

# আন্বেষণ

সপ্তম বছৰ ■ চতুৰ্থ সংখ্যা ■ নৱেম্বৰ, ২০২০

নীলা ছাতিটো

ন'বেল বঁটা, ২০২০



ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি, ২০২০

২০২০ চনৰ ন'বেল বঁটা বিজয়ীসকল



হাৰ্ডে জে অল্টাৰ (চি. বি.)



মাইকেল হ'টন (চি. বি.)



চাৰ্লচ এম বাইচ (চি. বি.)



ৰ'জাৰ পেনব'জ (প. বি.)



ৰেইনহাৰ্ড গেঞ্জেল (প. বি.)



এক্টিয়া ষেজ (প. বি.)

# অন্বেষণ

সপ্তম বছৰ, চতুৰ্থ সংখ্যা, নৱেম্বৰ ২০২০ চন

অন্বেষণ, অসম জাতীয় বিদ্যালয়ৰ শিক্ষার্থীৰ বাবে অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-

সামাজিক ন্যাসৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত সাধাৰণ জ্ঞান-ভিত্তিক এখন মাহেকীয়া আলোচনী

ANWESHAN, A Monthly inhouse journal of Assam Jatiya Bidyalay,

Published by Assam Jatiya Bidyalay Educational and Socio-Economic Trust

Email : assamjatiyabidyalay@gmail.com

Website : assamjatiyabidyalay.com

## সূচীপত্ৰ

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| ২ ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি, ২০২০          | ২০ হিমালয়—যাৰ বুকুত জন্ম যাৰ |
| ■ ডাঃ নাৰায়ণ শৰ্মা                    | ■ মায়াত্ৰী দেৱী              |
| ৬ দেশ-বিদেশৰ খবৰ                       | ২১ কুইজ                       |
| ■ কুশল গোস্বামী                        | ■ সীমান্ত কলিতা               |
| ৯ খবৰৰ লেছেৰি বোটলা                    | ২২ ইটালী                      |
| ■ কুশল গোস্বামী                        | ■ সুজিৎ কুমাৰ নেওগ            |
| ১০ চতুৰ্থৰপৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষার্থীৰ | ২৩ দৈনন্দিন জীৱনৰ গণনা        |
| বাৰে বিশেষ পৃষ্ঠা                      | ■ নিবেদিতা তালুকদাৰ           |
| ১৬ Did You Know                        | ২৫ মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ      |
| ■ Jyotirekha Kalita                    | ■ ৰবীন্দ্ৰ বৰ্মন              |
| ১৭ Stories from Shakespeare's Plays    | ২৬ ইজৰাইল আৰু সংযুক্ত আৰব     |
| 'As You Like It'                       | আমীৰ শ্বাহীৰ শান্তিচুক্তি     |
| ■ Dr. Pritam Priya Goswami             | ■ প্ৰণীতা দেৱী                |
| ১৮ নীলা ছাতিটো                         | ২৮ চুড'কু                     |
| ■ কবিতা ভূঞা                           | ২৯ ন'বেল পুৰস্কাৰ—২০২০        |
|  | ■ অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা          |

সম্পাদক : ডাঃ নাৰায়ণ শৰ্মা (অবৈতনিক)

সহযোগী সম্পাদক : পংকজ দত্ত

উপ-সম্পাদক : কুশল গোস্বামী, ড° লিপিমণি দত্ত,  
দীপক কোচ

ব্যৱস্থাপনা : দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰী

বেটুপাত : কুঞ্জৰ দাস

আলোকচিত্ৰ : প্ৰকাশ দত্ত

ডিটিপি : প্ৰশান্ত বৰঠাকুৰ

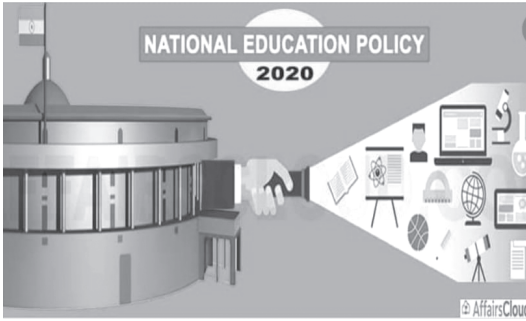
মূল্য : বিছ টকা

অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ হৈ দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰীৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত,  
অজাবি ন্যাসৰ ছপাশাল, অসম জাতীয় বিদ্যালয় চৌহদ, নুনমাটি, গুৱাহাটী-৭৮১০২০ত প্ৰণৱ শৰ্মাৰ দ্বাৰা মুদ্ৰিত।

## ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি, ২০২০

❖ ডা° নাৰায়ণ শৰ্মা

(এই লেখাটো ‘আমাৰ অসম’ কাকতত ৪ আগষ্ট, ২০২০ তাৰিখে প্ৰকাশ পাইছিল। লেখাটো শিক্ষার্থীসকলৰ বাবে উপযোগী হ’ব বুলি ভাবি ইয়াত পুনৰ ছপা কৰা হৈছে।)



সদ্য প্ৰকাশিত ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি, ২০২০ৰ (National Education Policy- 2020, চমুকৈ NEP / নেপ) নথিখন পঢ়ি থাকোঁতে মনলৈ আহিছিল বিশ্ববিশ্ৰুত আমেৰিকান দাৰ্শনিক, মনোবিজ্ঞানী তথা শিক্ষা সংস্কাৰক জন ডিৱিৰ (John Dewey, ১৮৫৯-১৯৫২) এষাৰি গুৰুত্বপূৰ্ণ মন্তব্য। তেওঁ কৈছিল, “The modification going on in the method and curriculum of education is as much a product of the changed social situation, and as much an effort to meet the needs of the new society that is forming, as are changes in modes of industry and commerce.” (The School and Society-John Dewey)।

পৰিবৰ্তিত সামাজিক পৰিৱেশৰ ফলশ্ৰুতি হিচাপে আৰু নতুন সমাজখনৰ চাহিদা পূৰণ কৰাৰ বাবে শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ সংস্কাৰৰ অপৰিহাৰ্য্যতাৰ বিষয়টো ডিৱিৰ বক্তব্যই সুন্দৰকৈ প্ৰতিপন্ন কৰিছে। স্বাভাৱিকতেই, একবিংশ শতিকাৰ উপযোগী হোৱাকৈ আমাৰ দেশৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাটো গঢ়ি তুলিবলৈ হ’লেও নতুন আৰু মৌলিক চিন্তাৰ সংযোজন ঘটাৰ লাগিব। এনে

দৃষ্টিকোণেৰে চালে ‘নেপ-২০২০’ খন নতুন চিন্তা উদ্ৰেককাৰী এখন প্ৰশংসাযোগ্য দলিল বুলি আখ্যা দিব পাৰি। ইয়াৰে সকলোবোৰ পৰামৰ্শই হয়তো এশ শতাংশই গ্ৰহণযোগ্য নহয়। বিতৰ্কৰো অৱকাশ নিশ্চয় থাকিব।

সমগ্ৰ নথিখনৰ সকলো বিষয়ৰ ওপৰত ইয়াত আলোচনা কৰাটোতো সম্ভৱ নহয়েই, আনকি ইয়াত সন্নিৱিষ্ট বিভিন্ন দিশবোৰৰ বিষয়েও বিশদ পৰ্যালোচনা অসম্ভৱ। ‘নেপ’ৰ বিষয়ে আলোচনা কৰাৰ আগতে আমি কেইটামান কথা গমি-পিটি চোৱা দৰকাৰ। বিশেষকৈ সাম্প্ৰতিক বিশ্বৰ শৈক্ষিক ক্ষেত্ৰখনত ভাৰতবৰ্ষৰ স্থিতি আৰু মৰ্য্যাদা কি পৰ্য্যায়ত আছে সেই বিষয়টো আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ। সেইটো বুজি ল’লেহে ‘নেপ’ৰ প্ৰাসংগিকতা অধিক স্পষ্ট হ’ব।

বিশ্ব অৰ্থনৈতিক ফ’ৰামৰ ২০১৮ চনত প্ৰকাশিত এক প্ৰতিবেদন অনুসৰি উৎকৃষ্ট তথা গুণগত শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ ক্ষেত্ৰত পৃথিৱীৰ বিভিন্ন দেশৰ ভিতৰত সেই সময়ত ভাৰতৰ স্থান আছিল ৩৭ সংখ্যক। শ্ৰেষ্ঠতাৰ দিশৰ পৰা শীৰ্ষস্থানত থকা দেশসমূহ আছিল ফিনলেণ্ড, জাপান, দক্ষিণ কোৰিয়া, ৰাছিয়া, আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ ইত্যাদি। ভাৰতবৰ্ষৰ লগত থকা বৃহৎ পাৰ্থক্যৰ কাৰণসমূহ আছিল এনেধৰণৰ— সেই দেশবোৰত শিক্ষাৰ শিতানত গড় হিচাপত দেশৰ জিডিপিৰ ৬ শতাংশ বা ততোধিক ধন খৰচ কৰা হয়। ভাৰতবৰ্ষত এই হাৰ যথেষ্ট কম। শীৰ্ষস্থানত থকা দেশসমূহৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ মূল বৈশিষ্ট্যবোৰ হ’ল—মুখস্থ বিদ্যাৰ পৰিৱৰ্তে সৃষ্টিশীল চিন্তা আৰু বোধভিত্তিক শিক্ষা প্ৰদান, প্ৰায়োগিক তথা হাতে-কামে কৰি শিকাৰ ব্যৱস্থা, নম্বৰ

## বিশেষ নিবন্ধ

আৰু গ্ৰেড সৰ্বস্ব পৰীক্ষা ব্যৱস্থাৰ বিপৰীতে শিক্ষাৰ্থীৰ সৃষ্টিশীলতা, চিন্তা কৰাৰ সামৰ্থ্য, সিদ্ধান্ত লোৱাৰ ক্ষমতা, হাতে-কামে শিকা বিদ্যা বা কৌশলৰ ওপৰত ধাৰাবাহিক মূল্যায়ন ব্যৱস্থা ইত্যাদি। উদাহৰণ হিচাপে ফিনলেণ্ডৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ কেইটামান দিশলৈ চালেই আমাৰ প্ৰচলিত শিক্ষা প্ৰণালীৰ লগত থকা আকাশ-পাতাল পাৰ্থক্যৰ ছবিখন ওলাই পৰে। তাৰে কেইটামান কথা এনেধৰণৰ—ফিনলেণ্ডত ৬ বছৰ পূৰ্ণ হ'লেহে শিশুক স্কুললৈ যাবলৈ দিয়া হয়। তাৰ আগৰ সময়খিনি খেলা-ধূলা আৰু ক্ৰিয়াকলাপত ব্যস্ত ৰাখি সিহঁতক আনুষ্ঠানিক শিক্ষাৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা হয়। বছৰটোত ১৯০ দিনহে ক্লাছবোৰ হয়। আনুষ্ঠানিক লিখা-পঢ়া আৰম্ভ কৰা হয় ৭ বছৰ বয়সত। পৰীক্ষাৰ মাৰ্কছিটখনৰ সলনি শিকন-ফলশ্ৰুতি (learning outcome) মূল্যায়নত অধিক গুৰুত্ব দিয়া হয়। উচ্চ মাধ্যমিক শাখাক স্পষ্টকৈ সাধাৰণ (general) আৰু বৃত্তিমুখী (vocational) দুটা ভাগত ভাগ কৰি শিক্ষাৰ্থীসকলক আগবঢ়াই নিয়া হয়।

‘নেপ’ৰ বিষয়ে আলোচনা কৰাৰ সময়ত আন এটা কথাও সতৰ্কতাৰে চোৱা দৰকাৰ। এই নতুন শিক্ষানীতিখনৰ ৰূপায়ণৰ বাবে কেইটামান সময়সীমা ধাৰ্য কৰা হৈছে। বিভিন্ন লক্ষ্যপ্ৰাপ্তিৰ ক্ষেত্ৰত ২০২৫, ২০৩০, ২০৩৫ আৰু সৰ্বশেষ সময়সীমা ২০৪০ চন ধাৰ্য কৰা হৈছে। অৰ্থাৎ কুৰিটা বছৰ। এই আগন্তুক কুৰি বছৰত ভাৰতবৰ্ষত কেতিয়া কোন দলৰ চৰকাৰ হয়, কোন আহে, কোন যায় তাৰ ভৱিষ্যদ্বাণী কৰা টান। গতিকে ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি, ২০২০ৰ পৰ্যালোচনা আৰু কাৰ্য্যকৰীকৰণ দলীয় ৰাজনীতিৰ ঠেক গণ্ডীৰ উদ্ধৃত হোৱাটো বাঞ্ছনীয়।

প্ৰায় ৩৫ বছৰৰ মূৰত প্ৰস্তুত হোৱা ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতিৰ বিভিন্ন প্ৰস্তাৱিত ব্যৱস্থাৱলীৰ অধিকাংশই আশাপ্ৰদ আৰু কিছু নতুন চিন্তা-সমৃদ্ধ। সদ্য ঘোষিত এই নতুন শিক্ষানীতিত প্ৰচলিত ১০ + ২ স্কুলীয়া শিক্ষা ব্যৱস্থাটোক ৫ + ৩ + ৩ + ৪ ব্যৱস্থালৈ ৰূপান্তৰ কৰা হৈছে। প্ৰথম ৫ বছৰীয়া ভাগটোক বুনীয়াদী স্তৰ (প্ৰাক-বিদ্যালয়ৰ ৩ বছৰ + ১ম, ২য় শ্ৰেণী, বয়স : ৩-৮

বছৰ); পৰৱৰ্তী ৩ বছৰীয়া ভাগটোক প্ৰস্তুতি স্তৰ (৩য়-৫ম শ্ৰেণী, বয়স : ৮-১১ বছৰ); তাৰ পৰৱৰ্তী স্তৰটোক মধ্যম স্তৰ (৬ষ্ঠ-৮ম শ্ৰেণী, বয়স : ১১-১৪ বছৰ); আৰু অন্তিম স্তৰটোক মাধ্যমিক স্তৰ (৯ম-১২শ, বয়স : ১৪-১৮ বছৰ) বুলি অভিহিত কৰা হৈছে।

সবাতোকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ অথচ ইমানদিনে অৱহেলিত যিটো দিশ এইবাৰ ‘নেপ’ত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে সেয়া হ'ল প্ৰাক-বিদ্যালয় শিক্ষা ব্যৱস্থা। বিজ্ঞানসন্মত সত্য এটিৰ উল্লেখৰে ‘নেপ’ত কোৱা হৈছে যে শিশুৰ মগজুৰ ৮৫% বিকাশ হয় ৬ বছৰ বয়সৰ ভিতৰত। এই সময়ছোৱাত আনুষ্ঠানিক শিক্ষাৰ বোজাৰ পৰিৱৰ্তে সিহঁতক দিব লাগে উদ্দীপনাময় কাৰ্য্যসূচী। এই বয়সৰ শিশুৰ বাবে “পূৰ্ব শৈশৱ যতন আৰু শিক্ষা কাৰ্য্যসূচী” (Early Childhood Care and Education-ECCE) প্ৰৱৰ্তন কৰাৰ পৰামৰ্শ দিয়া হৈছে য'ত শিক্ষাদান হ'ব খেলা-ধূলা আৰু ক্ৰিয়া-কলাপৰ মাধ্যমত। ইয়াৰ পৰৱৰ্তী পৰ্য্যায়ত ৮ বছৰ বয়স পোৱাৰ আগতে শিশুসকলক পঢ়া, লিখা আৰু গণিত (Reading, wRiting, aRithmetic-3 Rs) শিকাৰ ক্ষেত্ৰত সমৰ্থবান কৰি তোলাৰ পৰিকল্পনা লোৱা হৈছে। এই কাৰ্য্যসূচীখিনিক ‘বুনীয়াদী সাক্ষৰতা আৰু গণিতীয় জ্ঞান’ (Foundation literacy and Numeracy) বুলি কোৱা হৈছে। এই দুইটা পৰ্য্যায়ৰ কথা এইবাবেই বিশেষভাৱে উল্লেখ কৰা হৈছে যে যদিহে এই বয়সৰ শিশুসকলৰ বাবে প্ৰস্তুত এইখিনি নীতি কাৰ্য্যকৰী কৰা নহয়, তেনে ক্ষেত্ৰত ‘নেপ-২০২০’ত সন্নিৱিষ্ট পৰৱৰ্তী উচ্চ শিক্ষাৰ কাৰ্য্যব্যৱস্থাবোৰৰ সফলতা আশা কৰাটো বহু ক্ষেত্ৰত সপোন হৈয়ে থাকিব। পৃথিৱীৰ বিভিন্ন দেশৰ সম্পৰীক্ষাই এই কথাটো সাঁচ প্ৰমাণিত কৰিছে।

প্ৰাকবিদ্যালয় পৰ্য্যায়ৰ পৰা মাধ্যমিক পৰ্য্যায়লৈকে অৰ্থাৎ স্কুলীয়া শিক্ষাক নতুন শিক্ষা-নীতিয়ে যি ধৰণৰ গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছে, সেয়া সাঁচ অৰ্থত ৰূপায়ণ হ'লেহে একবিংশ শতিকাত ভাৰতবৰ্ষ শৈক্ষিক ক্ষেত্ৰত এক বিশ্বমানৰ শক্তিশালী ৰাষ্ট্ৰত পৰিণত হোৱাটো সম্ভৱ হ'ব। ভেটি মজবুতকৈ গঢ়ি নল'লে ওপৰভাগত লোৱা

## বিশেষ নিবন্ধ

ব্যৱস্থা ভাগি পৰাৰ আশংকা সদায় থাকি যাব। দেশৰ সকলো শিশুক সমানেই আধুনিক শিক্ষাৰ সা-সুবিধাৰে আগবঢ়াই নিব লাগিব। দাৰ্শনিক বাট্ৰাণ্ড ৰাছেলে তেওঁৰ ‘On Education’ নামৰ গ্ৰন্থখনৰ এঠাইত উল্লেখ কৰিছে, “...the educational system we must aim at producing in the future is one which gives to every boy and girl an opportunity for the best that exists.”

