

VOL-11, ISSUE-1, JUNE, 2013



GENRE-DE-VIE

THE LIVING SPACE.....

*A Multidisciplinary Journal for
Undergraduate Students*



Editor : Phanin Ch. Maut
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY
SIBSAGAR GIRLS' COLLEGE, SIVASAGAR, INDIA

GENRE-DE-VIE

A Multidisciplinary Journal for Undergraduate Students
Published by Society for Studies in Spatial Sciences

Department of Geography
Sibsagar Girls' College
Sivasagar, Assam, India-785640
Email: ssssgeog13@gmail.com

Chief Editor

Phanin ch. Maut
Assistant Professor (Senior)
Department of Geography
Sibsagar Girls' College

Office Bearer

Madine Hazarika
Assistant Professor
Department of Geography
Sibsagar Girls' College
Email: madine@gmail.com

Papumoni Dutta
Faculty,
Department of Geography
Sibsagar Girls' College
Email: papumonidutta@gmail.com

Advisory Board

Prof. A.C. Bairagi
Retd. HOD
Department of Geography
Sibsagar Girls' College, Sivasagar, Assam

Prof.(Mrs) K.Baruah
Retd. HOD
Department of Geography
Sibsagar Girls' College, Sivasagar, Assam

Dr. H.K.Phukan
Principal
Sibsagar Girls' College
Sivasagar, Assam

D. Sarma
Department of Geography
Sibsagar Girls College

P16734
19/2/15

Editorial

Geography is an interdisciplinary subject and it is as old as the civilisation of the Greek people. The diversified Greek terrain and the population made people to think the mystery of their surroundings. When those was recorded in various form, Geography came out with unassorted blend. With the passage of time the subject got bifurcated into many subdisciplines thereby making its scope wider. It is a dynamic subject that encompasses physical environment and variable nature of human culture as well. Infact, Geography is an integrating link of both Arts and Science.

But unfortunately, in our region, Geography has been suffering from multifaceted problems. It is like a bay leaf which makes a dish palatable. But people keep aside the very leaf before taking the meal.

I therefore, would like to urge the upon the fact that awareness should be brought in among the school and college students about the essence of the subject. Apart from its academic bearing it is also helpful in understanding our true nationalism and sustainable development.

At last not least, I hope more student will corporate our Journal.



Phanin Ch. Maut
Chief Editor

Contents

English Section :

☞ The Tea Industry of Assam/ <i>Miss Gitashree Phukan</i>	3
☞ Tsunami - A Natural Havoc/ <i>Miss Sangeeta Bhuyan</i>	5
☞ The Cost of Earth/ <i>Rumi Gogoi</i>	7
☞ Sustainable Development/ <i>Miss Mousumi Gogoi</i>	12
☞ World Geography/ <i>Angshumita Saikia</i>	14
☞ Historical Tourism of Sivasagar/ <i>Miss Gitima Borgohain</i>	16
☞ Natural Disasters/ <i>Miss Somita Devi</i>	18
☞ Climate/ <i>Miss Anjali Sharma</i>	21
অসমীয়া শিতান :	
☞ অসমৰ জনসংখ্যা	24
☞ আহোম ৰাজত্ব কালৰ ভূ-ৰাজনীতি/ শ্ৰীমতী মিতালী শইকীয়া	27
☞ ভাৰতবৰ্ষৰ নদ-নদীৰ বিষয়ে/ শ্ৰীমতী পুষ্পা গগৈ	32
☞ “পৰ্বটন উদ্যোগ” অসমত ইয়াৰ সম্ভাবনীয়তা, সমস্যা আৰু সমাধানৰাজিৰ ওপৰত এক চমু আলোকপাত/ শ্ৰী প্ৰিয়ংকা ভূঞা	35
☞ পৰিবেশৰ অৱক্ষয়/ শ্ৰী বৰিতা গগৈ	39

The Tea Industry of Assam

*Miss Gitashree Phukan
TDC 3rd Year*

The tea industry of Assam is the largest export oriented and the biggest foreign exchange earner employing about 5.5 lakh workers. Assam occupies prominent position in tea industry. Assam is the highest tea producing state in the world. Assam produces 53.9% of the tea produced in India and about 1/6th of the tea produced in the world. In Assam tea industry was the first capitalist enterprise introduced by the British in the early part of nineteenth century. Tea plant was the first discovered in Assam by Robert Bruce, a Scottish adventurer, in 1823. Moniram Dewan, who belonged to Ahom royal family and also a known freedom fighter, was the first Assamese tea planter. He planted tea in various part of Assam led by Robert Bruce in 1823. But the cultivation was started in systematic manner in 1835. After that British took initiatives tea was planted all over Assam and many tea gardens were established. Many workers from various part of India like Bihar, Orissa were imported to Assam.

In 1838, the first commercial sample of 8 chests of tea was sent to London. Under the Assam Company the growth of the tea plantation was very slow. When plantations were opened private enterprise in 1859, it expanded rapidly.

In 1970, the Guwahati Tea Auction center was established for better marketing of the tea produced in the region. This is the world's largest CTC tea auction centre and the world's second largest in terms of total tea. It now auctions more than 150 million kg of tea valued at more than Rs. 55000 crores annually.

Distribution of tea industry :- Tea is grown almost all over Assam in both of the valleys, the Brahmaputra and Barak. About 75 percent of the total tea estates in upper Assam comprising the districts of Lakhimpur, Dhemaji, Tinisukia, Dibrugarh, Sivasagar, Jorhat, Golaghat, Darrang and Sunitpur, 19 percent in the Barak valley, N.C. Hills, Karbi Anglong districts and 6 percent in lower Assam.

Ownership Pattern :- The ownership pattern of the tea industry of Assam undergone basic changes since 1947. After independence some Indian entrepreneurs have been purchasing tea estates in Assam. A number of native Assamese entrepreneurs also took up tea cultivation. Many of the reputed companies of India like the Tata, Birla, Khaitan, Poddars, Pals, Shastries etc were entered in 20th century.

Production :- The Assam tea bush grows in the valley by the Brahmaputra, an

area of soil is clay soil and rich in nutrients of the flood plain. The climate is very hot and steamy, rainy, monsoon season. But equally, relatively dry and cool winter. It is perfect condition for the Assam tea bush.

Cropping season normally begins from March and lasts by mid December.

The production of black tea, of which Assam is only one, can be divided into two categories.

- i) Orthodox tea
- ii) CTC tea (Crush, Tear and Curl)

Assam producing more than 400 million of kgs. of tea annually. The estate of Assam cover about 2,16,200 hectares of land. Assam comprises of more than 100 tea estates.

Employment : The tea 'industry of Assam provides both direct and indirect employment. In respect of direct labour

employment, Assam employs 55.64 percent of the total labour employed in tea plantation of India in 1991.

As regards indirect employment of large number of persons find employment in ancillary industries linked with the tea plantation. Ancillary industries like plywood, tea chests, aluminium, furniture, filling, fertilizers, transport, warehousing, cane and bamboo craft, trade and business, contract etc.

Export :- Japan, Soviet Union, USSR, Canada, Iran, Australia, Netherlands, West Germany, Egypt is biggest importer of Assam tea.

Assam is world famous for its quality of tea as well as the natural beauty of the tea plantation area. But climate change is affecting the cultivation of Assam tea. □



TSUNAMI - A NATURAL HAVOC

*Miss Sangeeta Bhuyan
Geography Major
(B.Sc. 3rd Year)*

Tsunami is a Japanese word with the English translation, "harbour wave". In the past it was referred to as tidal waves or seismic sea waves but Tsunamis are unrelated to tides and also Tsunamis cannot be called seismic because they can also be caused by non-seismic events such as a landslide or meteorite impact.

A Tsunami is a wave train or series of waves generated in a body of water by an impulsive disturbance that vertically displaces the water column. Earthquake, Landslides, Volcanic eruptions, explosions and even impact of cosmic bodies such as meteorites, can generate Tsunami; Tsunami can savagely attack coast lines, causing devastating property damage and loss of life.

Tsunamis are unlike wind generated waves, in that they are characterised as shallow water wave of long periods and wave-lengths. A Tsunami can have a wave length in excess of 100 K.M. and period, on the order of one hour. As a result of their long wave length, Tsunami behave as shallow water waves. The sea floor abruptly deforms and vertically displaces the overlying water. Tectonic earthquakes are a particular type of earthquake that are associated with the Earth's crustal deforma-

tion. When these earthquakes occur beneath the sea, the water above the deformed areas displaced water mass, which under the influence of gravity, attempts to regain its equilibrium. When large areas of the sea floor elevate or subside, a Tsunami can be created. Large vertical movements of the earth's crust can occur at the plate boundaries.

Plates interact along these boundaries called Faults. Subduction earthquakes are particularly effective in generating Tsunamis.

Submarine landslides, which accompany large earthquakes as well as collapse of volcanic edifices, can also disturb the overlying water column sediments and rocks slump down slopes and are redistributed across the sea floor. Similarly, violent submarine eruption can create an impulsive force that uplifts the water column and generates a Tsunami.

As the water depth decreases near shores, the Tsunami slows. The Tsunami's energy flux, which is dependent on both its wave speed and wave height, remains nearly constant. Consequently as the Tsunami's speed diminishes as it travels in to shallower water, its height grows. Because of this shoaling effect, a tsunami, imperceptible at sea, may grow to be

several meters or more in height near the coast, when it finally reaches the coast a tsunami may appear as a rapidly rising or falling tide, a series of breaking waves, or even a bore. Just like other water waves, Tsunamis begin to lose energy as they rush on shore.

The Five Havoc Tsunamis that occurs in different part of the world as follows.

