৱহাৰ কম কৰিম বুলি ভাবিও কৰিব নোৱাৰা হও –কিয়নো আমি নজনাকৈয়ে এই কাম বোৰ একোটা একোটা অভ্যাসত পৰিণত হৈছে, যাক আমি কেৱল সলাই দিও বুলি সলাইও দিব নোৱাৰো – কিয়নো অভ্যাস বোৰ যে কেতিয়াও নোহোৱা হৈ নাযায় , কেৱল তাক সলাব হে পাৰি ।গতিকে আহক চোন আমি এতিয়া চাও কিদৰে আমাৰ বদ অভ্যাস বোৰক নতুন প্ৰয়োজনীয় অভ্যাসেৰে সলাব পাৰো ।

এতিয়া যিহেতো আমি গম পালো যে অভ্যাস বোৰ মূলতে তিনিটা প্ৰক্ৰিয়াৰে স্বয়ংসম্পূৰ্ণ , সেয়েহে আমি এই তিনিটা উপাদানৰে এটি উপাদানক সলাই আমাৰ এই অভ্যাস বোৰক সলাব পাৰো ।এতিয়া কথা হ'ল আমি কোনটো উপাদানক সলাম? আমি cueটো সলাব নোৱাৰো, কিয়নো আমি এই triggering point বোৰক আতৰোৱা মানেই দৈনন্দিন জীৱনটোৰ বিভিন্ন কাম এৰিব লাগিব , যিহেতু এই cue বোৰ আমাৰ দৈনন্দিন জীৱনতেই লুকাই থাকে ।আমি reward টো সলাব নোৱাৰো , কিয়নো reward এই যদি সলাই দিও তেন্তে সেই অভ্যাস টোৰ পৰা আমি যি খিনি সন্তুষ্টি পাই আছিলো, সেইয়া নোহোৱা হব ।তেন্তে বাকী থাকিল আমাৰ routine খন ।আৰু এই ৰাস্তা টোৱেই সলোৱা টো আমাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় ।বাকী সকলো খিনি একেই ৰাখি আমি যদি ৰাষ্টাটো যদি হে সলাব পাৰো, তেন্তে গোটেই অভ্যাসটোৱেই সলনি হৈ পৰিব ।উদাহৰণ স্বৰূপে আমাৰ বহুতেই ক্ষীণাব বিচাৰো – কিন্তু বহু কষ্ট কৰিও নোৱাৰো ।দৌৰা মেলা কৰা, খোৱা কমাই কৰা, এই সকলোবোৰ কেইদিন মানৰ বাবে কৰা হয় যদিও লাহে ধীৰে কেইদিন মান পিছত সেই একেই এই সকলোবোৰ এলাহত কৰিবলৈ এৰি দিয়া হয় ।তেন্তে আমি কি কৰিব পাৰো? আমি cue আৰু reward একেই ৰাখি routine টো সলাব পাৰো – কিন্তু কেনে দৰে ? অতি সহজ ,আমি দিনটোত কেইবাৰ কি কি কোন কোন সময়ত

খাও – তামোল পান খনৰ পৰা আৰম্ভ কৰি চাহ কাপ, আৰু ভাতৰ লৈকে সকলো খিনি বস্তুৰ তালিকা সদাই বনাই যাব লাগিব । যেতিয়াই যি টো বস্তু খালো, সেই টো বস্তুৰ নাম টো আৰু খোৱা সময়কন বহী এখনত তাৰিখ দি লিখিবলৈ ললো । এই দৰে এসপ্তাহ মান কৰাৰ পিছত আমি যেতিয়া সেই বহী খন তেতিয়া আমি বুজি উঠিম যে আমাৰ দৈনিক খোৱাৰ অভ্যাস টো কি ধৰণৰ । ধৰি ললো আমি সদাই দিনৰ এঘাৰটা বজাত চাহ একাপ আৰু কেক বা কিবা মচলাজাতীয় বস্তু খাও – সেই সময় টো আমি জানি যোৱাৰ লগে লগে আমি সদাই সেই সময় হোৱাৰ আগত নিজৰ ওচৰত আপেল এটা বা আন কিবা ফল ৰাখিবলৈ ললো । এনে কৰাৰ ফলত কি হ'ল? আমাৰ যিটো সেই সময়ত খোৱাৰ বাবে আকাংক্ষা (craving) হৈছিল, আৰু তাৰ ফলত যি cue গঠন হৈছিল, সেই cue তেনেদৰেই থাকিল, খাই উঠাৰ পিছত পোৱা সন্তুষ্টি কন অৰ্থাৎ আমাৰ reward টোও একেই থাকিল, সলনি হ'ল যদি কেৱল মাজৰ সেই routine কন । আগতে আমি যদি চৰ্বী জাতীয় কিবা খাইছিলো, এতিয়া তাৰ সলনি আমি যেনিবা ফল এটা খালো । এনেদৰে আমি যদি আমাৰ বাকী সময়খিনিৰ খোৱা খিনিও আমাৰ বাবে সুষম খাদ্যৰে মিলাই লও, তেনেহলে আমাৰ দেহৰ মেদ যে কমিবই সি ধুৰূপ । কিয়নো এইবিধ উপায় আন উপায়ৰ দৰে আমি জোৰ জবৰদস্তি কৰা নাই, আন সকলো একেই ৰাখি কেৱল আমি এটি সৰু অভ্যাসৰ ৰাস্তা টোহে সলাই দিছো ।

কিন্তু এই সকলোবোৰ সচাঁকৈয়ে সম্ভৱ তেতিয়া হে হব যদিহে আমি সচাঁকৈয়ে বিশ্বাস কৰো যে ই সম্ভৱ বুলি । আমাৰ আগৰ অভ্যাসটো আতৰাই যেতিয়া নতুন অভ্যাস এটি গঢ় লৈ উঠিবলৈ লয়, তেতিয়া বিশ্বাসৰ প্ৰলেপ থকাটো বৰকৈ প্ৰয়োজন । এই বিশ্বাসৰ প্ৰলেপ কন নাথাকিলে আমি আমাৰ routine খন সলোৱাত সফল হলেও, প্ৰয়োজনীয় মুহূৰ্তকনত আমি একমাত্ৰ বিশ্বাসৰ অভাৱৰ বাবেই হামখুৰি খাই পৰিম আৰু আকৌ সেই আগৰ অভ্যাসটোলৈ ঘূৰি যাম ।

লাহে লাহে এই সৰু সলনি কনেই আমাৰ বাকী কাম বোৰলৈও বিয়পি পৰিব যাৰ বাবে আমাৰ মনটো ধনাত্মক শক্তিৰে ভৰি পৰিব । আচৰিত হৈছে নহয়নে ? কি দৰে এটি অভ্যাসৰ লগত আন দহটাৰ সম্পৰ্ক বুলি ?

সম্পৰ্ক আছে – মনোবিজ্ঞানৰ ভাষাত যাক কোৱা হয় – small wins বুলি । এই small wins বোৰ হ'ল আমাৰ দিনটোৰ বিভিন্ন কামৰ ভাল অভ্যাস বোৰৰ এক নেটৱৰ্ক, যিয়ে আমাৰ মনটোক আৰু ভাল কাম কৰিবলৈ উৎসাহ জগায় । উদাহৰণ স্বৰূপে আমি যদি আগৰাতি শুৱা সময়ত ভাবি থও কাইলৈ ৰাতিপুৱা ৬ বজাত উঠিম আৰু সেইমতে উঠিবলৈ সক্ষম হও, তেনেহলে সেইটো হ'ল এটা small win যিটোৱে আমাৰ দিনটোৰ পিছৰ কাম খিনিক ধনাত্মক ভাবে প্ৰভাৱ পেলাব । কিন্তু তাৰ

সলনি যদি আমি ভাবি থোৱা মতে উঠিব নোৱাৰো, অথবা সদাই শুই উঠা সময় বেলেগ বেলেগ কৰো, তেন্তে সি small win ত নপৰিব আৰু দিনটোক সফলতাৰে আকোৱালি লব পৰাকৈ যি কন boost আমি পাব লাগিছিল সেইটো নাপাম । সেয়েহে আমি এই সৰু সৰু কাম বোৰক আমাৰ অভ্যাসত পৰিণত কৰিব লাগে । ৰাতিপুৱা সদাই সময় মতে উঠা , উঠিয়েই নিজৰ বিচনা খন ঠিক কৰা, নিজৰ ৰুমটোক এইদৰে সজোৱা যাতে নিজৰে দেখি এক আত্মসন্তুষ্টি পোৱা যায়, ৰাতিপুৱা খোৱা সদাই সময়মতে কৰা – এই ধৰণৰ small win বোৰে আমাক দিনটোক সফলতাৰে পাৰ কৰাত সহায় কৰে আৰু তেতিয়া হঠাতে কিবা সমস্যা আহি পৰিলেও আমি দোধোৰ মোধোৰ অৱস্থাত নপৰি তাক হাঁহি হাঁহি সমাধান কৰিবলৈ পৰা হও ।

গতিকে আমি গম পালো কি দৰে অভ্যাসবোৰ আমাৰ মাজত গঢ় লৈ উঠে আৰু আমি কি দৰে সেই অভ্যাস বোৰক কামত লগাব পাৰো আমাৰ উৎকৰ্ষ সাধনৰ বাবে । থোৰতে কবলৈ গ'লে নিম্ন লিখিত চাৰিটা উপায় অৱলম্বন কৰি আমি যিকোনো অভ্যাসেই সলাব পাৰো –

1. Routineৰ চিনাক্তকৰণ কৰি – কি দৰে, কোন সময়ত আৰু কিয় আমি কিবা এটা অভ্যাসৰ বশৱৰ্তী হৈ পৰো সেই বিষয়ে জনাটো ।

2. rewardৰ সৈতে বিভিন্ন পৰীক্ষা কৰি – অভ্যাসটোৰ cue আৰু routine ৰ বিষয়ে জনাৰ পিছত আমি সেই অভ্যাসৰ লগত অহা reward ৰ বিষয়ে পৰীক্ষা কৰি চাব লাগে । কিয়নো সেই অভ্যাসটো যদি আমি সলাব বিচাৰো, তেন্তে আমি তাৰ পৰা পোৱা reward টোৰ বিষয়ে জানিবই লাগিব আৰু সেই reward ৰ সলনি আমি বেলেগ বেলেগ ধৰণৰ reward দি চাব লাগিব যাতে আমি বুজি উঠো কোনটো reward এ আমাক কি ধৰণে প্ৰভাৱ পেলায় । তেতিয়াহে আমি জানিম চিগাৰেট খাই পোৱা reward টো আচলতে হয় নো কি? মানসিক শান্তি নে এক ধৰণৰ শাৰীৰিক আমেজ নে বেলেগ কিবা ? আৰু তাৰ সলনি আমি আন কি reward দিলে আমি সেই একেই তৃপ্তি পাম ।

3. Cue টোক ভালদৰে চিনাক্তকৰণ কৰিব পৰা টো – Cue চিনাক্ত কৰিবলৈ বিভিন্ন সময়ত আমি বিভিন্ন কাৰণৰ বাবে অসফল হব পাৰো । তেনে ক্ষেত্ৰত আমি কম গুৰুত্বপূৰ্ণ তথ্য সমূহক বাদ দি গুৰুত্বপূৰ্ণ তথ্য সমূহক বিশ্লেষণ কৰি চোৱা উচিত ।মনোবৈজ্ঞানিক পৰীক্ষাৰ পৰা জনা গৈছে যে প্ৰায় সকলোখিনি অভ্যাসৰ Cueএই নিম্নলিখিত ৫ টা ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি –

i. ঠাই (location)

ii. সময় (time)

iii. মানসিক অৱস্থা (mental state)
iv. ওচৰৰ মানুহ (other people)
v. urge অহাৰ প্ৰাকক্ষণত কৰা কামটো (Immediately preceding action)

উদাহৰণ স্বৰূপে যদিহে সদাই আবেলি পান এখন খোৱাটো এটা অভ্যাস তেনেহ'লে আমি সেই কামটোক নিম্নলিখিত ভাগত ভাগ কৰিব পাৰো –

– পান খন খাবলৈ যোৱাৰ আগত আমি ক'ত আছো?

– পান খন খাবলৈ আমাৰ কিমান মান সময়ত মন যায়?

– মানসিক অৱস্থা কেনেকুৱা সেই সময়ত? (আমনি লাগিছিল বাবে নে?)

– কাষত কোন আছিল সেই সময়ত নে অকলে আছিলো?