নেপত সন্নিৱিষ্ট অন্যতম গুৰুত্বপূৰ্ণ আন এক পৰামৰ্শ হৈছে ৫ম শ্ৰেণীলৈ আৰু পাৰিলে ৮ম শ্ৰেণীলৈকে মাতৃভাষা মাধ্যমত শিক্ষাদান। এই পৰামৰ্শত অৱশ্যে “যতদূৰ সম্ভৱ” (wherever possible) বুলি শব্দ দুটা সংযোজন কৰি এয়া যে বাধ্যতামূলক নহয় তাৰ ইংগিত দিয়া হৈছে। কিন্তু গুৰুত্বপূৰ্ণ কথাটো হৈছে এয়ে যে শিক্ষাৰ মাধ্যম হিচাপে প্ৰাথমিক পৰ্যায়ত মাতৃভাষা/আঞ্চলিক ভাষাৰ উপযোগিতা আৰু প্ৰয়োজনীয়তাৰ কথাটো একবিংশ শতিকাতো ভাৰত চৰকাৰৰ দ্বাৰা পুনৰবাৰ আনুষ্ঠানিকভাৱে স্বীকৃত হৈছে। পৃথিৱীৰ উন্নত দেশবোৰতো এনে ব্যৱস্থা চলি আছে। মৌলিক চিন্তা-সমৃদ্ধ, সৃষ্টিশীল, আত্মবিশ্বাসী নতুন প্ৰজন্ম গঢ়ি দেশক আগবঢ়াই নিবলৈ হ’লে এই পৰামৰ্শ কাৰ্য্যকৰী কৰাটো অতি প্ৰয়োজনীয়।

উচ্চ শিক্ষা পৰ্যায়ত চাৰি বছৰীয়া স্নাতক পাঠ্যক্ৰমৰ প্ৰস্তাৱিত ব্যৱস্থাটো আদৰণীয়। বৰ্তমানৰ তিনি বছৰীয়া স্নাতক পাঠ্যক্ৰমত কিছুমান শিক্ষাৰ্থীয়ে বিভিন্ন কাৰণত আধাতে শিক্ষাজীৱন সামৰিবলগীয়া হ’লে তেওঁলোকৰ এটা-দুটা বছৰৰ এনেয়ে অপচয় হয়। তেওঁলোকৰ বহুতেই পিছলৈ হীনমন্যতাতে ভুগিবলগীয়া হয়। ইয়াৰ বিপৰীতে প্ৰস্তাৱিত নতুন শিক্ষানীতি অনুসৰি স্নাতক পাঠ্যক্ৰম ৪ বছৰীয়া হ’ব। নিৰ্দিষ্ট কিছু পাঠ্যক্ৰম বা বৃত্তিমুখী প্ৰশিক্ষণ গ্ৰহণ কৰি মাজতে এৰি আহিলেও এবছৰত এখন চাৰ্টিফিকেট, দুবছৰত ডিপ্ল’মা, তিনি বছৰত স্নাতক ডিগ্ৰী আৰু চাৰি বছৰ সম্পূৰ্ণ কৰিলে ‘গৱেষণা সহ স্নাতক’ ডিগ্ৰী লাভ কৰিব।

বিশ্বৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ এশখন বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ভিতৰৰ নিৰ্বাচিত কিছু বিশ্ববিদ্যালয়ক আমাৰ দেশত একোটা চৌহদ মুকলি কৰিবলৈ দিয়া পৰামৰ্শও ইতিবাচক। ইয়াৰ দ্বাৰা প্ৰতিভাসম্পন্ন অথচ বিদেশত গৈ অধ্যয়ন কৰিবলৈ অসমৰ্থ শিক্ষাৰ্থীসকলৰ বাবে বিশ্বমানৰ শিক্ষা গ্ৰহণৰ সুযোগ ওলাব। অৱশ্যে এনে বিদেশী বিশ্ববিদ্যালয়বোৰৰ কাম-কাজবোৰ যাতে সু-পৰিকল্পিত আৰু সুনিয়ন্ত্ৰিত হয় তাৰ বাবে চৰকাৰে যথোচিত সতৰ্কতা ল’ব লাগিব।

ব্যক্তিগত খণ্ড আৰু ৰাজহুৱা (চৰকাৰী) খণ্ডৰ বিদ্যালয়সমূহক একেটা নিয়ন্ত্ৰক সংস্থা আৰু একেই মাপকাঠিৰে মূল্যায়ন আৰু নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ কথা কোৱা হৈছে। ব্যক্তিগত শিক্ষানুষ্ঠানবোৰ লাভ অৰ্জনৰ বাবে হ’ব নোৱাৰিব (Not for profit) বুলি কোৱা হৈছে। কিন্তু তেনে ব্যৱস্থা চৰকাৰে কিমান ফলপ্ৰসূভাৱে কাৰ্য্যকৰী কৰিব পাৰে সেই ক্ষেত্ৰত সন্দেহৰ অৱকাশ আছে।

প্ৰচলিত শিক্ষা ব্যৱস্থাত ‘অকৃতকাৰ্য্য’ হোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলেহে বৃত্তিমুখী শিক্ষাৰ বাবে ধাৰিত হোৱা দেখা যায়। ইয়াৰ বিপৰীতে নতুন শিক্ষানীতিত মধ্যম স্তৰৰ পৰাই সকলোৰে বাবে যিকোনো এটা বৃত্তিমুখী শিক্ষাৰ প্ৰশিক্ষণ লোৱাটো বাধ্যতামূলক কৰা হৈছে। উল্লেখযোগ্য যে ভাৰতবৰ্ষৰ ১৯-২৪ বছৰ বয়সৰ কৰ্মক্ষম যুৱক-যুৱতীৰ মাত্ৰ ৫ শতাংশৰহে বৃত্তিমুখী প্ৰশিক্ষণ আছে। এনে প্ৰশিক্ষিত ব্যক্তিৰ সংখ্যা আমেৰিকাত ৫২%, জাৰ্মানীত ৭৫% আৰু দক্ষিণ কোৰিয়াত ৯৬%।

শিক্ষাৰ্থীসকলৰ বাবে পছন্দ অনুসৰি বিষয় নিৰ্বাচন কৰাৰ সুবিধা, বিভিন্ন বিষয় বা খাৰাৰ মাজত থকা কঠিন প্ৰাচীৰ আঁতৰোৱাৰ ব্যৱস্থা, পাঠ্যক্ৰম আৰু পাঠ্যপুথিৰ বোজা হ্ৰাস, স্কুলবেগৰ ওজন হ্ৰাস আদিৰ পৰামৰ্শও ইতিবাচক পদক্ষেপ বুলি ক’ব পাৰি।

‘নেপ’ৰ এক সৰ্বাধিক অগ্ৰাধিকাৰ দিয়া আৰু বাৰম্বাৰ উল্লেখ কৰা বিষয় হৈছে শিক্ষাৰ্থীৰ মনত চিন্তাৰ স্বাধীনতা আৰু সৃষ্টিশীলতাৰ বীজ ৰোপণেৰে একবিংশ

## বিশেষ নিবন্ধ

শতিকাৰ ভাৰতবৰ্ষক এখন “গোলকীয় জ্ঞানৰ ছুপাৰপাৱাৰ” (a global knowledge superpower) ৰাষ্ট্ৰ হিচাপে গঢ়ি তোলাৰ সপোন। লগতে সহনশীলতা, বিচিত্ৰতা, বহুত্ববাদ (pluralism), গণতান্ত্ৰিক চেতনা, স্বাধীনতা, সমতা, ন্যায় আদি ভাৰতীয় পৰম্পৰাগত আৰু সাংবিধানিক মূল্যবোধৰ আধাৰত নতুন প্ৰজন্মক গঢ়ি তোলাৰ পৰিকল্পনাও ইয়াত সন্নিৱিষ্ট হৈ আছে (দফা ৪.২৮)। এনেবোৰ সপোন আৰু পৰিকল্পনা সাৰ্থক হ’বলৈ হ’লে বৰ্তমানৰ ক্ষমতাসীন তথা ভৱিষ্যতৰ সম্ভাৱ্য চৰকাৰবোৰে ‘ৰাজনীতি’ৰ পৰিৱৰ্তে ‘ৰাষ্ট্ৰনীতি’ৰ আধাৰত নতুন শিক্ষানীতিখন ৰূপায়ণ কৰিব লাগিব। সদ্য প্ৰকাশিত নতুন শিক্ষানীতিৰ নথিখন সামগ্ৰিকভাৱে আদৰ্শীয় হৈছে। কিন্তু দুৰ্ভাৱনা এই নথিখনত সন্নিৱিষ্ট

কথাখিনিৰ পৰা নাহে, আহিব এইখন প্ৰয়োগ কৰাৰ পৰিৱেশ তথা পৰিস্থিতিৰ পৰা। দেশৰ প্ৰসিদ্ধ চিন্তাবিদ প্ৰতাপ ভানু মেহতাই এই কথাটোকেই দোহাৰি কৈছে—“So, fears of the document come from the context rather than the text”।

উল্লিখিত পৰ্য্যবেক্ষণখিনিৰ গুৰুত্ব আৰু তাৎপৰ্য্য আহি পৰিছে দেশৰ উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠানবোৰত ক্ৰমবৰ্দ্ধমান চৰকাৰী হস্তক্ষেপ তথা বিভিন্ন শৈক্ষিক কাৰ্য্যপন্থা নিৰূপণত সংকীৰ্ণ ৰাজনীতিৰ লেপন দিয়াৰ প্ৰৱণতাৰ পটভূমিত। সমাজ আৰু ৰাজনীতিৰ পৰিৱেশ যদি স্বচ্ছন্দ আৰু মুক্ত নহয়, তেনে ক্ষেত্ৰত এক মুকলি চিন্তামুখী, আধুনিক আৰু আন্তৰ্জাতিক মানৰ শিক্ষা-ব্যৱস্থা এক সপোন হৈয়ে ৰ’ব। ❖

## তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্নৰ উত্তৰ (ছেপ্টেম্বৰ)

১। ৪০০%।

৩। জেনেভা, ছুইজাৰলেণ্ড।

৫। ৰায়াৰ লেছ ফিডেলিটি। ❖

২। পেনোলজী (Penology)।

৪। আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সীমাশুল্ক দিবস।

## অধ্যাপক ভৱপ্ৰসাদ চলিহা, নৃত্যশিল্পী জয়ন্ত কস্তুৰাৰলৈ শ্ৰীমন্ত শংকৰদেৱ বঁটা

বিশিষ্ট সাহিত্যিক অধ্যাপক ভৱপ্ৰসাদ চলিহা আৰু প্ৰসিদ্ধ নৃত্যশিল্পী জয়ন্ত কস্তুৰাৰক ২০২০ বৰ্ষৰ শ্ৰীমন্ত শংকৰদেৱ বঁটাৰ বাবে মনোনীত কৰা হৈছে। যোৱা ২২ অক্টোবৰত অসম চৰকাৰে এই কথা ঘোষণা কৰে। অহা জানুৱাৰী মাহত এই বঁটা চৰকাৰে বঁটাপ্ৰাপক দুগৰাকীক আনুষ্ঠানিকভাৱে প্ৰদান কৰিব। ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ৰ এই বঁটাত আছে নগদ পাঁচ লাখ টকা, এটি সোণৰ পদক আৰু এখনি প্ৰশস্তি পত্ৰ।

১৯৩৪ চনৰ ২০ আগষ্টত ডিব্ৰুগড় জিলাৰ নাহৰকটীয়াত জন্মগ্ৰহণ কৰা শিক্ষাবিদ, সাহিত্যিক অধ্যাপক ভৱপ্ৰসাদ চলিহা গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অসমীয়া বিভাগৰ মুৰব্বী অধ্যাপক আছিল। তেওঁৰ কেইখনমান উল্লেখযোগ্য গ্ৰন্থ হৈছে—শংকৰী সংস্কৃতিৰ অধ্যয়ন, শংকৰী সাহিত্যৰ সমীক্ষা, মাধৱদেৱৰ সাহিত্য, মাধৱদেৱ অধ্যয়নৰ ভূমিকা, Sankaradeva : Studies in culture, Sankaradeva : Saint Poet of Assam, Sankaradeva : The Master Builder, Aspect of Assam Vaishnavism, মহাপুৰুষীয়া ধৰ্ম, ৰুক্মিণী হৰণ নাট ইত্যাদি।



আনগৰাকী বঁটাপ্ৰাপক বিশিষ্ট কথক নৃত্যশিল্পী তথা সুবক্তা, চিন্তাবিদ জয়ন্ত কস্তুৰাৰ জন্ম ১৯৫৬ চনৰ ২৬ জানুৱাৰীত জামছেদপুৰত। তেওঁ সংগীত নাটক

অকাডেমিৰ সচিব তথা মুখ্য কাৰ্যবাহী বিষয়া হিচাপে দক্ষতাৰে কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰিছিল। ভাৰতৰত্ন ড° ভূপেন হাজৰিকাৰ অধ্যক্ষতাত অসমৰ সত্ৰীয়া নৃত্যই ৰাষ্ট্ৰীয় শাস্ত্ৰীয় নৃত্যৰ (National Classical dance) মৰ্যাদা লাভ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত কস্তুৰাৰে গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰিছিল। শিল্পীগৰাকীয়ে ভাৰতৰ বিভিন্ন ৰাজ্যৰ পৰম্পৰাগত পৰিৱেশ্য কলাৰ প্ৰচাৰ আৰু প্ৰসাৰৰ

ক্ষেত্ৰত লোৱা ভূমিকাৰ বাবে সমগ্ৰ দেশতে প্ৰশংসিত হৈছে।

## যোগীঘোপাত মাল্টি মডেল লজিষ্টিক্স পাৰ্কৰ আধাৰশিলা



২০২০ বৰ্ষৰ ২০ অক্টোবৰ তাৰিখে কেন্দ্ৰীয় পথ পৰিবহণ মন্ত্ৰী নীতিন গাডকাৰিয়ে যোগীঘোপাত দেশৰ ভিতৰতে প্ৰথমখন 'মাল্টি মডেল লজিষ্টিক্স পাৰ্ক'ৰ আধাৰশিলা স্থাপন কৰে। ভাৰতমালা পৰিযোজনাৰ অধীনত পথ, ৰেল, বিমান আৰু জলপথৰ জৰিয়তে পোনপটীয়া যোগাযোগৰ ব্যৱস্থা সম্বলিত এই পাৰ্কখন যোগীঘোপাৰ অশোক কাগজ কলৰ প্ৰায় ২০০ একৰ ভূমিত স্থাপন কৰা হ'ব। ৰাষ্ট্ৰীয় ঘাইপথ ১৭ৰ সৈতে প্ৰত্যক্ষ যোগাযোগ থকাৰ লগতে আকাশ মাৰ্গেৰে নৱনিৰ্মিত ৰূপসী বিমানবন্দৰ আৰু লোকপ্ৰিয় গোপীনাথ বৰদলৈ বিমান বন্দৰ, নদী পথেৰে যোগীঘোপা ৰাটাৰ টাৰ্মিনেলৰ পৰা আৰু মুখ্য ৰেলপথৰ পৰা পোনপটীয়াকৈ এই প্ৰকল্প সংযুক্ত হ'ব। প্ৰতি বছৰে ১৩ মিলিয়ন মেট্ৰিক টন পৰ্য্যন্ত সামগ্ৰী পৰিবহনৰ ক্ষমতা থাকিবলগীয়া এই পাৰ্কখনে সামগ্ৰী পৰিবহন, মজুতকৰণ, শুষ্ক আদায়, পাৰ্কিং আৰু তদাৰকী সংক্ৰান্ত সেৱাৰ একক মঞ্চ হিচাপে কাম কৰিব।

## বিশ্বৰ দীৰ্ঘতম সুৰংগপথ উদ্বোধন

যোৱা ৩ অক্টোবৰত প্ৰধানমন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোডীয়ে হিমাচল প্ৰদেশত বিশ্বৰ দীৰ্ঘতম সুৰংগপথটো উদ্বোধন কৰে। কৌশলগত কাৰণত দেশৰ বাবে অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ বুলি বিবেচিত আৰু সকলো বতৰতে কাৰ্য্যক্ষম এই



## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

সুৰংগ পথটোৱে মানালীৰ পৰা লাহুল-স্পিতি উপত্যকাক সংযোজিত কৰিছে। এই সুৰংগ পথটোক



‘অটল টানেল’ নামেৰে নামাংকিত কৰা হৈছে। ভাৰতৰ তু প্রাক্তন প্রধানমন্ত্রী অটল বিহাৰী বাজপেয়ীৰ নামেৰে নামকৰণ কৰা এই সুৰংগ পথটো সাগৰপৃষ্ঠৰ পৰা ১০,০০০ ফুট উচ্চতাত অৱস্থিত।

### বাৰ্লিন মহোৎসৱত

#### আদিল হুছেইন শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতা



দেশৰ প্ৰখ্যাত অভিনেতা আদিল হুছেইনে বাৰ্লিনত অনুষ্ঠিত ইণ্ডো-জাৰ্মান ফিল্ম মহোৎসৱত শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতাৰ বঁটা লাভ কৰিছে। প্ৰকাশ বা পৰিচালিত ‘পৰীক্ষা’ ছবিত কৰা অনবদ্য অভিনয়ৰ

বাবে অভিনেতাগৰাকীয়ে এই সন্মান লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। ‘পৰীক্ষা’ ছবিখনত বুচী পাছৱান নামৰ চৰিত্ৰটোত কৰা দুৰ্দান্ত অভিনয়ৰ বাবে তেওঁ শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতাৰ খিতাপ লাভ কৰে। এগৰাকী দৰিদ্ৰ, কিন্তু উচ্চাকাঙ্ক্ষী ৰিক্সাচালকৰ জীৱন কাহিনী হৈছে ছবিখনৰ মূল উপজীৱ্য।

### মাইক্ৰ’ছফট ট্ৰেন্সলেটৰত অসমীয়া ভাষা

মাইক্ৰ’ছফট ট্ৰেন্সলেটৰত শেহতীয়াকৈ অসমীয়া ভাষাক এটা ভাৰতীয় ভাষা হিচাপে অন্তৰ্ভুক্ত কৰা



হৈছে। এই সংযোজনৰ ফলত ইংৰাজী ভাষাৰ পৰা অসমীয়া লিপিলৈ অনুবাদ কৰাটো সম্ভৱ হৈ পৰিছে। যোৱা ১ অক্ট’বৰত মাইক্ৰ’ছফট ইণ্ডিয়াই এই সিদ্ধান্ত

কথা নতুন দিল্লীত আনুষ্ঠানিকভাৱে ঘোষণা কৰে। এই সুবিধা ব্যৱহাৰ কৰি ব্যৱহাৰকাৰীয়ে যিকোনো লেখা অসমীয়ালৈ অনুবাদ অথবা অসমীয়া লেখা অন্য ভাষাৰ আউটপুট হিচাপে লাভ কৰিব পাৰিব। ইতিমধ্যে মাইক্ৰ’ছফটে বাংলা, হিন্দী, মাৰাঠী, তামিল আদিকে ধৰি মুঠ ১১টা ভাৰতীয় ভাষাক এই সুবিধা প্ৰদান কৰি আহিছে।

### বিশিষ্ট অৰ্থনীতিবিদ

#### ড° জয়ন্ত মাধৱৰ দেহাৱসান



বিশিষ্ট অৰ্থনীতিবিদ তথা এছিয়ান ডেভেলপমেণ্ট বেংকৰ (ADB) প্ৰাক্তন সঞ্চালক ড° জয়ন্ত মাধৱৰ যোৱা ১৯ অক্ট’বৰত দেহাৱসান ঘটে। মৃত্যুৰ

সময়ত তেওঁৰ বয়স হৈছিল ৯১ বছৰ। যোৰহাটৰ জে বি কলেজৰ প্ৰতিষ্ঠাতা তুলসী নাৰায়ণ শৰ্মা আৰু উষা দেৱীৰ জ্যেষ্ঠ পুত্ৰ জয়ন্ত মাধৱৰ জন্ম হৈছিল ১৯২৯ চনৰ ২৫ অক্ট’বৰত। যোৰহাটত প্ৰাথমিক শিক্ষা আৰম্ভ কৰা ড° মাধৱে গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰা স্নাতকোত্তৰ ডিগ্ৰী (অৰ্থনীতিত) লাভ কৰে। লণ্ডন স্কুল অব ইক’নমিক্সৰ পৰা তেওঁ পি.এইচ.ডি. ডিগ্ৰী গ্ৰহণ কৰি ভাৰতলৈ উভতি আহি কলকাতা মেট্ৰ’পলিটান প্লেনিং সংগঠনত বিত্তীয় গোটৰ মুৰব্বী হিচাপে যোগদান কৰে। ১৯৬৯ চনত তেওঁ এছিয়ান ডেভেলপমেণ্ট বেংকৰ চাকৰিত যোগদান কৰি ১৯৯২

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

চনত সঞ্চালক (প্ৰশাসন) হিচাপে অৱসৰ গ্ৰহণ কৰে। অসম গণ পৰিষদ চৰকাৰৰ আমোলত গঠন হোৱা বিশেষ উদ্যোগ উন্নয়ন সমিতিৰ অধ্যক্ষ হিচাপে তেওঁ সেৱা আগবঢ়াইছিল। ১৯৯৫ চনত প্ৰতিষ্ঠা কৰা 'নেড্‌ফিৰ (NEDFI) তেওঁ প্ৰতিষ্ঠাপক অধ্যক্ষ তথা পৰিচালন সঞ্চালক আছিল আৰু 'ৰাষ্ট্ৰীয় গ্ৰামীণ বিকাশ নিধি'ৰো (RGVN) অধ্যক্ষৰ দায়িত্ব পালন কৰিছিল। ২০০৩ বৰ্ষৰ পৰা ২০০৯ বৰ্ষলৈ অসমৰ মুখ্যমন্ত্ৰী তৰুণ গগৈৰ অৰ্থনৈতিক আৰু বিত্তীয় উপদেষ্টা হিচাপে কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰা ড° মাধৱে ১৯৯৪ চনত ভাৰতৰ প্ৰথমটো ব্যক্তিগত খণ্ডৰ বেংক 'প্ল'বেল ট্ৰাষ্ট বেংক' প্ৰতিষ্ঠা কৰিবলৈ অনুজ্ঞা পত্ৰ লাভ কৰিছিল। পিছত এই বেংকটো 'অৰিয়েণ্টেল বেংক অৱ কমাৰ্চ'ৰ সৈতে চামিল হয়। জনপ্ৰিয় সাপ্তাহিক কাকত 'অসম বাণী'ৰ প্ৰথমগৰাকী উপ-সম্পাদক হিচাপেও তেওঁ সেৱা আগবঢ়াইছে।