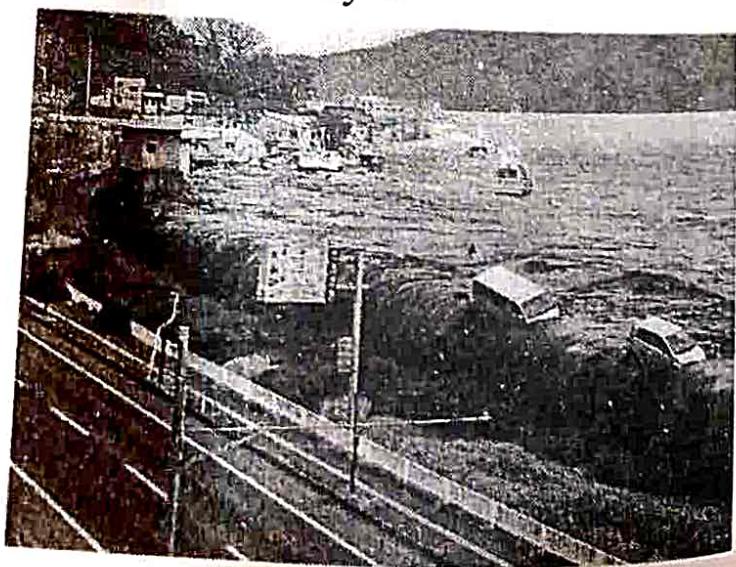
1. November 1, 1755 :- After a colossal earthquake destroyed Lisbon, Portugal and rocked much of Europe, a Tsunami followed killing more than 60,000.
2. August 27, 1883 :- Eruptions from the Karkatoa volcano fuelled a Tsunami that drowned 36,000 in western Java and Southern Sumatra.
3. June 15, 1896 :- Waves as high as 100 feet, spawned by an earthquake, swept the east coast of Japan where 27,000 died.
4. August 23, 1976 :- A Tsunami in South West Philippines killed 8,000
5. December 26, 2004 :- 8.9 magnitude earthquake cause Tsunami in South East Asia, toll 100000

India Currently has 14 operational satellites orbiting the earth. Of these, eight are geostationary satellites. It is reported that there are about 200 seismic observatories in the country under various organisations. The Indian Meteorological Department has some seismic stations under it, only 17 of which are digital and networked. More Indian seismic stations must be networked so that their data immediately becomes available for analysis. The country presently do not have emergency response capacity,

and the necessary communications infrastructure. Hence even though a warning may be received, the coastal communities are still extremely vulnerable.

United States National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) has developed the 'Deep ocean Assessment and Reporting of Tsunamis (DART) gauge. Each Dart gauge has a highly sensitive pressure recorder installed on the ocean floor. From a depth of 6 km, the recorder is capable of detecting if the height of the ocean above it changes by just one cm. This data is transmitted acoustically to surface buoy that then relays it over satellite to the warning centre. Seven Dart gauges have already been deployed, and at least four more are being planned. The Dart gauges are sited in deep water, so that they can accurately record the Tsunami waves which they pass unaltered.

At last, most important of all, local level plans have to be drawn up for evacuating people at short notice. Joining the international Tsunami warning system will help, but even so there will be much that has to be done that has to be done within the country. □



The Cost of Earth

Rumi Gogoi
T.D.C. 1st Year

It is usual Friday morning of 26th Jan 2001 the sunrays piercing through my window woke me up. I saw my little brother having a sound sleep beside me. I thought of not disturbing him and silently slipped out of bed. My mother an early riser greeted me with cup of morning bed tea. With the news paper in my hands. I enjoyed every sip of my tea. Suddenly I noticed that one of the chains was moved for its original position. Before I could understand what was happening, I fell down from my chair. The floor beneath me was trembling like anything and the whole house was swinging like a pendulum of a clock. It took me seconds to realize that an earthquake has gripped us. At that instant moment I was one room far from my brother who was still sleeping soundly. I screamed for help but my voice got choked due to terror, the more I tried to run, the more I found myself at the same place. I could not understand what to do until I got hold of a table's edge and by falling hither and thither, I finally reached my brother. I caught hold of him and ran towards the door. At the door, I found myself with my sister and desperately we were trying with my sister and desper-

ately we were trying to open the lock which got struck up, but finally we managed to open it. As the lift immediately got out of order we had to run through the staircase which was the only exit point of the building. I moved downstairs as fast as possible with my sister trying to save my brother as on corridor the stones and cement came pattering down.

There was a sound of screaming train continuously while the earth trembled. On the run, I lost sight of my parents. I looked back I saw only strange heads. But I still decided to run though at the back of my mind memories of my family members came flushing, tears rained down my cheeks. The earth seemed at a far distance from my feet. Death was ready at any moment to come until I touched the open field. I looked back and to my terror I saw a building few years away from me falling down. I waited for my parents, I screamed, I thought I will never see my parents again until I saw my mother running towards me and my father behind. The world seemed to me as if I was thrown out of clutches of the Yam-God. The feelings of reuniting again with my family all safe and sound was

like a rebirth to me.

Death by earthquake must be one of the worst ways to die. There you are taking your morning cup of tea and, the whole world literally collapses on you in a few, short seconds. At least with cyclones, floods and fire there is some warning. But with our advances in science we still can't predict an earthquake for which Gujarat paid a heavy price.

26th January 2001, Earthquake of an intensity of 6.9. occurs in BHUI

26th January, 2001 reports of the state Government State that, more than 13,000 people have been declared dead and about 1.67 lakh people have been injured. About 1.97 crore population spread over 21 districts have been affected. About 3.20 lakh, permanent and semi permanent (pucca/kucha) houses and 14,000 nuts have been fully destroyed and about 7.33 lakh permanent houses and 31,000 huts have been partially damaged..... what went, wrong? Did the houses have faulty structural design?

28th January :-

Relief teams started reaching Ahmedabad and Bhuj. Individuals, voluntary organizations, professionals, aid agencies have started approaching materials for providing assistance. There was huge hue and cry in every nook and corner of Gujarat. There was sea deep silence which could not be explained. An economically ahead state like Gujrat came to a standstill. But it is due to the collective effort of the people, students, NGO's and other aids that it come to a position to work again with a head-

start.

So, when disaster occur it impel us to think about our future. The loss of money, property, near and dear ones teach us leuons that all have to pay so heavily to these disasters. This indicate how important and now crucial planning for a disaster is.

So, are we prepared to face another jolt like in Bhuj? Isn't it time for us to learn from our past experiences.

The North-eastern regionis a highly seismic-zone. Disaster region is a highly seismic-zone. Disaster can happen anytime anywhere without any warning. So, we as alent citizens should be well prepared for the disasters.

How Are Disasters Managed?

The flow chart given below would give a better understanding about the management of disasters at various levels in our country.

National	Nodal Ministries
State	Relief and Rehabilitation Department/Department of Disaster Management.
District	Office of the District Magistrate
Block	Office of the Panchayat Samiti
Village	Village Disaster Management Committee.

<u>Sl. No.</u>	<u>Disasters</u>	<u>Nodal Ministry</u>
1	Natural Disasters	Ministry of Home Affairs
2.	Drought	Ministry of Agriculture
3.	Air Accidents	Ministry of Civil

	Aviation
4. Railway Accident	Ministry of Railway
5. Chemical Disasters	Ministry of Home Affairs
6. Biological Disasters	Ministry of Home Affairs
7. Nuclear	Ministry of Home Affairs
8. Epidemics	Ministry of Health and Family welfare.

Protection Measures :-

The primary objective of earthquake resistant design is to prevent collapse during earthquakes thus minimizing the risk of death or injury to people in or around the buildings. There are certain features which it taken into consideration at the stage of architectural planning and structural design of buildings, their performance during earthquakes will be appreciably improved. Some of these are stated below :-

1. Building configuration :-

i) The buildings should have a simple rectangular plan.

ii) Long walls should be supported by Reinforced concrete columns.

iii) Large buildings have plants with shapes like T, L, U and X should preferably be separated into rectangular blocks by providing gaps in between.

2. **Foundation :-** Buildings which are structurally strong to withstand earthquakes sometimes fail due to inadequate foundation design. Tilting, cracking and failure of structure may result from soil liquefaction. Soil liquefaction refers to transformation of soil from a solid state to a liquid state as a

consequence of increase pressure. Depending on the type of soil condition the depth of the foundation has to be decided.

3. **Control on openings in walls :-** Door and window openings in walls should preferably be small and more centrally located. Too many or large openings will make the wall vulnerable to collapse during earthquakes. The location of opening should not be too close to the edge of the wall.

4. **Reinforced concrete bands in masonry buildings :-** For integrating the walls of an enclosure to perform together like a rigid box reinforced concrete bands are provided which run continuously on all external and internal walls including fixed partition walls.

5. **Vertical Reinforcement :-** Vertical Reinforcement should be provided at corners and junction of walls. It shall be passing through the lintel bands and floor slabs or floor level bands in all storeys.

We have to plan ahead..... by the people for the people:-

1. Rapport Building
2. Formation of a village disaster management committee. (vome).
3. Outline the profile of the community.
4. Review and Analysis of past Disasters.
5. Seasonality calendar for Disasters.
6. Mapping exercise.
7. Selection of Disaster Management Terms.
8. Training of Disaster Management (DMTs) Teams.
9. Rehearsals / Mock Drills and plan updating.

Special Focus to North-Eastern States :- A special focus is being given to

North-Eastern states and the Andaman and Nicobar Islands. The North-Eastern Council has been made the nodal agency for the NE states. The NEC has been provided with a resource person/advisor in disaster management. A detailed presentation on the vulnerabilities of the NE region and the need for comprehensive disaster management plan has been made in the Governing Body of NE Council. An action plan has been drawn up by NEC and a declaration namely "Shillong Declaration" has been adopted by states in the NE region for integrating disaster management with development planning. 140 officials and non-officials have been trained in disaster management to act as resource persons for the NE region. State and district level sensitization and training programme are being carried out.

The various prevention and mitigation measures outlined above are aimed at building up the capabilities of the communities, voluntary organizations and Government functionaries at all levels. Particular stress is being laid on ensuring that these measures are institutionalized considering the vast population and the geographical area of the country. This is a major task being undertaken by the Government to put in place migration measures for vulnerability reduction. This is just a beginning. The ultimate goal is to make prevention and mitigation a part of normal day-to-life. The above mentioned initiatives will be put in place and information disseminated over a period of five to eight years. We have a firm conviction that with these measures in place, we could say with confidence that

disasters like Orissa cyclone and Bhuj earthquake will not be allowed to recur in this country; at least not at the cost, which the country has paid in these two, disasters in terms of human lives, livestock, loss of property and means of livelihood.

Awareness Generation :- Recognizing that awareness about vulnerabilities is a sine-qua-non for inducing a mindset of disaster prevention, mitigation and preparedness, the Government has initiated a nation-wide awareness generation campaign as part of its overall disaster risk management strategy. In order to devise an effective and holistic campaign a steering committee for mass media campaign has been constituted at the national level with due representation of experts from diverse streams of communication. The committee has formulated a campaign strategy aimed and has consulted the agencies and experts associated with advertising and media to instill a culture of safety against natural hazards.