– পান খন খাবলৈ মন যোৱাৰ প্ৰাকক্ষনত কি কৰি আছিলো? (ভাত খাই উঠিছিলো নেকি)

এই কথা খিনি যদি আমি সদাই লিখি লবলৈ লও, তেনেহ'লে আমি কেইদিনমান পিছতেই বুজি উঠিম যে আমাৰ পান খাবলৈ মন যোৱাৰ মূলতে কোনটো cue আছিল । হয়তো আমি দেখিবলৈ পাম যে ভাত খাই উঠি কিবা এটা খাবলৈ মন গৈ আছিল বাবে পান খন খাবলৈ সদাই যোৱা হয় ।

4. এক পৰিকল্পনা থকা – এবাৰ আমি অভ্যাস টোৰ triggering point টো আৰু reward টো ভালদৰে জনাৰ পিছত আমি সেই triggering point টোটেই একে ধৰণৰ reward পোৱা কৈ এক routine ৰ পৰিকল্পনা বনাই লব পাৰো । মনোবিজ্ঞানৰ ভাষাত যাক কোৱা হয় – implementation intentions । উদাহৰণ স্বৰূপে আগৰ পান খোৱা অভ্যাসটোকে ধৰা হওক – আমি যেতিয়া বুজি উঠিলো যে আমাৰ দুপৰীয়া তিনি বজাৰ পৰা চাৰি বজাৰ ভিতৰত ভাত খোৱাৰ পিছত পান খাবলৈ মন যায়, সেইটো সময়ৰ বাবে আমি ঘৰলৈ প্ৰথম অৱস্থাত চুইংগাম অলপ আনি থৈ দিব পাৰো, আৰু ভাত খোৱাৰ পিছত সেই সময় হোৱাৰ লগে লগে চুইংগাম টো খাব পাৰো – যিহেতু আমাৰ reward টো আছিল মুখ খনত এক তৃপ্তি পোৱা, সেই তৃপ্তি টো পান খনৰ সলনি সেই চুইংগাম টোৱেও দিব পাৰে । আৰু লাহে লাহে সেইদৰেই ই এক অভ্যাসত পৰিণত হৈ পৰিব ।

সচাঁ কথা – সকলো খিনি অভ্যাসেই ইমান সহজ নহব পাৰে । কিন্তু এই প্ৰক্ৰিয়া যদি আমি মানি চলো – cueটোক যদি চিনাক্ত কৰিব পাৰো, routine খন যদি আমি নিজে বিচৰা মতে সলাব পাৰো, reward টোক যদি চিনিবলৈ শিকো, তেন্তে উচিত চেষ্টাৰে আমি আমাৰ সকলো ধৰণৰ অভ্যাসেই নিয়ন্ত্ৰিত কৰি আমাৰ জীৱনটোক নিজে বিচৰা ধৰণে সলাই লৈ এক সুভৱিষ্যতৰ দিশে আগুৱাই লৈ যোৱাত সফল হম ।

সহস্ৰাধিক যন্ত্ৰৰ আৱিষ্কাৰক অহাইঅ'ৰ ডেকাজন

-মানস প্ৰতিম দত্ত, সঞ্চালক, আৰোহী (শৈক্ষিক তথা পৰিৱেশ সজাগতাৰ ক্ষেত্ৰত কাম কৰা এক বে-চৰকাৰী সংগঠন)

১৮৪৭ চনত জন্ম লাভ কৰা শিশুটিৰ বয়স তেতিয়া সাত বছৰ। সাত বছৰ বয়সতে জন্মস্থান অহাইঅ ' এৰি মাক দেউতাকৰ সৈতে পৰ্ট হিউৰণ নামৰ চহৰখনলৈ উঠি গৈছিল । লাহে লাহে তেওঁ বিদ্যালয়লৈ যোৱাৰ উপযুক্ত বয়সত ভৰি দিলে। মাক-দেউতাকে তাৰেই এখন বিদ্যালয়ত তেওঁক নামভৰ্তি কৰি দিলে । পঢ়া শুনাৰ প্ৰতি তেওঁৰ বৰ বিশেষ ৰাপ নাছিল। তাৰ বাবে তেওঁ শিক্ষকৰ ককৰ্থনা শুনিবলগীয়া হৈছিল। এই কথাষাৰ কাণ বাগৰি তেওঁৰ মাকৰ কাণত পৰাত বিদ্যালয়ৰ পৰা নাম এৰুৱাই লৈ আহিল। এই শিশুটোৰ নামেই হ' ল থমাচ আলভা এডিচন।

পঢ়া-শুনাৰ প্ৰতি আগ্ৰহ নথকা শিশুটিৰ মনত নতুন নতুন চিন্তাই অনবৰতে বাহ বান্ধিছিল। আলোড়ন সৃষ্টি কৰিছিল চিন্তা জগতত। কেৱল তত্বমূলক কথাবোৰৰ পৰিৱৰ্তে ব্যৱহাৰিকভাৱে সত্যতানিৰূপণৰ বাবেহে বেছ আগ্ৰহী আছিল তেওঁ । হয়তো এয়াই আছিল তেওঁৰ উদ্ভাৱনী মনৰ প্ৰাথমিক পৰ্যায়।

মনোমোহা শৈশৱৰ লগৰী কুকুৰাবোৰ:

গ্ৰাম্য পৰিৱেশত সচৰাচৰ দেখা পোৱা কুকুৰা জাকৰ সৈতে শিশু সকলৰ গঢ়ি উঠে আত্মিক সম্পৰ্ক। এডিচনো ইয়াৰ ব্যতিক্ৰম নাছিল। কিন্তু এই ব্যতিক্ৰমতা অন্য শিশুতকৈ পৃথক আছিল। এডিচন আছিল সৰুৰে পৰা ব্যৱহাৰিক ক্ষেত্ৰৰ প্ৰতি উৎসুক। কুকুৰাবোৰৰ পৰা পোৱালি জগা সময়ছোৱা আছিল এডিচনৰ বাবে বিস্ময়কৰ সময়। এডিচনৰ মনত কৌতূহল উপজিছিল যে কেইদিনমান কুকুৰা কেইজনীয়ে কণীকেইটা উমনি দি কুকুৰা পোৱালী জগায়, ই কেনেকৈ সম্ভৱ? মানুহে উমনি দিলে কুকুৰা পোৱালী জগিবনে ! এইবোৰ ভাবি এডিচনে এদিন নিজে কুকুৰা উমনি দিবলৈ বহিছিল।

এয়াই আছিল এডিচনৰ শৈশৱ । শৈশৱতেই এডিচনে যেন আগজাননী দিছিল – যি মূলা বাঢ়ে দুপাততে চিন। হয়তো এডিচনৰ এই সমূহ কাৰ্যই আগজাননী দিছিল তেখেতৰ উদ্ভাৱনী মনৰ বতৰা।

এডিচনৰ আৱিষ্কাৰ:

সংকেত যন্ত্ৰ : টেলিগ্ৰাফী বিদ্যা আয়ত্ব কৰি ৰেল বিভাগত যোগদান কৰে। ইয়াৰ নিয়ম অনুসৰি নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ অন্তৰালত বিভাগ কাৰ্যালয়লৈ এক নিৰ্দিষ্ট সংকেত প্ৰেৰণ কৰিব লাগে। এডিচনে এনে নিয়মৰ পৰা হাত সাৰিবলৈ নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ অন্তৰালত সংকেত প্ৰেৰণৰ হেতু এটা যন্ত্ৰ আৱিষ্কাৰ কৰিছিল । এই সংকেত প্ৰেৰক যন্ত্ৰটোক বহুতে প্ৰথম আৱিষ্কাৰ বুলি ক' ব খোজাৰ বিপৰীতে ১৮৬৮চনত আৱিষ্কৃত ভোটাৰ যন্ত্ৰটোক প্ৰথম আৱিষ্কাৰ বুলিব খোজে ।

ভোট ৰেকৰ্ডাৰ যন্ত্ৰ: বৰ্তমান সময়ত আমাৰ দেশৰ নিৰ্বাচনত ই ভি এম বা ইলেক্ট্ৰনিক ভোটাৰ মেচিন ব্যৱহাৰ কৰাৰ কথা আমি জানো । কিন্তু জানি আচৰিত হ' ব যে ১৮৬৮ চনতে এডিচনে ব' ষ্টন চহৰত কোম্পানী অপাৰেটৰ হিচাপে কৰ্মৰত অৱস্থাত 'ভোট ৰেকৰ্ডাৰ' নামৰ এটা যন্ত্ৰ সাজি উলিয়াইছিল। ফলস্বৰূপে অতি সহজে নিৰ্বাচন কাৰ্য পৰিচালনা কৰিব পাৰিছিল।

টেলিগ্ৰাফী যন্ত্ৰ: উদ্ভাৱন জগতৰ যিবোৰ উদ্ভাৱনৰ বাবে এডিচনক মনত ৰাখিব সেইসমূহৰ ভিতৰধত টেলিগ্ৰাফিক যন্ত্ৰ অন্যতম। ১৮৬৯ চনত উদ্ভাৱিত টেলিগ্ৰাফী যন্ত্ৰটো এডিচনে পৰৱৰ্তী ২-৩ বছৰৰ মূৰে মূৰে পুন: উন্নত ধাৰণাৰে প্ৰস্তুত কৰি উলিয়াইছিল।

ছিদ্ৰিত কলম, কাৰ্বন ৰিঅ' ষ্টেট আৰু পেৰাফিন পেপাৰ: ১৮৭৫ৰ পৰা ১৮৭৭ চনৰ সময় ছোৱাত এডিচনে ছিদ্ৰিত কলম, কাৰ্বন ৰিঅ' ষ্টেট আৰু পেৰাফিন পেপাৰ উদ্ভাৱন কৰি উলিয়াইছিল।

ইউনিভাৰ্চেল প্ৰিন্টাৰ্ছ: কৈশোৰৰ সময়ছোৱাত ৰেলৰ ডবাত বাতৰি কাকত বিক্ৰী আৰু প্ৰকাশৰ সময়ছোৱাৰ অভিজ্ঞতাৰে পুষ্ট এডিচনে বাতৰি পৰিবহণৰ ক্ষেত্ৰত হোৱা অসুবিধা দূৰ কৰাৰ উদ্দেশ্যে 'ইউনিভাৰ্চেল প্ৰিন্টাৰ্ছ' নামৰ যন্ত্ৰ এটা সাজি উলিয়াইছিল।

টাছিমিটাৰ: এডিচনৰ সময়ছোৱাত তাপমান যন্ত্ৰৰ ক্ষেত্ৰত অসুবিধা পোৱা গৈছিল, । সেয়েহে এডিচনে তাপমান যন্ত্ৰ এটা আৱিষ্কাৰৰ চিন্তা-চৰ্চা কৰিছে, স্ব-ধাৰণাৰে এটি বৈদ্যুতিক তাপমান যন্ত্ৰ সাজি উলিয়ালে আৰু যন্ত্ৰটোৰ নাম দিলে – টাছিমিটাৰ।

ফ’ ন’ গ্ৰাফ: বৰ্তমান সময়ৰ চিনাকী নাম গ্ৰাম’ ফ’ ন, টেপৰেকৰ্ডাৰ আদিৰ পূৰ্বসূৰী যন্ত্ৰ , ফ’ ন’ গ্ৰাফক এডিচনে ১৮৭৭ চনত আৱিষ্কাৰ কৰিছিল । ফ’ ন’ গ্ৰাফে অতি সহজে মাত ধৰি ৰাখিব পাৰিছিল যিয়ে মানুহৰ মাজত অতি সোণকালে জনপ্ৰিয় হৈ উঠিছিল।

বৈদ্যুতিক বাল্ব: এডিচনৰ সবাতোকৈ জনপ্ৰিয় আৱিষ্কাৰবিধেই হ’ ল বৈদ্যুতিক বাল্বৰ আৱিষ্কাৰ। ১৮৭৯ চনত প্ৰায় এবছৰৰ কষ্টৰ মূৰত ফল লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হোৱা এই উদ্ভাৱনৰ সময়ছোৱাত এডিচন আৰু তেওঁৰ সহযোগী সকলে খোৱা বোৱা বাদেই দিছিল বুলিব পাৰি। প্ৰথম আৱিষ্কৃত এই বাল্বটো প্ৰায় ৪০ ঘণ্টা জ্বলি আছিল ।

বৈদ্যুতিক ৰেল’ ৱে: এডিচনৰ উল্লেখযোগ্য আৱিষ্কাৰ সমূহৰ স্থলী আছিল মেনল’ পাৰ্কৰ ঠাইডোখৰ। ইয়াতেই তেওঁ টাছিমিটাৰ, বৈদ্যুতিক বাল্ব , ফ’ ন’ গ্ৰাফ আদি সাজি উলিওৱাৰ উপৰিও বৈদ্যুতিক ৰেলৱে সাজি উলিয়াইছিল। তেওঁ ইলেক্ট্ৰ’ মতিভ আবিষ্কাৰ কৰা নাছিল যদিওঁ প্ৰযুক্তিগত ভাৱে এই ক্ষেত্ৰলৈ বিশেষ অৰিহণা যোগাইছিল।