## শিশু সাহিত্যিক গগন চন্দ্ৰ অধিকাৰীৰ মৃত্যু



ৰাজ্যখনৰ বিশিষ্ট তথা জনপ্ৰিয় শিশু সাহিত্যিক গগন চন্দ্ৰ অধিকাৰীৰ যোৱা ৩০ ছেপ্টেম্বৰত ৭৯ বছৰ বয়সত মৃত্যু হয়। ১৯৪১ চনত ছয়গাঁৱৰ কৈমাৰী সত্ৰত জন্মগ্ৰহণ কৰা অধিকাৰীয়ে ১৯৯৯ চনত অসম চৰকাৰৰ নিয়োগ বিভাগৰ যুটীয়া সঞ্চালকৰূপে অৱসৰ গ্ৰহণ কৰে। অধিকাৰীৰ সাহিত্যৰ মূল উপজীৱ্য আছিল শিশুমন, বন্য জীৱ-জন্তু, গ্ৰাম্য জীৱন আদি। অধিকাৰীৰ সৰ্বমুঠ প্ৰকাশিত গ্ৰন্থ ১৫ খন। তেওঁৰ কেইখনমান উল্লেখযোগ্য গ্ৰন্থ হৈছে—'টকাত একোটা হাতী', 'ৰ'দালি এ ৰ'দ অকন দে', 'আখৰৰ গীত', 'তিনিখন ঠেং হ'ল বুঢ়ী আইতাৰ', 'টৰ্চ মৰা মহ', 'মাখন মামাৰ সাধু'

ইত্যাদি। সম্পাদিত গ্ৰন্থৰ ভিতৰত আছে 'বীৰেন বৰকটকী : ব্যক্তিত্ব আৰু প্ৰতিভা', 'ওমলা ঘৰৰ পুথি', 'নৱকান্ত বৰুৱাৰ শিশু সাহিত্য সমগ্ৰ'। সাহিত্য কৰ্মৰ স্বীকৃতি স্বৰূপে তেওঁ অসম সাহিত্য সভা বাঁটা, নেছনেল বুক ট্ৰাষ্ট বাঁটা আদি লাভ কৰাৰ উপৰি ২০১০ চনত শিশু সাহিত্যৰ বাবে সাহিত্য অকাডেমি বাঁটা লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়।

## ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ মানৱ অধিকাৰ আয়োগৰ নিৰ্বাচন



এই বৰ্ষৰ ১৩ অক্ট'বৰত অনুষ্ঠিত ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ মানৱ অধিকাৰ আয়োগৰ (UNHRC) নিৰ্বাচনত পাকিস্তান, চীন, ৰাছিয়া, কিউবা আদি দেশ নিৰ্বাচিত হয়। ১৯৩ সদস্যবিশিষ্ট ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ সাধাৰণ সভাৰ সদস্য ৰাষ্ট্ৰসমূহে গোপন বেলটৰে ভোটদান কৰে। এই নিৰ্বাচনত পাকিস্তানে ১৬৯টা ভোট লাভ কৰাৰ বিপৰীতে চীন দেশে ১৩৯টা ভোট লাভ কৰি নিৰ্বাচিত হয়। নৱনিৰ্বাচিত সদস্য ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ তিনি বছৰীয়া কাৰ্যকাল ২০২১ চনৰ ১ জানুৱাৰীৰ পৰা কাৰ্যকৰী হ'ব। এই আন্তৰ্জাতিক মানৱ অধিকাৰ আয়োগৰ মুখ্য কাৰ্যালয় ছুইজাৰলেণ্ডৰ জেনেভা চহৰত অৱস্থিত আৰু বৰ্তমান সদস্য সংখ্যা ৪৭। বৰ্ধিত মানৱ অধিকাৰ লংঘনৰ ঘটনা ৰোধ কৰিবলৈ ৰাষ্ট্ৰসংঘই ২০০৬ চনৰ ১৫ মাৰ্চত এই আয়োগ গঠন কৰিছিল। আয়োগৰ বৰ্তমান অধ্যক্ষ হৈছে এলিজাবেথ টিচি ফিচেলবৰ্গাৰ। মানৱ অধিকাৰ আয়োগে প্ৰধানকৈ সমতাৰ অধিকাৰ, বৰ্ণবৈষম্যৰ পৰা মুক্তি, জীৱনৰ স্বাধীনতা আৰু নিৰাপত্তাৰ অধিকাৰ, দাসত্বৰ পৰা মুক্তি আদি বিষয়ত সদৰ্থক দায়িত্ব পালন কৰি আহিছে। ❖

■ সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী

চুড'কু ছেপ্টেম্বৰ, ২০২০ৰ শুদ্ধ উত্তৰ দিওঁতা

চতুৰ্থ শ্ৰেণী : জ্যোতিষ্মান ডেকা (খ)। ❖

## খবৰৰ লেছেৰি বোটলা

- (২১ ছেপ্টেম্বৰ ২০২০ ৰপৰা ২০ অক্টোবৰ, ২০২০লৈ)
- ৩০ **ছেপ্টেম্বৰ** : বাবৰি মছজিদ ধ্বংস গোচৰত বিশেষ টি বি আই আদালতে প্ৰাক্তন উপ-প্ৰধানমন্ত্ৰী লালকৃষ্ণ আদৱানি, মুৰুলী মনোহৰ যোশীসহ ৩২ জন অভিযুক্তক প্ৰমাণৰ অভাৱত দোষমুক্ত ঘোষণা কৰে।
- ১ **অক্টোবৰ** : ভাৰতৰ কেৰল ৰাষ্ট্ৰপতি, উপ-ৰাষ্ট্ৰপতি আৰু প্ৰধানমন্ত্ৰীৰ ভ্ৰমণৰ বাবে ৮৪০০ কোটি টকাৰে বিশেষভাৱে নিৰ্মাণ কৰোৱা বিমান 'ব'য়িং-৭৭৭' আমেৰিকাৰ যুক্তৰাজ্যৰ পৰা ভাৰতলৈ অনা হয়।
- ২ **অক্টোবৰ** : ৰাজ্যখনৰ কেইবাগৰাকীও বিশিষ্ট ব্যক্তিৰ সহযোগত কৃষক মুক্তি সংগ্ৰাম সমিতিয়ে 'ৰাইজৰ দল' নামৰ এটা নতুন আঞ্চলিক ৰাজনৈতিক দল গঠন কৰে।
- ২ **অক্টোবৰ** : ৮০০ কিল'মিটাৰ দূৰত্ব ভেদ কৰিব পৰা পাৰমাণৱিক শক্তিসম্পন্ন ক্ষেপণাস্ত্ৰ 'সূৰ্য্য'ৰ ভাৰতে সফলভাৱে পৰীক্ষা সম্পন্ন কৰে।
- ৫ **অক্টোবৰ** : ক'ভিড-১৯ মহামাৰীৰ বাবে ২০২১ চনৰ ভিতৰত বিশ্বৰ প্ৰায় ১৫ কোটি লোক অতিশয় দাবিদ্ৰ্য সীমাৰেখাৰ তলত প্ৰৱেশ কৰিব বুলি বিশ্ব বেংকে প্ৰকাশ কৰে।
- ৮ **অক্টোবৰ** : কেন্দ্ৰীয় মন্ত্ৰী তথা লোক জনশক্তি পাৰ্টিৰ প্ৰতিষ্ঠাপক ৰামবিলাস পাছোৱানৰ ৭৪ বছৰ বয়সত মৃত্যু হয়।
- ৯ **অক্টোবৰ** : চলিত বিত্তীয় বৰ্ষত ভাৰতৰ অৰ্থনীতি ৯.৫ শতাংশ সংকুচিত হ'ব বুলি ভাৰতীয় ৰিজাৰ্ভ বেংক আৰু বিশ্ব বেংকে প্ৰকাশ কৰে।
- ১০ **অক্টোবৰ** : ফ্ৰেন্স অ'পেন টেনিছৰ মহিলাৰ ছিংগলছত পোলেণ্ডৰ ইগা স্মিয়াটেক চেম্পিয়ন হয়।
- ১৫ **অক্টোবৰ** : ৰিছাৰ্ড এটেনব'ৰৰ অমৰ সৃষ্টি 'গান্ধী' চিনেমাখনৰ কণ্ঠিউম ডিজাইনাৰৰূপে ভাৰতলৈ প্ৰথমবাৰৰ বাবে অস্কাৰ বঁটা কঢ়িয়াই অনা ভানু আথাইয়াৰৰ ৯১ বছৰ বয়সত দেহাৱসান ঘটে।
- ১৬ **অক্টোবৰ** : অসম ক্ৰিকেট সছাই ৰণজিৎ মালীক বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ খেলুৱৈৰ বঁটা প্ৰদান কৰে।
- ১৭ **অক্টোবৰ** : অসম চৰকাৰে ছেবাৰ অধীনস্থ হাইমাড্ৰাছসমূহ বন্ধ নকৰে বুলি ঘোষণা কৰে।
- ২০ **অক্টোবৰ** : আই পি এলত ২০০ সংখ্যক মেচ খেলাৰ প্ৰথমজন ক্ৰিকেটাৰৰ অভিলেখ গঢ়ে মহেন্দ্ৰ সিং ধোনীয়ে।
- বিলায়েন্স জিঅ'ই আমেৰিকা যুক্তৰাজ্যত ৫ জি প্ৰযুক্তিৰ সফল পৰীক্ষণ সম্পন্ন কৰে। অতি সোনকালে জিঅ'ই ভাৰতত ৫ জি সেৱা আগবঢ়াব।
- ২৬ **ছেপ্টেম্বৰ** : দেশৰ সৰ্বোচ্চ বিজ্ঞান সন্মান 'শান্তিস্বৰূপ ভাটনগৰ' বঁটা ১৪ গৰাকী বিজ্ঞানীক প্ৰদান কৰা হয়।
- ৩০ **ছেপ্টেম্বৰ** : ভাৰতীয় ক'ষ্ট গাৰ্ডৰ এখন যুদ্ধ জাহাজ ছহিদ কনকলতা বৰুৱাৰ নামেৰে নামকৰণ কৰা হয়।
- ২৩ **ছেপ্টেম্বৰ** : বহাগ বিহুক ইউনেস্ক'ই 'বিশ্ব সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য'ৰ মৰ্য্যাদা প্ৰদানৰ প্ৰক্ৰিয়া আৰম্ভ কৰে।
- ২৮ **ছেপ্টেম্বৰ** : অসমৰ প্ৰথম মহিলা মুখ্যমন্ত্ৰী চৈয়দা আনোৱাৰা টাইমূৰৰ ৮৪ বছৰ বয়সত মৃত্যু হয়।
- ২৯ **ছেপ্টেম্বৰ** : ২০২১-২২ শিক্ষাবৰ্ষৰ বাবে বিনামূলীয়া পাঠ্যপুথি আৰু ইউনিফৰ্মৰ পৰিৱৰ্তে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নগদ ধন প্ৰদান কৰিব বুলি অসম চৰকাৰে ঘোষণা কৰে।
- ১২ **অক্টোবৰ** : বিশিষ্ট আলোকচিত্ৰ শিল্পী, গণিতজ্ঞ, শিক্ষাবিদ তাৰক চন্দ্ৰ শৰ্মাৰ দেহাৱসান ঘটে। ❖

■ সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী

# চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

শব্দ শিকোঁ (এদিনত এটাকৈ, এমাহৰ বাবে ৩০টা শব্দ)  
বিভিন্ন শস্য আৰু শস্যৰ পৰা পোৱা খাদ্য

অসমীয়া	ইংৰাজী	অসমীয়া	ইংৰাজী
ঘেঁহু	: wheat	সৰিয়হ	: mustard seed
গোমধান	: millet	বাদাম	: pea nut
মাকৈ	: maize	চাহপাত	: tea
আটা	: flour	মটৰ	: pea
চাউল	: rice	তিল	: sesame
চুজি	: farina	ৰাই	: rye
বেচন	: gram flour	ময়দা	: white flour
কাবুলি বুট	: white chick pea, white gram	উৰহী	: kidney bean
বুট	: chick pea, gram	জলকীয়া	: chilli
মচুৰ দাইল	: red lentil	কলাই দাইল	: black pigeon pea
মগু	: golden gram	লেচেৰা মাহ	: cow pea
মাটিমাহ	: brown pea	চয়াবিন	: soya bean
ৰাজমাহ	: rajma	তিচি	: linseed
যৰ	: barley	কাজুবাদাম	: cashew nut
বহৰ দাইল	: pigeon pea	জালুক	: black pepper ❖

# চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

## অসমৰ সাপ

ৰাজফেঁটা সাপ : ইংৰাজী নাম : King Cobra, বৈজ্ঞানিক নাম : *Phiophagus hannah* :



ৰাজফেঁটা সাপ হৈছে পৃথিৱীত পোৱা দহবিধ বিযাক্ত সাপৰ এবিধ। এই সাপবিধ সাধাৰণতে দক্ষিণ এছিয়াৰ দেশসমূহ ভাৰত, শ্ৰীলংকা, বাংলাদেশ, ম্যানমাৰ, ফিলিপাইন আদিত পোৱা যায়। ইহঁতে তিনিমাহ পৰ্য্যন্ত একো নোখোৱাকৈ জীয়াই থাকিব পাৰে। ৰাজফেঁটা সাপে দিনত চিকাৰৰ বাবে ওলাই আহে আৰু ৰাতি জিৰণি লয়। ইহঁতৰ ওজন

প্ৰায় ১২ কিল'গ্ৰাম আৰু ই ২০ ফুট পৰ্য্যন্ত দীঘল হয়। এই সাপৰ ছালৰ বৰণ জলফাই বৰণীয়া হয়। গোটেই গাটোতে পাতল হালধীয়া আঁচ কিছুমান ঘূৰণীয়াকৈ থাকে। পেটৰ অংশটো শেঁতা বগা বা হালধীয়া হয়। ৰাজফেঁটা সাপৰ প্ৰধান আহাৰ হৈছে চিকামড়লী সাপ, অজগৰ সাপৰ সৰু সৰু পোৱালি আদি। ইয়াৰ উপৰি ৰাজফেঁটা সাপে জেঠী, নিগনি, কেৰ্কেটুৱা, এন্দুৰ আদিও খায়।

কাৰ্শলা সাপ : ইংৰাজী নাম : Bronzeback tree snake, বৈজ্ঞানিক নাম : *Dendrelaphis schokari*

কাৰ্শলা সাপ হৈছে গছ সাপৰ (tree-snake) এটা প্ৰজাতি। এই সাপবিধ দক্ষিণ এছিয়াৰ হিমালয় পৰ্বতৰ পাদদেশ আৰু দক্ষিণ ভাৰতত দেখিবলৈ পোৱা যায়। ই এবিধ দীঘল সাপ আৰু ইয়াৰ মূৰটো জোঙা আৰু ব্ৰঞ্জৰ বৰণৰ এডাল আঁচ ইয়াৰ পিঠিয়েদি তললৈ বৈ গৈছে। গাৰ বৰণ মুগা। কাৰ্শলা সাপে মাটি তথা গছৰ ডালে-পাতে খুব খৰকৈ বগাই ফুৰিব পাৰে। ৪-৬ সপ্তাহত উমনি দি পোৱালি জগোৱা কাৰ্শলা সাপৰ প্ৰধান খাদ্য হৈছে চৰাই, ভেকুলী, জেঠী আদি।

বামুণী সাপ : ইংৰাজী নাম : Buff-Striped Keelback snake, বৈজ্ঞানিক নাম : *Amphiesma stolata*

বামুণী সাপ প্ৰধানকৈ পাকিস্তান, শ্ৰীলংকা, ভাৰত, নেপাল, থাইলেণ্ড আদি দেশত পোৱা যায়। এই সাপবিধ ৪০ৰ পৰা ৫০ ছেমি. দীঘল। ইহঁতৰ গাৰ বৰণ সেউজীয়া-মটিয়া বা মুগা হয়। গাটোত এডাল দীঘলীয়া হালধীয়া আঁচ থাকে। ইহঁতৰ জিভা ক'লা আৰু খাঁজকটা। দেহটোত পথালিকৈও কিছুমান ক'লা বঙৰ আঁচ থাকে। বিশেষকৈ বাৰিষা কালত সততে দেখা পোৱা এই সাপবিধ নৈৰ পাৰ, জলাহ ভূমি, খেতি-পথাৰ আদিত বাস কৰে। ভেকুলীকে ধৰি সৰু সৰু উভচৰ প্ৰাণীবোৰ বামুণী সাপৰ প্ৰধান আহাৰ। অৱশ্যে কেতিয়াবা মাছ, সৰু জেঠী আৰু নিগনি আদিও খায়। ❖

# চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পুস্তা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

## সাঁউদৰ পুতেকে নাও মেলি যায়



“আহাৰ মাহৰ সেই ব’দে খাওঁ খাওঁ ভৰ দুপৰীয়া— যিসময়ত পৃথিৱীৰ সকলো জনপ্ৰাণীয়ে জিৰণি লৈছে, আনকি গছ-বিৰিখেও জিৰণি লৈছে—সেই সময়ত জিৰণি নাই কেৱল বাপুকণৰ। ৰাতিপুৱা দেউতাকে তাক দহটা অংক কৰিবলৈ লগাই দি কিবা কামত ক’বলৈ ওলাই গৈছিল। কিন্তু দুটা মাত্ৰ অংক শেষ কৰোতেই হেৰাঙে আহি তাক নৈত সাঁতুৰিবলৈ যাবলৈ লগ ধৰিলে। নৈত সাঁতুৰিবলৈ পালে কোন মুৰ্খই ঘৰত অংক কৰি বহি থাকে। তদুপৰি আটকীয়া গৰমৰ বন্ধটো যদি অংক কৰিয়েই শেষ কৰিবলগা হ’ল, তেন্তে স্কুল খোলা ৰখা হ’লে নো কি ক্ষতিটো হ’লহেঁতেন?”