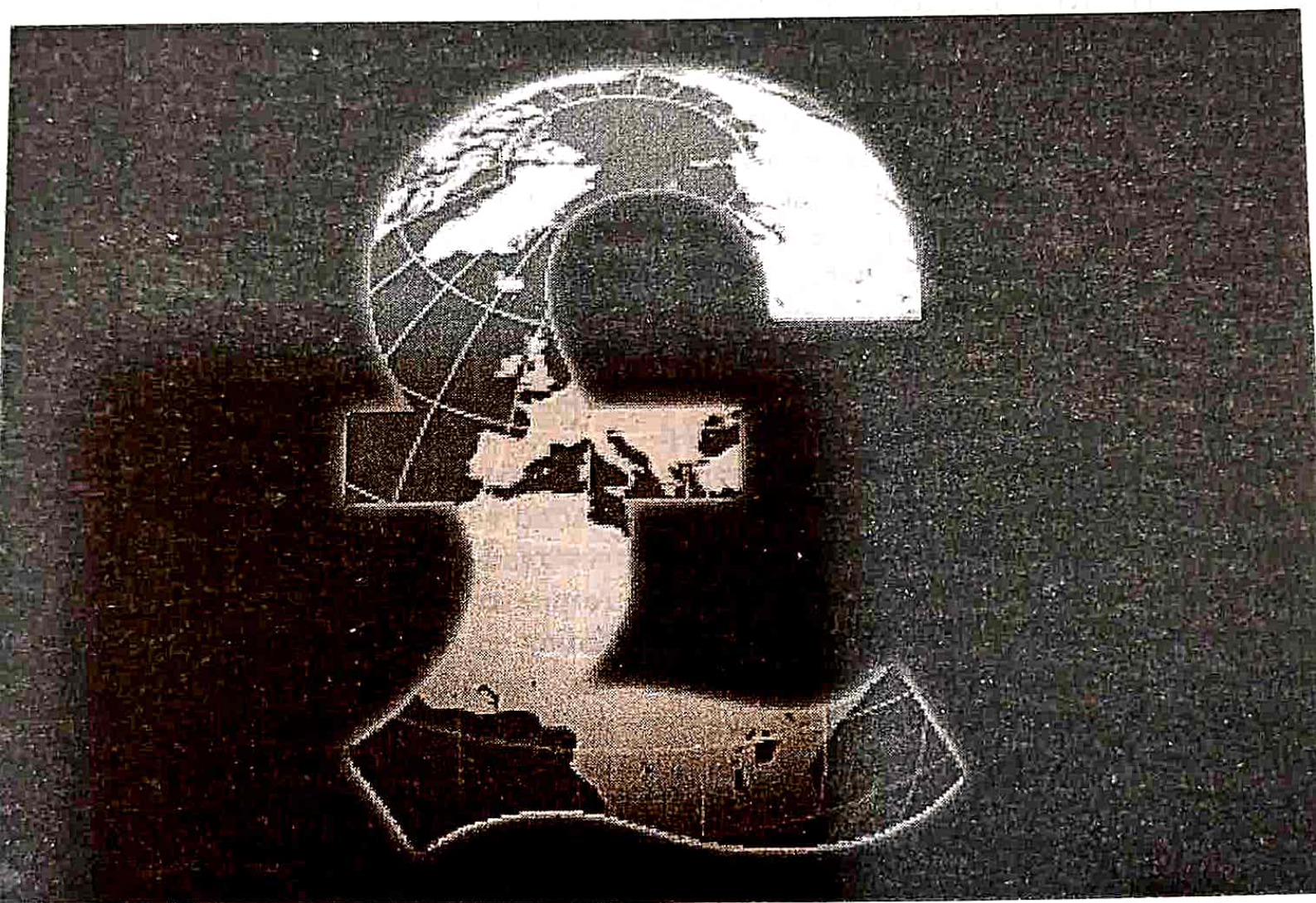
Apart from the use of print and electronic media, it is proposed to utilize places with high public visibility viz, hospitals, schools, railway stations and bus terminals, airports and post offices, commercial complexes and municipality offices etc. to make people aware of their vulnerabilities and promote creation of a safe living environment.

A novel method being tried is the use of government stationery viz, postal letters, bank stationery, railway tickets, air-line boarding cards and tickets etc. for disseminating the message of disaster risk reduction. Slogans and messages for this

purpose have already been developed and have been communicated to concerned Ministries/agencies for printing and dissemination. Their mass media campaign will help to build the knowledge, attitude and skills of the people in vulnerability reduction and sustainable disaster risk management measures.

Earthquake doesn't kill people. It is the badly designed buildings that kill the people. So, to prevent an earthquake hazard from becoming a disaster our buildings should be properly designed incorporating the earthquake resistant design features into it.

Source : Together Towards A Safer India. □



Sustainable Development

Miss Mousumi Gogoi
T.D.C. 3rd Year(Sc.), (Geography Major)

The term 'sustainable development' was used at the time of the Declaration on environment and development in the early 1970s. Since then it has become the trademark of international organizations, dedicated, to achieving environmentally benign or beneficial development. The term has been catalyze debate over the relationship between economic change and the natural resource base in which it is grounded.

The concept of sustainable development, first articulated by the world commission on Environment and Development, 1987, through the now well known Brundtland Report entitled 'Our Common Future' recognised that the natural resources are not inexhaustible. The definitions of sustainable development vary, but the most widely adopted one is contained in "Our Common Future" is--

"Sustainable development is the development that meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs." This definition is far from

adequate it begs the critical question of what constitutes an acceptable 'need' in the context of present global situations but it does encapsulate the essential point-- that we all have to learn to live within our planetary means. Various UN publications, in an effort to define strategy for sustainable living and development, refer to it as "improve the quality of human life while living within the carrying capacity of the supporting ecosystem."

It was only after the industrial revolution, followed by the environmental movement which has given rise to the concept of sustainable development, of course a response to warnings that the world is facing an environmental problem and therefore, social catastrophe in the near future unless mankind radically modifies certain practices and perspectives which have created the present crisis. This crisis is characterized among other things, by the over-exploitation of our rivers, seas and underground water, the rapid extinction of species, massive deforestation and soil erosion, rapid population growth and uncontrolled

urbanization with its attendant social problems, drastic decline in the quality of air, reckless exploitation of mineral resources leading to desertification of landscape. These issues need to be addressed immediately. **The guiding principles of sustainability :-**

The question of sustainable development has emerged due to over exploitation of resources as well as due to mismanagement of technology. The aspects which require monitoring of sustainability include climatic change, biodiversity, disposal of hazards and toxic wastes, disposal of pollution generating industries and food and ecological security.

The guiding principles of sustainability cut across ecological, economic, social and cultural dimensions. The basic principles of sustainability are as under --

1. **Inter-generational equity :-** Providing for today while retaining resources for tomorrow.
2. **Conservation of cultural and biological diversity and ecological integrity.**
3. **Constant natural capital and 'sustainable income'.**
4. **Anticipatory and precautionary policy approach to resource use.**
5. **Resource use in a manner that con-**

- tributes to equity and social justice while avoiding social disruptions.
6. **Limits on natural resource use within the capacity of the environment to supply renewable resources and assimilate wastes.**
7. **Qualitative rather than quantitative development of human well-being.**
8. **Pricing of environmental values and natural resources to cover full environment and social costs.**
9. **Controlled growth of population.**
10. **Global rather than national or regional perspective of environmental issues.**
11. **Efficiency of resource use by all societies.**
12. **Strong community participation in policy and practice, during the process of transition to an ecologically sustainable policy.**

Indicators of sustainability :-

There are ecological, economic, and social indicators for the measurement of sustainability. The main indicators of sustainability are --

- i) Land use and land cover changes.
- ii) Biomass quality and quantity.
- iii) Water quality and quantity.
- iv) Soil fertility.
- v) Energy management. □



Services Household Needs Industrial Growth Agricultural Growth Efficient Use of Labor	Equity Participation Empowerment Social Mobility Cultural Preservation	Biodiversity Natural Resources Carrying Capacity Ecosystem Integrity Clean Air and Water
--	---	---

WORLD GEOGRAPHY

Angshumita Saikia
T.D.C. 1st Semester (Dept. of Geography)
Roll No- 381

The word Geography is a combination of two Greek words GEO (the earth) and GRAPHEIN (to write) meaning the science dealing with the study of the earth. Geography, thus concerned itself with all subjects relating with the earth such as shape and structure of the earth, oceans, landforms, rocks and minerals, weather and climate, animal and human life. For its close relationship with human life, geography is known as "Science of Life".

The earth is the third nearest planet to the sun and is the fifth largest planet. Our earth is a sphere whose total surface area is about 52 crore square kilometers. Its main divisions are water and land. Land occupies about 29 percent and water occupies 71 percent of the globe, the ratio being 2:5. In the northern hemisphere land and water areas are almost equal but in the southern hemisphere, water is about 15 times as much as land.

Our earth's whole land mass is divided into seven great land masses or continents. These are :-

1. Asia, 2. Europe, 3. Antarctica, 4.

North America, 5. South America, 6. Australia, 7. Africa.

And the whole earth's bodies are divided into five great oceans. These are :-

1. Pacific Ocean, 2. Atlantic Ocean, 3. Indian Ocean, 4. Northern Ocean, 5. Southern Ocean.

EARTH :- The knowledge of earth plays a crucial role in our lives. Earth is a minute dot in a vast universe of stars, galaxies and empty space. Satellites can circle right round it in just a few hours. Yet it is still large enough for our understanding of it to be barely elementary. But early in the 19th century, scientists discovered that the age of earth has undergone immense changes during its history.

SHAPE OF EARTH :- Earth appears to be flat, but in reality it is almost spherical. It is a little flattened at the poles and bulges out a little at the equator. Proofs of Earth's shape are--

a) The shadow of earth projected on the moon at the time of lunar eclipse is curved.

b) Equatorial diameter of earth is longer than the length of the axis from pole to pole.

c) An air flight high above sea level round earth. Over the circumference passing through the poles would reveal less mileage than a flight along the equator.

The Crust of the earth :- According to some scientist and geographer that millions of years ago this earth of ours was aglobe of fluid matter & hot gases revolving round the sun. In the course of time it radiated its heat into space & its outer portion cooled and solidified. The hard & solid outer portion of earth is called its crust or 'Lithosphere'. It is now covered 'with soil'. Scientists hold different views about the thickness of this crust, but the general view to that on an average, it is about 50 km thick. Moreover, the crust is always undergoing changes. It expands, contracts and breaks.

SURFACE OF EARTH :- The surface of earth can be conveniently divided into five spheres. These are --

i) **Lithosphere** : The solid crust consisting of soils and hard rock which is relatively thin and in which different landforms are found.

ii) **Hydrosphere** : All the water of earth, concluding the oceans, lakes, rivers, ice-sheets, glacier and the water in the atmosphere.

iii) **Almosphere** : The envelope of air that surrounds earth.

iv) **Biosphere** : The portion of earth occupied by various forms of life.

v) **Magnetosphere** : The space surrounding earth in which there is a magnetic field associated with that body.