তাঁৰবিহীন টেলিগ্ৰাফ: ১৮৮১-১৮৮৭ চনৰ সময়ছোৱাত তেওঁ চলন্ত ৰেলত ব্যৱহাৰ উপযোগীকৈ তাঁৰবিহীন টেলাগ্ৰাফী উদ্ভাৱন কৰিছিল । এই সময়ছোৱাতে বিদ্যুত প্ৰবাহ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে তেওঁ এটা ৰেগুলেটিং মটৰ সাজি উলিয়াইছিল । ইয়াৰ পৰৱৰ্তী সময়ত তেওঁ ফ’ ন’ গ্ৰাফৰ ব্ৰাউন-ৰেক্স আৰু ব্লেক-ৰেক্সৰ উন্নয়ণ সাধন কৰিছিল।

ম’ ছ’ ন পিকচাৰ কেমেৰা: ১৮৯১ চনত এডিচনে ম’ চ’ ন পিকচাৰ কেমেৰা সাজি উলিয়াই যাৰ সহায়ত অতি সহজে গতিশীল বস্তুউৰ দৃশ্যাংশ বন্দী কৰি ৰাখিব পাৰিছিল।

ফ্ল’ ৰ’ স্কপৰ ব্যৱহাৰিক সংস্কৰণ: উইলহেম ৰাংটনৰ মূল আৱিষ্কাৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এডিচনেউজ্জ্বল, স্পষ্ট চিত্ৰ প্ৰস্তুত কৰিব পৰাকৈ কেলছিয়াম টাংষ্টেন প্লেট প্ৰ্য়োগ কৰি১৮৯৮-১৯০০ চনৰ সময়ছোৱাত ফ্ল’ ৰ’ স্ক’ পৰ ব্যৱহাৰিক সংস্কৰণ এটি উদ্ভাৱন কৰে।

শ্ৰুতলিপি যন্ত্ৰ: ১৯০৫ চনত এডিচনে একপ্ৰকাৰৰ শ্ৰুতলিপি যন্ত্ৰ সাজি উলিয়াই যাৰ জৰিয়তে পুন: বাক্যাংশ শুনি বাক্য শুদ্ধ কৰিব পাৰি।

কাইনেট’ স্কপ: ১৯১২ চনত এডিচনে কাইনেট’ স্কপ নামৰ দৃশ্য উপভোগ কৰিব পৰা যন্ত্ৰ এবিধ সাজি উলিয়াই । এহি যন্ত্ৰবিধত থকা ফুটা দুটাৰে জুমি এখনৰ পাছত এখন ফটো চাব পাৰিছিল। ইয়েই আছিল বিশ্বৰ প্ৰথম চিনেমা।

কাৰ্বলিক এচিডৰ কৃত্ৰিম ৰূপ: এডিচনে কাৰ্বলিক এচিডৰপ্ৰথমটো কৃত্ৰিম ৰূপ উদ্ভাৱন কৰিছিল । পাছলৈ তেওঁ ইয়াৰ উৎপাদনৰ বাবে গছ নিৰ্মাণ কৰিছিল।

ইয়াৰ উপৰিও সহস্ৰাধিক উদ্ভাৱন কৰা কঠোৰ পৰিশ্ৰমী এডিচনে ১৯৩১ চনত ইহ সংসাৰ ত্যাগ কৰে।

পাদটীকা:

১/ https://science.howstuffworks.com

২/ https://sciencestruck.com

জনমূৰী বৃক্ষ

-জানমনি বৰা, বিভাগ মুৰব্বী - প্ৰাণী বিজ্ঞান বিভাগ, বৰনগৰ মহাবিদ্যালয়

পৃথিৱীৰ প্ৰাণীকূললৈ তথা সমষ্ট জীৱকূললৈ উদ্ভিদকূলৰ আটাইতকৈ মূল্যৱান হ' ল মুক্ত অক্সিজেন(free oxygen) ।কিছুমান সৰল এককোষী বেক্টেৰীয়া প্ৰজাতিৰ বাহিৰে পৃথিৱীৰ সমস্ত জীৱকূল কোষীয় শ্বসনৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত মুক্ত অক্সিজেনৰ ওপৰতে নিৰ্ভৰশীল।অক্সিজেন অবিহনে কোষীয় শ্বসন অসম্ভৱ–-আৰু কোষীয় শ্বসন প্ৰক্ৰিয়াৰ জড়িয়তেই জীৱসমূহে উৎপাদন কৰে জৈৱিক শক্তি।জৈৱ বিৱৰ্তনৰ হাজাৰ কোটি বছৰীয়া সুদীৰ্ঘ ইতিহাসত প্ৰাণীকূলৰ আৱিৰ্ভাৱ ঘটিছিল উদ্ভিদৰ পিছতহে।পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডলত সেউজীয়া উদ্ভিদৰ আগমনৰ আগলৈকে–– অৰ্থাৎ সালোক সংশ্লেষণ প্ৰক্ৰিয়া বিৱৰ্তিত হোৱাৰ পূৰ্ববতী সময়ছোৱাত–-মুক্ত অক্সিজেন গেছৰ অস্তিত্ব নাছিল।সেউজীয়া উদ্ভিদে সালোক সংশ্লেষণৰ দ্বাৰা পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডল মুক্ত অক্সিজেনেৰে বিধৌত কৰিলে, আৰু তাৰ পিছতহে সম্ভৱ হল অক্সিজেন নিৰ্ভৰ প্ৰাণীকূলৰ বিৱৰ্তন।

সালোক সংশ্লেষণৰ জড়িয়তে মুক্ত অক্সিজেন উৎপাদন কৰাৰ উপৰিও সেইজীয়া উদ্ভিদে আন বহুতো গুৰুত্বপূৰ্ণ পৰিস্থিতি তান্ত্ৰিক সেৱা (ecological services) প্ৰদান কৰে।উদ্ভিদে বায়ুমণ্ডলৰ পৰা বিষাক্ত কাৰ্বন -ডাই-অক্সাইড গেছ শোষণ কৰে,বায়ুমণ্ডলৰ জলীয় বাস্পৰ পৰিমাণ বা আদ্ৰতা নিয়ন্ত্ৰণ কৰে,জলচক্ৰত উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন কৰে।তদুপৰি মাটিত থকা খনিজ লৱনসমূহৰ পৰিমাণ নিয়ন্ত্ৰণ কৰা,মাটিৰ উৰ্বৰতা আৰু ভূজলৰ পৰিমাণ নিয়ন্ত্ৰণ কৰা–-আদিতো উদ্ভিদে পালন কৰে অনুঘটকৰ ভূমিকা।অলেখ প্ৰজাতিৰ সৰু-বৰ প্ৰাণীক উদ্ভিদে পোনপটিয়াকৈ প্ৰদান কৰে নিৰাপদ আশ্ৰয়।এক কথাত ক' বলৈ গ' লে উদ্ভিদ অবিহনে পৃথিৱীত প্ৰাণীকূলৰ অৱস্থিতি অসম্ভৱ।

এজন প্ৰাপ্তবয়স্ক মানুহক কোষীয় শ্বসনৰ বাবে বাৰ্ষিক হাৰত প্ৰায় ৭৪০ কিল' গ্ৰাম মুক্ত অক্সিজেনৰ প্ৰয়োজন হয়।৭-৮ জোপা গড়ে ১০-১২ মিটাৰ ওখ জোপোহা উদ্ভিদে এইখিনি অক্সিজেন বছৰি সালোক সংশ্লেষণৰ জড়িয়তে উৎপাদন কৰিব পাৰে।অৰ্থাৎ এজন মানুহ জীয়াই থাকিবৰ বাবে বছৰি ৭-৮ জোপা সেউজীয়া উদ্ভিদৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল।ভাৰতীয় টকাৰ মূল্যত এইখিনি অক্সিজেনৰ মূল্য বহু কোটি টকা।সৌভাগ্যবশতঃ সেউজীয়া উদ্ভিদে নিস্বাৰ্থভাৱে বিনাশুল্কে এইখিনি অক্সিজেন আমাক

অহোৰাত্ৰ যোগান ধৰি আছে ।অন্যথা দুখীয়া বা মধ্যবিত্ত শ্ৰেণীৰ মানুঅহৰ বাবে পৃথিৱীত মাত্ৰ এটাদিন জীৱন নিৰ্বাহ কৰাটোও অসম্ভৱ হৈ পৰিলহেঁতেন ।

শেহতীয়াকৈ পৃথিৱীৰ বিভিন্ন দেশত উদ্ভিদ পিয়ল(tree census) সম্পন্ন কৰা হৈছে ।লগতে সেই দেশসমূহত জনমূৰী উদ্ভিদৰ পৰিমাণ হিচাপ কৰি উলিওৱা হৈছে ।এই সমীক্ষাসমূহত বিভিন্ন ধৰণৰ উদ্বেগজনক তথ্য পোহৰলৈ আহিছে ।দেখা গৈছে যে পৃথিৱীৰ উন্নয়নশীল দেশসমূহৰ তুলনাত উন্নত দেশসমূহত জনমূৰী উদ্ভিদৰ পৰিমাণ বেছি ।উন্নয়নশীল দেশসমূহত তথাকথিত আৰ্থিক উন্নয়ন তৰান্বিত কৰিবৰ বাবে যধে মধে বনাঞ্চল ধ্বংস কৰি কল-কাৰখানা নিৰ্মাণ কৰা হৈছে বা কৃষিভূমি সম্প্ৰসাৰণ কৰা হৈছে ।তদুপৰি জণসংখ্যাৰ অবাৰিত বৃদ্ধিয়েও উন্নয়নশীল দেশসমূহৰ বনাঞ্চলৰ ওপৰত চাপ বৃদ্ধি কৰিছে ।আনহাতে উন্নত দেশসমূহত চৰকাৰীভাৱে বনানিকৰণ তথা পাৰিৱেশিক ভাৰসম্য ৰক্ষা কৰাত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে ।সেয়েহে এই দেশসমূহত বনাঞ্চলৰ লগতে জনমূৰী বৃক্ষৰ পৰিমাণো তুলনামূলক ভাৱে বেছি ।

দেশ জনমূৰী বৃক্ষ

আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ ৭১৬

ব্ৰাজিল ১,৪৯৪

কানাডা ৮,৯৫৩

চীন ১০২

ভাৰত ২৮

ৰাছিয়া ৪,৪৬১

(পৃথিৱীৰ জনমূৰী বৃক্ষৰ পৰিমাণ ৪২২ জোপা ।

ওপৰোক্ত তথ্যসমূহ বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞাণ পত্ৰিকা ‘নেচাৰ’ ৰ ২০১৫ চনৰ ১-১৫ জুন সংখ্যাত প্ৰকাশিত এক প্ৰৱন্ধৰ পৰা লোৱা হৈছে ।)

উদ্ভিদ পিয়লে পোহৰলৈ অনা তথ্যৰ পৰিপ্রেক্ষিতত ভাৰতবৰ্ষৰ পৰিস্থিতি যথেষ্ট উদ্বেগজনক।ভাৰতবৰ্ষৰ জনমূৰী উদ্ভিদৰ পৰিমাণ মাত্ৰ ২৮ জোপা।মুম্বাই আৰু দিল্লীৰ জনমূৰী উদ্ভিদৰ পৰিমান ক্ৰমে ০.২৫ আৰু ০.৩।

অৰ্থাৎ মুম্বাই আৰু দিল্লীৰ মাটিত থকা উদ্ভিদে যোগান ধৰা অক্সিজেনে মহানগৰ দুখনৰ জনসাধাৰণৰ চাহিদা পূৰণ কৰিব নোৱাৰে।অৱশ্যে,মধ্যপ্ৰদেশ,কেৰেলা আৰু উত্তৰ পূৱৰ ৰাজ্যকেইখনত পৰিস্থিতি এতিয়াও সন্তোষজনক।

পৰিসংখ্যাৰ দিশৰপৰা অৰ্থনৈতিক বিকাশ আৰু বনাঞ্চল ধ্বংস পৰস্পৰ ব্যস্তানুপাতিক।পৃথিৱীত আধুনিক মানুহৰ আৱিভাৱৰ সময়ত--অৰ্থাৎ আজিৰপৰা প্ৰায় ১০০০০ বছৰ আগতে--পৃথিৱীত যিমান অৰণ্য আছিল,এতিয়া পৃথিৱীত তাৰ প্ৰায় ৫৪% অৰণ্যহে অক্ষুন্ন আছে।প্ৰতি বছৰে প্ৰায় ১৫ বিলিয়ন জোপা গছ কতা হয় বা আন প্ৰাকৃতিক উপায়েৰে ধ্বংস হয়।এই হাৰত বননি ধবংসৰ অনিবাৰ্য পৰিনতি হ' ল মানৱ সভ্যতাৰ অকাল মৃত্যু।

আধুনিক নে অ-পুৰণি ?