গতিকে বাপুকণে ৰাতিপুৱা অংক নকৰি নৈত সাঁতুৰিবলৈ গ’ল। সেই অপৰাধৰ শাস্তি স্বৰূপেই দেউতাকে

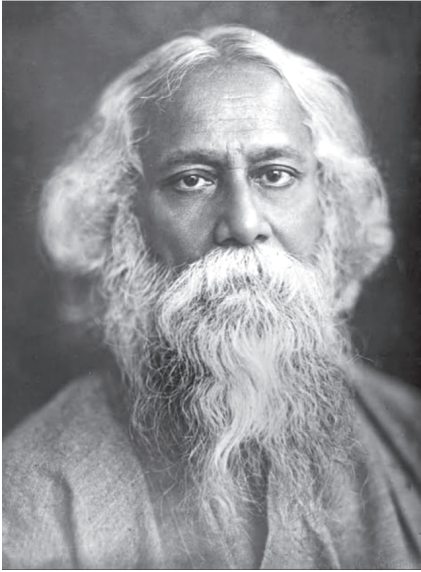
এতিয়া তাক হুকুম দিছে যে দুপৰীয়া ভাত খাই উঠিয়েই বাকী আঠটা অংক সি শেষ কৰিবই লাগিব। দেউতাকে শুই উঠি তাৰ অংক চাবলৈ পাব লাগিব।”—এই অৱস্থা হৈছে বাপুকণৰ। বাপুকণ এটি কণমানি কিশোৰ, যি প্ৰকৃতিক প্ৰাণ ভৰি ভাল পায়। পঢ়া-শুনাৰ প্ৰতি মনত অনীহা ভাৱ নাই যদিও মৰমৰ বন্ধুৰ সৈতে গ্ৰীষ্মৰ ভৰ দুপৰীয়া আম-জামু খোৱাৰ, নৈত সাঁতোৰা আদি কামলৈ প্ৰবল আগ্ৰহ। বাপুকণৰ মনটো বৰ কোমল। সংবেদনশীল। বহুত কথাই তাৰ মনটোক আমনি কৰি থাকে। দেউতাকৰ শাস্তিৰ ভয়ত বন্ধু হেৰাঙৰ ঘৰত লুকাই থকা বাপুকণে দেউতাক কেতিয়াবা ঘৰত নাথাকিলেও শূন্যতা অনুভৱ কৰে। নিজৰ ভনীয়েকৰ অকাল মৃত্যুত ব্যথিত হয়। দুলাল নামৰ নতুন বন্ধু এজনৰ সান্নিধ্যই বাপুকণৰ জীৱন যেন সলনি কৰি দিয়ে। কিতাপ পঢ়ি ভালপোৱা বাপুকণৰ মনটো দুলালৰ সান্নিধ্যত আৰু জীপাল হৈ উঠে। দুয়োজনৰ মাজত গভীৰ বন্ধুত্বই গঢ় লয়। পুৰণি বন্ধু হেৰাঙৰ সান্নিধ্য এৰি বাপুকণ ওৰফে বিক্ৰমে দুলালৰ সৈতে গাঁৱত এটি পুথিভঁৰালো স্থাপন কৰে। ভাল কাম কৰাৰ, ভাল মানুহ হোৱাৰ ইচ্ছা এটাই অহৰহ যেন বিক্ৰমক টানি থাকে। ❖

## চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

### আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

বাপুকণৰ জীৱনৰ এই সংবেদনশীল কথাবোৰ আছে বিশিষ্ট সাহিত্যিক হোমেন বৰগোহাঞিৰ 'সাঁউদৰ পুতেকে নাও মেলি যায়' নাম উপন্যাসখনত। শিশু আৰু কিশোৰৰ মনোজগতৰ সুন্দৰ বিশ্লেষণ এই উপন্যাসখনত পোৱা যায়। শৈশৱত মনত বাহ লোৱা মৃত্যুভীতি, প্ৰকৃতিৰ সৈতে সময় অতিবাহিত কৰাৰ সুতীৰ তাড়না আদি দিশবোৰ যিদৰে উপন্যাসখনত আছে, একেদৰে কিশোৰ মনৰ বিভিন্ন অনুভৱ-উপলব্ধিও এই কিতাপখনত আছে। কিশোৰৰ মনৰ মাজত চলা অপৰাধবোধ, যুক্তিবাদী চিন্তাৰ মনোগ্ৰাহী বিৱৰণৰ বাবেও 'সাঁউদৰ পুতেকে নাও মেলি যায়' কিতাপখনৰ বিশেষ গুৰুত্ব আছে। ❖

## দুখন দেশৰ বাবে ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত লিখা মানুহজন



কবিগুৰু ৰবীন্দ্ৰ নাথ ঠাকুৰৰ নাম আমি আটায়ে জানো। তেওঁ বাংলা সাহিত্যৰ এগৰাকী বিশিষ্ট কবি, ঔপন্যাসিক, গল্পকাৰ, গীতিকাৰ, সুৰকাৰ, নাট্যকাৰ আৰু দাৰ্শনিক। গীতাঞ্জলি কাব্যগ্ৰন্থৰ বাবে ১৯১৩ চনত তেওঁ ন'বেল পুৰস্কাৰো লাভ কৰে। তেওঁ বিশ্বৰ একমাত্ৰ কবি যি দুখনকৈ দেশৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত ৰচনা কৰিছিল। ভাৰতৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত 'জন গণ মন' আৰু বাংলাদেশৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত 'আমাৰ সোনাৰ বাংলা' দুয়োটাৰে ৰচয়িতা ৰবীন্দ্ৰ নাথ ঠাকুৰ। ভাৰতৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত ৰূপে স্বীকৃত 'জন গণ মন' গীতটো ১৯১১ চনত ভাৰতীয় জাতীয় কংগ্ৰেছৰ এখন সভাত পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে গোৱা হৈছিল। গীতটোত সংস্কৃত শব্দৰহে পয়োভৰ দেখিবলৈ পোৱা যায়। ১৯৫০ চনৰ ২৪ জানুৱাৰী তাৰিখে ভাৰতৰ

সংবিধান সভাই এই গীতটোক ভাৰতৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত ৰূপে স্বীকৃতি দিয়ে। আনহাতে বাংলাদেশৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত 'আমাৰ সোনাৰ বাংলা' গানটো ১৯০৫ চনত কবিগুৰু ৰবীন্দ্ৰ নাথ ঠাকুৰে বংগ ভংগ আন্দোলনৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত ৰচনা কৰিছিল। ১৯৭২ চনত স্বাধীন বাংলাদেশৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত হিচাপে গীতটোৰ প্ৰথম দহশাৰী গ্ৰহণ কৰা হয়। আনুষ্ঠানিকভাৱে কেৱল প্ৰথম চাৰিশাৰী গোৱা হয়। বাউল গায়ক গগন হৰকাৰ গীত 'আমি কোথায় পাবো তাৰে' গানটোৰ পৰা এই গীতটোৰ সুৰ অনুপ্ৰাণিত হৈছে। ❖

# চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

## ভগৱান বুদ্ধ আৰু তিনিটা গাঁঠিৰ ৰছীডাল

■ জিৰি বৰ্মন

এদিন ভগৱান বুদ্ধই তেওঁৰ শিশু শিষ্যসকলক এডাল ৰছীৰ সহায়ত কিছু জ্ঞান দিছিল।

প্ৰথমতে বুদ্ধই ৰছীডালত তিনিটা গাঁঠি মাৰি শিষ্যসকলক সুধিলে—গাঁঠি মৰাৰ আগৰ ৰছীডাল আৰু গাঁঠি মৰাৰ পিছৰ ৰছীডাল একেইনে?



শিষ্যসকলে ক'লে ওপৰে ওপৰে চালে গাঁঠি মৰাৰ পিছত ৰছীডাল বেলেগ যেন লাগে। কাৰণ এতিয়া ৰছীডালত তিনিটা গাঁঠি আছে আৰু আগতে গাঁঠিকেইটা নাছিল।

কিন্তু গভীৰভাৱে চালে দেখা যায়, ৰছীডাল একেই হয়। কাৰণ আগতে ৰছীডাল যি বস্তুৰে তৈয়াৰী, গাঁঠিকেইটা মৰাৰ পিছতো ৰছীডাল সেই একে বস্তুৰে তৈয়াৰী।

তাৰ পিছত বুদ্ধই গাঁঠি তিনিটা ৰছীডালৰ এটা মূৰলৈ ঠেলি ঠেলি শিশুসকলক সুধিলে, এনেদৰে ঠেলি ঠেলি গাঁঠিকেইটা খুলিব পৰা যাবনে?

শিষ্যসকলে ক'লে, গাঁঠিকেইটা খুলিব পৰা নাযাব। কাৰণ এনেদৰে গাঁঠিকেইটা আৰু বেছি টানকৈহে লাগি ধৰিব। গাঁঠিকেইটা খুলিবলৈ গাঁঠিকেইটা কেনেকৈ লগোৱা হৈছে সেয়া জানিব লাগিব।

তেতিয়া বুদ্ধই ক'লে, তোমালোকে ঠিকেই কৈছা। গাঁঠিকেইটা খুলিবৰ বাবে যেনেকৈ গাঁঠি কেনেকৈ লগোৱা হৈছে আমি তাক জানিব লাগিব, সেইদৰে জীৱনত কিবা সমস্যা থাকিলে ক'ৰ পৰা

কেনেকৈ হ'ল আমি তাক ভালদৰে চাবলৈ জানিব লাগিব। তেতিয়াহে আমি সমস্যাটো সমাধান কৰিব পাৰিম।

তেনেদৰে আমাৰ জীৱনত, আমাৰ মনত কেতিয়াবা লোভ-মোহ, খং-ৰাগ, ঈৰ্ষা আদি বেয়া গুণৰ জন্ম হয়, ৰছীডালত গাঁঠি লগাৰ নিচিনাকৈ। কিন্তু যিদৰে ৰছীডালত গাঁঠি লাগিলেও ৰছীডালৰ অন্তৰ্নিহিত গুণৰ (অৰ্থাৎ ৰছীডাল কিহেৰে তৈয়াৰী) পৰিৱৰ্তন নহয়, ঠিক সেইদৰে আমাৰ মনত বেয়া গুণৰ জন্ম হ'লেও আমাৰ ভিতৰৰ ভাল গুণবোৰ নোহোৱা হৈ নাযায়। মাত্ৰ গাঁঠিকেইটা খোলাৰ নিচিনাকৈ বেয়া গুণবোৰ কিহৰ বাবে আমাৰ মনলৈ আহিছে সেয়া ভালদৰে ধৰিব পাৰিলে আমি আমাৰ মনৰ পৰা সেয়া আঁতৰ কৰিব পাৰিম। তেতিয়া পুনৰ আমাৰ ভিতৰৰ ভাল গুণবোৰ, যিবোৰ সদায়েই আছিল, সেয়া পুনৰ সজীৱ হৈ উঠিব। ❖



# চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

## গোৰ মাৰি গংগাত পেলোৱা

হিন্দুসকলে গংগা নদীক পবিত্ৰ জ্ঞান কৰে। গংগা নৈত স্নান কৰিলে পাপ খণ্ডন হয় তথা পুণ্য অৰ্জন হয় বুলি বিশ্বাস কৰা হয়। এই বিশ্বাসৰ বাবেই অনেকে গংগা নদীত পিতৃ-মাতৃৰ



অস্থি বিসৰ্জন দি তেওঁলোকৰ আত্মাৰ কল্যাণ কামনা কৰে। কেতিয়াবা কাৰোবাক কষ্ট দিবৰ বাবে বা অপকাৰ কৰিবৰ বাবে যদি কোনোবাই গংগা নৈত গোৰ মাৰি পেলাই দিয়ে তেন্তে সেই মানুহজনৰ উপকাৰ কৰা হৈছে হয়। কিয়নো গংগা নৈত পৰাৰ বাবে তেওঁৰ পুণ্য হৈ লাভ হয়। অৰ্থাৎ অপকাৰ কৰাৰ উদ্দেশ্যে কৰা কাম এটাই কেতিয়াবা আওপকীয়াকৈ আনৰ উপকাৰ হৈ সাধে। এই অৰ্থতে এই যোজনাটো ব্যৱহাৰ কৰা হয়। ❖



## এনেয়ে বুঢ়ী নাচনী, তাতে নাতিনীয়েকৰ বিয়া

আইতাসকলৰ বাবে নাতিনীবোৰ বৰ মৰমৰ। নাতিনীৰ মৰমত আইতাকহঁতৰ মন ভৰি থাকে। নাতিনীৰ বিয়াৰ নিচিনা আনন্দময় মুহূৰ্ত থাকিলে আইতাকৰ মন উলাহে নধৰা হয়। যদি বুঢ়ীমাক বসিক মনৰ হয়, নাচনী হয় তেন্তে তেওঁ আৰু অধিক আনন্দিত হয়। আইতাকৰ নাচোন দেখি আনবোৰ মানুহো সুখী হয়। এই যোজনাটোৰ দ্বাৰা প্ৰকৃততে ইয়াকে ক'বলৈ বিচৰা হৈছে যে আনন্দমুখৰ পৰিৱেশৰ মাজতে যদি আৰু এক আনন্দৰ কাৰণ বিচাৰি পোৱা যায়, তেনেহ'লে মানুহৰ আনন্দ অধিক হয়। অসীম আনন্দই মানুহক আত্মহাৰা কৰি তোলে। ❖

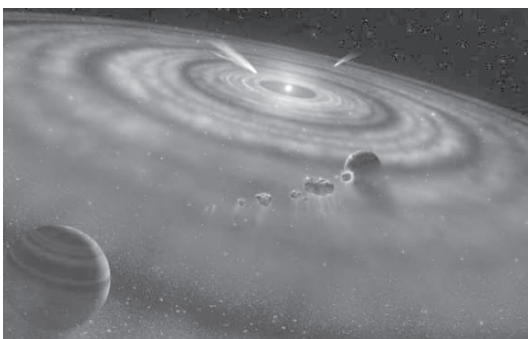
#### The longest drought on the Earth



Drought is a continuous period of dry weather, in which there is a little or no rain at all. It creates a water shortage that many cause damage to the crops, livestock and the environment. Due to drought, people in many countries loss their lives since lack of water leads to

lack of food. Such countries can hardly recover to a normal state. Climate change, deforestation and global warming are some of the reasons for such situation. The Atacama desert is the driest place on the Earth. It is situated in Northern chili between the Andes and the Pacific Ocean. It receives less than 1 mm of rainfall per year. Some parts of the desert have no recorded rainfall at all. The longest drought is recorded in Calama region of the Atacama Desert. There had been no rain for four centuries (1571-1971). Due to the high altitude and extreme dry weather, it is difficult for any animals to survive in the Atacama desert. However some species like red scorpions, grey foxes, desert wasps and butterflies are found in the desert. ❖

#### Formation of the Earth



The Earth is the fifth largest planet in the solar system. Scientists believe that the Earth was formed about 4.65 billion years ago. At that time, the solar system was a cloud of dust and gas known as SOLAR NEBULA (a huge spinning disc). As it started spinning, the disc was

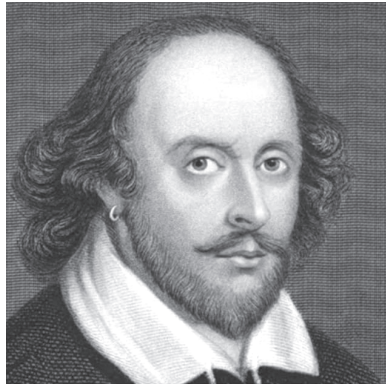
separated into rings and the furious motion made the particles quite hot. The centre of the disc mixed together to become the sun. The particles in the outer rings turned into large fiery balls of gas and molten liquid. When it cooled down, it took solid form. Thus how the planet Earth and the other planets as well formed. After cooling down, it gave off clouds of steam and gas. The moisture in these clouds eventually turned to rain. As a result, the first seas were formed. There were different gases in the atmosphere which moved like clouds and caused huge electrical storms. The smaller presence of the poisonous gases helps to moderate the planet's temperature. ❖

## As You Like It

Dr. Pritam Priya Goswami

*Continued from 7th year, 3rd Issue, September, 2020*

When Duke Frederick ordered them to leave the country, both Rosalind and Celia were shocked. Celia begged her father to let Rosalind stay. But he turned away. Celia loved Rosalind a lot. So, she told her, "No one in the world shall ever separate us. I am



going with you." Both of them decided to go to the Forest of Arden.

Celia was a practical girl. She knew that travelling in royal attires will be dangerous for them. In order to avoid any harm by strangers, she thought of dressing differently. She told Rosalind that they will dress like simple country girls. Clever Rosalind suggested that she would dress like a man, as she was quite tall. They dressed like two country brother and sister. They took the names Ganymede and Aliena. They took all their money and jewels, and began their secret journey.

Meanwhile, Orlando was on his way back to his brother's home. But he met his faithful servant Adam on the way. Adam was rushing to inform Orlando that his brother was planning to kill him that

night. Adam stopped Orlando from going home. But Orlando was at a loss, as he had no money and no place to go to. His obedient servant Adam gave him his savings and offered to go along with him. Orlando was touched at

this selfless gesture. He accepted Adam's company. But he refused to take the money. He said that he would work hard to earn money. They set off on their journey and reached the Forest of Arden.

Rosalind (now Ganymede) and Celia (now, Ganymede's sister Aliena) too reached the forest. The most difficult part of their journey now began. Because there were no food or Shelter in the forest. They were hungry, tired and exhausted. Ganymede (Rosalind) tried to cheer up Aliena (Celia). They were about to faint in weariness. Suddenly, they came across two shepherds. Ganymede asked the shepherds if there was any lodging nearby, where he could buy food. The shepherd informed them that his master's house was nearby. ❖

*(to be continued...)*

## নীলা ছাতিটো

(Ruskind Bondৰ উপন্যাস 'The Blue Umbrella'ৰ সংক্ষিপ্ত ভাবানুবাদ)

■ কবিতা ভূঞা

হিমালয়ৰ নামনিত অৱস্থিত গাঢ়োৱাল অঞ্চল। ঘন অৰণ্যৰে আগুৰা অঞ্চলটোৰ জনবসতি তেনেই সেৰেঙা। পাহাৰৰ বুকুত খাজ কাটি কৰা বুৰু খেতি আৰু পশুপালনেই আছিল গাঢ়োৱালৰ বাসিন্দাসকলৰ প্ৰধান জীৱিকা। ব্যতিক্ৰম আছিল বামভৰোষা। গাঢ়োৱালৰ নিকটৱৰ্তী টেহৰী বাছ আস্থানৰ ওচৰতে থকা চাহৰ



দোকানখনৰ মালিক আছিল বামভৰোষা। চাহ, দৈ, চকলেট, কোকাকোলা আৰু বিভিন্ন লাম-লাকটু বস্তুৰে সজ্জিত বামভৰোষাৰ দোকানখন সেই অঞ্চলৰ ল'ৰা-ছোৱালীৰ আকৰ্ষণৰ কেন্দ্ৰবিন্দু আছিল।

এই গাঢ়োৱালৰেই দহ-এঘাৰ বছৰীয়া ছোৱালী বিন্যা। পিতৃহীনা বিন্যা আৰু ভায়েক বিজুৱে ঘৰ-সংসাৰ চলোৱাত মাকক পাৰ্যমানে সহায় কৰিছিল। পোহনীয়া গাই দুজনী নীলু আৰু গ'ৰীক চৰাবলৈ বিন্যা আৰু বিজুৱে নিৰ্ভয়ে পাহাৰৰ শিখৰলৈ বগাইছিল। বিন্যা স্বভাৱত চৌখিন আছিল। হাতত এসোপামান কাচৰ খাৰু আৰু ডিঙিত কাচৰ মণিৰে গঁঠা মালা এডাল পিন্ধা বিন্যা আছিল দেখনিয়াৰ ছোৱালী। সেই অঞ্চলৰ আন মানুহৰ নিচিনাকৈ বিন্যাৰো বিশ্বাস আছিল যে নাহৰফুটুকীৰ নখ, ডিঙিত আঁৰি ল'লে কোনো অপশক্তিয়ে ব্যক্তিবিশেষৰ ক্ষতি সাধন কৰিব নোৱাৰে। সেয়েহে বিন্যাই ডিঙিৰ কাচৰ মণিধাৰৰ মাজত নাহৰফুটুকীৰ নখ এটা লকেটৰ নিচিনাকৈ আঁৰি পিন্ধিছিল।

এদিনাখনৰ কথা। এৰাল নিদিয়া গাই দুজনী বিচাৰি গৈ বিন্যাই বনভোজ খাবলৈ টেহৰীলৈ অহা

এদল মানুহ লগ পালে। সেই দলটোত আছিল নৱবিবাহিতা এগৰাকী মহিলা। মহিলাগৰাকীৰ হাতত এটা আটকধুনীয়া নীলা ৰঙৰ ছাতি। ছাতিটো দেখি বিন্যাৰ চকু খৰ লাগি গ'ল, 'ইমান ধুনীয়া, যেন এপাহ নীলা ফুলহে।' বিন্যা মানুহগৰাকীৰ ওচৰ চাপি গ'ল। এপাকত মানুহগৰাকীৰ চকু পৰিল বিন্যাই ডিঙিত পিন্ধি থকা

মণিধাৰত। 'তোমাৰ ডিঙিৰ এই মণিধাৰ মোক দিয়ানা। মই তোমাক এই দুই টকীয়া নোটখন দিম।' মহিলাগৰাকীৰ স্বামীয়ে বিন্যাক বৰ মৰমেৰে ক'লে। 'মণিধাৰ দিম। কিন্তু মোক দুই টকীয়া নোটখন নালাগে। তাৰ সলনি সেই নীলা ছাতিটো দিব লাগিব। দিবনে?' বিন্যাৰ স্পষ্ট উত্তৰ। বহু পৰ দৰদামৰ অন্তত মহিলাগৰাকী মান্তি হ'ল আৰু বিন্যাৰ মণিধাৰৰ বিনিময়ত তাইৰ হাতত নীলা ছাতিটো তুলি দিলে।