Composition of Atmosphere : Pure air consists of (by volumn)

a) Nitrogen	:	78.03%
b) Oxygen	:	20.99%
c) Carbon dioxide	:	0.03%
d) Water vapours	:	traces
e) Dust-impurities	:	traces
f) Inert-Gao	:	0.95%

Layers of Atmosphere : There are five layers in our Atmosphere.

a) **Troposphere** : The lowest thick layer of atmosphere extending to an average altitude of 10 K.M. It is a region of clouds, dust and water vapours.

b) **Stratosphere** : It is the region above Troposphere, extending up to 50 K.M. above earth. Here the temperature remains constant.

c) **Mesosphere** : It is the region extending up to a height of almost 80 K.M. above the earth. Here the temperature sharply decrease with height and raches the lowest level of- 100°C at the top.

d) **Ionosphere** : It is the region of the atmosphere above mesosphere and extending up to 80 K.M. to 1000 K.M. above earth. Here temperature increases with height.

e) **Thermosphere or Exosphere** : It is the outer most layer of Atmosphere beyong. Ionosphere above Earths surface. Here the gas is very rare, atoms callide and sometimes escape into outer spare.□

Historical Tourism of Sivasagar

Miss Gitima Borgohain
T.D.C. 3rd Year(Sc.), (Geography Major)
Roll No- 358

Sivasagar was the capital of Ahoms who ruled Assam about six hundred years till the advent of the British, located at a distance of 369 KM east of Guwahati in the south bank of the Brahmaputra. Rising around the huge 129 acre artificial tank called Sibsagar tank, are the archeological remains, places and temple of the Ahom Dynasty, now preserved as national protected sites- A number of old statues of the Vaishnavite culture, Buddhist and Sakta shrines and also muslim Dargahs are found around Sibsagar.

Shiva dol one of the most sacred and revered pilgrimage centers in India; Shiva dol is a major tourist attraction in Sivasagar. It is not only the tallest Shiva temple in north east India, but also the highest Hindu temple in the whole of India. The entire temple has a height of about 104 feet and a perimeter of 195 feet at the base. Surrounding this massive temple are two other smaller temples, namely Vishnu Dol and Devi Dol.

Sibsagar tank is man-made tank, containing around 120 acres of water, was

dug over 200 years ago and is situated all above the level of the town. This tank is fed by natural spring and is surrounded by deep ditches and earthen moats.

Joysagar tank and temple is another important spot of attraction of Sivasagar town built by Ahom king Rudra Singha in memory of his mother Joymoti in 1798. The tank covers an area of 62.61 H.A.

Gargaon was the capital town of the Ahom Kingdom developed by the king Suklenmung in 1540 with palace and rampart. The old place was destroyed and existing seven started palace, another architectural marvel of Ahom period, was rebuilt around 1762 by the king Rajeswar Singha. At present Gargaon palace is an important site for excursionists.

Talatal Ghar (Multistoried palace), a seven storied palace with three started below the ground level, is an architectural marvel of Ahom period. It was built by Ahom king Rudra Singha (1696-1714) and lies at a distance of only 65 K.M. From Sivasagar town, It is said that there were two underground tunnel from it connecting

Dikhow River and Gargaon Palace.

Rang Ghar is one of the major attraction of the state of Assam. It is said to be the oldest amphitheater in the whole of Asia and has often been referred to as the Colosseum of the East'. Situated to the northeast of the Tolatal Ghar, in the Joysagar area of the Sibsagar district; is the two storied Rong Ghar, which was the royal venuee for witnessing a number of games, live elephant and buffalo fight and other spots events.

Charaideo is the original capital of Ahoms developed by the founder of Ahom dynasty Seu-Ka-Pha in 1253 AD. The site is located at distance of 28 K.M. to the east of Sivasagar town. It is famous for moidams or Burial Vaults of Ahoms king and the other members of the royal family.

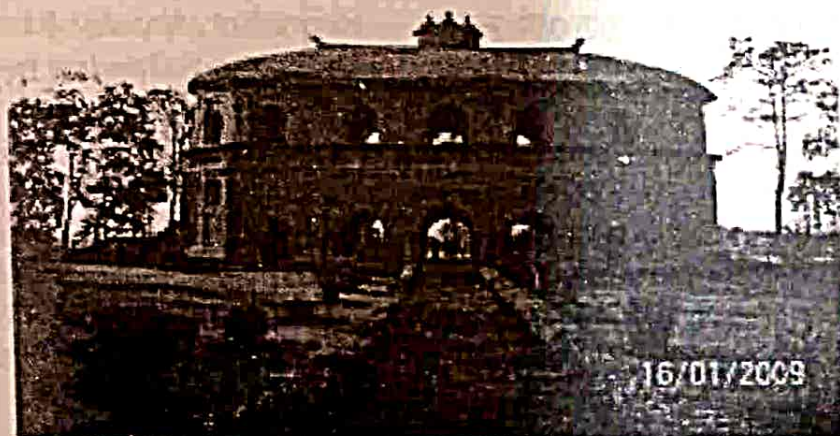
Namdang Bridge around 12 KM from Sibsagar, over the vast Namdang River, a bridge was constructed from a solid rock, which still stand proud and cruet as Namdang Bridge. The famous bridge was

built in 1703, by King Rudra Singha of the Ahom Dynesty.

Rudrasagar tank and temple was built in the year 1773, by the Ahom king Lakshmi Singha and was dedicated to his father kind Rudra Singha. Located on its banks, at a distance of eight km from Sivasagar town, is a huge temple devoted to the warship of Lord Shiva.

Gourisagar tank and temple lie at a distance of about 12 km west to Sivasagar tow. Queen Phuleswari constructed it in 1734.

Ajan-Pir dargah was built in the memory of the great muslim reformer and saint. Hazarat Shah Milan, also known as Ajan Pir. It is a very famous tourist destination in Assam and revered by both the Muslims and the Hindus. The dargarh is situated in the Saraguri Chapori region. Which is about 22 KM from the town of Sibsagar. Every year, on the occasion of URS, thousands of devotess come here to honor the great reformer.□



Natural Disasters

Miss Somita Devi
I.D.C. 3rd Year(Sc.), (Geography Major)
Roll No- 106

Human have always dealt with the fury of nature such as earthquakes, volcanic eruptions, cyclones, droughts, floods, and epidemics. These phenomena affect of lives habitation over large areas causing loss of lives and property. However technologically advanced we think of ourselves, the forces of nature, at times, remind us exactly how fragile our existence is on the earth. We often use terms like 'natural hazards' and 'natural disasters' to describe these terrifying forces of nature.

We use the word 'hazard' to describe the latent danger which may be posed by material, event or phenomenon, e.g. a hazardous substance or a hazardous act. Natural hazards, therefore, literally mean those natural happenings, which are potentially dangerous to humans-- causing injury, loss of life and property, and disrupting social and economic life. In our context, they include a wide variety of phenomena, e.g. earthquakes volcanic eruption, landslides, cyclones, droughts, floods, tsunami and epidemics. While some of these occurrences are exclusively of natural origin, e.g.

volcanic eruptions, folding and faulting of rocks, others are due to a combination of both, natural and human factors, e.g. landslides, floods and droughts.

The earth surface is unstable and changes in space and time. While some changes on the earth are slow and invisible, others are fast and perceptible. The drift of the continents, and the formation of mountains are slow processes, but a volcanic eruption and an earthquake are sudden events, which bring rapid changes on the earth surface. Any natural occurrence or event that is infrequent and fast enough to threaten life is referred to as a 'natural hazard'. Most of these hazards are periodic, and can be predicted. But some are difficult to predict. Natural hazards may be grouped under the following two major categories :-

1. Geological Hazards :- Earthquakes, volcanoes, tsunami, landslides, and avalanches.
2. Weather associated hazards :- Cyclones, thunderstorms, droughts, floods, and epidemics.

It has been estimated that the world suffers on an average about 1,00,000 thun-

der storms, thousands of floods, hundreds of landslides and earthquakes, and scores of cyclones and volcanic eruptions every year.

All of them are obviously not equally harmful. Depending upon the location of such occurrence and the intensity, the natural hazards become natural disasters. For example, in the 20th century, 30 major natural disasters took place in the world. Of these there were 17 earthquakes, 10 cyclones, two floods and one volcanic eruption. It is, thus, clear that of many natural hazards, a few create widespread havoc and are therefore, called disasters.

Humans take risk in life, they also adopt to varying environments. For example- in many developing countries, people live in river-flood-prone plains, abandon it at annual high flow of the river water and come back after the flood recedes. Normally, the event is cyclic and predictable and hence, adaptation is possible. However, any change in normal pattern, i.e. in the timing of flood or increase in the volume of water, may have devastating impact on people. Thus this event which otherwise is a normal annual feature, turns into a disaster.

Most natural disasters are infrequent and unpredictable. Besides, most people are unaware of their causes as well as their potential dangers. Therefore, it is difficult for them to change their behaviour to reduce risk from a hazard that few have ever witnessed. People cannot be expected to modify their habits and behaviour to avoid building on sites where powerful cyclonic storms may occur once every fifty years,

or where geological hazards occur once in every 1000 years.

As compared to weather associated disasters, geological disasters such as earthquakes and volcanoes do occur rarely. But they are dramatic in their impact. Damage caused by them may be severe, especially in an area where people think themselves to be at little risk, before the event. For example- the peninsular part of India was always considered stable, i.e. having little risk of earthquakes. But the earthquakes of Koyna (1967) and in Latur, Maharashtra (1993) proved this belief to be wrong. These earthquakes cause extensive damage to human lives and property as people were not prepared for such an eventuality.

The Government of India has issued certain 'dos and don'ts' for the people living in areas affected by earthquakes, cyclones and floods.

Landslides :-

The down-slope gravitational movement of a body of rock or earth as a unit owing to failure of the material is known as landslide. It may be induced by natural agencies, e.g., heavy rain, earthquakes, or it may be caused by human over interference with the slope-stability. Earth flow, mass movement, mud flow, rotational slip, and avalanches are all examples of landslides.

Landslides are rarely on a scale comparable to seismic or volcanic events. Moreover, many of the larger landslides are slow moving so, while destructive to property, they present little threat to life. The intensity and magnitude of landslide, how-

ever, depends on the geological structure, angle of dip of slope, nature of sedimentary rocks, and the human interaction with the slope.

The major causes of landslides are :-

1. **Earthquake** :- Earthquakes are the most important causes of landslides in the folded mountainous areas (Himalayas). In India, landslides are more frequent in the folded mountains of the Tertiary period. In the Kashmir Vally, earthquake of 1905 resulted into landslides in the Lesser and the Greater Himalayas in which several thousand people lost their lives.