- ভাৰ্গৱী নাথ, ৰাজনীতি বিভাগ, স্নাতক ৩য় ষাণ্মাসিক, কটন বিশ্ববিদ্যালয়

বাতৰি কাকতখন মেলিলে প্ৰায়েই চকুত পৰে – 'অমুক ঠাইত ডাইনীৰ সন্দেহত অমুকক হত্যা" । প্ৰাইম টাইমৰ বিশেষ প্ৰতিবেদনত আহে এই একবিংশ শতিকাতো কোনোবা ভিতৰুৱা অঞ্চলত গোঁসানী বা অৱতাৰী পুৰুষ আবিৰ্ভাৱ হোৱাৰ খবৰ । হয়, এইখনেই আমাৰ সমাজ য' ত ৰাজহুৱা স্থানত পানীৰ টেপ্‌টো বন্ধ কৰিবলৈ, শ্ৰেণীকোঠাৰ পৰা ওলাই যাওঁতে লাইট-ফেন খিনি বন্ধ কৰিবলৈ আমাৰ সময় নাই ।

আমি হেনো 'মদাৰ্ণ' হৈছো । 'ব্লেক এণ্ড হুৱাইট' ৰ দিন কেতিয়াবাই উকলিল । সেয়ে এল.ই.ডি টিভি আনিছো; ফেনৰ ঠাইত এ.চি লগাইছো; স্বাস্থ্য ভালে ৰাখিবলৈ জিম গৈছো, ডায়েটিং কৰিছো; ঘৰলৈ ৰুটি বেলা মেছিন আনিছো, কাপোৰ ধোৱা মেছিন আনিছো আৰু যে কত কি । বিজ্ঞানৰ নিত্য-নতুন সঁজুলিৰে জীৱনটো কৰি তুলিছো আৰামদায়ক । মেখেলা চাদৰ বাদ দি জিনছ্ টপ্ পিন্ধিছো; জলপান বাদ দি পিজ্জা-বাৰ্গাৰ খাইছো; জন্মদিনত গোঁসাইঘৰত চাকি দিয়াৰ সলনি মম্ নুমুৱাই কেক্ কাটিছো । পশ্চিমীয়া সংগীতৰ লহৰত হেৰাই যাবলৈ দিছো লোকগীত, বৰগীত,বনগীতবোৰক । গতিকে, আমি আধুনিক হৈ গ' লো নহয় জানো ?

আমি যদি সঁচাকৈয়ে যুগৰ লগত খাপ খাব পৰাকৈ নিজকে আধুনিক কৰি তুলিছো তেনেহ' লে আজিও কিয় গাড়ীৰ আগত ক' লা মেকুৰী দেখি থমকি ৰৈছো, বোৱাৰীজনী ঘৰ সোমোৱাৰ পিছতেই শহুৰজন ঢুকুৱাত বোৱাৰীজনীক কিয় অলক্ষী বুলিছো; কিয় চাকৰি পাবলৈ তাবিজ পিন্ধিছো; শনিবাৰে ডাঢ়ি-চুলি কাটিব লৈও কিয় থমকি ৰৈছো ? যিখন সমাজত আজিও প্ৰচলিত ডাইনী হত্যাৰ দৰে জঘন্য অপৰাধ, যিখন সমাজত মানুহে মন্দিৰৰ বাহিৰত থকা ভিক্ষাৰীক ভোকত ৰাখি এচতা শিলত গাখীৰ ঢালে; মূৰ দোঁৱায় ভণ্ড বেজ বাবাৰ ওচৰত; সেইখন সমাজে কিদৰে দেখিব প্ৰগতিৰ মুখ ? এইখনেই আমাৰ সমাজ যি 'পায়-নাপায়' ৰ মাজত আবদ্ধ আজিও; এক হ' ব নিদিয়ে দুখন হৃদয়ক এইবাবেই যে তেওঁলোকৰ জাতি নিমিলে;

য' ত চাইকেল চলোৱাজনতকৈ বাইক চলাই বায়ু প্ৰদূষিত কৰাজনৰ আদৰ বেছি ।

আসোঁৱাহ বহুত আছে যি ইমান কম পৰিসৰৰ ভিতৰত আলোচনা কৰাটো সম্ভৱ নহয় । যিখন দেশত বানপানী ৰোধৰ বাবে পৰ্যাপ্ত পুঁজি নাই । অথচ ঢোল পিটি নদীৰ উৎসৱ পাতিবলৈ কোটি কোটি টকা ওলায়, সেইখন দেশৰ মানুহৰ বৈজ্ঞানিক মানসিকতা কেনেকুৱা হ' ব পাৰে সেয়া ইয়াৰ পৰাই অনুমেয় ।

যি কি নহওক, প্ৰগতি আমাৰ কাম্য । কিন্তু নতুনত্বৰ জোৱাৰত উটি ভাঁহি যোৱা মানেই আধুনিক নুবুজায় । জীৱন শৈলীৰ লগতে আমি মনটোও আধুনিক কৰিব লাগিব, যুক্তিনিষ্ঠ কৰিব লাগিব, যুগৰ আহ্বান শুনিব লাগিব । আপুনি যদি মেদ কমাবলৈ গ্ৰীন টী খাব পাৰিছে; তেন্তে ওচৰৰ ঠাইলৈ যাবলৈ গাড়ীখন নিয়াৰ সলনি খোজকাঢ়ি যাওক, প্ৰদূষণ কমিব । আপুনি যদি ৰেস্তোঁৰালৈ গৈ হাজাৰ টকীয়া বিল পৰিশোধ কৰিব পাৰিছে, তেন্তে ফুটপাথত লগপোৱা ভিক্ষা ল' ৰাছোৱালীকেইটাক দেখি নেদেখাৰ ভাও নুজুৰিব । চ' চিয়েল মিডিয়াত ডিজিটেল বন্ধুত্ব জীয়াই ৰখাৰ আগতে ওচৰচুবুৰীয়াৰ মনৰ খবৰ লওক । অট্টালিকা সাজক,কিন্তু গছো ৰোৱক । ইংৰাজী শিকক, কিন্তু অসমীয়াক হেয়জ্ঞান নকৰিব ।

মানুহৰ মন সলনি হ' লে দেশ আৰু সমাজ সলনি হ' বলৈ বেছি পৰ নালাগে । কিয়নো কথাতে কয় বোলে "ৰাইজে নখ জোকাৰিলে নৈ বয়" ।

ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান সমাৰোহ আৰু বৰ্তমানৰ সমাজত ইয়াৰ প্ৰাসংগিকতা

- বৰষা ডেকা, প্ৰাক্তন ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞানী, MA Sociology

আজিৰ শিশু কাইলৈ দেশৰ ভৱিষ্যত । এই কথাষাৰকে সৰোগত কৰি ভাৰত চৰকাৰ্ৰৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যা বিভাগে এক বিশেষ কাৰ্য্যসূচী পালন কৰি আহিছে । কৌতুহলী আৰু অভিসন্ধিৎসু মনৰ শিশু সকলক কেন্দ্ৰ কৰি গঢ় লৈ উঠা এই অনুষ্ঠানটো হৈছে ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান সমাৰোহ । ১৯৯৩ চনৰ পৰা একেলেথাৰিয়ে পালন কৰি অহা এই অনুষ্ঠানটিৰ জৰিয়তে শিশুৰ কল্পনা আৰু উদ্ভাৱনা শক্তিক উপযুক্ত ভাবে আগবঢ়াই নিবলৈ তেওঁলোকক একোখন মঞ্চ দিছে । এই মঞ্চৰ জৰিয়তে তেওঁলোকৰ উদ্ভাৱনী শক্তিক ৰাষ্ট্ৰীয় তথা আন্তৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায় লৈকে লৈ যাব পাৰে । দহৰ পৰা সোতৰ বছৰ বয়সৰ শিশুক এই অনুষ্ঠানত অংশ গ্ৰহন কৰিবলৈ দিয়া হয় । বিদ্যালয়লৈ নোযোৱা শিশুৱেও তেঁওৰ উদ্ভাৱনী আৰু কল্পনা শক্তিক এই অনুষ্ঠান টোত দাঙি ধৰিব পাৰে ।

বিজ্ঞান প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ উন্নতিৰ লগে লগে আমি বোৰ ব্যস্ত হৈ পৰিছো । যিটো বয়সত শিশু সকলৰ মন কৌতূহলী হৈ উঠে অথবা নজনা কথা বোৰ জানিবৰ বাবে আগ্ৰহী হৈ পৰে, তেনে সময়তে আমি তেওঁলোকৰ হাতত তুলি দিছো ভিদিও গেম, মোবাইল অথবা ফেচবুক, হোৱাটচাপ ইত্যাদি চচিয়েল মিডিয়া । ভিদিও গেম অথবা চচিয়েল মেডিয়া অত্যাধিক পৰিমানে ব্যৱহাৰ কৰাৰ ফলত শিশু সকলৰ অনুসন্ধিৎসু মনোভাব কমি আহিছে । ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান সমাৰোহে প্ৰধান কৈ শিশু মনক প্ৰাধান্য দিছে । ইয়াৰ প্ৰধান উদ্দেশ্য হৈছে শিশু সকলৰ মনত বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি ভংগী তথা মানসিকতা গঢ়ি তোলা । তেওঁলোকৰ সামাজিক সমস্যা সমূহ বিজ্ঞান সন্মত ভাবে চিন্তা চৰ্চা কৰিব পৰাকৈ গঢ়ি তোলা । যিয়ে তেওঁলোকক ভৱিষ্যতে দেশৰ এগৰাকী দায়িত্বশী নাগৰিক ৰূপে নিজকে গঢ় দিব পাৰিব ।

অসমৰ প্ৰত্যেক খন জিলাৰ লগতে গোটেই ভাৰতবৰ্ষ খনকে ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান সমাৰোহে সামৰি লৈছে । প্ৰতি বছৰে অসমৰ প্ৰায় প্ৰত্যেক খন জিলাৰে কেইবাশ শিশু বিজ্ঞানীয়ৌই অনুষ্ঠান টোৰ বাবে প্ৰকল্প প্ৰস্তুত কৰে । উত্তম প্ৰকল্প সমূহ ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্য্যালয়লৈ নিৰ্বাচিত হয় । এই অনুষ্ঠানটিৰ সৈতে জড়িত হৈ এটা কথা অনুভৱ কৰিছো যে সকলো লোক এই অনুষ্ঠান টোৰ বাবে আগ্ৰহী নহয় । তেঁওলোকে ইয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা প্ৰকল্প বোৰক বহুত ডাঙৰ ডাঙৰ বৈজ্ঞানিক পৰীক্ষা নিৰীক্ষা থকা প্ৰকল্প বুলি ভাবি লৈ ভয়তে কৰিব নিবিচাৰে, কিন্তু ইয়াত প্ৰকল্প প্ৰস্তুত কৰিবলৈ ডাঙৰ পৰীক্ষা নিৰীক্ষাৰ একেবাৰেই প্ৰয়োজন নাই । এই অনুষ্ঠান টোৱে সদাই সাধাৰণ আৰু থলুৱা বস্তুক

প্ৰাধান্য দি আহিছে । তদুপৰি, এই অনষ্ঠানটোৰ বিষয়ে সকলো লোক জ্ঞাত নহয় যাৰ বাবে ই আশা কৰা ধৰণে সকলো ল’ ৰা ছোৱালীক সামৰি লব পৰা নাই ।

বৰ্তমান সময়ত এই অনুষ্ঠান টোৰ প্ৰাসংগিকতা মন কৰিব লগীয়া । মোবাইল ভিদিও গেমৰ মাজৰ শিশুৰ শৈশৱ তথা কৌতুহলী মনটোক বান্ধি ৰখাৰ বিপৰীতে আমি তেওঁলোকক বাহিৰলৈ ওলিয়াই আনিবলৈ যত্ন কৰিব লাগে । এই অনুষ্ঠান টোৰ মহান উদ্দেশ্য সমূহ পূৰণ কৰিবলৈ হ’ লে আমি সকলোৱে শিশু সকলক আগ বঢ়াই আনিব লাগিব । তেঁওলোকক বৈজ্ঞানিক আবিস্কাৰৰ উপকাৰিতা আৰু অপকাৰিতাৰ বিষয়ে সচেতন কৰি তুলিব লাগিব । পৰিবেশ প্ৰদুষণ, প্লাষ্টিকৰ ব্যৱহাৰ, বনাঞ্চলৰ ধ্বংসলীলা, ফাষ্ট ফুড ইত্যাদি সমগ্ৰ বিশ্বতে আৰম্ভ হোৱা গোলকীয় সমস্যা । এই সমস্যা সমূহৰ ভয়াবহতাৰ বিষয়ে উঠি অহা শিশু সকলক অৱগত কৰি তেঁওলোকক বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি ভংগীৰে সমস্যা সমূহ সমাধানৰ ববাবে চিন্তা চৰ্চা কৰিবলৈ দিব লাগে, যাৰ জৰিয়তে তেঁওলোকে প্ৰকল্প এটা সুন্দৰ ধৰণে প্ৰস্তুত কৰি উলিয়াব পাৰে ।

Indian Radar Imaging Satellite

- Sunayan Borkakoti, HS 2nd Year, Science, Biswanath College

RISAT-2, or Radar Imaging Satellite 2 is an Indian radar reconnaissance satellite that is part of India's RISAT programme. It was built by Indian Space Research Organisation (ISRO) and successfully launched aboard a PSLV-CA rocket at 01:15 GMT on April 20, 2009 from the Second Launch Pad at the Satish Dhawan Space Centre.