সিদিনাৰেপৰা নীলা ছাতিটো বিন্যাৰ অভিন্ন লগৰী হৈ পৰিল। ছাতিটো নোহোৱাকৈ বিন্যাই এখোজো নিদিয়া হ'ল। গাঢ়োৱালৰ প্ৰতিজন ব্যক্তিয়ে ছাতিটোলৈ মুক্ত নয়নেৰে চাইছিল। 'বিন্যা, তোমাৰ ছাতিটো বৰ ধুনীয়া দেই।' সকলোৰে প্ৰশংসাই বিন্যাক গৰ্বিত কৰিছিল।

এইবাৰো ব্যতিক্ৰম আছিল বামভৰোষা। "এনে সুন্দৰ ছাতি যদি মোৰ দোকানত থাকিলেহেঁতেন মই দহ টকাত বেচিব পাৰিলোঁহেঁতেন।" বামভৰোষাই মনে মনে অংক কৰিলে। আনকি তেওঁ বিন্যাক পাঁচ টকালৈকে যাচিলে, 'বিন্যা মাজনী, ছাতিটো মোকেই দিয়া। বিনিময়ত মই তোমাক পাঁচ টকা দিম।' বিন্যা

## বিশ্ব সাহিত্যৰ জিলিঙনি

কিন্তু মান্তি নহ'ল। ছাতিটো নচুৰাই বিন্যা যেতিয়াই তেওঁৰ দোকানৰ আগেৰে গৈছিল, বামভৰোষাই ঈৰ্ষাত জুলি-পকি মৰিছিল। 'এই ছাতিটো মই এদিন নহয় এদিন আনিমেই'—মনে মনে বামভৰোষাই শপত লয়।

বামভৰোষাৰ মনৰ ভাব তেওঁৰ দোকানৰ সহকাৰী ৰাজাৰামে খুব ভালদৰে বুজি পালে। বিজুৰ সহকাৰী ৰাজাৰামে বিজু আৰু বিন্যাক সমূলি দেখিব নোৱাৰে। সেয়েহে ৰাজাৰামে বামভৰোষাৰ সন্মুখত এটা চৰ্ত ৰাখিলে যে যদিহে বামভৰোষাই তেওঁক তিনি টকা দিয়ে তেন্তে ৰাজাৰামে বিন্যাৰ ছাতিটো চুৰি কৰি আনিব। থেৰোগেৰোকৈ বামভৰোষা সন্মত হৈছিল।

দুপৰীয়াৰ সময়। গৰু চৰাবলৈ যোৱা বিন্যাই ছাতিটো মেলি থৈ অলপ আঁতৰত ফুল ছিঙি আছিল। বিন্যাৰ পিছ লৈ মনে মনে গছৰ আঁৰত লুকাই থকা ৰাজাৰামে সুযোগ বুজি ছাতিটো লৈ দৌৰ মাৰিলে। তলসৰা শুকান পাতৰ খচমচনি শুনি বিন্যাই উভতি চাই দেখা পালে যে ৰাজাৰামে নীলা ছাতিটো লৈ পলায়ন কৰিছে। 'মোৰ ছাতিটো দিয়া', বিন্যাই ৰাজাৰামৰ পিছে পিছে দৌৰিবলৈ ধৰিলে। সেই সময়তে স্কুলৰপৰা উভতি আহি থকা বিজুৱে ৰাজাৰামক দেখা পালে আৰু পিছে পিছে খেদি গৈ তাক জপতিয়াই ধৰিলে। প্রচণ্ড মাৰপিট হ'ল। পৰাজিত হৈ ৰাজাৰামে বামভৰোষাৰ নাম উল্লেখ কৰিলে আৰু বিজুৰ আগত স্বীকাৰ কৰিলে যে বামভৰোষাৰ কথা মতে সি বিন্যাৰ ছাতিটো চুৰ কৰিবলৈ আহিছিল।

ঘটনাটো গোটেই গাঁৱতে বৌজাল-বৌজাল হৈ পৰিল। বামভৰোষাৰ বিষয়ে গোটেই গাঁৱতে বু-বু বা-বা চলিল। লাহে লাহে বামভৰোষাৰ দোকানলৈ যোৱা গ্ৰাহকৰ সংখ্যা কমিবলৈ ধৰিলে আৰু এটা সময়ত সকলোৱে বামভৰোষাৰ দোকানলৈ যোৱাটোৱে বন্ধ কৰি দিলে। মুজুৰা মাৰি বামভৰোষাই দোকানখনত অকলশৰে বহি থাকিবলগীয়া হ'ল।

বামভৰোষাৰ দোকানৰ আগেৰে অহা-যোৱা

কৰোঁতে বিন্যাই প্ৰায়ে কেৰাহিকৈ বামভৰোষাৰ মুখলৈ চায়। মানুহজনৰ মুখখন মলিন, শুকান। বিন্যাৰ মানুহজনলৈ পুতৌ হয়। বিন্যাৰ অনুভৱ হ'ল তাইৰ নীলা ছাতিটোৱেই যেন যত চৰ অখস্তৰৰ মূল। সেয়েহে তাই মনতে এটা সিদ্ধান্ত ল'লে। এদিন আবেলি তাই এহাতত নীলা ছাতিটো লৈ আৰু আনখন হাতত খুচুৰা পইচা এটা লৈ বামভৰোষাৰ দোকানলৈ গ'ল। 'মোক চকলেট দুটা দিয়াচোন।' বিন্যাৰ মাত শুনি বামভৰোষা উচপ খাই উঠিল। আজি বহুদিনৰ মূৰত কোনোবা এজন গ্ৰাহক তেওঁৰ দোকানলৈ আহিছে। চকলেট দুটা লৈয়ে বিন্যাই ৰাস্তাত খোজ দিলে। বামভৰোষাই দেখিলে যে বিন্যাই নীলা ছাতিটো দোকানৰ টেবুলতে এৰি থৈ গ'ল। 'বিন্যা, তোমাৰ নীলা ছাতিটো ইয়াতে এৰি থৈ গৈছা,' বামভৰোষাই চিঞৰিলে। বিন্যাই উভতি চালে। 'নাই এতিয়া আৰু সেই ছাতিটো মোৰ নহয়, তোমাৰহে। ছাতিটো তুমি ভালদৰে ৰাখিবা।' বিন্যাই মিচিকিয়াই হাঁহি ক'লে। বামভৰোষাৰ মুখত হাঁহি এটা বিৰিঙি উঠিল।

কিছুদিন পিছৰ কথা। সন্ধিয়া সময়ত গাইগৰু দুজনী খেদি খেদি ঘৰমুৱা হোৱা বিন্যাক বামভৰোষাই দোকানলৈ মাতিলে। 'বিন্যা এইটো চোৱা'— বামভৰোষাই বিন্যাক ৰূপৰ ধুনীয়া চেইন এডাল দেখুৱালে। চেইনডালত লকেট হিচাপে বন্ধোৱা আছিল ভালুকৰ দীঘল নখ এটা। গাঁওবাসীৰ বিশ্বাস—ভালুকৰ নখ হ'ল সৌভাগ্যৰ প্ৰতীক। 'বৰ ধুনীয়া, কিন্তু এইডাল কিনিবলৈ মোৰ পইচা নাই,' চেইনডাল আলফুলে চুই চাই বিন্যাই ক'লে। 'তুমি পইচা দিব নালাগে মাজনী। তুমি তোমাৰ ছাতিটো মোক দিছিল। সেয়েহে এই চেইনডাল মই তোমাক উপহাৰ হিচাপে দিলোঁ। এইডাল পিন্ধিবা দেই,' বামভৰোষাই বিন্যাৰ মূৰত হাত বুলাই ক'লে। বিন্যাৰ মনটো আনন্দেৰে ভৰি পৰিল। গান গাই ঘৰমুৱা হোৱা বিন্যাৰ সুখত যেন গোটেই পাহাৰখনেই সুখী হ'ল। ❖

## হিমালয়—সাগৰৰ বুকুত জন্ম যাৰ

■ মায়াত্ৰী দেৱী



বিশ্বৰ সৰ্বোচ্চ উচ্চতাৰ হিমালয় পৰ্বত। হিম + আলয়, অৰ্থাৎ বৰফৰ ঘৰ। এভাৰেষ্ট, কাঞ্চনজংঘাৰ দৰে সুউচ্চ শৃংগক ধাৰণ কৰি থকা বৰফাবৃত হিমালয়ৰ জন্মৰ বিষয়ে জানিবলৈ মন নাযায়নে বাকু? নিশ্চয় যায়। বিশ্বৰ কেইবাখনো উল্লেখযোগ্য নদীৰ উৎপত্তিস্থল হিমালয় পৰ্বতমালাৰ উৎপত্তি কিন্তু সমুদ্ৰৰ বুকুতহে। পাকিস্তানৰ সিন্ধু নদীৰ পৰা আফগানিস্তান, ভাৰত, নেপাল, ভূটান, চীন পৰ্যন্ত ২৯০০ কিলোমিটাৰ জুৰি বিস্তৃত হৈ উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাত সমাপ্ত হৈছে বিশাল হিমালয় পৰ্বতমালা। ই তিনিটা সমান্তৰাল শাৰীৰ পৰ্বতমালা। এই পৰ্বতমালাই ভাৰত আৰু চীনৰ মাজত প্ৰাকৃতিক সীমাও গঢ়ি তুলিছে। হিমালয়ৰ দক্ষিণে ভাৰতবৰ্ষ আৰু উত্তৰে চীন দেশ। কুমেকু আৰু সুমেকুৰ পাছতে বিশ্বৰ তৃতীয় সৰ্বাধিক বৰফ সঞ্চিত স্থান হৈছে এই হিমালয় পৰ্বতমালা। হিমালয়ৰ বুকুত থকা বিশ্বৰ সৰ্বোচ্চ শৃংগ এভাৰেষ্টৰ উচ্চতা হৈছে ৮,৮৪৮ মিটাৰ।

### কিদৰে হৈছিল হিমালয়ৰ জন্ম !

আধুনিক ভূতাত্ত্বিক অধ্যয়ন অনুসৰি হিমালয়ৰ জন্ম হৈছিল ভাৰতীয় ফলক আৰু ইউৰেছীয় ফলকৰ মাজৰ সংঘৰ্ষৰ ফলত। গেদীয় (sedimentary) আৰু ৰূপান্তৰিত (metamorphic) শিলাৰে গঢ়ি উঠা

হিমালয় পৰ্বতমালা হৈছে নতুন পৰ্বতমালাবোৰৰ ভিতৰত অন্যতম। ইয়াৰ জন্ম হৈছিল টেথিছ নামৰ এক সমুদ্ৰৰ বুকুত। প্ৰায় ৭ কোটি বছৰ পূৰ্বে ভাৰতীয় ফলকে উত্তৰ দিশে প্ৰতিবছৰে ১৫ ছেণ্টিমিটাৰকৈ গতি কৰি আছিল আৰু ইউৰেছীয় ফলকক খুন্দা মাৰি আছিল। ৫ কোটি বছৰ আগতে টেথিছ মহাসাগৰৰ বুকুত হিমালয় পৰ্বতৰ জন্ম প্ৰক্ৰিয়া আৰম্ভ হৈছিল। দুখন ফলকৰ হেঁচাত এদিন-দুদিনকৈ আজিৰ সুউচ্চ হিমালয় পৰ্বতমালাৰ গঠন হৈছিল। আনকি, আজিও দুয়োখন ফলকে ইখনে সিখনক হেঁচা দিয়েই আছে আৰু হিমালয়ৰ উচ্চতা প্ৰতিবছৰে এক ছেণ্টিমিটাৰৰো অধিক বৃদ্ধি পায়ই আছে। মহাদেশীয় বিস্তাপন সূত্ৰ অনুযায়ী পৃথিৱীৰ সমস্ত ভূভাগ পৃথক হৈ সাত মহাদেশলৈ ৰূপান্তৰ হৈছিল। ধাৰণা কৰা মতে, এসময়ত পৃথিৱীখনত এটুকুৰাই ভূখণ্ড আছিল। পানজিয়া (Pangaea) নামৰ এই সমস্ত ভূভাগ ২০ কোটি বছৰ পূৰ্বে ভাগিবলৈ আৰম্ভ কৰে আৰু তাৰ পাছৰ কেইবা কোটি বছৰৰ সময়ৰ ভিতৰত দক্ষিণৰ দিশে অষ্ট্ৰেলিয়া, ভাৰত, দক্ষিণ আমেৰিকা, আফ্ৰিকা আৰু এণ্টাৰ্কটিকাৰে গণ্ডৱানা (Gondwana) আৰু উত্তৰ দিশে উত্তৰ আমেৰিকা, ইউৰোপ আৰু এছিয়াৰে লউৰেছিয়া (Laurasia) নামে দুভাগ হয়। টেথিছ সাগৰে এই দুই ভূভাগক পৃথক কৰি ৰাখিছিল। প্ৰায় ১৫ কোটি বছৰ পূৰ্বে ভাৰতে বৰ্তমানৰ পৰা প্ৰায় ১০,০০০ কিলোমিটাৰ দূৰত্বত অৱস্থান কৰি আছিল। ৮ কোটি বছৰ পূৰ্বে ইয়াৰ অৱস্থান আছিল ৬,৪০০ কিলোমিটাৰ দূৰত। ভাৰতীয় ফলকখন প্ৰায় ১০ কোটি বছৰ ধৰি উত্তৰ দিশে গতি কৰাৰ পৰিণতিত বৰ্তমানৰ স্থিতি লয়।

হিমালয়ৰ বুকুত পোৱা কিছুমান বস্তুৰে হিমালয় যে সাগৰৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা তাৰ সাক্ষ্য বহন কৰে। তেনে কিছুমান সাক্ষ্য হৈছে হিমালয়ৰ ওপৰত পোৱা সামুদ্ৰিক জীৱৰ জীৱাশ্ম, শিল, শামুকৰ খোলা, তিমিৰ অৱশিষ্ট আদি। ❖

## কুইজ

- ১। বড়ো সাহিত্য সভা কিমান চনত স্থাপিত হৈছিল?
- ২। ভাৰতৰ ৰাষ্ট্ৰদূত হিচাপে আন দেশত কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰা প্ৰথম অসমীয়াজন কোন?
- ৩। 'ছানডিউ' (Sundew) নামৰ পতংগভোজী গছবিধৰ অসমীয়া নাম হ'ল ব'দ-মুকুতা। অসমীয়াতে এইবিধ গছৰ আৰু এটা নাম আছে। নামটো কি?
- ৪। বায়ুমণ্ডলৰ আৰ্দ্ৰতা কিহেৰে জোখা হয়?
- ৫। চেলিফ নামৰ নদীখন কোনখন দেশৰ একমাত্ৰ নদী?
- ৬। বুকৰ বাঁটা পোৱা প্ৰথম ভাৰতীয় লোকগৰাকী কোন?
- ৭। গুৱাহাটী পৌৰ নিগমৰ প্ৰথম মেয়ৰ কোন আছিল?
- ৮। 'দীনবন্ধু' এখন অসমীয়া চিনেমাৰ নাম। মহাত্মা গান্ধীৰ সৈতে ঘনিষ্ঠতা থকা এজন ব্যক্তিকো 'দীনবন্ধু' বুলি জনা গৈছিল। তেওঁ কোন?
- ৯। ইংৰাজ লেখিকা মেৰী এন ইভাল্ডে গ্ৰহণ কৰা ছদ্মনামটো কি আছিল?
- ১০। কুশান বংশৰ শ্ৰেষ্ঠ ৰজাজন আছিল কণিষ্ক। তেওঁৰ ৰাজধানী চহৰখন আছিল পুৰুষপুৰা। এই চহৰখনক বৰ্তমান কি বুলি জনা যায়?
- ১১। ৱিকিপিডিয়া নামৰ এনচাইক্ল'পেডিয়াখনৰ সৃষ্টিৰ আঁৰৰ মানুহজন কোন?
- ১২। বৃদ্ধাৱস্থাৰ বিষয়ে কৰা অধ্যয়নক ইংৰাজীত কি বুলি জনা যায়?
- ১৩। থিচিঅ'লজী (Phthisiology) হ'ল এবিধ ৰোগৰ বিষয়ে কৰা অধ্যয়ন। যিবিধ ৰোগৰ চিকিৎসাত বিচিজি টীকা দিয়া হয়। ৰোগবিধ কি?
- ১৪। পৃথিৱীৰ সৰ্বপ্ৰথম আৰু সৰ্ববৃহৎ চাহ গৱেষণাগাৰটোৰ নাম কি আৰু ই ক'ত অৱস্থিত?
- ১৫। আফগানিস্তানৰ ৰাষ্ট্ৰীয় খেলবিধৰ নামটোৰ অৰ্থ 'ছাগলী খামুচি ধৰা' (Goat Grabbing)। খেলবিধৰ নাম কি?
- ১৬। জয়পুৰক গোলাপী চহৰ বোলে। ৰাজস্থানৰ কোনখন চহৰক নীলা চহৰ বোলা হয়?
- ১৭। জ্ঞানপীঠ বাঁটা বিজয়ী প্ৰথম সাহিত্যিকজন হ'ল জি শংকৰাকুৰুপ (১৯৬৫)। দ্বিতীয়গৰাকী কোন?
- ১৮। চিনেমাৰ চেঞ্চৰ প্ৰমাণ-পত্ৰ বা প্ৰতিবেদনত U/A লিখা থাকে। ইয়াৰ অৰ্থ কি?
- ১৯। সূৰ্য্যৰ পিছত পৃথিৱীৰ আটাইতকৈ ওচৰত থকা নক্ষত্ৰটো প্ৰায় ৪০ নিযুত কিল'মিটাৰ দূৰত আছে। মহাকাশযানেৰে তালৈ যাবলৈ প্ৰায় ১,৬০,০০০ বছৰ লাগিব। নক্ষত্ৰটোৰ নাম কি?
- ২০। তৰংগ দৈৰ্ঘ্য জুখিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা কোনটো একক এক নেন'মিটাৰৰ দহভাগৰ এক অংশ?
- ২১। চিনাক্তকৰণৰ বাবে ফিংগাৰপ্ৰিন্টৰ ব্যৱহাৰ অপৰাধী ধৰাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰভূত পৰিমাণে হয়। ইয়াৰ অধ্যয়নক কি বোলা হয়?
- ২২। ভাৰতীয় চলচ্চিত্ৰৰ বাবে আগবঢ়োৱা সৰ্বোচ্চ বাঁটাটো হ'ল দাদা চাহেব ফাল্কে বাঁটা। এই বাঁটা লাভ কৰা প্ৰথমগৰাকী ব্যক্তি কোন? ❖

■ সংগ্ৰহ : সীমান্ত কলিতা

## তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্ন

- ১। চিনুক কি?
- ২। সুমাত্ৰা আৰু মালয়েছিয়াক কিহে পৃথক কৰিছে?
- ৩। ভিনেগাৰৰ বৈজ্ঞানিক নাম কি?
- ৪। উইকিপিডিয়াৰ Wiki এটা হাৰাই ভাষাৰ শব্দ। শব্দটোৰ অৰ্থ কি?
- ৫। ৰাজ্যসভাৰ সদস্যসকলক কোনে নিৰ্বাচন কৰে? ❖

## ইটালী

■ সুজিৎ কুমাৰ নেওগ



বিশ্বৰ ধুনীয়া দেশ হিচাপে পৰিচিত ইটালী দেশখন ইউৰোপৰ আটাইতকৈ বেছি ঘনবসতিপূৰ্ণ দেশৰ ভিতৰত এখন। ইটালী হৈছে গ্ৰীচৰ পিছত ইউৰোপৰ দ্বিতীয় বৃহৎ দেশ। ইউৰোপৰ ভিতৰত ইয়াতেই আটাইতকৈ বেছি ভূমিকম্প হয় আৰু আটাইতকৈ বেছি জ্বালামুখী উদ্গীৰণ হয়। উল্লেখযোগ্য যে, ১৮৬১ চনত ইটালী দেশখন এখন ৰাজ্য হিচাপে স্থাপিত হৈছিল। কিন্তু দ্বিতীয় মহাযুদ্ধৰ পিছত ১০ জুন, ১৯৪৬ চনত এখন লোকতান্ত্ৰিক দেশ হিচাপে পৰিগণিত হয়। ইটালী ইউৰোপ মহাদেশৰ পশ্চিমফালে অৱস্থিত এখন দেশ। ইয়াৰ ৰাজধানী হৈছে ৰোম। ‘ভেটিকান চিটি’ আৰু ‘চেণ্ট মেৰিনো’ হৈছে ইটালীৰ ভৌগোলিক সীমাৰ ভিতৰত থকা দুখন স্বতন্ত্ৰ দেশ। অৰ্থব্যৱস্থাৰ ক্ষেত্ৰত ক’বলৈ গ’লে ইটালীৰ অৰ্থব্যৱস্থা ইউৰোপৰ তৃতীয় বৃহৎ আৰু পৃথিৱীৰ অষ্টম বৃহৎ অৰ্থব্যৱস্থা।

ইটালীবাসীৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ ব্যৱসায় হৈছে খেতি। ইয়াৰ মানুহৰ জীৱনশৈলী অতি সাধাৰণ। বিশ্বৰ সপ্তম আশ্চৰ্যৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য আশ্চৰ্য ‘কলচিয়াম’ এই ইটালীতেই অৱস্থিত। জানিব পাৰি যে পুৰণি কালত ইয়াত এবিধ খেল হৈছিল য’ত হিংস্ৰ জন্তুৰ লগত মানুহে যুদ্ধ কৰিছিল। যোদ্ধাজনক গ্লেডিয়েটৰ বোলা হৈছিল। যুদ্ধত হাবিলে মৃত্যুদণ্ড হিচাপে ৰজাই হাজাৰ হাজাৰ

জনতাৰ আগত হৰাজনক বাঘৰ মুখত দি দিছিল। এই কলচিয়াম বা ৰংগমঞ্চ অৱশ্যে ষ্টেডিয়াম হিচাপেও ব্যৱহৃত হৈছিল। ইয়াত প্ৰায় ৬০ হাজাৰ মানুহে একেলগে বহি খেল বা গীত-নৃত্য আদি উপভোগ কৰিব পাৰিছিল। বৰ্তমান এই ‘কলচিয়াম’ ইটালীৰ বিখ্যাত পৰ্যটন কেন্দ্ৰ হিচাপে পৰিগণিত হৈছে। উল্লেখযোগ্য যে, বিশ্বৰ আটাইতকৈ দীঘল সুৰংগটো ইটালীতেই অৱস্থিত যাৰ দৈৰ্ঘ্য ৫৭ কিমি.। এই সুৰংগটো ইটালী ডোমোডোচোলত (Domodossola) আৰম্ভ হৈ ছুইজাৰলেণ্ডৰ ব্ৰিগ (Brig) চহৰত শেষ হৈছে। প্ৰকৃততে এই সুৰংগটো হৈছে এটা ৰেলপথ আৰু পৰ্বতৰ তলেৰেই পাৰ হৈ গৈছে। ইয়াক সাজি উলিয়াবলৈ ১৭ বছৰৰো অধিক সময় লাগিছিল। এইখিনিতে কৈ থোৱা ভাল হ’ব যে, ইটালীৰ এক-তৃতীয়াংশ জনতাই এতিয়ালৈকে ইণ্টাৰনেটৰ ব্যৱহাৰ কৰা নাই। ইটালীত ‘১৭’ নম্বৰটোক দুৰ্ভাগ্যৰ নম্বৰ বুলি বিশ্বাস কৰা হয়। সেইকাৰণে ইটালীত থকা ডাঙৰ ডাঙৰ অট্টালিকাবোৰত ‘১৬’ তলাৰ পিছত পোনে পোনে তাত ‘১৮’ লিখা দেখা পোৱা যায়। কোৱা হয় যে ইটালীত পৃথিৱীৰ ভিতৰত আটাইতকৈ কম মজদুৰী কৰা হয়। ইয়াত এজন ব্যক্তিয়ে গড়ে সপ্তাহত কেৱল মাত্ৰ ২০ ঘণ্টাহে কাম কৰে। ইটালীত ভিগানেলা (Viganella) এখন বৰ ধুনীয়া উপত্যকা আছে, ই এলানি পাহাৰৰ মাজত অৱস্থিত। এই দ’ ঠাইখন পাহাৰে আবৰি থকা বাবে বছৰৰ ৬ মাহ তাত সূৰ্যৰ পোহৰ নপৰে। ফলত ৰাতিৰ নিচিনা পৰিৱেশ এটাই ইয়াত বিৰাজ কৰে। সেইবাবে চৰকাৰে এই পাহাৰবোৰৰ মাজত ডাঙৰ ডাঙৰ আইনা লগাই থৈছে যাতে সূৰ্যৰ ৰশ্মি প্ৰতিফলিত হৈ এই উপত্যকাখন পোহৰাই তুলিব পাৰে। তদুপৰি ইটালিৰ মনোৰম জলবায়ু, ঐতিহাসিক ঠাই, সংস্কৃতি, ভাস্কৰ্য আদিৰ বাবে ই পৰ্যটকৰ বাবে এখন আগ্ৰহৰ ঠাই। ❖



## দৈনন্দিন জীৱনৰ গণনা

■ নিবেদিতা তালুকদাৰ



লকুডাউনৰ সময়ছোৱাত  
দুলাল নামৰ ক্ষুদ্ৰ ব্যৱসায়ী  
এগৰাকীয়ে মই বাস কৰা  
আবাসটোত তৰকাৰী, ফলমূল  
আৰু মাছৰ যোগান ধৰিছিল।  
ময়ো তেওঁৰপৰাই বস্তু

৫৪৭

৬৫৬

১১২

১২

১০

১৫

১৩১৫

কিনিছিলোঁ। লকুডাউন বাবে বস্তুবিলাকৰ দামৰ যোগ  
অংকটোও দীঘল হৈছিল। মই বস্তুবোৰৰ দাম এটা  
এটাকৈ যোগ কৰি উত্তৰ নাপাওঁতেই দুলালে টপকৈ  
উত্তৰটো উলিয়ায়। দুলালৰ হিচাপ ভুল নহয়। মই মন  
কৰিলোঁ দুলালৰ যোগ কৰা প্ৰক্ৰিয়াটো অলপ বেলেগ  
ধৰণৰ। গণিতৰ পদ্ধতিত কেবাটাও সংখ্যা যোগ কৰিবৰ  
বাবে আমি সংখ্যাকেইটাৰ আগতে এককৰ ঘৰত থকা  
অংকবোৰ যোগ কৰোঁ, তাৰ পাছত দহকৰ ঘৰত থকা  
অংকবোৰ যোগ কৰি এককৰ ঘৰৰ উকলা অংকটো  
যোগ কৰোঁ। তাৰ পিছত শতকৰ ঘৰ। দুলালে  
সংখ্যাকেইটাৰ বাঁওফালৰ স্থানৰপৰা যোগ কৰে, অৰ্থাৎ  
তিনিটা অংকযুক্ত সংখ্যাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰথমে শতকৰ স্থানৰ  
অংক যোগ কৰে। তাৰ পাছত দহকৰ স্থান।  
উদাহৰণস্বৰূপে  $১৭০ + ২৯০ + ৩৫ + ৪৭$ । দুলালে  
শতকৰ ঘৰৰ অংককেইটা যোগ কৰি ৩শ পালে, তাৰ  
পাছত দহকৰ ঘৰৰ অংককেইটা যোগ কৰি  $(৭ + ৯ +$   
 $৩ + ৪ = ২৩)$  ২৩ দহ = ২ শ ৩ দহ পালে। আগৰ  
৩ শৰ লগত ২ শ যোগ কৰি পালে ৫শ। তাৰ পাছত  
এককৰ ঘৰত থকা অংককেইটা যোগ কৰি  $(৫ + ৭ =$   
 $১২)$  ১ দহ ২ পালে। আগৰ বাকী থকা ৩ দহৰ লগত  
১ দহ লগলাগি ৪ দহ হ'ল। গতিকে উত্তৰটো হ'ল ৫  
শ ৪ দহ ২ = ৫৪২।

দুলালৰ যোগ প্ৰক্ৰিয়া দেখি বুজি পালো যে  
এইটো বৈদিক গণিতত কৰা যোগ প্ৰক্ৰিয়া। ঠিক  
একেদৰে—

দুলালৰ বিয়োগ কৰা পদ্ধতিও বেলেগ ধৰণৰ।  
এদিন মই পাচলি কিনিলোঁ ৩৫২ টকাৰ আৰু দুলালক  
এখন ৫০০ টকীয়া নোট দিলো। দুলালে মোক প্ৰথমতে  
৮ টকা দিলে আৰু ৫০০ টকাৰপৰা  $(৩৫২ + ৮) =$   
 $৩৬০$  টকা বিয়োগ কৰি ১৪০ টকা দিলে। মই পালোঁ  
১৪৮ টকা। অৰ্থাৎ,  $৫০০ - ৩৫২ = ১৪৮$ । এইটো  
বৈদিক গণিতৰ বিয়োগ প্ৰক্ৰিয়া।

বৈদিক গণিতত বিয়োগ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোৰ  
লগত যিটো সংখ্যা যোগ কৰিলে একক স্থানৰ অংকটো  
শূন্য হয়, সেই সংখ্যাটো বিয়োগৰ দুয়োটা সংখ্যাৰ  
লগত যোগ কৰি পোৱা বিয়োগফলটোৱেই হ'ব নিৰ্ণেয়  
উত্তৰ। যদি ৩৫ ৰপৰা ১৭ বিয়োগ  $(৩৫ - ১৭)$  কৰা  
হয়, তেন্তে ১৭ৰ লগত ৩ যোগ কৰিলে একক স্থানৰ  
অংকটো শূন্য হ'ব। গতিকে দুয়োটা সংখ্যাৰ ৩ যোগ  
কৰি  $৩৮ - ২০ = ১৮$  পাম। গতিকে—

$$\begin{array}{r} ৩৫ \quad ৩৫ + ৩ \quad ৩৮ \\ - ১৭ \quad ১৭ + ৩ \quad - ২০ \\ \hline \quad \quad \quad ১৮ \end{array}$$

অৰ্থাৎ,  $৩৫ - ১৭ = ১৮$

এদিনাখন দুলালে ধনীয়া পাত আনিলে। দাম ১  
মুঠিত ১৫ টকা। আমাৰ আৱাসত ২২ মুঠি ধনীয়া বিক্ৰী  
হ'ল। সেইদিনাখন দুলালৰ হিচাপ সহজ নহ'ল। দুলালে  
মোক ক'লে যে তাৰ পূৰণৰ নেওতা মুখস্থ নাই। সৰুতে  
ভালদৰে নেওতা মুখস্থ নকৰাৰ বাবে বৰ্তমান দুলাল

## বিশেষ নিবন্ধ

অনুতপ্ত। সেইদিনাখন মই দুলালক ১৫ৰে পূৰণ কৰা সহজ পদ্ধতি এটা শিকাই দিলোঁ। কোনো এটা সংখ্যাক ১৫ৰে পূৰণ কৰিবলৈ সংখ্যাটোৰ শেষৰফালে শূন্য এটা বহাই তাৰে আধা কৰি, দুয়োটা যোগ কৰিলেই হ'ল। যেনে—

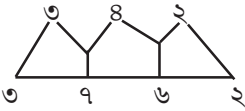
$$\begin{array}{r} ২২ \text{ ৰ পিঠিত শূন্য} = ২২০ \\ ২২০ \text{ ৰ আধা} = ১১০ \\ \hline ৩৩০ \end{array}$$

দুলালে মোক পূৰণ কৰাৰ আন সহজ পদ্ধতি শিকাই দিয়াৰ বাবে বৰকৈ অনুৰোধ কৰিলে। মই তলত দিয়াৰ দৰে শিকাই দিলোঁ :

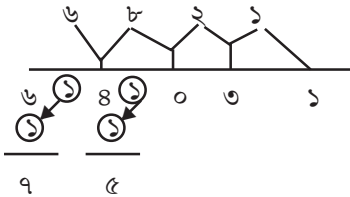
### ১১ ৰে পূৰণ :

কোনো এটা সংখ্যাক ১১ৰে পূৰণ কৰিলে সংখ্যাটোৰ প্ৰথম আৰু শেষৰ অংকেইটা একে ৰাখি সোঁফালৰপৰা ক্ৰমিক অংক দুটা দুটাকৈ যোগ কৰি যোগফলটো (যদি ১০তকৈ সৰু হয়) অনুক্ৰমিকভাৱে বহুৱালে হ'ল। যদি দুটা ক্ৰমিক অংকৰ যোগফল ১০ বা ১০তকৈ ডাঙৰ হয়, তেন্তে একক স্থানৰ অংকটো লিখি দহক স্থানৰ অংকটো পিছৰ ক্ৰমিক পদ দুটাৰ যোগফলৰ লগত যোগ কৰিলেই হ'ল।

$$৩৪২ \times ১১ = ৩৭৬২$$



$$৬৮২১ \times ১১ = ৭৫০৩১$$



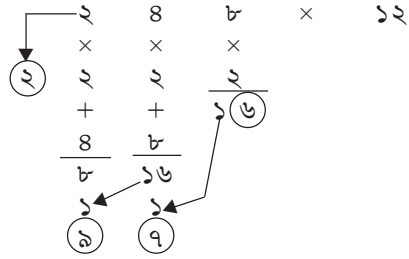
৬৮২১ৰ লগত ১১ পূৰণ কৰিলে প্ৰথম আৰু শেষৰ অংক ক্ৰমে ৬ আৰু ১ লিখা হ'ল। এতিয়া

সোঁফালৰপৰা ক্ৰমিক পদ দুটাৰ যোগফল  $(২ + ১) = ৩$  লিখা হ'ল। তাৰ পিছত  $(২ + ৮) = ১০$ ৰ একক স্থানৰ অংক ০ লিখা হ'ল। ইয়াৰ উকলা ১টো  $(৮ + ৬) = ১৪$ ৰ লগত যোগ কৰি ১ৰে একক স্থানৰ অংক ৫টো লিখি উকলা ১টো ৬ৰ লগত যোগ কৰি ৭ হ'ল।

$$\text{অৰ্থাৎ, } ৬৮২১ \times ১১ = ৭৫০৩১।$$

### ১২ৰে পূৰণ :

কোনো এটা সংখ্যাক ১২ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে সংখ্যাটোৰ বাঁওফালৰ প্ৰথম অংকটো পাতি লৈ অংকবোৰক ২ৰে পূৰণ কৰি পিছৰ অংকটো যোগ কৰি যোগফলটো (১০তকৈ কম হ'লে) বহুৱাই গ'লে হ'ল। যদি যোগফলটো ১০ বা ১০তকৈ ডাঙৰ হয়, তেন্তে একক স্থানৰ অংকটো বহুৱাই দহক স্থানৰ অংকটো আগৰ অংকৰ লগত যোগ কৰি বহুৱালে হ'ল।



$$\text{উত্তৰ : } ২৯৭৬$$

২৪৮ক ১২ৰে পূৰণ কৰিবলৈ বাঁওফালৰ ২ অংকটো পাতি ল'লোঁ। এতিয়া  $(২ \times ২ + ৪) = ৮$  পাতিলোঁ।  $(২ \times ৪ + ৮) = ১৬$ ৰ একক স্থানৰ অংক ৬ পাতি দহক স্থানৰ অংক ১ আগৰ অংকটোৰ লগত যোগ কৰি ৯ পোৱা গ'ল।  $(২ \times ৮) = ১৬$ ৰ একক স্থানৰ অংক ৬ পাতি দহক স্থানৰ ১ আগৰ অংক ৬ৰ লগত যোগ কৰা হ'ল। গতিকে উত্তৰ হ'ব ২৯৭৬।

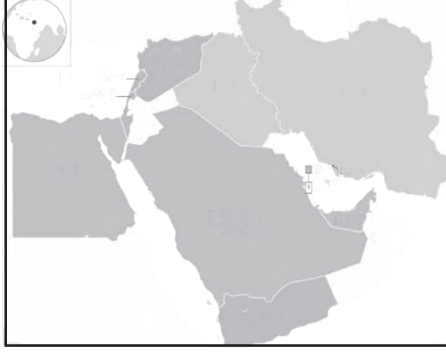
ঠিক তেনেদৰে ১৩, ১৪, ১৬, ১৭, ১৮, ১৯ৰে পূৰণ কৰিব পাৰি, কিন্তু ১৩ৰে পূৰণ কৰিলে অংকবোৰৰ লগত ৩ পূৰণ কৰি পিছৰ অংক যোগ কৰিব লাগিব। ১৪ৰে পূৰণ কৰিলে ৪ৰে পূৰণ কৰি পিছৰ অংক যোগ কৰিলে হ'ল। ❖



## ইজৰাইল আৰু সংযুক্ত আৰব আমীৰ শ্বাহীৰ শান্তিচুক্তি

■ প্ৰণীতা দেৱী

ক'ভিড-১৯ মহামাৰীয়ে বিশ্বব্যাপী সংহাৰ অব্যাহত ৰখাৰ সময়তে ইজৰাইল আৰু সংযুক্ত আৰব আমীৰ শ্বাহীৰ (United Arab Emirates, UAE) মাজত এখন শান্তি চুক্তি সম্পাদিত হয়। মধ্যপ্ৰাচ্যৰ ভূ-ৰাজনীতিত এয়া এক ঐতিহাসিক পদক্ষেপ হিচাপে



চিহ্নিত হৈছে। এই শান্তি চুক্তিয়ে বিশ্বৰ সৰ্বাতোকৈ সংঘাতপূৰ্ণ অঞ্চল হিচাপে বিবেচিত মধ্যপ্ৰাচ্যত শান্তি প্ৰতিষ্ঠাৰ ক্ষেত্ৰত সহায় কৰিব বুলি আশা কৰা হৈছে। যোৱা ১৩ আগষ্টত সম্পাদিত এই চুক্তিখনক 'আব্ৰাহাম চুক্তি' হিচাপে আখ্যা দিয়া হৈছে। ইজৰাইলৰ সৈতে শান্তি চুক্তি সম্পাদনা কৰা UAE তৃতীয়খন আৰব ৰাষ্ট্ৰ হোৱাৰ বিপৰীতে প্ৰথমখন উপসাগৰীয় আৰব ৰাষ্ট্ৰ হিচাপে বিবেচিত হৈছে। ইয়াৰ পূৰ্বে ১৯৭৯ চনত ইজিপ্ত আৰু ১৯৯৪ চনত জৰ্ডানে ইজৰাইলৰ সৈতে শান্তি চুক্তি সম্পাদন কৰিছিল।

এই আব্ৰাহাম চুক্তিৰ মূল উদ্দেশ্য হৈছে ইজৰাইল আৰু UAEৰ মাজত স্বাভাৱিক সম্পৰ্ক গঢ়ি তোলা। এই চুক্তিয়ে মধ্যপ্ৰাচ্যলৈ সুস্থিৰ বাতাবৰণ কঢ়িয়াই আনিব বুলি আশা কৰা হৈছে। আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ সৈতে ইজৰাইলৰ সংঘাতে মধ্যপ্ৰাচ্যক অশান্ত জৰ্জৰ অঞ্চলত পৰিণত কৰিছে। ১৯৪৭ চনত ৰাষ্ট্ৰসংঘই প্ৰস্তাৱ ১৮১ (Resolution 181) গ্ৰহণ কৰিছিল। এই প্ৰস্তাৱ মৰ্মে পেলেষ্টাইনক বিভাজন কৰি এটা ভাগক ইহুদী দেশ আৰু আনটো ভাগক আৰব দেশ হিচাপে ঘোষণা কৰা হৈছিল। সেই মৰ্মে ১৯৪৮ চনৰ ১৪ মে'ত ইজৰাইলে এখন স্বতন্ত্ৰ দেশ হিচাপে আত্মপ্ৰকাশ কৰে। তাৰ পূৰ্বে পেলেষ্টাইন ব্ৰিটেইনৰ ঔপনিৱেশিক সাম্ৰাজ্যৰ অধীন

আছিল। তাত বাস কৰা ইহুদীসকলে পৃথক ৰাষ্ট্ৰৰ দাবী কৰিছিল। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ চলি থকাৰ সময়ত ব্ৰিটেইনে ইহুদীসকলক নিজাকৈ এখন ৰাষ্ট্ৰ দিব বুলি প্ৰতিশ্ৰুতি দিছিল। সেই আশাতে বিশ্বৰ বিভিন্ন ঠাইৰপৰা ইহুদীসকলে তালৈ