2. **Rainfall and Snowfall** :- Occurrence of heavy or continuous rainfall may lead to heavy landslides in the areas of steep slopes where National Highways and roads have been constructed. The Nashri area between Batote-Ramban-Ramsu and Banihal (Jammu and Kashmir state) is frequently subjected to landslides. The landslides in this region are particularly severe during the rainy and winter seasons when the vehicular traffic is disturbed for several days.

3. **Mining, Quarrying and Road**

cutting :- The continuous extraction of coal, minerals, and stones from the mines and quarries and development of roads by cutting the steep slopes in the folded mountains create a conducive condition for the occurrence of landslides may be observed through out the Himalayas and in the Eastern and Western Ghats.

4. **Loading by construction of Houses** :- Unplanned growth of towns and cities in the hilly areas without testing soils and rocks is also an important cause of landslides. The eastern slope of Nainital (Uttarakhand) is sinking because of heavy load of hotels and residential structures.

5. **Deforestation** :- Deforestation and other human activities also induce landslides. Most of the landslides are small involving some blocks upto a few metres across. But some are large enough to cause catastrophe. They may bury roads, buildings and other structures. The adverse effect of landslides can be reduced by checking deforestation on mountain slopes, following building codes for such areas, and by avoiding construction of buildings on steep slopes. □



Climate

Miss Anjali Sharma
T.D.C. 3rd Year

The Early Greek astronomers defined climate as the study of the condition of atmosphere at a definite time and under definite conditions. The modern students define it as applied physics of air and under this head we study the physical conditions of atmosphere. The study of climate does not lead us into the inferer of that knowledge.

The chief elements of atmosphere which are subject to change and which influence human life an earth are wind temperature, cloud, humidity & precipitation. The condition of these elements at any moment is called the weather is also unstable. This average condition of elements of atmosphere and weather is drawn after striking a mean of condition experienced over a number of years. This average condition of wind, rainfall, humidity & temperature is known as the 'climate',

Climate and Man :- The chief factors in the life of a man are his food, shelter, habits, economic activities & his movements.

Man's need for shelter and clothing is also directly determined by the factors of climate. The temperature are sufficiently

high all the year round & the rainfall is also heavy resulting in dense forest growth, man lives half maked & makes his houses on the branches of trees as in Amazan & Congo basis. In desert areas where the rainfall is scantiest people how flat reroofed houses. In Word temperate region the houses generally have flower windows and no open roofs as a rule in warmer region of Tropics or monsoon lands where open roof is a necessity.

The common habits of man like his way of taking fored, loving outdoor life or club life, etc is also a result of climatic factors. In caroler countries man loves to take food after getting dressed up because the climate demands that. But the people living in warmer countries take fored with the lease dress on.

Climatic changes have a for reaching effect on human beings and animals. One dies not feel like waking on hot and noise days while one feels happy & energetic in cool fair weather. Similarly on windy, wormy on heggy days one generally feels downcast.

The population and movements of people are also determined by climate

considerations. The plains of temperate regions are more thickly populated than those of equatorial regions. Bracing climate which is neither too hot nor too cold, neither too wet nor too dry always favours the density of population. The colour of races is also the result of the climatic factors. In regions of hot & moist climate the races came to have a red broken colour, while the cool moist regions gave rise to the characteristic white colour. On the other hand, the people of warm & dry ones developed yellow colour.

Climate and Topography :- The land forms are shaped & changed by joint processes of weathering and denudation. The main agents of denudation kind, rain water & ice- are the direct results of climate factors. These are also the factors on the elements that are studied under climate. The chemical action of atmosphere decomposes the rocks more readily in warmer regions than in colder regions.

Climate & weathering :- In wet tropical regions the rocks get chemically decomposed due to intense heat, a great amount of moisture & decay of vegetation. The roots of plants speed up mechanical weathering. On the other hand, in the dry lands there is no chemical decomposition of rocks because of the small amount of rainfall and scanty vegetation. The results is that highland areas of deserts are characterized by angular faces & lot of debris of fret. But in higher latitudes, the glaciers & running streams are the most active & material cut by agents of weathering is transported & scattered by glaciation over

vast distances.

Climate and Denudation :- In areas of heavy rainfall water erosion is most active. The hills have a gentle shape & not much ruggedness in visible except where there is influence of forest. In the zones of dryness, on the other hand, wind is chief agent of denudation & the characteristics land & cape consist of wide sandy plains scattered ours by broken rock material.

Meteorology and Economic development :- Meteorology, the science earth's atmosphere is of vital importance & an understanding of it can mean the difference between life & death prosperity & poverty. Weather records, the results of year of observations and analysis, yield information on climate essential to economic planners, agricultural scientists and other technical specialists. For more immediate use, however, observations from a world by high speed tele communication system. These reports are then plotted on weather charts which are basic scientific instrument for meteorologists work & which enable him to make his forecasts. Climate and weather are 2 fundamentals to be considered in any programme of economic development.

It is climate, over the years, determines natural vegetation abundance or lack or fresh water, agricultural possibilities & suitability of location for human habitation.

It is weather, that determines the most common i.e. operation of a dam, that fluctuating demands for power for domestic heating, the best period for carrying out various forming operations, the comfort & safety of different types of transportation. □

অসমীয়া শিতান

অসমৰ জনসংখ্যা

ভাৰতৰ উত্তৰ পূবৰ সাতখন ৰাজ্যৰ ভিতৰতে অসমো এখন ৰাজ্য। উত্তৰ পূব ভাৰতৰ কেন্দ্ৰীয় অৱস্থানত $28^{\circ}6'-28^{\circ}0'$ উত্তৰ অক্ষাংশ আৰু $89^{\circ}51'-90^{\circ}5'$ পূব দ্ৰাঘিমাংশৰ মাজত অৱস্থিত অসম ৰাজ্যৰ আয়তন $98,808$ বৰ্গ কিল'মিটাৰ আৰু 2001 চনৰ লোক পিয়লমতে অসমৰ জনসংখ্যা $26,655,528$ জন। তিনিওফালে উচ্চভূমিৰে আগুৰি থকা এই অসম ৰাজ্যৰ মাটিকালিৰ প্ৰায় 80 শতাংশ নদী গঠিত সমভূমিপৃষ্ঠ, 10 শতাংশ মালভূমি আৰু অৱশিষ্ট বাকী 9 শতাংশত ভংগিল পাৰ্বত্যভূমি অৱয়বসমূহ বিস্তৃত হৈ আছে।

অসমৰ ভৌগলিক আয়তন ভাৰতবৰ্ষৰ 2.09 শতাংশ। কিন্তু অসমত দেশৰ 2.59 শতাংশ লোকে বসবাস কৰে। 1901 ৰ পৰা 2001 দশকৰ সময়ছোৱাত ভাৰতৰ জনসংখ্যা 8.01 গুণ বৃদ্ধি হৈছিল আৰু অসমত এই জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ পৰিমাণ আছিল 8.1 গুণ। 2001 চনৰ গণনা অনুসৰি অসমৰ মুঠ জনসংখ্যা আছিল 26.6 নিযুত অৰ্থাৎ সেই সময়ৰ ভাৰতৰ জনসংখ্যাৰ 2.09 শতাংশ। সমগ্ৰ দেশৰ জনসংখ্যাৰ ঘনত্ব প্ৰতি বৰ্গ কিঃমিঃত 328 জন হোৱাৰ বিপৰীতে অসমত এই জনসংখ্যাৰ ঘনত্ব প্ৰতি বৰ্গ কিঃমিঃত 380 জন। অসম ৰাজ্যখনত এনেকৈ দ্ৰুতহাৰত জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ ঘাই কাৰণ হৈছে জন্মহাৰ অপৰিৱৰ্তিত হৈ

থকা অৱস্থাত মৃত্যুহাৰ হ্রাস। ইয়াৰোপৰি প্ৰবজন হ'ল অসমৰ জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ আটাইতকৈ শক্তিশালী কাৰণ।

অসমত জনসংখ্যা বৃদ্ধি আৰু বিতৰণ :- 1892 ভাৰতৰ প্ৰথমটো জনগণনা অনুসৰি অসমৰ জনসংখ্যা 22 লাখ আৰু 1901 চনৰ জনসংখ্যা অনুসৰি 32 লাখ আছিল। পিছৰ এটা শতিকাত অৰ্থাৎ 2001 চনলৈকে ভাৰতৰ মুঠ জনসংখ্যা 8.01 গুণ বৃদ্ধি হোৱাৰ বিপৰীতে অসমৰ জনসংখ্যা 8.1 গুণ বৃদ্ধি পাইছিল।

সামগ্ৰিক ৰূপত অসমৰ জনসংখ্যাৰ ঘনত্ব প্ৰতিবৰ্গ কিঃমিঃত 380 জন। এই জনসংখ্যা অসমৰ সকলো জিলাতে সমান নহয়। নগাওঁ জিলাত জনসংখ্যা আটাইতকৈ বেছি (608 জন প্ৰতি বৰ্গ কিঃমিঃত) ইয়াত পাছৰ পৰা যথাক্ৰমে ধুবুৰী (585 জন), কামৰূপ (581), কৰিমগঞ্জ (559), নলবাৰী (509), বৰপেটা (508)। এই জিলা কেইখনত প্ৰতি বৰ্গ কিঃ মিঃ এলেকাত 500 জনৰ অধিক লোকে বাস কৰে। তাৰপিছতে মৰিগাঁও (456), গোৱালপাৰা (451), দৰং (432), হাইলাকান্দি (409), শিৱসাগৰ (398), লক্ষিমপুৰ (390), কাছাৰ (382), বঙাইগাঁও (360), ডিব্ৰুগড় (351), যোৰহাট (350), শোণিতপুৰ (316), তিনিচুকীয়া (303), কোকৰাঝাৰ (286), গোলাঘাট (290), ধেমাজী