RISAT-2's main sensor is an X-band synthetic aperture radar from Israel Aerospace Industries (IAI). It is designed to

▪monitor India's borders and as part of anti-infiltration and

▪anti-terrorist operations.

The satellite has a mass of 300 kilograms (660 lb).

RISAT-2 is India's first satellite with a synthetic aperture radar. It possess day-night as well as all-weather monitoring capability. Potential applications include tracking hostile ships at sea that are deemed a military threat to India.

Though ISRO sought to underplay the satellite's defence applications in its announcements, a substantial number of articles concerning RISAT-2 in the Indian media continue to refer to it as a "spy satellite". This is also supported by the fact that its Israeli sensor is clearly pronounced a military grade sensor by its manufacture IAI.

RISAT-2 was built at an accelerated pace following the 2008 Mumbai attacks, due to Indian army but however due to delay with the indigenously developed C band for RISAT-1. It is India's first dedicated reconnaissance satellite.

The X-band SAR used by RISAT-2 was obtained from Israel in return for launch services for the Israeli TecSAR satellite. The SAR sensor enables RISAT-2 to return images at any time of day and in all weather conditions.

ISRO scientists spent tense hours on April 19, 2009 prior to launch as one of the umbilical cords holding the PSLV-CA rocket to the launch pad fell off, damaging nearly six connectors. The ANUSAT student microsatellite was launched aboard the same rocket as a secondary payload.

RISAT-2 was used to search for and eventually locate wreckage of the helicopter crash that claimed the life of Y. S. Rajasekhara Reddy, Chief Minister of the State of Andhra Pradesh, as well as the lives of his fellow passengers, while traveling over dense jungles in southern India on Sep 2, 2009.

The Map of Mathematics

- Ananya Saikia, 5th Sem, Dept of Mathematics, Darrang College

It is difficult to imagine a world without mathematics. Even we could easily dream of a history devoid of the conventional learning applied mathematics had made possible .It starts the mind to imagine a world without even simple counting. Mathematics is a very vast subject and many of topic are include it. Let's have a look how these topic are mapped –

Mathematics are Divided into two categories –

1. Pure Mathematics

2. Applied Mathematics

Pure mathematics explores the boundary of mathematics and pure reason .Its purpose is to search for a deeper understanding and an explained knowledge of mathematics itself. In earlier People Develop Pure mathematics to satisfied their curiosity, but after 100 years later pure mathematics method are used for solving real world problems like engineering, eco-physic finance, Bio-Chemistry , Astronomy etc. And then born a new branch of mathematics,

Applied mathematics which deals with mathematics method the used physical world. Pure mathematics is made in several secton. The study of NUMBESR SYSTEME Starts with natural numbers 1,2,3,…and integers which included positive and Negative numbers and arithmetical operations on them. The deeper properties of Integers are studied in number theory.in number systems are included other kind of numbers like rational numbers which included

Fractions and real numbers like pie, square roots of 2,3,5…and infinity decimal numbers .And complex numbers which included whole real and imaginary numbers. Another area of study is the size sets, which is describe with the cardinal numbers. Mathematical objects, such as sets of numbers and function, exhibit internal STRUCTURE as a consequence of operations or relations that are define on sets. Mathematics then studies properties of those sets that can be expressed in terms of that structure, for instance number theory studies properties of the set of integers that can be expressed in terms of arithmetic operations. It's also included the equations of one, two and three unknown variables. And abstract algebra which can often be applied to unreal problems were solved using Feld theory and group theory .The study groups , rings, Felds and others abstract systems ,together such studies constitute the domain of abstract algebra Another examples of algebraic theory is linear theory, which is general study of vectors space whose element called vectors. Combinatorial studies ways of

enumerating the numbers of objects that ft. a given structure. The study of space originates with geometry .In Particular, Euclidean Geometry, which combine space and numbers and encompasses the well-known Pythagorean Theorem. Trigonometry is the branch of mathematics that deals with relationships between the sides and angles of triangles and with

Trigonometric functions. Modern study of space generalize these ideas to included higher-dimensional geometry non-Euclidean geometry and topology. Deferential geometry are concept are fibre bundles and calculus on manifolds in particular, vector and tensor calculus. Topology has been the greatest Growth area in 20th century mathematics, it includes point-set topology, Set-theoretic topology, algebraic topology and deferential topology. Topology also includes the now solved Poincare conjecture and still unsolved areas of the Hodge conjecture. .Other results in geometry and topology, including the four colour theorem and Kepler conjecture, have been prove only with the help of computers. It's also includes Fractal geometry and Measure theory.

Understanding and describing CHANGE is a common theme in the natural Sciences, and calculus was develops as a powerful tool to investigate it. The rigorous study of real numbers and functions of a real variable is known as real analysis, with complex analysis the equivalent Feld for the complex numbers .Many problems lead naturally to relationships between quantity and its rate of change and these studied as deferential equations. Many phenomena in nature can be described by dynamical systems, chaos theory makes precise the way in which many of these systems exhibit unpredictable yet still deterministic behaviour.

Applied Mathematics: Applied mathematics has significant overlap with the discipline of statistic, whose theory is formulated mathematically, especially with probability theory .statistical theory studies decision problems such as minimizing the risk of statistical action, such as using a procedure .Applied mathematics are included also computational mathematics

Which is a study of methods for solving mathematical problems that typically too large for human numerical capacity. Mathematics are used in also mathematical physic, bio-chemistry, engineering like building things and electrical system like airplane and dynamical systems. Game theory also branch of mathematics concern with the analysis of strategies for dealing

-with compete situatons.it has been applied to contexts in war, Business and biology. Numerical analysis studies methods for problems in analysis using functional analysis and approximation theory, numerical analysis included the study of approximation and discretization broadly with special concern for rounding errors. Numerical analysis and more

Broadly, scientific computing also study non-analytic topics of mathematical science, especially algorithmic matrix and graph theory. Mathematical physics refers to development of mathematical methods for application to problems in physics. The journal of Mathematical physics defines the Feld as “the Application of Mathematics to problems in physics and the development of mathematical methods suitable for such application and for the formulation of physical theories.” In physic and engineering, fluid dynamics is a sub-discipline of fluid mechanics that describes the flow of fluid. It has several sub-disciplines, including aerodynamics and hydrodynamics. We saw that mathematics related with all parts of the real world.

According to some great philosophers, all thing in the universe can be explained through Mathematics and we can better understand the universe through it.

The Human Heart

- Jonak Nibir Borah, HS 2nd Year, Science, Biswanath College

The human heart is a hollow muscle in the middle of the chest that pumps blood around the body, supplying cells with oxygen and nutrients. A muscular wall, called the septum, divides the heart lengthways into left and right sides. A valve divides each side into two chambers, an upper atrium and a lower ventricle. When the heart muscle contracts, it squeezes blood through the atria and then through the ventricles. Oxygenated blood from the pulmonary veins into the left atrium, through the left ventricle, and then out via the aorta to all parts of the body. Deoxygenated blood, returning from the body, flows from the vena cava into the right atrium, through the right ventricle, and then out via the pulmonary arteri to the lungs for reoxygenation. At rest the heart beats between 60 and 80 times a minute, during exercise or at times of stress or excitement the rate may increase to 200 beats a minute.

জলবায়ুঃ এক বিশ্লেষণ

যজ্ঞ প্ৰতীম শইকীয়া, ৩য় ষাণ্মাষিক,পৰিসংখ্যা বিভাগ, কটন বিশ্ববিদ্যালয়

জলবা্যু হৈছে সাধাৰণতে ৩০-বছৰতকৈ অধিক অন্তৰালৰ বতৰৰ পৰিসংখ্যা ৷কোনো এটা অঞ্চলত এক দীঘলীয়া সময়ত হোৱা উষ্ণতা, আদ্ৰতা, বায়ুমণ্ডলীয় চাপ, বতাহ, বৰষুণৰ পৰিমান, বায়ুমণ্ডলীয় কণিকাৰ হিচাপ আৰু অন্যান্য ধাতৱীয় তত্বৰ পাৰ্থক্য আদিৰ পৰিবৰ্তনৰ আৰ্হিৰ নিৰ্ধাৰণৰ দ্বাৰা অঞ্চলটোৰ জলবায়ু নিৰ্ণয় কৰা হয়। বতৰৰ লগত জলবায়ুৰ পাৰ্থক্য হৈছে উল্লেখিত উপাদানসমূহ কম সময়ৰ বাবে নিৰ্ধাৰণ কৰা হয়।

কোনো এটা অঞ্চলৰ জলবায়ু, জলবায়ু তন্ত্ৰই সৃষ্টি কৰে, ইয়াৰ পাঁচটা উপাদান আছে: বায়ুমণ্ডল, জলমণ্ডল, ভূ-মণ্ডল, তুষাৰমণ্ডল, আৰু জৈৱমণ্ডল।

আজিৰ সময়ত সমগ্ৰ বিশ্বৰ বাবে জলবায়ু পৰিৱৰ্তন এক জ্বলন্ত সমস্যা হৈ পৰিছে ৷অসমকে ধৰি সমগ্ৰ উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলত আজি কেইবছৰমানৰ পৰা জলবায়ুৰ লক্ষণীয় ভাবে পৰিবৰ্তন হ' বলৈ লৈছে। উত্তৰ পূৰ্বঞ্চলৰ ৰাজ্য সমুহৰ বৰষুণ আৰু তাপমাত্ৰাৰ লেখৰ পৰা জানিব পৰা হৈছে যে একোটা বছৰত হোৱা বৰষুণৰ গড় পৰিমান প্ৰায় ২৫ শতাংশলৈ হ্ৰাস পাইছে। উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলত এটা দশকত ভূ পৃষ্ঠৰ উঞ্চতা ০.১১ ডিগ্ৰী হাৰত বৃদ্ধি পাইছে। উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলত পৰিৱেশ ধ্বংসতকৈ গোলকীয় উঞ্চতা বৃদ্ধিয়ে বেছিকৈ প্ৰভাৱ পেলাইছে। অসমৰ প্ৰায় ১৫ খন জিলাত ২০০5 আৰু ২০০৬ চনত ব্যাপক খৰাং পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি হৈছিল। উল্লেখ্য যে ২০০৬ চনত বৰষুনৰ মাত্ৰা প্ৰায় ৪০% হ্ৰাস পাইছিল।

জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ কাৰক:

জলবায়ু পৰিৱৰ্তন ৰ কাৰক সমূহক আমি দুটা ভাগত ভাগ কৰিব পাৰো । প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱ সৃষ্ট। ইয়াৰ ভিতৰত মানৱসৃষ্ট কাৰক সমূহে অসমৰ জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ ক্ষেত্ৰত অত্যাধিক প্ৰভাৱ পেলোৱা পৰিলক্ষিত হয় ।

প্ৰাকৃতিক কাৰক : মহাসাগৰীয় প্ৰৱাহ সমূহে সময়ে সময়ে তীব্ৰ গতিৰে প্ৰবাহিত ঘূৰ্ণী বতাহৰ সৃষ্টি কৰে আৰু এই ঘূৰ্ণী বতাহ সমূহে নিদিৰ্ষ্ট কিছুমান অঞ্চলত তাণ্ডৱৰ সৃষ্টি কৰি জলবায়ু পৰিবৰ্তনত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা লয়। আগ্নেয়গিৰি যেতিয়া আগ্নেয়গিৰি উদ্গীৰণ হয়, ই বহুতো চালফাৰ-ডাই-