গৈ বসতি কৰিছিল। এনে প্ৰেক্ষাপটত ১৯৪৭ চনতে আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহ আৰু ইহুদীসকলৰ মাজত যুদ্ধ আৰম্ভ হয় আৰু যুদ্ধ ১৯৪৯ চনৰ জানুৱাৰি মাহলৈ চলি থাকে। সেই সময়ত আৰব ৰাষ্ট্ৰ আৰু ইজৰাইলৰ মাজত কোনো ধৰণৰ শান্তি চুক্তি হোৱা নাছিল। লগতে ইজৰাইলক ৰাষ্ট্ৰ হিচাপেও স্বীকৃতি দিয়া হোৱা নাছিল। মুঠৰ ওপৰত পেলেষ্টাইনৰ বিভাজনক আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহে মানি লোৱা নাছিল আৰু মধ্যপ্ৰাচ্যত যুদ্ধ অব্যাহত থকাৰ ই এটা অন্যতম কাৰণ আছিল।

এই আব্ৰাহাম চুক্তি অনুসৰি ইজৰাইলে 'ৰেষ্ট বেংক' চামিলকৰণৰ আঁচনি স্থগিত ৰাখিব। 'ৰেষ্ট বেংক' ইজৰাইল আৰু জৰ্ডানৰ মাজত অৱস্থিত এটা অঞ্চল। ইয়াৰ এখন মুখ্য চহৰ হৈছে ৰামল্লাহ। ই পেলেষ্টাইনৰ প্ৰশাসনিক ৰাজধানী। ১৯৬৭ চনৰ আৰব-ইজৰাইল ছদ্মনিয়া যুদ্ধৰ সময়তে ইজৰাইলে ৰেষ্ট বেংকক নিজৰ অধীনলৈ আনিছিল। এই অঞ্চলটোত প্ৰায় চাৰি লাখ ইহুদী বাস কৰে আৰু তেওঁলোকে ধৰ্মীয় দিশৰপৰা অঞ্চলটো তেওঁলোকৰ পূৰ্বপুৰুষৰ বুলি গণ্য কৰে। আনহাতে ইজৰাইলী সেনাৰ অধীনত থকা এই অঞ্চলটোত প্ৰায় ২৭ লাখ পেলেষ্টাইনৰ লোকে বাস কৰে। তেওঁলোকে সেই অঞ্চলটোক নিজৰ দেশৰ বুলি গণ্য কৰে।

## ৰাজনীতি

এই ৰেপ্ট বেংক চামিলকৰণৰ আঁচনি স্থগিতকৰণে মধ্যপ্ৰাচ্যত শান্তিৰ বাতাবৰণ সৃষ্টিত সহায় কৰিব বুলি আশা কৰা হৈছে। অৱশ্যে ইজৰাইলী পক্ষই এই আঁচনি ত্যাগ নকৰে, বৰং সাময়িকভাৱে স্থগিত ৰখা বুলিহে প্ৰকাশ কৰিছে। এই কথাটোৱে পেনেলস্তাইনক আশ্বস্ত কৰিব পৰা নাই।

এই চুক্তি অনুসৰি দুয়োখন দেশৰ মাজত ৰাষ্ট্ৰদূত আৰু দূতাবাসৰ জৰিয়তে কূটনৈতিক সম্পৰ্ক স্থাপন হ'ব। চুক্তি অনুসৰি কৰ'ণা প্ৰতিষেধক প্ৰস্তুতৰ লগতে জল, পৰিবেশ সংৰক্ষণ ইত্যাদি ক্ষেত্ৰতো দুয়োখন ৰাষ্ট্ৰই সহযোগিতাৰে কাম কৰিব। ভৱিষ্যতে দুয়োখন দেশৰ মাজত বিনিয়োগ, পৰ্যটন, বিমান সংযোগ, সুৰক্ষা, দূৰ সংযোগ, প্ৰযুক্তি ইত্যাদি ক্ষেত্ৰত দ্বিপাক্ষিক চুক্তি সম্পাদিত হ'ব।

ইৰাণৰ পাৰমাণৱিক কাৰ্যকলাপৰ প্ৰেক্ষাপটত এই চুক্তি অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ বুলি বিবেচিত হৈছে। উল্লেখযোগ্য যে ইজৰাইল আৰু UAE উভয় দেশে ইৰাণৰ পাৰমাণৱিক কাৰ্যকলাপৰ বিৰোধিতা কৰে। আৰব দেশ আৰু ইজৰাইলৰ মাজৰ সংঘাতে ইৰাণক লাভান্বিত কৰি আহিছিল। শেহতীয়াকৈ ইৰাণৰ সৈতে চীনৰ সুসম্পৰ্ক গঢ়ি উঠিছে আৰু দুয়োখন দেশৰ মাজত কেইবাখনো চুক্তি সম্পাদিত হৈছে। এনেস্থলত ইৰাণ আৰু ইৰাণৰ মিত্ৰ ৰাষ্ট্ৰৰপৰা অহা ভাবুকিৰ ক্ষেত্ৰত নিৰাপত্তা সম্পৰ্কীয় সহযোগিতা বৃদ্ধিত এই চুক্তিয়ে সহায় কৰিব। আনহাতে ইৰাণ এই চুক্তিক লৈ সন্তুষ্ট নহয়। উল্লেখযোগ্য যে ইৰাণ, পাকিস্তান, আফগানিস্তান, য়েমেণ, কুৱেইট, চিৰিয়াৰ লগতে বহুকেইখন আফ্ৰিকাৰ

দেশে এতিয়াও ইজৰাইলক ৰাষ্ট্ৰ হিচাপে স্বীকৃতি দিয়া নাই আৰু কূটনৈতিক সম্পৰ্কও ৰক্ষা কৰা নাই। এনে প্ৰেক্ষাপটত এই চুক্তিখনে আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ সৈতে ইজৰাইলৰ সম্পৰ্ক উন্নত কৰাৰ ক্ষেত্ৰত সহায় কৰিব। লগতে চুবুৰীয়া আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহৰপৰা আহি থকা নিৰাপত্তাজনিত আশংকাৰপৰাও ইজৰাইলে কিছু সকাহ পাব বুলি আশা কৰা হৈছে। এই চুক্তিখনক বাহৰেইন, ইজিপ্ত, জৰ্ডান, ওমান আদি আৰব ৰাষ্ট্ৰই আদৰণি জনাইছে। আনহাতে চৌডি আৰবে চুক্তিখনৰ ক্ষেত্ৰত নীৰৱতা অৱলম্বন কৰিছে। আমেৰিকা যুক্তৰাজ্য, ব্ৰিটেইন, ইটালী আদি দেশে চুক্তিখনক আদৰণি জনাইছে। ৰাষ্ট্ৰসংঘয়ো চুক্তিখনে মধ্যপ্ৰাচ্যত শান্তি প্ৰতিষ্ঠাৰ পথ প্ৰশস্ত কৰিব বুলি আশা প্ৰকাশ কৰিছে।

আনহাতে, ভাৰতৰ সৈতে এই চুক্তিখনৰ পোনপটীয়া সম্পৰ্ক নাই যদিও ইয়াৰ পৰা ভাৰত যথেষ্ট পৰিমাণে লাভান্বিত হ'ব। আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ সৈতে ইজৰাইলৰ সংঘাতৰ বাবেই ভাৰতৰ ইজৰাইলৰ সৈতে মুকলিকৈ সম্পৰ্ক স্থাপনত অসুবিধা হৈছিল। অৱশ্যে শেহতীয়াকৈ দেশখনৰ সৈতে ভাৰতৰ সম্পৰ্ক যথেষ্ট উন্নত হৈছে। আৰব ৰাষ্ট্ৰসমূহে ইজৰাইলক স্বীকৃতি দিলে ভাৰতৰ বাবে দেশখনৰ সৈতে বাণিজ্যিক-কূটনৈতিক সম্পৰ্ক আৰু অধিক উন্নত কৰাত সহায়ক হ'ব। আনহাতে UAEৰ লগতে বহু আৰব ৰাষ্ট্ৰৰ সৈতে ভাৰতৰ সম্পৰ্ক যথেষ্ট উন্নত। এই চুক্তিৰ জৰিয়তে মধ্যপ্ৰাচ্যত শান্তিৰ বাতাবৰণ গঢ়ি উঠিলে ভাৰতৰ বাবে অনেক সম্ভাৱনাৰ দুৱাৰ মুকলি হ'ব বুলি আশা কৰিব পাৰি। ❖

## কুইজৰ উত্তৰসমূহ

- ১) ১৯৫২ চনত। ২) উপেন্দ্ৰ নাথ বড়ো। ৩) সোণ চকলী। ৪) হাইগ্ৰ'মিটাৰ। ৫) আলজেৰিয়া। ৬) অৰুন্ধতী ৰয়। ৭) ৰাধাগোবিন্দ বৰুৱা। ৮) চাৰ্লছ ফ্ৰীয়াৰ এন্দ্ৰিউছ। ৯) জৰ্জ ইলিয়ী। ১০) পেছোৱাৰ। ১১) জিমি ৰেলছ। ১২) জেৰ্ণেটলজী। ১৩) যক্ষ্মা বা টি বি। ১৪) টোকলাই গৱেষণা কেন্দ্ৰ, যোৰহাট। ১৫) বুজকাছি (Buzkashi)। ১৬) যোধপুৰ। ১৭) তাৰাশংকৰ বন্দোপাধ্যায়। ১৮) আৰবান এগ্লোমাৰেশ্যন (Urban Agglomeration)। ১৯) প্ৰক্সিমা চেঞ্চুৰী। ২০) আংষ্ট্ৰ'ম (Angstrom)। ২১) ডেক্টাইলোগ্ৰাফী। ২২) দেবীকা ৰাণী (১৯৭০)। ❖

## চুড'কু

তলৰ আকৃতি দুটাৰ ৯টা শাৰী আৰু ৯টা স্তম্ভৰ লগতে প্ৰতিটো বৰ্গক্ষেত্ৰত ১ৰপৰা ৯লৈ সংখ্যাকেইটা এবাৰকৈহে বহিব।

### চুড'কু ১৫১

1		3				8		2
	9		4	6	2		5	
	7	9		3		4	2	
			5		7			
	2	1		9		6	7	
	4		1	7	3		9	
2		6				3		7
7		5		4	9			2

### চুড'কু ১৫২

1	9		4			7		
		2						
6			1		8		2	
7	6		3	1			8	
		9				2		
	3			5	9		4	1
	4		8		5			2
						8		
		6			3		9	7

### চুড'কু ১৪৯

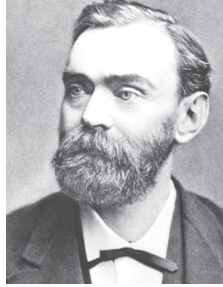
1	3	7	5	8	6	9	2	4
5	9	8	3	2	4	1	7	6
6	4	2	9	7	1	3	5	8
8	1	9	4	3	7	2	6	5
2	5	4	6	9	8	7	1	3
3	7	6	2	1	5	4	8	9
4	6	3	7	5	2	8	9	1
9	2	7	8	3	3	9	4	7
7	8	5	1	4	9	6	3	2

### চুড'কু ১৫০

9	4	3	5	6	8	1	2	7
7	5	2	9	4	1	6	3	8
6	1	8	3	2	7	9	5	4
3	9	4	6	7	5	8	1	2
8	2	7	1	3	9	4	6	5
1	6	5	4	8	2	7	9	3
2	3	9	7	1	4	5	8	6
5	7	6	8	9	3	2	4	1
4	8	1	2	5	6	3	7	9

## ন'বেল পুৰস্কাৰ—২০২০

■ অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা



### পদাৰ্থবিজ্ঞান

২০২০ চনৰ পদাৰ্থবিজ্ঞানৰ ন'বেল পুৰস্কাৰ লাভ কৰিছে ব্ৰিটেইনৰ বিজ্ঞানী ৰজাৰ পেনৰ'জ (Roger Penrose), জাৰ্মানীৰ ৰেইনহাৰ্ড গেঞ্জেল (Reinherd Genzel) আৰু আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ এন্দ্ৰিয়া ঘেজে (Andrea Ghez)। 'কৃষ্ণ গহুৰৰ গঠন সাধাৰণ আপেক্ষিকতাবাদৰ এক সুদৃঢ় ভৱিষ্য কথন — ('for the discovery that black hole formation is a robust prediction of the general theory of relativity') এই আৱিষ্কাৰৰ বাবে' ৰজাৰ পেনৰ'জক এই বঁটাৰ বাবে নিৰ্বাচন কৰা হৈছে। আনহাতে 'আমাৰ তাৰকাৰাজ্যৰ (হাটীপটি তাৰকাৰাজ্য) কেন্দ্ৰত অৱস্থিত থকা এটা অতিশয় প্ৰকাণ্ড আৰু ঘনীভূত পিণ্ড আৱিষ্কাৰৰ বাবে' (for the discovery of a supermassive compact object at the centre of our galaxy) গেঞ্জেল আৰু ঘেজে এই বঁটা লাভ কৰিছে। ৰজাৰ পেনৰ'জে বঁটাৰ ধনমূল্যৰ আধা লাভ কৰাৰ বিপৰীতে আন দুজনৰ মাজত বাকী অৰ্ধাংশ ভাগ কৰি দিয়া হ'ব।

মহাব্ৰহ্মাণ্ডৰ আটাইতকৈ বহুসময় বিষয় কৃষ্ণ গহুৰৰ অস্তিত্বৰ বিষয়ে জনাৰ পাছৰে পৰা ইয়াৰ উৎপত্তি, গঠন, প্ৰকৃতি আদিক লৈ মানুহৰ মনত কৌতূহল সৃষ্টি হৈয়েই আছে। সেই সম্পৰ্কত নানা গৱেষণা চলি আছে। শেহতীয়াকৈ ব্ৰিটেইনৰ অক্স'ফোৰ্ড বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ৮৯ বছৰীয়া অধ্যাপক ৰজাৰ পেনৰ'জে

এই কৃষ্ণ গহুৰৰ গঠন সম্পৰ্কত এক নতুন সূত্ৰ দাঙি ধৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। তেওঁ গণিতৰ সহায়েৰে প্ৰমাণ কৰি দেখুৱাইছে যে সাধাৰণ আপেক্ষিকতাবাদৰ তত্ত্বৰ প্ৰত্যক্ষ পৰিণতিয়েই হ'ল কৃষ্ণ গহুৰ। কৃষ্ণ গহুৰৰ গঠন সম্পৰ্কত এই সূত্ৰ আৱিষ্কাৰৰ স্বীকৃতি হিচাপে তেওঁলৈ এই বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে।

আনহাতে জাৰ্মানীৰ 'মেক্স প্লাংক ইন্সটিটিউট ফৰ এক্সট্ৰাটেৰেষ্টিয়েল ফিজিক্স'ৰ মুৰব্বী অধ্যাপক ৰেইনহাৰ্ড গেঞ্জলে তেওঁৰ গৱেষণাৰ জৰিয়তে হাটীপটিৰ কেন্দ্ৰত থাকি নক্ষত্ৰসমূহৰ কক্ষসমূহ নিয়ন্ত্ৰণ কৰা এটা অত্যন্ত গধুৰ পিণ্ডৰ সন্ধান পাইছিল। এন্দ্ৰিয়া ঘেজে হ'ল কেলিফৰ্ণিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধ্যাপিকা আৰু তেওঁ গেঞ্জেলৰ সৈতে একেলগে গৱেষণা কৰিছিল। তেওঁলোকে জনোৱামতে এই গধুৰ পিণ্ডটোৰ জৰিয়তেই বিশাল হাটীপটিৰ অসংখ্য তাৰকাৰ গতিপথ নিৰ্ধাৰিত হয়। এনে ধৰণৰ পিণ্ড প্ৰতিখন তাৰকা ৰাজ্যৰে কেন্দ্ৰত থাকে বুলি তেওঁলোকে মত প্ৰকাশ কৰিছে। এন্দ্ৰিয়া ঘেজে হ'ল ন'বেল পুৰস্কাৰ লাভ কৰা আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ চতুৰ্থগৰাকী মহিলা।

### ৰসায়নবিজ্ঞান

২০২০ চনৰ ৰসায়নবিজ্ঞানৰ ন'বেল পুৰস্কাৰ লাভ কৰিছে দুগৰাকী মহিলা বিজ্ঞানীয়ে। প্ৰথমগৰাকী হ'ল ফৰাচী বিজ্ঞানী ইমানুৱেল চাৰ্পেণ্টিয়েৰ (Emmanuelle Charpentier) আৰু দ্বিতীয়গৰাকী হ'ল আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ জেনিফাৰ ডাউডনা (Jennifer Doudna)। 'জিন'ম এডিটিঙৰ বাবে এক পদ্ধতিৰ বিকাশৰ বাবে' (for the development of a method for genome editing') তেওঁলোকলৈ এই বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে। ৫১ বছৰীয়া ড° চাৰ্পেণ্টিয়েৰ হ'ল জাৰ্মানীৰ বাৰ্লিনৰ 'মেক্স প্লাংক ইন্সটিটিউট অব ছায়েন্স এণ্ড পেথ'জেন'ৰ সঞ্চালক আৰু ৫৬ বছৰীয়া

## সাম্প্ৰতিকী

ডাউদনা হ'ল আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ বাৰ্কেলে বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধ্যাপিকা।

আমি জানো যে আমাৰ দেহৰ ক্ৰ'ম'জমবোৰত কিছুমান জিন থাকে, যিবোৰত কিছুমান সাংকেতিক তথ্য সন্নিবিষ্ট হৈ থাকে। এটা কোষ বা অণুজীৱৰ জিনসমূহৰ সম্পূৰ্ণ সমষ্টিক জিন'ম বুলি কোৱা হয়। জিনৰ মূল অংশ হ'ল ডি এন এ। জিনৰ পৰা ডি এন এ পৃথক কৰা বা নতুন ডি এন এ সংযোগ কৰাটো হ'ল জিন'ম ইঞ্জিনিয়াৰিঙৰ অন্তৰ্গত আৰু ইয়াক জিন'ম এডিটিং বুলি কোৱা হয়। এই জিন'ম এডিটিঙৰো বিভিন্ন পদ্ধতি আছে। কিন্তু তাৰ বাবে মূল প্ৰয়োজনীয় আহিলা হ'ল—জিনৰ ডি এন এ বোৰ 'কাৰ্টি' আনি এঠাইৰ পৰা আন ঠাইত বহুওৱা এক সঁজুলি। কাৰ্পেণ্ডিয়েৰ আৰু ডাউদনাই তেনেধৰণৰ সঁজুলিবোৰৰ ভিতৰত এতিয়ালৈকে আটাইতকৈ তীক্ষ্ণ সঁজুলিবিধ আৱিষ্কাৰ কৰিছিল। তাক জিনীয় কেঁচী (CRISPR/Cas9) বুলি জনা যায়। এই পদ্ধতি ব্যৱহাৰৰ ফলত জিন'ম এডিটিং অধিক সহজ আৰু কাৰ্য্যকৰী হৈ পৰিল। যদি আমি জীৱৰ ভিতৰৰ কাম-কাজৰ বিষয়ে জানিব খোজো, তেন্তে আমি কোষত থকা জিনবোৰ সলনি কৰিব পাৰিব লাগিব। কিন্তু এই কাম যথেষ্ট সময়-খৰচী, কঠিন আৰু কিছু ক্ষেত্ৰত অসম্ভৱেই। পাছে এই নতুন পদ্ধতিৰ দ্বাৰা কেই সপ্তাহমানৰ ভিতৰতে 'জীৱনৰ কোড' সলনি কৰাটো সম্ভৱপৰ হ'ব।

কাৰ্পেণ্ডিয়েৰ আৰু ডাউদনাৰ এই আৱিষ্কাৰৰ ফলত কেপাৰ আৰু জিনীয় ৰোগৰ চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰত এক নতুন পন্থা মুকলি হ'ব বুলি আশা কৰা হৈছে। লগতে জীৱজগতৰ অণুজীৱসমূহৰ ডি এন এ পৰিবৰ্তনৰ ক্ষেত্ৰতো উল্লেখনীয় সফলতা লাভ কৰিব পৰা যাব। এই পদ্ধতিৰে নতুন ধৰণৰ শস্য সৃষ্টি কৰিব পৰাও যাব আৰু লগতে কিছুমান চিকিৎসাপদ্ধতিৰ ক্ষেত্ৰতো ই আমূল পৰিবৰ্তন আনিব।

### চিকিৎসাবিজ্ঞান

২০২০ চনৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰিছে মাৰ্কিন বিজ্ঞানী হাৰ্ভে জে অল্টাৰ (Harvey J.