(১৭৭), কাৰ্বিআংলং (৭৮), উত্তৰ কাছাৰ (৩৮) জন প্ৰতি বৰ্গ কিঃমিঃত।

অসমত জনপ্ৰবন্ধনৰ গতিধাৰা :- ১৮৩০-১৯৮১ চনৰ সময়ছোৱাত অসমৰ জনসংখ্যা বৃদ্ধি হোৱা দেখা যায়। ১৮৩০-৭২ চনৰ মাজৰ কালত অসমত জনসংখ্যা ৩গুণৰ অধিক আছিল। ১৮৭২-১৯০১ চনৰ মাজৰ ২৯ বছৰত এই জনসংখ্যা ডেৰ গুণ বাঢ়িছিল। ইয়াৰপৰা জনা যায় যে ১৮৩০ চনত অসমৰ জনসংখ্যা ৭ লাখ আছিল আৰু ১৯০১ চনত এই জনসংখ্যা বাঢ়ি গৈ ২২ (প্ৰায়) লাখ হৈছিলগৈ। এই জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ কাৰণ হৈছে, অসমৰ ব্ৰিটিছৰ তলতীয়া আছিল আৰু চাহ খেতি কৰিবলৈ ভাৰতৰ বিভিন্ন অঞ্চলৰ পৰা বহুতো কৰ্মচাৰী আৰু শ্ৰমিক অসমলৈ অনা হৈছিল। ইয়াৰোপৰি ১৮৯৬ চনত অসম চৰকাৰৰ প্ৰচেষ্টাত ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ জালাহ ভূমিত মৰাপাট খেতি কৰিবৰ কাৰণে প্ৰতি বছৰে হেজাৰ হেজাৰ বাংলাদেশীক অসমলৈ অনা হৈছিল।

এই কালছোৱাৰ পাছৰ সময়ছোৱাত অৰ্থাৎ ভাৰতৰ স্বাধীনতাৰ সময়ত দেশ বিভাজনৰ সুবিধালৈ পূৰ্ব পাকিস্তানৰ পৰা বহুতো লোকৰ অসমলৈ প্ৰবন্ধন ঘটিছিল। ১৯৭২ চনত স্বাধীন দেশ হিচাপে বাংলাদেশ প্ৰতিষ্ঠা হোৱাৰ আগত পাছত হোৱা ৰাজনৈতিক অস্থিৰতাৰ সুযোগ লৈয়ো আগৰ পূৰ্ব পাকিস্তান আৰু এতিয়াৰ বাংলাদেশৰ ভূ-খণ্ডৰ পৰা বৈধ আৰু অবৈধ দুয়োধৰণৰ প্ৰবন্ধন অসমলৈ অবিৰতভাৱে হৈছিল।

এই প্ৰবন্ধনৰ লগতে অসমৰ অস্বাভাৱিক জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়ে অসমলৈ অতি বেছি পৰিমাণে হোৱা জন প্ৰবন্ধনৰে এটা স্পষ্ট ইংগিত বহন

কৰিছে। ১৮৩০-৭২ চনৰ ভিতৰত মাত্ৰ স্বাভাৱিক বৃদ্ধিৰ লগতে প্ৰবন্ধনৰ কাৰণে জনসংখ্যা ২২ লাখ হৈছিল। ১৮৭২-১৯০১ ৰ মাজত বাঢ়ি গৈ ৩৩ লাখ হৈছিল। ১৯০১-৮১ চনৰ মাজত জনসংখ্যা বৃদ্ধি হৈছিল ২.৮৭ গুণ। ইয়াৰ পৰা জনা যায় যে সমান সময়ৰ অন্তৰত ঘটা অসমৰ প্ৰবন্ধনৰ হাৰ সৰ্বভাৱতৰ বৃদ্ধিৰ প্ৰায় দুগুণ। ১৯৮১ৰ পিছত অসমৰ স্থায়ী বাসিন্দাসকলৰ মাজত ৰাজ্যখনত প্ৰবন্ধনৰ কাৰণে হোৱা জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ বিষয়ে অলপ সচেতনতা সৃষ্টি হোৱা বাবে ১৯৮১-৯১ চনত অসমত জনসংখ্যা হাৰ সৰ্বভাৱতীয় নিৰিখতকৈ ২.৭ শতাংশ নিম্নগামী হৈছে।

জনপ্ৰবন্ধনৰ ফলত হোৱা সমস্যা :- বৃহৎ পৰিমাণৰ লগতে অবিৰতভাৱে বহুদিন জুৰি হৈ অহা প্ৰবন্ধনৰ ফলত অসমত বৃদ্ধিৰ সমস্যা উদ্ভৱ হৈছে আৰু বহুতো জটিলৰূপ ধাৰণো কৰিছে। এনে সমস্যাবোৰৰ কেইটামান হৈছে :-

১। অৰ্থনৈতিক সমস্যা :- অসমৰ অৰ্থনীতি ৰাজ্যখনৰ উপলব্ধ সম্পদৰাজিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। প্ৰবন্ধনৰ ফলত অতি দ্ৰুতহাৰত বাঢ়ি অহা জনসংখ্যাই সীমিত সম্পদৰাজি আৰু প্ৰাকৃতিক পৰিবেশৰ ওপৰত হেঁচা প্ৰয়োগ কৰিছে। ফলত ৰাজ্যখনৰ উৎপাদন, জাতীয় আয় আৰু জনমুৰি আয়ৰ পৰিমাণ কমি ৰাজ্যখনত দৰিদ্ৰতাৰ সৃষ্টি কৰিছে।

২। উন্নয়ন :- প্ৰবন্ধনৰ ফলত দ্ৰুত জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়ে শিক্ষা, স্বাস্থ্য, পৰিবহন, নিয়োগ, শান্তি আদি দিশৰ খৰচ বৃদ্ধি কৰিছে। ফলস্বৰূপে ৰাজ্যখনে উন্নতিৰ দিশে ধাৰমান হ'ব পৰা নাই।

৩। সাংস্কৃতিক সমস্যা :- অসমৰ এটা নিজস্ব

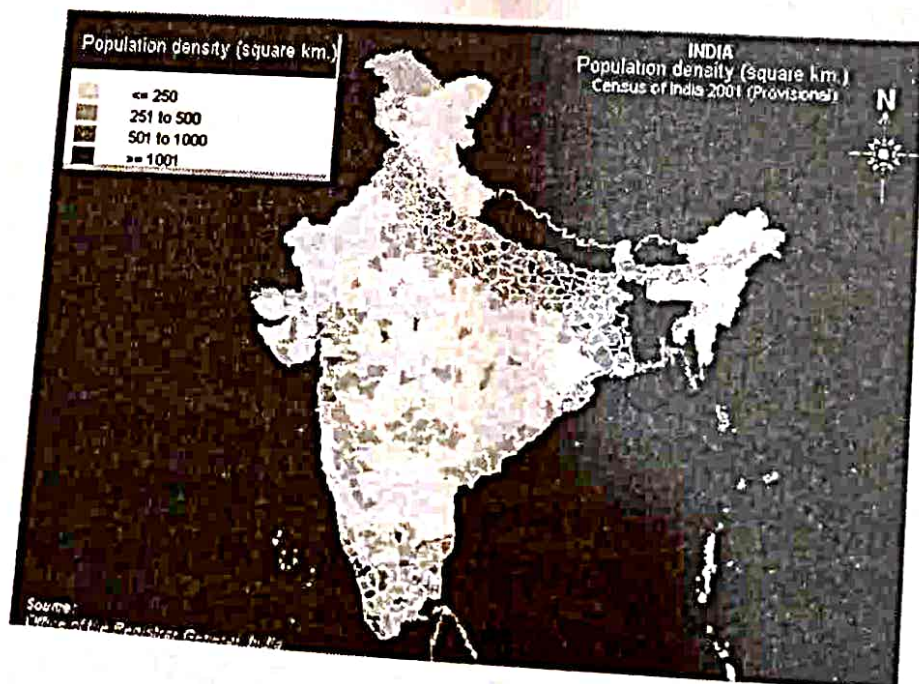
সংস্কৃতি আছে। এই সংস্কৃতিয়ে আমাক অন্য যিকোনো অঞ্চলৰ তুলনাত বেলেগ ৰূপত পৰিচয় দিয়ে। এই সংস্কৃতিয়েই আমাৰ প্ৰকৃত অস্তিত্ব। প্ৰব্ৰজনৰ কাৰণে অতি কম সময়ৰ ভিতৰতে অন্য বেলেগ সংস্কৃতিৰ বহুতো মানুহ আহি ৰাজ্যখনত সোমোৱাৰ কাৰণে ৰাজ্যৰ প্ৰাচীন কলা-কৃষ্টি অতি কম দিনৰ ভিতৰতে বিধ্বস্ত হৈ জাতীয় অস্তিত্বৰ প্ৰতি প্ৰচণ্ড ভাবুকিৰো সৃষ্টি কৰিছে।

৪। শ্ৰেণী বৈষম্য :- প্ৰব্ৰজনৰ কাৰণে নানা সময়ত অসমলৈ আহি লগত বাহিৰৰ নানা সংস্কৃতিকো লগতে আনি ৰাজ্যখনত পূৰ্বৰে পৰা বাস কৰি অহা অসমীয়া সমাজত নিজকে ৰজিতা খুৱাই নলৈ বৰঞ্চ নানাকাৰণত কিছুমান সুনিৰ্দিষ্ট পৰিবেশত থিতাপি লয়। ফলত এনেবোৰ স্থানৰ ভিন্ন সংস্কৃতিৰ লোকৰ লগত ৰাজ্যখনৰ অধিবাসী শ্ৰেণীৰ সাংস্কৃতিক আদান প্ৰদানৰ সলনি পাৰস্পৰিক সন্দেহ, শত্ৰুতা আদি বাঢ়ি যায়। ফলত অসমৰ সমাজখনত পূৰ্বতে নথকা কিছুমান বৈষম্য বৃদ্ধি পায়।

৫। ৰাজনৈতিক সমস্যা :- প্ৰব্ৰজন কৰি অসমলৈ অহাৰ পিছত প্ৰব্ৰজিত লোকসকলে শিক্ষা, স্বাস্থ্য দিশবোৰ এৰি ভূমিৰ পট্টা, ভোটদান আদি দিশত বেছিকৈ গুৰুত্ব দিয়ে। বহুসময়ত এনে লোকবোৰ চতুৰ ৰাজনৈতিক নেতাৰ হাতৰ তলতীয়া হৈ ৰাজ্যৰ ৰাজনীতি ক্ষেত্ৰখনত বিশৃংখল হোৱাত সহায় কৰে।

এনেধৰণৰ প্ৰব্ৰজন বিশেষকৈ আমাৰ অসমৰ বাবে এটা অতি স্পৰ্শকাতৰ বিষয়। ইয়াৰ লগতে অসমৰ ভাষা, সংস্কৃতি, ধৰ্ম গোষ্ঠী, ৰাষ্ট্ৰৰ ঐক্য, স্বাৰ্থ আদি আনুসংগিক বিষয়সমূহ জড়িত হৈ আছে। কিন্তু প্ৰব্ৰজনে এই সকলো দিশসমূহক এফালৰ পৰা সংকটৰ ফালে লৈ গৈছে। বৰ্তমান অসমখনৰ প্ৰায় আধা সংখ্যক লোকেই বাহিৰৰ পৰা অহা প্ৰব্ৰজনকাৰী। এনেক্ষেত্ৰত এনেকৈয়ে হৈ থকা জনপ্ৰব্ৰজন আৰু অসমৰ জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়ে এদিন অসমৰ অস্তিত্ব লুপ্ত কৰিব। গতিকে অসমীয়া সকলৰ সজাগত এই ক্ষেত্ৰত অতি প্ৰয়োজনীয়।