অক্সাইড, পানীৰ ভাপ, ধূলি আৰু ছাঁই বায়ুমণ্ডললৈ উলিয়াই দিয়ে। যদিও আগ্নেয়গিৰিৰ উদ্গীৰণ কেইটামান দিনলৈহে থাকে, ইয়াৰ পৰা নিৰ্গত গেছসমূহ আৰু ছাঁইয়ে জলবায়ুৰ ওপৰত বহু বছৰলৈ প্ৰভাৱ পেলাব পাৰে। এই গেছ আৰু ধূলিকণাসমূহে আংশিকভাৱে সূৰ্য্যৰকিৰণ অহাত বাধাদিয়েআৰু শীতলীকৰণৰ ফালে ধাৱমান হয়।পৃথিৱীৰ এঢলীয়া প্ৰভাৱ পৃথিৱী তাৰ কক্ষপথত ২৩.৫ ডিগ্ৰীত সমকোণীয়ভাৱে এঢলীয়া হৈ আছে। পৃথিৱীৰ এই এঢলীয়া অংশৰ পৰিৱৰ্তনে ঋতুৰ ওপৰত প্ৰভাৱ পেলায়। ঢালৰ পৰিমাণ বেছি মানে গ্ৰীষ্মকালত অত্যাধিক গৰম আৰু শীতত অত্যাধিক ঠাণ্ডা হোৱা বুজায়; ঢালৰ পৰিমাণ কম মানে গ্ৰীষ্মকালৰ গৰম কম আৰু শীতৰ ঠাণ্ডাৰ পৰিমানো কম। মহাসাগৰীয় সোঁত মহাসাগৰসমূহ জলবায়ুৰ লগত জড়িত হৈ থকা এটা মূখ্য উপাদান। মহাসাগৰসমূহে পৃথিৱীৰ ৭১ শতাংশই আগুৰি আছে। বায়ুমণ্ডলৰ তুলনাত মহাসাগৰসমূহে প্ৰায় দুগুণ সূৰ্য্যৰকিৰণ শোষণ কৰে।

মানৱসৃষ্ট কাৰক:

গ্ৰীণ হাউচ এফেক্ট পৃথিৱীয়ে সূৰ্য্যৰ পৰা তাপ শোষণ কৰে আৰু ইয়াৰ বাবে পৃথিৱীৰ উপৰিভাগ উষ্ণ হয়। যিহেতু এই শক্তি বায়ুমণ্ডলৰ মাজেৰে পাৰ হৈ যায়, এটা নিৰ্দিষ্ট অংশ (প্ৰায় ৩০ভাগ) সিচঁৰিত হৈ পৰে। এই শক্তিৰে কিছুমান ভূ-পৃষ্ঠ আৰু মহাসাগৰৰ পৃষ্ঠৰপৰা প্ৰতিফলিত হৈ বায়ুমণ্ডললৈ উভতি আহে। কিছুমান নিৰ্দিষ্ট গেছে বায়ুমণ্ডল এখন কম্বলৰ দৰে আৱৰি ৰাখে আৰু এইবিলাকেও এই শক্তিৰ কিছু অংশ শোষণ কৰি লয়। এইবিলাক গেছ, যেনে, কাৰ্বন-ডাই অক্সাইড, মিথেন, আৰু নাইট্ৰাছ অক্সাইডে পানীৰ ভাপৰ সৈতে বায়ুমণ্ডলৰ এক শতংশতকৈও কম পৰিমাণৰ অংশ আগুৰি থাকে। সেইবিলাকক 'গ্ৰীণহাউচ গেছ' বুলি কোৱা হয়। গ্ৰীণহাউচৰ গেছে অতিৰিক্ত শক্তি বিকিৰণ ৰোধ কৰাৰ দৰে এই 'কম্বল সদৃশ গেছে' পৃথিৱীয়ে বিকিৰিত কৰা শক্তি শোষণ কৰি তাপৰ স্তৰৰ ভাৰসাম্যতা বজায় ৰাখে। সেয়ে ইয়াৰ নাম 'গ্ৰীণহাউচ এফেক্ট'।

গ্ৰীণ হাউচ এফেক্ট প্ৰথমে জীন ব্যাপ্তিছ ফৰিয়াৰ নামৰ এজন ফৰাছী বিজ্ঞানীয়ে উদঘাটন কৰিছিল। তেওঁ বায়ুমণ্ডল আৰু গ্ৰীণহাউচত সংঘটিত হৈ থকা সাদৃশ্যসমূহ আঙুলিয়াই দেখুৱাইছিল। পৃথিৱীৰ জন্মলগ্নৰ পৰাই গ্ৰীণ হাউচ গেছৰ আচ্ছাদনেৰে ইয়াক ঢাকি ৰাখিছে। অৱশ্যে, মানুহৰ কামৰ বৃদ্ধিৰ ফলত বায়ুমণ্ডললৈ এই গ্ৰীণহাউচ গেছ অত্যাধিক পৰিমাণে নিঃসৰিত হয়। ইয়াৰ ফলত গ্ৰীণহাউচ গেছৰ আচ্ছাদন ক্ৰমে ডাঠ হ' বলৈ ধৰিছে আৰু 'প্ৰাকৃতিক গ্ৰীণহাউচ এফেক্ট' ব্যাহত হৈছে।

কয়লা, তেল আৰু প্ৰাকৃতিক গেছ আদি জ্বলোৱাৰ ফলত কাৰ্বন ডাই অক্সাইড নিৰ্গত হয়। আৰু, যেতিয়া বনাঞ্চল ধ্বংস হয়, গছ-গছনিত সঞ্চিত হৈ থকা কাৰ্বন বায়ুমণ্ডললৈ কাৰ্বন ডাই অক্সাইড

হিচাপে এৰি দিয়ে। বৰ্দ্ধিত কৃষি কামেৰে, মাটি ব্যৱহাৰৰ ধৰণ সলনি কৰি, আৰু অন্যান্য উৎসৰ দ্বাৰা মিথেন আৰু নাইট্ৰাছ অক্সাইডৰ স্তৰ বৃদ্ধি কৰিব পাৰি। উদ্যোগিক পদ্ধতিসমূহেও কৃত্ৰিম আৰু নতুন গ্ৰীণহাউচ গেছ যেনে, (ক্লৰ' ফ্লৰ' কাৰ্বন) নিৰ্গত কৰে, আৰু যান-বাহনৰ নিৰ্গত ধোঁৱাই অজ' ন নিৰ্গত কৰাৰ পথত অগ্ৰসৰ হয়। গ্ৰীণ হাউচ এফেক্টৰ ফলস্বৰূপে, গ্ল' বেল ৱাৰ্মিং অথবা জলবায়ুৰ পৰিৱৰ্তন আৰম্ভ হবলৈ ধৰিছে।

প্ৰভাৱ:

জলবায়ু পৰিৱৰ্তনে আমাৰ ওপৰত কেনেদৰে প্ৰভাৱ পেলায় ?

জলবায়ু পৰিৱৰ্তন মানৱ জাতিৰ এক আসন্ন বিপদৰ সংকেত। ১৯শ শতিকাৰ পৰা পৃথিৱী পৃষ্ঠৰ গড় উষ্ণতা ০.৩ ৰ পৰা ০.৬ ডিগ্ৰী চে. লৈ বৃদ্ধি পাইছে। উষ্ণতাৰ এই বৃদ্ধি আমাৰ বাবে খুব সামান্য যেন অনুভৱ হ' ব পাৰে, কিন্তু ইয়াৰ ফলত আমি বহু বিপদৰ সন্মুখীন হ' ব লগা হ' ব পাৰে। তলত তাৰ কেইটামান উদাহৰণ দিয়া গ' ল।

কৃষি:

জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়ে খাদ্য দ্ৰব্যৰ প্ৰয়োজনীয়তা বৃদ্ধি কৰিছে। ইয়াৰ ফলাফলত প্ৰাকৃতিক সম্পদৰ ওপৰত চাপ পৰিছে। জলবায়ু পৰিৱৰ্তনে কৃষিৰ ওপৰত প্ৰত্যক্ষ প্ৰভাৱ পেলায়, যিহেতু উষ্ণতাৰ তাৰতম্যতা আৰু বৰষুণ, আওপকীয়াকৈ সলনি হোৱা মাটিৰ গুণাগুণ, কীট-পতংগ আৰু নানা বেমাৰ আদিয়ে কৃষিজাত সামগ্ৰীৰ ওপৰত প্ৰভাব পেলায়। ভাৰতত দানাযুক্ত শস্যৰ উৎপাদন কমি যাব বুলি ধাৰণা কৰা হৈছে। বতৰৰ অত্যাধিক সাল-সলনি যেনে, উচ্চমানৰ তাপ, অত্যাধিক বৰষুণ, বানপানী, খৰাং আদিয়েও শস্য উৎপাদনত প্ৰভাৱ পেলাব।

বতৰ:

অতি উষ্ণ জলবায়ুৱে বৰষুণৰ ধৰণ সলনি কৰি খৰাং আৰু বানপানীৰ সংখ্যা বৃদ্ধি কৰিব। ইয়াৰ বাবে হীমপ্ৰবাহ আৰু মেৰুদেশীয় বৰফৰ আচ্ছাদন গলি যোৱাৰ ফলত সাগৰ পৃষ্ঠৰ পানীভাগ বৃদ্ধি হৈ ওপৰলৈ উঠি আহিব। কিছু বছৰৰ পৰা ঘূৰ্ণিবতাহ আৰু সাগৰীয় ধুমুহাৰ পৰিমাণ বৃদ্ধিৰ কাৰণ এই উষ্ণতাৰ তাৰতম্যতা বুলি ধাৰণা কৰা হৈছে।

স্বাস্থ্য:

গ্লবেল ৱাৰ্মিং বা গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধিৰ প্ৰভাৱ প্ৰত্যক্ষভাৱে মানুহৰ স্বাস্থ্যৰ ওপৰত পৰে। ইয়াৰ ফলত বৃদ্ধি হোৱা নানা ধৰণৰ ৰোগ যেনে, তাপঘতিত মৃত্যু, জলশূণ্যতা, সংক্ৰমিত ৰোগ, অপুষ্টিজনিত ৰোগ আদিয়ে জনস্বাস্থ্যৰ ওপৰত প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰে।

অৰণ্য আৰু বন্যপ্ৰাণী:

প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশৰ গছ-গছনি আৰু জীৱ-জন্তু জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ প্ৰতি অতি সংবেদনশীল। যদি, জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ হাৰ বৃদ্ধি হয়েই থাকে, তেন্তে, বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ জীৱ-জন্তু আৰু গছ-গছনি বিলুপ্ত হৈ যাব

প্ৰতিৰোধ :

আমাৰ পৰিৱেশ সুৰক্ষিত কৰি ৰাখিবলৈ বায়ু প্ৰদুষণ, পানী প্ৰদূষণ, মাটি প্ৰদূষণ আদিৰ পৰা মুক্ত কৰি ৰাখিব লাগিব। পৰিৱেশ সুৰক্ষাৰ কাৰণে অৰ্থাৎ সুস্থ পৰিৱেশ পাবৰ বাবে আমাৰ দেশত বহুতো আইন প্ৰণয়ন কৰা হৈছে। আমাৰ ভাৰতবৰ্ষই হ' ল বিশ্বৰ ভিতৰত প্ৰথম দেশ যিয়ে পৰিৱেশ সুৰক্ষা আৰু স্ংৰক্ষণৰ ব্যৱস্থা নিজৰ সংবিধানত অন্তৰ্ভুক্ত কৰিছে। ১৯৭২ চনৰ ৫ জুনত ষ্টকহমত বহা আন্তৰ্জাতিক মানৰ পৰিৱেশ সম্পৰ্কীয় সন্মিলনত পৰিৱেশ সুৰক্ষা আৰু স্ংৰক্ষণ কৰা কথাটো পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে আলোচনা কৰা হয় আৰু তাৰ পিছৰে পৰা ৫ জুন তাৰিখটো 'বিশ্ব পৰিৱেশ দিৱস ' হিচাপে সমগ্ৰ বিশ্বতে ইয়াক পালন কৰি অহা হৈছে। এই সন্মিলনত আমাৰ দেশত পৰিৱেশ সুৰক্ষাৰ বাবে কেইখনমান উল্লেখযোগ্য আইন প্ৰস্তুত কৰা হয়। তাৰে কেইখনমান অতি উল্লেখযোগ্য পৰিৱেশ সুৰক্ষা আইন হ' ল- বন্যপ্ৰাণী সুৰক্ষা আইন ১৯৭২, জল (প্ৰদুষণ, প্ৰতিৰোধ আৰু নিয়ন্ত্ৰণ) আইন ১৯৭৪, বন সুৰক্ষা আইন ১৯৮০, বন স্ংৰক্ষণ আইন, বায়ু আইন ১৯৮১ আৰু পৰিৱেশ সুৰক্ষা আইন ১৯৮৬। ভাৰতৰ প্ৰত্যেক নাগৰিকৰে প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ হ্ৰদ আদি নদ-নদীসমূহ আৰু বন্য জীৱ জন্তুৰ সুৰক্ষা আৰু উন্নত কৰি প্ৰত্যেক জীৱকে ৰক্ষা কৰাটো বা সিহতৰ সহাৱস্থানৰ ব্যৱস্থা কৰাটো সকলো সচেতন নাগৰিকৰ মহান কৰ্তব্য। গোটেই পৃথিৱীতে প্ৰদুষণ নিয়ন্ত্ৰক কাৰিকৰি সা-সুবিধাৰ বজাৰ অতি প্ৰচুৰ। পৃথিৱীৰ উন্নত দেশ আমেৰিকা, জাৰ্মানী, জাপান আদি দেশত বহু বছৰ ধৰি অতি কঠোৰ আইনৰ যোগেদি তাত আৱৰ্জনা পৰিশোধন কাৰ্য অতি সুন্দৰভাৱে ৰুপায়িত হৈছে আৰু পৰিৱেশ সুন্দৰ কৰা কাৰ্যতেই বৃহৎ পৰিমাণৰ ধন খৰচ কৰিছে। আমাৰ দেশৰ প্ৰদুষণ নিয়ন্ত্ৰক বোৰ্ডসমূহে প্ৰদুষণ নিয়ন্ত্ৰণ আইন প্ৰয়োগ কৰাৰ কথা গুৰুত্ব সহকাৰে সম্পন্ন কৰাত মনোনিৱেশ কৰিছে।