Alter) আৰু চাৰ্লছ এম ৰাইচ (Charles M. Rice), আৰু ব্ৰিটিছ বিজ্ঞানী মাইকেল হ'টনে (Michael Houghton)। 'হেপাটাইটিছ-চি ভাইৰাছ আৱিষ্কাৰৰ বাবে ('for the discovery of Hepatitis C virus') এই তিনি বিজ্ঞানীলৈ এই বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে। তিনিওকে এই পুৰস্কাৰৰ ধনমূল্য সমানে ভগাই দিয়া হ'ব।

হাৰ্ভে জে অল্টাৰ আমেৰিকাৰ ক্লিনিকেল চেণ্টাৰৰ ট্ৰেন্সফিউজন মেডিচিন বিভাগৰ জ্যেষ্ঠ বিজ্ঞানী। ৮৫ বছৰীয়া হাৰ্ভেই ইয়াৰ আগতে 'নেছনেল ইন্সটিটিউট অব হেলথ' নামৰ চৰকাৰী প্ৰতিষ্ঠানটোত দীৰ্ঘদিন ধৰি কাৰ্য্যনিৰ্বাহ কৰিছিল। ১৯৫২ চনত জন্ম হোৱা চাৰ্লছ এম ৰাইচ আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ 'চেণ্টাৰ ফৰ দ্য ষ্টাডি অফ হেপাটাইটিছ-চি'ৰ কাৰ্য্যবাহী সঞ্চালক আছিল। আনহাতে ব্ৰিটিছ বিজ্ঞানী মাইকেল হ'টনে ১৯৭৭ চনত লণ্ডনৰ কিংছ কলেজৰ পৰা পি এইচ ডি ডিগ্ৰী লাভ কৰাৰ পাছত ইংলেণ্ড আৰু আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ বিভিন্ন প্ৰতিষ্ঠানত চাকৰি কৰিছিল আৰু বৰ্তমান তেওঁ আলবাৰ্টা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ 'লি কা ছিং এপ্লাইড ভাইৰ'লজি ইন্সটিটিউট'ৰ সঞ্চালক হিচাপে কাৰ্য্যনিৰ্বাহ কৰি আছে।

হেপাটাইটিছ-চি ভাইৰাছ হ'ল লিভাৰ কেপাৰ আৰু লিভাৰ ছিৰ'ছিছ ৰোগ সৃষ্টিৰ এক অন্যতম কাৰক। উল্লেখযোগ্য যে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থাৰ তথ্য অনুসৰি প্ৰতিবছৰে বিশ্বত সাত কোটিতকৈও অধিক লোক হেপাটাইটিছত আক্ৰান্ত হয় আৰু ইয়াৰে প্ৰায় চাৰি লাখ লোক মৃত্যুৰ মুখত পৰে। হেপাটাইটিছ-এ, হেপাটাইটিছ-বি, হেপাটাইটিছ-চি, হেপাটাইটিছ-ডি, হেপাটাইটিছ-ই আদি কেবাপ্ৰকাৰৰো হেপাটাইটিছ আছে আৰু এবাৰ হৈ যোৱাৰ পাছতো এই ৰোগ আকৌ হ'ব পাৰে। কুৰি শতিকাৰ চল্লিছৰ দশকত হেপাটাইটিছ-এ ভাইৰাছৰ সন্ধান পোৱা গৈছিল আৰু তেতিয়া জনা গৈছিল যে প্ৰধানকৈ পানীৰ জৰিয়তে এই বিধ ভাইৰাছৰ বিস্তাৰণ ঘটে। তাৰ পাছত সেই শতিকাৰে ষাঠিৰ দশকত বাৰুছ ব্লুমবাৰ্গ নামৰ এজন বিজ্ঞানীয়ে হেপাটাইটিছ-বি ভাইৰাছ আৱিষ্কাৰ কৰে আৰু তাৰ বাবে



## সাম্প্ৰতিকী

তেওঁ ১৯৭৬ চনত চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ন'বেল বঁটাও লাভ কৰিছিল। হেপাটাইটিছ-বি ভাইৰাছো ৰক্তবাহিত আৰু ইয়াৰ বাবেও লিভাৰ ছিৰ'ছিছ আৰু লিভাৰৰ কেণ্চাৰ ৰোগ হ'ব পাৰে। সেই একে গোত্ৰৰে এক ভাইৰাছ 'হেপাটাইটিছ-চি' আৱিষ্কাৰ কৰি এই বিজ্ঞানী তিনিজনে এই ৰোগ সম্পৰ্কত জ্ঞান আৰু বঢ়াই তুলিলে। হেপাটাইটিছ-চিৰ ক্ষেত্ৰত এই নতুন আৱিষ্কাৰৰ বাবে হেপাটাইটিছ-এ আৰু হেপাটাইটিছ-বিৰ ক্ষেত্ৰতো নতুন ধৰণৰ পৰীক্ষা আৰু চিকিৎসাৰ দ্বাৰা মুকলি হৈ পৰিল। ইয়াৰ ফলত এতিয়া হেপাটাইটিছ ৰোগত ভোগা কোটি কোটি মানুহৰ জীৱন ৰক্ষা সম্ভৱ হৈ পৰিব।

### অৰ্থনীতি বিজ্ঞান

২০২০ চনৰ অৰ্থনীতি বিজ্ঞানৰ ন'বেল পুৰস্কাৰ যুটীয়াভাবে লাভ কৰিছে ষ্টানফোৰ্ড বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধ্যাপক পল আৰ মিলগ্ৰাম (Paul R. Milgrom) আৰু ৰবাৰ্ট বি উইলছনে (Robert B. Wilson)। 'নিলাম তত্ত্বৰ উন্নতিসাধন আৰু নতুন নিলাম বিন্যাসৰ আৱিষ্কাৰৰ বাবে' ('for improvements to auction theory and inventions of new auction formats') তেওঁলোকলৈ এই বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে।

আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ ডেট্ৰইটত ১৯৪৮ চনত মিলগ্ৰামৰ জন্ম হৈছিল। আমেৰিকাতে শিক্ষা গ্ৰহণ কৰা মিলগ্ৰাম ষ্টানফোৰ্ড বিশ্ববিদ্যালয়ৰ কলা আৰু বিজ্ঞান বিভাগৰ 'শ্বিলি এণ্ড লিওনাৰ্ড ইলি জুনিয়ৰ' আসনৰ অধ্যাপক। আনহাতে ১৯৩৭ চনত জন্ম গ্ৰহণ কৰা উইলছনে একে বিশ্ববিদ্যালয়ৰে মেনেজমেণ্ট বিভাগৰ 'আডামছ' আসনৰ অধ্যাপক।

দুয়োজন অধ্যাপকে নিলাম কিদৰে হয়, ইয়াৰ কাৰ্য্যৰ ধৰণ আৰু বজাৰ তথা অৰ্থনীতিত ইয়াৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কত অধ্যয়ন কৰিছিল আৰু এই ক্ষেত্ৰত এক নতুন পদ্ধতি উদ্ভাৱন কৰিছিল। ফলত পৰম্পৰাগত নিলাম পদ্ধতিৰ সীমাবদ্ধতা আৰু জটিলতাসমূহ দূৰ হৈছিল। এটা কথা মন কৰিবলগীয়া যে মানুহে সদায় সৰ্বাধিক দাম দিয়াজনক বস্তু বিক্ৰী কৰে আৰু কিনাৰ সময়ত

আটাইতকৈ কম দামত বিক্ৰী কৰাজনৰ পৰা কিনে। নিলাম পদ্ধতিত সেই নীতিয়েই ব্যৱহাৰ হৈ আহিছে। কেৱল পণ্য সামগ্ৰীয়েই নহয়; বিভিন্ন বস্তু, শক্তি, খনিজ পদাৰ্থ আদিও নিলাম বজাৰত বিক্ৰী হয় আৰু প্ৰতিদিনেই সেইবোৰৰ দামো সলনি হয়। আনকি এতিয়া ৰাজহুৱা সা-সামগ্ৰীও নিলামযোগে বিক্ৰী হয়। মিলগ্ৰাম আৰু উইলছনে উপলব্ধি কৰিছিল এই পৰম্পৰাগত পদ্ধতিত ক্ৰেতা আৰু বিক্ৰেতা—দুয়ো পক্ষৰে লোকচান হ'ব পাৰে। তেওঁলোকে নিলামত অংশগ্ৰহণকাৰীসকলে কি হিচাপত দাম দিয়ে, চূড়ান্ত মূল্য কেনেকৈ নিৰ্ধাৰণ কৰে, সেই কথাবোৰ আৰু লগতে নিলাম পদ্ধতিৰ মূল ভিত্তি কি, সেয়াও ভালদৰে অধ্যয়ন কৰিছিল। তেওঁলোকে মন কৰিছিল যে নিলামত অংশ গ্ৰহণ কৰাসকলে কিছুমান উপলব্ধি তথ্যৰ আধাৰত নিলামৰ সময়ত কিছু জটিল আচৰণ প্ৰদৰ্শন কৰে আৰু সেইবোৰ বিশ্লেষণ কৰাটো সহজ নহয়। প্ৰচলিত নিলাম পদ্ধতিৰ সীমাবদ্ধতা আৰু জটিলতাসমূহ দূৰ কৰি তেওঁলোকে বিক্ৰেতা আৰু ক্ৰেতা—দুয়ো পক্ষৰে উচিত লাভৰ বাবে এক নতুন পদ্ধতিৰ বিকাশ কৰে। ১৯৯৪ চনত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ চৰকাৰে টেলিকম অপাৰেটৰৰ মাজত ৰেডিঅ' ফ্ৰিকুৱেন্সী (স্পেকট্ৰাম) নিলামৰ সময়ত এই পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰি সফলতা লাভ কৰিছিল। তাৰ পাছত বিভিন্ন দেশত এই তত্ত্বৰ বিস্তৃত প্ৰয়োগ আৰম্ভ হৈ যায়।

### শান্তি

ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ 'বিশ্ব খাদ্য কৰ্মসূচী'লৈ (World Food Program) ২০২০ চনৰ শান্তিৰ ন'বেল বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে। বিশ্বৰ বিভিন্ন দেশৰ সংঘৰ্ষপীড়িত এলেকাত শান্তি স্থাপন আৰু ক্ষুধা নিবাৰণৰ বাবে নিৰলসভাবে কৰি অহা কৰ্মৰাজিৰ বাবে 'ৱৰ্ল্ড ফুড প্ৰগ্ৰাম'লৈ এই সন্মান তথা স্বীকৃতি আগবঢ়োৱা হৈছে। যিবোৰ অপশক্তিয়ে ক্ষুধাক হাতিয়াৰ কৰি বিভিন্ন অঞ্চলক যুদ্ধ আৰু সংঘৰ্ষত জৰ্জৰিত কৰি নিজৰ স্বাৰ্থ পূৰণ কৰি আহিছে, সেই অপশক্তিবোৰৰ বিৰুদ্ধে এই কৰ্মসূচীয়ে নিৰন্তৰ সংগ্ৰাম কৰি আহিছে আৰু তেনে

## সাম্প্ৰতিকী

প্ৰচেষ্টা ফলপ্ৰসূ হ'বলৈ দিয়া নাই। ১৯৬১ চনৰ ডিচেম্বৰ মাহত ৰাষ্ট্ৰসংঘই গোষ্ঠী সংঘৰ্ষ, প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ, মহামাৰী, যুদ্ধ আদিত বিপৰ্য্যাস্ত হৈ দুৰ্ভিক্ষৰ সমুখীন হোৱা লোকসকলৰ ক্ষুধাৰ নিবাৰণৰ বাবে এই কৰ্মসূচী আৰম্ভ কৰিছিল। ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ 'খাদ্য আৰু কৃষি সংস্থা'ৰ (Food and Agricultural Organization) অধীনত এই কৰ্মসূচী তথা সংগঠনটো প্ৰথমতে তিনি বছৰৰ বাবে পৰীক্ষামূলকভাবে গঠন কৰা হৈছিল। কিন্তু ইয়াৰ কাম-কাজ ইমান প্ৰভাৱশালী হৈ উঠিল যে ৰাষ্ট্ৰসংঘই এই সংগঠনটো ভংগ কৰি দিয়াৰ কথা চিন্তা নকৰিলে। আজি পৰ্য্যন্ত এই কৰ্মসূচীয়ে অতি শক্তিশালীভাবে ইয়াৰ কাম-কাজ চলাই আহিছে। ২০১০ চনত হাইটিৰ ভূমিকম্পৰ সময়ত তেওঁলোকে ক্ষতিগ্ৰস্ত মহিলাসকলক পৰ্য্যাপ্ত খাদ্য সামগ্ৰীৰ যোগান ধৰিছিল। এই সাহায্যৰ বাবে মহিলাসকলক বাছনি কৰাৰ কাৰণটোও আছিল বেছ অভিনৱ। তেওঁলোকে বিশ্বাস কৰিছিল যে মহিলাসকলৰ হাতত খাদ্য সামগ্ৰী পৰিলে সমগ্ৰ পৰিয়ালটোৱেই খাবলৈ পাব আৰু এই আঁচনি বেছ সফল হৈছিল। ২০১৫ চনত তেওঁলোকে এনেদৰে খাদ্য সামগ্ৰী যোগান ধৰা দেশৰ সংখ্যা ৮১ খনলৈ বৃদ্ধি পাইছিল। ২০১৭ চনত অশান্তিজৰ্জৰ ছিৰিয়াৰ পৰা পলাই আহি জৰ্দ্দানত আশ্ৰয় লোৱা লোকসকলক খাদ্য যোগান ধৰাতো তেওঁলোকে গুৰুত্বপূৰ্ণ দায়িত্ব পালন কৰিছিল। এই বছৰতো (২০২০) তেওঁলোকে পৰ্য্যাপ্ত খাদ্যৰ যোগান ধৰি যুদ্ধবিধ্বস্ত য়েমেণৰ বহু লোকৰে জীৱন ৰক্ষা কৰিছে। এই সংস্থাটোৰ পৰা পোৱা খাদ্যৰ যোগানৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিয়েই কংগো, নাইজেৰিয়া, ছুডান, ছিৰিয়া, য়েমেণ আদি দেশৰ লোক দুৰ্ভিক্ষৰ সমুখীন নোহোৱাকৈ আছে। কোভিড-১৯ ৰোগত সংক্ৰমণত বিপন্ন গোষ্ঠীসমূহলৈও ৰাষ্ট্ৰসংঘই এই সংস্থাৰ জৰিয়তেই খাদ্য প্ৰেৰণ কৰি আছে। বৰ্তমান এই সংস্থাই খাদ্য যোগান ধৰা দেশৰ সংখ্যা হ'ল ৮৩ আৰু মুঠ ৯১.৪ লাখ ভোকাতুৰ লোকে এই সংস্থাৰ সহায়ত দুবেলা দুমুঠি খাবলৈ পাইছে। ন'বেল কমিটিৰ মতে সমগ্ৰ বিশ্বৰে অভাৱী লোকসকলক জাতি-ধৰ্ম-ভাষা

নিৰ্বিশেষে খাদ্য যোগানৰ দৰে কিছু সাহসী কৰ্মৰ জৰিয়তে এই কৰ্মসূচীয়ে বিশ্বত শান্তি স্থাপনত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰিছে আৰু সেইবাবেই তেওঁলোকলৈ শান্তিৰ ন'বেল বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে।

বৰ্তমান এই সংস্থাটোৰ মুৰব্বী হ'ল ডেভিড বিছলি। তেৱেঁই সংস্থাটোৰ হৈ এই বছৰৰ ডিচেম্বৰ মাহত ন'বেল বঁটা গ্ৰহণ কৰিব।

## সাহিত্য

২০২০ চনৰ সাহিত্যৰ ন'বেল বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে আমেৰিকান কবি লুইছ গ্লুকলৈ (Louise Gluck)। 'ব্যক্তিগত অস্তিত্বক বিশ্বজনীন কৰি তোলা, সৰল সৌন্দৰ্য্যৰে সম্পৃক্ত তেওঁৰ সুস্পষ্ট কাব্যিক অভিব্যক্তিৰ বাবে' ('for her unmistakable poetic voice that with austere beauty makes individual existence universal') গ্লুকক এই বঁটাৰে সন্মানিত কৰা হৈছে। তেওঁৰ কবিতাত প্ৰকাশ পোৱা গভীৰ নান্দনিকতাই লুইছ গ্লুকৰ কবিতাসমূহ সাৰ্বজনীন কৰি তুলিছে। বৰ্তমানলৈকে তেওঁৰ বাৰখন কাব্য সংকলন প্ৰকাশ পাইছে। লুইছ গ্লুকৰ প্ৰথমখন কাব্য সংকলন 'ফাষ্টবৰ্ণ' প্ৰকাশ হৈছিল ১৯৬৮ চনত। সেইখনৰ যোগেদিয়েই তেওঁ যথেষ্ট খ্যাতি আৰু প্ৰশংসা লাভ কৰিছিল। পাছত আন কবিতাসমূহৰ যোগেদি গ্লুকৰ প্ৰতিভা অধিক বিকশিত হৈ পৰে। অচিৰেই তেওঁৰ অগতানুগতিক ভাব আৰু লিখাৰ শৈলীৰ জৰিয়তে গ্লুক সাহিত্য-বিশ্বত জনাজাত হৈ পৰে। গ্লুক গদ্যও ৰচনা কৰে আৰু তেওঁৰ প্ৰবন্ধসমূহো সমানেই জনপ্ৰিয়। তেওঁৰ সকলো লেখাতে স্পষ্টবাদিতা পৰিস্ফুট হয় আৰু তেওঁ কেতিয়াও সত্যক আৰালত ৰখাৰ চেষ্টা নকৰে। শৈশৱৰ পৰাই গ্লুকৰ লগত মাক-দেউতাক, ভাই-ভনীসকলৰ সম্পৰ্ক বিশেষ স্নেহভৰা আৰু সৌহাৰ্দ্যপূৰ্ণ আছিল। তেওঁৰ ৰচনাত সেইবোৰ ভাবেও স্থান পাইছে। গ্লুকৰ কবিতাৰ বিষয়বস্তু সমাজত প্ৰচলিত কিংবদন্তীৰ পৰা গভীৰ আধ্যাত্মিকতাবাদলৈকে বিস্তাৰিত। তেওঁ সকলো ধৰণৰ বিষয়কে এক বিশ্বজনীন ৰূপ দিয়াৰ চেষ্টা কৰে আৰু তাত সফলো হৈছে। ❖

## ২০২০ চনৰ ন'বেল বঁটা বিজয়ীসকল



ইমানুৱেল চাপেচিয়ার (ব. বি.)



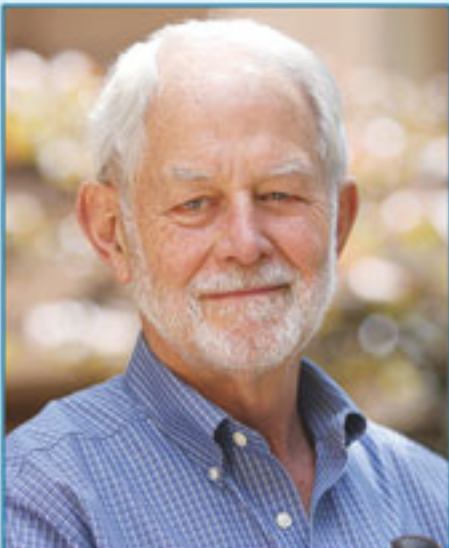
জেনিফাৰ এ ডাউদনা (ব. বি.)



লুইছ গ্লুক (সাহিত্য)



পাউল আৰ মিলগ্রাম (অর্থনীতি)



ৰ'বাৰ্ট বি উইলছন (অর্থনীতি)



ব'ৰ্ল্ড ফুড প্ৰোগ্ৰাম (শান্তি)

‘অসমৰ সাপ’ লেখাটোৰ লগত সম্পৰ্কিত ছবি



ৰাজফেঁটা সাপ



কাৰ্শলা সাপ



বামুণী সাপ