□□



আহোম ৰাজত্ব কালৰ ভূ-ৰাজনীতি

শ্ৰীমতী মিতালী শইকীয়া
স্নাতক তৃতীয় বৰ্ষ (বোল নং-৬)

ভূ-ৰাজনীতি হ'ল এটা বিজ্ঞান য'ত স্থান আৰু ৰাজনীতিৰ মাজৰ সম্বন্ধ অধ্যয়ন কৰা হয় আৰু বিষয়টোৰ দ্বাৰা ৰাজনৈতিক নেতাসকলক জ্ঞান দিয়াৰ চেষ্টা কৰা হয়। জাতীয় আশা-আকাংক্ষাৰ পৰা ভূ-ৰাজনীতিৰ জন্ম হ'ল। ই সত্যতা আৰু জাতীয় নীতিৰ জৰিয়তে জাতীয় প্ৰয়োজনসমূহ পূৰণ কৰিব পাৰে।

১৮৯৯ চনত Rudolf Kjellen য়ে প্ৰথমে Gopolitik বা Gopolitias শব্দটো ব্যৱহাৰ কৰিছিল যাৰ অৰ্থ হ'ল— ভূগোল আৰু ৰাষ্ট্ৰ। সেয়ে ভূ-ৰাজনীতিয়ে ভূগোল আৰু ৰাজনীতিৰ মাজৰ পাৰস্পৰিক সম্পৰ্কক বুজায়। Kjellen য়ে ভূ-ৰাজনীতিৰ সংজ্ঞা এইদৰে আগবঢ়াইছে, "The Theory of the state as a Gographic organism or phenomenon in space, i.e. as land territory area or most specially as country" Kjellen ৰ পাছত Karl Hanshofer আৰু তেওঁৰ সংগীসকলে ভূ-ৰাজনীতিক গতিশীল বিজ্ঞান বুলি অভিহিত কৰিছে। Hanshofer ৰৰ নেতৃত্বত মিউনিখ বিশ্ববিদ্যালয়ত Instiluto for Gopolitic প্রতিষ্ঠা হৈছিল আৰু উক্ত প্রতিষ্ঠানটোৰ মুখপত্ৰখনে সমগ্ৰ

জাৰ্মানীক ১৯২২ চনৰ পৰা ১৯৪৫ চনলৈ প্ৰভাবান্বিত কৰি ৰাখিছিল। ১৯২৫ পৰা ১৮২৬ খ্ৰীষ্টাব্দলৈকে অসম শাসন কৰা আহোম সকলেও ভূগোলৰ আঁৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছিল।

ভূগোল আৰু বুৰঞ্জীৰ মাজৰ সম্পৰ্ক :-
ভূগোল আৰু বুৰঞ্জীৰ মাজৰ সম্পৰ্ক অতি নিবিড়। "বুৰঞ্জীয়ে বেলেগ সময়ৰ মানুহৰ ওপৰত অধ্যয়ন কৰে আৰু বেলেগ বেলেগ ঠাইৰ মানুহৰ ওপৰত অধ্যয়ন কৰে। সেয়েহে বুৰঞ্জীৰ সমল সমূহে ভূগোল অধ্যয়নৰ প্ৰতি আগ্ৰহ জগাই তোলে। ভূগোলে সমগ্ৰ পৃথিৱী আৰু ইয়াত বাস কৰা লোকসকলৰ কাৰ্যকলাপ সমূহ অধ্যয়ন কৰে। উত্তৰ পূব ভাৰতত মাংগোলীয় গোষ্ঠী প্ৰসাৰত ভূমি ভৌগলিক অৱস্থানে পোনপটীয়াকৈ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিছিল।

আহোম ৰাজ্যৰ বিস্তৃত বিৱৰণ :- ১৯শ শতিকাৰ প্ৰাকভাগত টাই- শান গোষ্ঠীৰ কিছু লোক ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ ফালে আগবাঢ়ি আহিছিল। ইতিহাসে টাই জনগোষ্ঠীৰ লোকসকলৰ বিষয়ে স্পষ্ট ছবি দাঙি ধৰিছে, যাক পাছলৈ ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাত 'আহোম' নামেৰে জনা যায়।

টাইশান জনগোষ্ঠীৰ চুকাফাই আহোম ৰাজ্য প্ৰতিষ্ঠা কৰিছিল। তেওঁ আহোম ৰাজ্যৰ প্ৰতিষ্ঠাপক ৰজা আছিল। বৰ্তমান চীনৰ য়ুনান প্ৰদেশত সেই কালত অবস্থিত মুং মাও সাম্ৰাজ্যৰ ৰজা পামেওপুঙৰ ভগ্নী তথা মুং খুং মুং মাও ৰাজ্যৰ ৰজা চাওচাংনেওৰ পুত্ৰ আছিল চুকাফা। তেওঁৰ জন্ম হৈছিল ১১৯০ খ্ৰীষ্টাব্দত। আনুমানিক ১২১৫ খ্ৰীষ্টাব্দত ভাতৃদ্বন্দ্বৰ ফলত চুকাফাই মুংমাওৰ ৰাজধানী মাওলুং ত্যাগ কৰি অনুগামী সকলক লৈ অসমৰ ফালে আহে আৰু অসম-ব্ৰহ্মৰ সীমান্তৰ পাটকাই পৰ্বত পাৰ হৈ ১২২৮ খ্ৰীষ্টাব্দত ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাত প্ৰৱেশ কৰে। তেওঁ ৯০০০ সৈনিক, দুটা হাতী আৰু ১০০ ঘোঁৰা লগত আনিছিল।

চুকাফাই অসমত প্ৰৱেশ কৰা সময়ত অসমৰ সামাজিক, ৰাজনৈতিক, অৰ্থনৈতিক অৱস্থা সন্তোষজনক নাছিল। সমগ্ৰ অসমখন বিভিন্ন জনগোষ্ঠীয় ৰাজ্যত বিভক্ত হৈ আছিল। সেই সময়ত চুতীয়াসকলে ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰ অংশত ৰাজত্ব কৰিছিল। চুকাফাৰ আগমনৰ সময়ত কছাৰীসকলে ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ দক্ষিণে দিখৌ নদীৰ পৰা কপিলী নদীলৈকে তথা বৰ্তমান নাগালেণ্ডৰ কিছু অংশসমূহ সমগ্ৰ উত্তৰ কাছাৰ জিলাত ৰাজত্ব কৰিছিল। জয়ন্তীয়াসকলে ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ দক্ষিণ অংশত ৰাজত্ব কৰিছিল। ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ মধ্যভাগত বিভিন্ন জনগোষ্ঠী যেনে- ডফলা, মিৰি, মিকিৰ আদিয়ে ওচৰা-ওচৰিকৈ আৰু কোচসকলে তেওঁৰ শক্তি বঢ়াই তুলিছিল। এনেদৰে চুকাফাৰ আগমনৰ সময়ত ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ বিষয়ে অধ্যয়ন কৰিলে দেখা যায় যে বিভিন্ন জনগোষ্ঠীয় ৰাজ্যসমূহ বিভিন্ন অৱস্থানত থাকি

ৰাজ্য শাসন কৰিছিল। কিন্তু এই ৰাজ্যসমূহৰ মাজত ৰাজনৈতিক একতা নাছিল। বিভিন্ন জনগোষ্ঠীয় ৰাজ্যসমূহৰ তেওঁলোকৰ নিজস্ব ৰীতি-নীতি পৰম্পৰা আছিল। তেওঁলোক প্ৰধানকৈ মাংগোলীয় জনগোষ্ঠীয় লোক আছিল। আৰু তেওঁলোকে হিন্দু ধৰ্মৰ পৰম্পৰা আৰু ৰীতি-নীতিবোৰৰ লগত খাপ খাব পৰা নাছিল।

আহোম ৰাজ্যৰ প্ৰতিষ্ঠাতা চুকাফাই চৰাইদেউত তেওঁৰ আহোম ৰাজ্যৰ ৰাজধানী পাতিছিল। পূৰ্বতে চৰাইদেউ বৰাহী ৰাজ্যৰ ৰাজধানী আছিল। চুকাফাই ১২৬৫ খ্ৰীষ্টাব্দলৈকে আহোম ৰাজ্যত শাসন কৰিছিল আৰু তেওঁ এজন সফল ৰজা আছিল। চুকাফাৰ পাছত আন এজন লেখত লবলগীয়া ৰজা হ'ল- চুহুংমুহুং দিহিঙ্গীয়া ৰজা। যাক স্বৰ্গদেউ নামেৰে জনা গৈছিল। তেওঁ ৰাজত্ব কৰা সময়খিনি (১৪৯৭-১৫৯৩) লেখত লবলগীয়া সময়। চুহুংমুহুংৰ ৰাজত্বকালৰ অন্যতম প্ৰধান ঘটনা হ'ল মুছলমানসকলৰ অসম আক্ৰমণ। কিন্তু আহোম সৈনিকৰ হাতত মুছলমান আক্ৰমণকাৰীসকল পৰাজিত হৈছিল। চুহুংমুহুংৰ পাছত চুহুংমুং গড়গঞা ৰজাও এজন সফল ৰজা (১৫৩৯-১৫৫৫) খ্ৰীষ্টাব্দত আছিল। তেওঁৰ দিনতে আহোম আৰু কোচ সৈন্যৰ মাজত প্ৰথম সংঘৰ্ষ হয় আৰু এই সংঘৰ্ষ চুখামফা বা ঘোঁৰা ৰজা (১৫৫৯-১৬০৩) খ্ৰীষ্টাব্দৰ দিনলৈকে অব্যাহত থাকে। আহোম আৰু কোচসকলৰ মাজত হোৱা সংঘৰ্ষত কোচসকল আহোম সকলৰ হাতত পৰাজিত হৈছিল। চুচেংফা ওৰফে প্ৰতাপ সিংহ ১৬০৩ খ্ৰীষ্টাব্দত আহোমৰ ৰাজপাটত উঠে। প্ৰতাপ সিংহৰ ৰাজত্ব কাল অসমৰ ৰাজনৈতিক আৰু সাংস্কৃতিক বুৰঞ্জী বিশেষ গুৰুত্বপূৰ্ণ। তেওঁৰ দিনতে