পৰিৱেশ সুস্থ কৰি ৰাখিবলৈ আমি সেউজ চিন্তাশ্ৰয়ী হ'ব লাগিব আৰু সেউজ পৃথিৱী গঢ়িব লাগিব। আমি ইয়াকে চিন্তা কৰিব লাগিব যে এই পৃথিৱীখন অকল মানুহৰ বাবেই নহয়, আমাৰ সৈতে সহ-অৱস্থান কৰি থকা জীৱ-জন্তু আৰু উদ্ভিদ জগতৰ বাবেও। আমাৰ পৰিৱেশ আমাৰ হাতত ৰক্ষা হ'ব কাৰণ নিকা পৰিৱেশতহে প্ৰকৃতিৰ ভৰসাম্য ৰক্ষিত হয়। আমি সকলোৱে জানো যে গছ-গছনি থাকিলেহে জীৱ-জগত বৰ্তী থাকিব। আমি জীয়াই থকাৰ লগতে আমাৰ সহচৰ তৰু-তৃণ-জীৱ-জন্তু সকলোকে জীয়াই থাকিবলৈ দিব লাগিব। ইয়াৰ বাবে আমি আমাৰ পৃথিৱী সেউজীয়া কৰি তুলিব লাগিব।

পৰিৱেশৰ লগত মানৱ স্বাস্থ্যৰ এক ওত:প্ৰোত সম্বন্ধ আছে। সুস্থ পৰিৱেশে মানুহৰ শাৰীৰিক আৰু মানসিক উত্তৰণ ঘটায়। আমাৰ চাৰিওফালৰ পৰিৱেশ যেতিয়া পৰিস্কাৰ-পৰিচ্ছন্ন, মুক্ত আৰু নিকা বায়ু চলাচল কৰাৰ অনুকুল হয়, তেতিয়া আমাৰ শৰীৰ বিভিন্ন সম্ভাব্য ৰোগৰ পৰা সুৰক্ষিত হয়। চিৰ সেউজ পৰিৱেশে আমাৰ চকুজুৰিক প্ৰশান্তি দিয়ে। মনটো প্ৰফুল্লিত নহ'লে সমাজত অস্বাস্থ্যকৰ অৱস্থা বৃদ্ধি পায়। আমাৰ পৰিৱেশ বিনষ্ট কৰাৰ কাৰকবোৰ হ'ল- জনসংখ্যা বিস্ফোৰণ, শৌচাগাৰৰ অভাৱ, পৰ্যাপ্ত সূৰ্যৰ পোহৰৰ অভাৱ, বিশুদ্ধ বায়ু আৰু পানীৰ অভাৱ, গছ-গছনি ধ্বংস কৰা, পৌৰ আৱৰ্জনা, জনসচেনতাৰ অভাৱ ইত্যাদি। অ-পৰিকল্পিত ঔদ্যোগীকৰণ আৰু দ্ৰুত গতিত বৃদ্ধি হৈ অহা যান-বাহনেও পৰিৱেশৰ ওপৰত বিৰুপ প্ৰভাৱ পেলাইছে। উদ্যোগৰ পেলনীয়া আৱৰ্জনা বিশেষকৈ ৰাসায়নিক অপদ্ৰব্যই পৰিৱেশ অধিক বিনষ্ট কৰিছে। পৰিৱেশৰ সমস্যা নগৰ-চহৰ আৰু গ্ৰামাঞ্চলভেদে বেলেগ বেলেগ। চহৰ বা নগৰ অঞ্চলত প্ৰদুষণ সৰ্বাধিক। সকলো দিশতে গোটেই বিশ্বক এক অভাৱনীয় প্ৰদুষণে ছানি ধৰিছে। এই পৰিৱেশটোৰ পৰা আমি যদি পৃথিৱীখন সুন্দৰ ভাৱে পৰিচালনা কৰিব খোজো তেনেহ'লে আমি সকলো মানুহকে পৰিৱেশ শিক্ষাৰে শিক্ষিত কৰি তুলিব লাগে।

আমি যদি এখন সুন্দৰ পৃথিৱীত এক পৰিস্কাৰ, স্বাস্থ্যকৰ, সৌন্দৰ্যময় আৰু নিৰাপদ পৰিৱেশত বাস কৰিব খোজোঁ, তেনেহ'লে সকলো ধৰণৰ অনিষ্টকৰী প্ৰদূষণ ৰোধ কৰিবলৈ আমি সকলোৱেই ব্যৱহাৰিক সচেতনতাত অধিক গুৰুত্ব দিব লাগিব। আৰু তেতিয়াহে আমি আমাৰ ভৱিষ্যৎ প্ৰজন্মলৈ নিৰাপদ, পৰিষ্কাৰ তথা এটা অতি সুন্দৰ পৰিৱেশ নিশ্চয় প্ৰদান কৰিব পাৰিম।

অসমী আইৰ সুযোগ্য সন্তান : যাদৱ পায়েং

- ৰিপুঞ্জয় বৰদলৈ সহকাৰী শিক্ষক (অংক), চেঙামাৰী উচ্চ মাধ্যমিক বিদ্যালয়

আন্ত:ৰাষ্ট্ৰীয় প্ৰেক্ষাপটত অসমৰ যোৰহাট জিলাৰ যাদৱ পায়েং এজন নমস্য আৰু আদৰ্শবান ব্যক্তি হিচাপে স্বীকৃত হৈছে তেখেতৰ অতুলনীয় কৰ্মস্পৃহা আৰু প্ৰকৃতিৰ লগত থকা আত্মীয়তাৰ বাবে। তেখেত 'বনৰ ৰজা' ,অৰণ্য মানব' , 'পৰিৱেশ সংৰক্ষণৰ সফল ব্যক্তি' আদি নামেৰে জগত বিখ্যাত হৈ পৰিছে। বিদেশী পৰ্যটকসকলে তেখেতক "One Man Army" বুলি অভিহিত কৰিছে। যাদৱ পায়েঙৰ সপোনৰ পুৰীখন অসমৰ যোৰহাট জিলাত অৱস্থিত। ম' লাই কাঠনিখন যোৰহাট জিলাৰ ক' কিলামুখত অৱস্থিত। যোৰহাট টাউনৰ পৰা সৰু ৰাষ্টা এটাৰে বালিগাঁও হৈ ৩০ কিল' মিটাৰ আহিলে ১নং মিছিং গাঁৱত ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ কাষ পোৱা যায়। বাৰিষা ব্ৰহ্মপুত্ৰ নাৱঁৰে পাৰহৈ পুনৰ ২ কিল' মিটাৰ খোজকাঢ়ি গলেহে যাদৱ পায়েঙৰ 'মুলাই কাঠনি' পোৱা যায়। স্থানীয় মানুহে পায়েঙৰ কাঠনিক মুলাই কাঠনি বুলি কয়। কাৰণ যাদৱ পায়েং স্থানীয় বাসিন্দাৰ ওচৰত মুলাই নামেৰেহে পৰিচিত।

অসমৰ যোৰহাট জিলাৰ ১নং মিছিং গাৱত ১৯৬৩ চনত যাদৱ পায়েঙে জন্মগ্ৰহণ কৰিছিল। পায়েঙৰ মতে ১নং মিছিং গাঁৱৰ বৰ্তমানৰ অৱস্থিতি তেওঁ জন্ম হোৱা ঠাইৰ পৰা বহু আঁতৰত। গৰাখহনীয়াই গাঁওখন বহুখিনি পিছুৱাই নিয়ে। পায়েঙৰ পৰিয়াল গৰাখহনীয়াৰ কবলত পৰি মাজুলীৰ ফুলনিলৈ গুছি গ' ল। এতিয়াও তেখেতৰ চাৰি গৰাকী ককাই ভাই তাতে আছে। পায়েঙে বালিগাও প্ৰাথমিক বিদ্যালয়ত শিক্ষা জীৱন আৰম্ভ কৰিছিল। পায়েঙে সৰু কালৰ পৰাই গছ গছনি ৰুই ভাল পাইছিল। ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ বালিচাপৰিত বিভিন্ন খেলা-ধুলা কৰি থকা যাদৱৰ জীৱনৰ গতি সলনি কৰে ১৯৭৯ চনত অসমত হোৱা বানপানীয়ে। বানপানীৰ পাচত হোৱা ঘটনা এটাই ১৬ বছৰীয়া পায়েঙৰ জীৱনৰ গতি সলনি কৰি দিলে। বানপানীৰ পিচত এদিনাখন পায়েঙে ঔৱনাচাপৰিত ঘুৰি ফুৰোতে বৃহৎ সংখ্যক সৰীসৃপক মেটেকাৰ দ' ম এটাত বালিৰ তাপ সহ্য কৰিব নোৱাৰি ছটফটাই মৃত্যুমুখত পৰা দেখা পাইছিল। বিশেষকৈ উদ্ভিদহীন বালিচাপৰিত বহুতো সাপ ধৰফৰাই মৃত্যুমুখত পৰিবলগীয়া হৈছিল। এই দৃশ্য দেখি পায়েঙৰ মনতো বৰ আৱেগিক হৈ পৰিল। এই বিষয়ে তেওঁ বন বিভাগৰ উৰ্দ্ধতন

কৰ্তৃপক্ষক জনাইছিল যদিও কোনো সঁহাৰি নাপালে। ওচৰতে থকা দেউৰী গাৱঁৰ মুখিয়াল সকলক কোৱাত তেওঁলোকে আটাইতকৈ দীঘল ঘাহ অৰ্থাৎ বাহ লগাবলৈ পৰামৰ্শ দিলে। সেই গাৱঁৰ পৰাই তেওঁ বাহৰ সচ(মুঢ়া) আনি বালিচৰত ৰুইছিল। বৃহৎ পৰিমানৰ সাপৰ মৃত্যু যাতে পুনৰাবৃত্তি নহয় তাৰবাবে পায়েঙে মাজুলীৰ ফুলনি ঘৰ-দুৱাৰ, শিক্ষা বাদদি ঔৰনাচাপৰিলৈ গুচি আহিল। ইৰাজী সাহিত্যৰ 'ৰবিন্সন ক্ৰুছ' ৰ কাহিনীৰ দৰে ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ মাজৰ এটা দ্বীপত অকলশৰীয়া ১৬ বছৰীয়া ল ' ৰাটোৱে

আৰম্ভ কৰিলে মানৱ জাতিৰ বাবে আদৰ্শমূলক হোৱা এটা কাম। পোনপ্ৰথমে বাঁহগছৰ সঁচ আনি বালিচৰত লগাই পুৱা-সন্ধিয়া চোৱাচিতা কৰি ডাঠ বাঁহনি এডৰা গঢ়ি তুলিবলৈ সক্ষম হ' ল। তাৰ পিচতে তেখেতে বালিচাপৰিত অনান্য গছ লগাবলৈ ধৰিলে। গাঁৱৰ পৰা মাটিত থকা ৰঙা পৰুৱা (আমৰলি পৰুৱা) আৰু উইঁ পোক সমূহ বৃহৎ পৰিমাণে ধৰি আনি বালিচাপৰিত এৰি দিলে। তেখেতৰ মতে ৰঙা পৰুৱাই মাটিৰ গুণাগুণ বৃদ্ধিত সহায় কৰাৰ লগতে উইঁ পোকে মাটিত ওখ ঢাপ কৰাত সহায় কৰে। পায়েঙৰ ভাষাত কবলৈ গ' লে, 'বালিচহীয়া মাটিখিনিৰ বাবে এইটো এটা ডাঙৰ পৰীক্ষা আছিল" । পায়েঙে ইয়াৰ সুফল পাইছিল, অকলশৰে কাৰো সহায় নোলোৱাকৈ, একক প্ৰচেষ্টাত জীৱনৰ ত্ৰিশটা বসন্তৰ সময় পুৰ্নব্যৱহাৰ কৰি আজি বিশ্বৰে এজন সফল ব্যক্তিহৈ পৰিছে। পৰিৱেশ সংৰক্ষণৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁহে পৰিছে এজন আদৰ্শ ব্যক্তি। ৫৫০ হেক্টৰ মাটিৰ ম' লাই কাঠনি বৰ্তমান তিনিটা ঢেকীয়াপতীয়া বাঘ, গড়ঁ, ১০০তাৰো অধিক ফুটুকী পহু, ছাগলী পহু, হৰিণ, বহুতো শহা পহুৰ লগতে বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ চৰাইৰ বাসস্থান হৈ পৰিছে। চৰাইৰ ক্ষেত্ৰত বৰ্তমান দুষ্প্ৰাপ্য হবলৈ ধৰা শগুণৰ প্ৰিয় বাসস্থান হিচাপে চিহ্নিত হৈছে ম' লাই কাঠনি। কাঠনিখনত অৰ্জুন, আজাৰ, গমাৰি, সোণাৰু, কৰৈ, মচ, শিমলু আদিৰ দৰে গছৰে পৰিপূৰ্ণহৈ থকাৰ লগতে বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ বাহঁৰে কাঠনি ভৰ্তিহৈ আছে। ল' ৰা-ছোৱালীৰ শিক্ষা লাভৰ অসুবিধাৰ বাবে ২০১১ চন মানত পায়েঙে মুলাই কাঠনিৰ পৰা আহি বৰ্তমানৰ ১নং মিছিং গাৱঁত থাকিবলৈ লয়। কাঠনিত থকা পুৰণি ভেটিত তেওঁ তিনিহাজাৰৰো অধিক চেগুন গছৰ পুলি নতুনকৈ লগাইছে। প্ৰতিবছৰে ১০০ টাতকৈ অধিক হাতী ম ' লাই কাঠনিলৈ আহি ছয়মাহ মান থাকি ১০টা মান পোৱালি জন্ম দিয়ে আৰু পাচত পুনৰ জংঘললৈ গুচি যায়। ১৯৮০ চনৰ পৰা নিজৰ একক প্ৰচেষ্টাত ঠন ধৰি উঠা মুলাই কাঠনি অসমৰ বন বিভাগৰ দৃষ্টিত পৰে ২০০৮ চনতহে। সেইসময়ত ঔৰনাচাপৰিত ১১৫ টা হাতীয়ে উৎপাত লগাই থকাত কাষৰীয়া গাৱঁৰ মানুহে মুলাই কাঠনি জ্বলাই দিছিল আৰু গছ কাটিবলৈ সদলবলে ৰাইজ ওলাই আহিছিল। কিন্তু মুলাইৰ যুক্তি আৰু প্ৰকৃতিপ্ৰেমী জিতু কলিতাৰ বুজনিত ৰাইজ শান্ত হৈছিল।

তেতিয়াই বনবিভাগৰ বিষয়বৰীয়া অঞ্চলতো পৰিদৰ্শন কৰিবলৈ গৈছিল। বনবিভাগৰ বিষয়বৰীয়াই মুলাই কাঠনিৰ ঘন অৰণ্য দেখি স্তম্ভিত হৈ পৰিছিল। যাদৱ পায়েং এজন মিচিং সম্প্ৰদায়ৰ প্ৰকৃতিক ভালপোৱা, প্ৰকৃতিৰ বাবে জীৱন অৰ্পন কৰা অসমী আইৰ সুযোগ্য সন্তান। পায়েঙে অৰণ্যত এটি সাধাৰণ জুপুৰি সাজি বসাবাস কৰি আছিল। তেখেতৰ পত্নী বিনিতাৰ লগতে দুজন পুত্ৰ আৰু এগৰাকী কন্যা একলগে অৰণ্যৰ বুকুত ডাঙৰ দীঘল হোৱা । কন্যাই এইবাৰ মেট্ৰিক পৰীক্ষা দিব। ল’ ৰা দুজনৰ এজন নবম মান আৰু এজন অষ্টম মানত পঢ়ি আছে। সৰু ল’ ৰা অৰণ্যত থাকিয়েই ভাল পায়, সি ঘৰলে কাচিৎহে আহে। পায়েঙে আবেলি অৰণ্যৰ বাহৰৰ পৰা গাঁৱলৈ আহি পুনৰ চাইকেল বা খোজকাঢ়ি পুৰা তিনি বজাত কাঠনি পাইগৈ। লিখক, ক্ষীৰধৰ বৰুৱা ছাৰ, সুমন্ত বৰুৱা, ত্ৰিদিপ নীলিম দত্তক গাইড জিতু কলিতাই টেক্টৰৰ সহায়ত খৰালিৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ পাৰ কৰি মুলাই কাঠনিলৈ নিছিল। যাদৱ পায়েঙৰ জীৱিকা হ’ ল গৰু আৰু ম’ হৰ গাখীৰ বিক্ৰী কৰি পোৱা টকা কেইটা। ইয়াৰ বাহিৰে তেখেতে আৰু কোনোধৰণৰ উপাৰ্জনৰ অন্য পথ বাচি লোৱা নাই। পায়েঙে জনোৱা মতে তেখেতৰ ৮৫ টাৰো অধিক গাই গৰু আৰু ম’ হ বাঘে খাইছে, যদিও ইয়াৰ বাবে তেখেতে বাঘক দোষ দিয়া নাই। তেখেতৰ মতে চোৰাং কাঠ ব্যৱসায়ী, বনাঞ্চল বেদখলকাৰীৰ প্ৰকোপত বনাঞ্চল ধ্বংস হোৱাৰ বাবে জীৱ-জন্তুয়ে অৰন্যৰ পৰা বাহিৰলৈ ওলাই আহিবলগীয়া হৈছে যাৰবাবে মানুহ আৰু বন্য জন্তুৰ সংঘাত দিনকদিনে বৃদ্ধি পাব ধৰিছে।

যাদৱ পায়েং বৰ্তমান এজন ব্যক্তি নহয় এটা অনুষ্ঠানলৈ পৰিবৰ্তিত হৈছে। ২০১২ চনৰ ২২ এপ্ৰিলত জৱহৰলাল নেহৰু বিশ্ববিদ্যালয়ত School of Environmental Sciences য়ে আয়োজিত কৰা ৰাজহুৱা মিটিঙত পায়েঙক তেখেৰ আদৰ্শমূলক কৰ্মৰ বাবে সম্বৰ্ধনা জনোৱা হৈছিল। সেই অনুষ্ঠানত মেগাছেছে বটাঁ বিজয়ী ৰাজেন্দ্ৰ সিং আৰু সেইখন বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উপচাৰ্য সুধিৰ কুমাৰ চপৰি উপস্থিত আছিল। উপচাৰ্য সুধিৰ কুমাৰ চপৰিয়ে যাদৱ পায়েঙক ভাৰতৰ ‘ফৰেষ্ট মেন অব ইণ্ডিয়া’ নামেৰে বিভূষিত কৰিলে। ২০১৩ বৰ্ষৰ অক্টোবৰ মাহত পায়েঙক ইণ্ডিয়ান ইনষ্টিটিউট অব ফ’ ৰেষ্ট মেনেজমেন্টে প্ৰকৃতিক ৰক্ষা কৰাৰ জীৱনযোৰা সাধনাৰ বাবে সম্বৰ্ধনা জনাই। যাদৱ পায়েঙৰ গাঁৱৰ ঘৰৰ কাষতে থকা জিতু কলিতাই পায়েঙৰ সকলো কাম কাজৰ বিষয়ে জনসাধৰণক অৱগত কৰাইছিল ২০১০ চনৰ ২৫ জানুৱাৰীত প্ৰকাশিত দৈনিক জনমভুমিৰ জৰিয়তে। জিতু কলিতাই পায়েঙৰ ওপৰত এখন ডকুমেন্টৰী প্ৰস্তুত কৰি জৱহৰলাল নেহৰু বিশ্ববিদ্যালয়ত উপস্থাপন কৰিছিল। তেওৰ প্ৰচেষ্টাৰ বাবে আজি সমগ্ৰ বিশ্বতে যাদৱ পায়েঙৰ নাম পৰিচিত হৈ পৰিছে। আমি লোৱা সাক্ষাৎকাৰত পায়েঙে গোলকীয় উষ্ণতা প্ৰতিৰোধ কৰিবলৈ হ’ লে বিদ্যালয় সমূহত ছাত্ৰ-

ছাত্ৰীৰ মাজত পৰিৱেশ অধ্যয়ন পাঠ্যক্ৰমৰ গুৰুত্ব বৃদ্ধি কৰিব লাগিব। লগতে বিদ্যালয়ৰ কৰ্ম অভিজ্ঞতাত প্ৰত্যেকজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এজোপাকৈ গছ নিজৰ তত্বাৱধানত লগাব দিলে পৰিৱেশ সংৰক্ষণত সফল হব পৰা যাব। ঔৱনা চাপৰিত মুলাই কাঠনিক বাদদি থকা মাটিত আৰু ওচৰতে থকা কাৰ্টিক চাপৰিত গছ লগাবলৈ কোনো ব্যক্তি অনুষ্ঠান আৰু বন বিভাগৰ পৰা প্ৰচেষ্টা চলা নাই। পায়েঙে ভৱিষ্যতে যোৰহাট জিলাৰ পিচত ডিব্ৰুগড় জিলাৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ মাজত থকা বালিচাপৰি সমূহত কাঠনি গঢ়াৰ পৰিকল্পনা কৰিছে। বৰ্তমান দুটা বছৰ ঔৱনাচাপৰিত থকা ৮০০ হেক্টৰ মান মাটিত গছ লগাবলৈ প্ৰস্তুতি চলাই আছে। হাতী আৰু মানুহৰ সংঘাত ৰোধ কৰিবলৈ তেও কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰক পৰামৰ্শ আগবঢ়াইছে। তেওঁৰ পৰামৰ্শ অনুসৰি প্ৰত্যেক জিলাতে ২০ হেক্টৰ মাটিত হাতীৰ খাদ্য থকা অৰণ্য গঢ়ি তুলিলেহে এই সংঘাত দুৰ কৰিব পৰা যাব। নিজৰ কৰ্মৰাজিৰে সমগ্ৰ বিশ্বকে আশ্বৰ্যত পেলোৱা পায়েঙে পেৰিছ, দিল্লী, মুম্বাই আদিত পৰিৱেশ সংৰক্ষণকাৰীৰ আসন গ্ৰহন কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। প্ৰাক্তন ৰাষ্ট্ৰপতি আৰু বিজ্ঞানী আব্দুল কালাম আজাদে যাদৱ পায়েঙক তেওঁৰ কৰ্মৰবাবে পৰ্যাবৰণ মিত্ৰৰহৈ এটি বহুমূলীয় পুৰস্কাৰ আগবঢ়ায়। কালামৰ মতে পায়েঙৰ দৰে ব্যক্তিৰ বৰ্তমান সমাজত অতি প্ৰয়োজন হৈ পৰিছে। পায়েঙৰ মতে যিসকলে গড় হত্যা কৰিছে প্ৰকৃততে তেওলোক অসম সন্তান নহয়। গড়ৰ খৰ্গৰ কোনো ঔষধি গুণ নাই, বহি:ৰাষ্ট্ৰত পৃথিৱীৰপৰা নাইকীয়া হবলৈ ধৰা প্ৰাণীটোৰ এটা চিন নিজৰ ঘৰত ৰখাৰ গৌৰৱৰ প্ৰতীক হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈহে কিনি আছে। এইয়াই যাদৱ পায়েঙ, কোনো ধৰণৰ উচ্চ শিক্ষা নোহোৱা সত্বেও প্ৰকৃতিয়ে দিয়া শিক্ষাৰে শিক্ষিতহৈ আজিৰ তথাকথিত শিক্ষিত সমাজক প্ৰত্যাহ্বান জনাইছে তেওঁৰ কৰ্মৰে। ধন্য তুমি মুলাই, তোমাৰ দৰে কেইজন মান মুলাই সমগ্ৰ বিশ্বই পোৱা হ’ লে...।