আহোম মোগলৰ প্ৰত্যক্ষ সংঘৰ্ষৰ আৰম্ভ হয়। এই সংঘৰ্ষ ১৭ শতিকাৰ প্ৰায় শেষলৈকে চলিছিল। প্ৰতাপ সিংহৰ পাচতে চুতামলা ওৰফে জয়ধ্বজ সিংহ আহোম ৰাজ্যৰ সিংহাসনত উঠে। তেওঁৰ দিনতে মিৰজুমলাই অসম আক্ৰমণ কৰে। যাক মোগল সম্ৰাট ঔৰংজেৰে অসম জয় কৰিবৰ বাবে পঠাইছিল। তেনেতে জয়ধ্বজ সিংহই সন্ধিৰ প্ৰস্তাৱ আগবঢ়োৱাত তিপামৰ ঘিলাবাৰী ঘাটত-১৬৬৩ চনত আহোম-মোগলৰ মাজত সন্ধি হয়। এই সন্ধিৰ পাছতেই জয়ধ্বজ সিংহৰ মৃত্যু হয়। জয়ধ্বজ সিংহৰ পাছত চক্ৰধ্বজ সিংহ ৰাজসিংহাসনত উঠে। তেওঁৰ শাসন কালতে ৰামসিংহই অসম আক্ৰমণ কৰিছিল। এই যুদ্ধত মোগলৰ পৰাজিত হৈছিল। ইয়াৰ কিছুদিনৰ পাছতে চক্ৰধ্বজ সিংহৰ মৃত্যু হয়। ইয়াৰ পাছতে উদয়াদিত্য সিংহ সিংহাসনত উঠে। তেওঁৰ শাসন কালতে বিখ্যাত শৰাইঘাটৰ যুদ্ধ (১৬৭১) সংঘটিত হৈছিল আৰু এই যুদ্ধত মোগল সৈন্য পৰাজিত হৈছিল। শৰাইঘাট যুদ্ধৰ পাছত আহোমৰ এজন অন্যতম সফল ৰজা হ'ল গদাধৰ সিংহ (১৬৮১-১৬৯৬) গদাধৰ সিংহৰ এটা উল্লেখযোগ্য কাম্য হ'ল— গোহাঁই, মহন্তসকলৰ প্ৰতি গ্ৰহণ কৰা তেওঁৰ নীতি। তেওঁ সত্ৰৰ গোসাঁইসকলৰ প্ৰতি অনুদাৰ নীতি গ্ৰহণ কৰি তেওঁলোকক নিৰ্যাতন কৰিছিল। গদাধৰ সিংহৰ পাছত ৰুদ্ৰসিংহ সিংহাসনত বহে। তেওঁ আহোম ৰজা সকলৰ ভিতৰত সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ আছিল।

ৰুদ্ৰসিংহৰ পাছত ক্ৰমে শিৱসিংহ, প্ৰমত্তসিংহ, ৰাজেশ্বৰ সিংহ, লক্ষ্মীসিংহ সিংহাসনত বহিছিল। লক্ষ্মীসিংহৰ ৰাজত্ব কালতে আহোম ৰাজশক্তিৰ বিৰুদ্ধে প্ৰথম গণ আন্দোলন

মোৰামৰীয়া বিদ্ৰোহ সংঘটিত হৈছিল। মোৰামৰীয়া সকল হ'ল মায়ামৰা সত্ৰৰ শিষ্য। ১৬শ শতিকাত শংকৰদেৱৰ এজন আত্মীয় অনিৰুদ্ধদেৱে এই সত্ৰ প্ৰতিষ্ঠা কৰিছিল। মোৰামৰীয়াসকলে আহোম ৰাজশক্তিৰ বিৰুদ্ধে তিনিবাৰকৈ বিদ্ৰোহ কৰিছিল। ইয়াৰ পাছত চন্দ্ৰকান্ত সিংহৰ শাসন কালতে (১৮১০-১৮১৮) মানে অসম আক্ৰমণ কৰে। ১৮১৯ চনত মান সৈন্যই দ্বিতীয়বাৰৰ বাবে আক্ৰমণ কৰে। ১৮২১ চনত মান সৈন্য পুনৰ অসম আক্ৰমণ কৰে আৰু চন্দ্ৰকান্ত সিংহই ইংৰাজৰ সহায়ত মান সৈন্যক পৰাজিত কৰে। ইয়াৰ পাছতে ১৮২৬ চনত ইয়াণ্ডাবু সন্ধি হয়। ইয়াণ্ডাবু সন্ধিৰ লগেলগে অসমত ইংৰাজৰ শাসন প্ৰতিষ্ঠিত হয়। আহোম ৰাজত্ব কালত ব্যৱহাৰ হোৱা ভূ-ৰাজনীতিৰ কাৰক সমূহ-

- ১। ৰাজনৈতিক কাৰক :- আহোম শাসক সকলে ৰাজনীতিত ভূগোলক যথেষ্ট গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছিল। চৰাইদেউ বানপানী আৰু প্ৰাকৃতিকভাৱে বিপদমুক্ত হোৱা বাবে চৰাইদেউত ৰাজধানী প্ৰতিষ্ঠা কৰিছিল আৰু নৈপৰীয়া এলেকা সমূহ অন্যান্য কাৰ্যালয় স্থানত অধিক গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছিল।
- ২। সামাজিক কাৰক :- আহোম শাসকসকলে সমাজত ভূ-ৰাজনীতিৰ গুৰুত্ব ভালদৰে বুজি পাইছিল। আহোম ৰাজ্যস্থানত বিভিন্ন জনগোষ্ঠীয়ে ভৌগোলিক অৱস্থান অনুসৰি তেওঁলোকৰ বাসস্থান আৰু অৰ্থনীতি গঢ়ি তুলিছিল। উদাহৰণস্বৰূপে কুমাৰ সকলে নৈপৰীয়া অঞ্চলক বসতিস্থান বাছি লৈছিল। য'ৰ পৰা তেওঁলোকৰ মাটি সংগ্ৰহ কৰিব পাৰে। নামনি অসমত আহোম ৰাজসভাত চৌধুৰী, পাটোৱাৰী বিষয়বাব দি, তেওঁলোক ৰাজ্যখনৰ

বিভিন্ন অংশৰ ভৌগলিক অৱস্থা আৰু অৰ্থনীতি চাই ৰাজহ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ দিছিল।

৩। অৰ্থনৈতিক কাৰক : আহোম ৰাজ্যৰ শাসক সকলে ভৌগলিক অৱস্থানৰ ওপৰিও অৰ্থনীতিৰ ওপৰতো যথেষ্ট গুৰুত্ব দিছিল। আহোমসকলৰ আগমণৰ আগেয়ে অসমৰ লোকসকলে ধান খেতিৰ বিষয়ে জনা নাছিল। আহোমসকলেই স্থানীয় লোকসকলক ধান কৃষিৰ পদ্ধতি শিকাইছিল। ইয়াৰ ওপৰিও আহোমসকলে উদ্যান কৃষি যেনে- আম, কঠাল আদিৰ বাৰী পাতি খেতি কৰিছিল। ভৌগলিক অৱস্থান অনুসৰি মীন পালনো কৰিছিল। মীন পালনৰ বাবে পুখুৰী খান্দিছিল যেনে- ৰৌমাৰি; কাঁৱৈ মাৰি আদি।

৪। সামৰিক কাৰক : আনবোৰ কাৰকৰ দৰেই ভূ-ৰাজনীতিত সামৰিক কাৰকৰো যথেষ্ট গুৰুত্ব আছে। ভৌগলিক অৱস্থান অনুসৰি অসম হ'ল নদী প্ৰধান আৰু পাহাৰেৰে আগুৱা ৰাজ্য। সামৰিক ক্ষেত্ৰত নদী, গড়, পাহাৰ সমূহক বিশেষভাৱে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। শৰাইঘাট যুদ্ধত (১৬৭১) ব্ৰহ্মপুত্ৰ, ভৰলী, মানাহ নৈক যুদ্ধ ক্ষেত্ৰ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল।

৫। সাংস্কৃতিক কাৰক : ভূ-ৰাজনীতিত সংস্কৃতিকো আজিকালি অসম ভৌগলিক অৱস্থানৰ ওপৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰে। আৰু বিভিন্ন অঞ্চলত বিহু, লোকগীত, লোক নৃত্য আদি অনুষ্ঠান অনুষ্ঠিত হয়।

ভূ-প্ৰকৃতি অনুসৰি ব্যৱহাৰ :-

পৰ্বত-পাহাৰ :- আহোম ৰাজ্যৰ ভূ-প্ৰকৃতি অধ্যয়নৰ বাবে এটা অন্যতম কাৰক হ'ল পৰ্বত বা পাহাৰ। আহোম ৰাজ্যৰ প্ৰথম ৰাজধানী চৰাইদেউত স্থাপন

কৰা হৈছিল কাৰণ চৰাইদেউ বানপানী আৰু প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ পৰা মুক্ত আছিল। আহোম স্বৰ্গদেউ জয়ধ্বজ সিংহ (১৯৫৬-৬৩) নামকপৰ পাহাৰীয়া অঞ্চললৈ পলাই গৈছিল। তাৰ উপৰিও মুখ্য যুদ্ধসমূহ পাহাৰ অঞ্চলতে সংঘটিত হৈছিল। য'ত পাহাৰ নাছিল, তাত ঘাটৰ আৰু গড় ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল।

নদী : আহোম ৰাজ্যৰ প্ৰতিষ্ঠাৰ সময়ৰ পৰাই নদীসমূহে ভূ-ৰাজনীতি গুৰুত্ব পাইছিল। আহোম ৰাজসভাত নৈ সমূহে বিভিন্ন দিশৰ পৰা যেনে- অৰ্থনৈতিক, সাময়িক আদি দিশত সহায় কৰি আহিছে। বহুতো মুখ্য যুদ্ধ নদীত সংঘটিত হৈছে। আনকি বিখ্যাত শৰাইঘাট যুদ্ধত ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদী সংঘটিত হৈছিল।

খাল আৰু পুখুৰী :- সময়ে সময়ে পানীৰ অভাৱৰ সময়ত আহোম ৰজা শাসকসকলে পুখুৰী ব্যৱহাৰ কৰিছিল। বেছিভাগ পুখুৰী শিৱসাগৰতে আছে। **জলবায়ু ভূমিকা :-** আহোম সকলক জলবায়ুৰিক অৱস্থায়ো গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰিছে। তলত বৰ্ণনা কৰা হ'ল—

১। অতিবৃষ্টি :- অসমত হোৱা অতিবৃষ্টিৰ বাবে শত্ৰুক বাধা দিয়াত সহায়ক কৰিছিল। কিয়নো বিদেশী সকলে অতিবৃষ্টি সহ্য কৰিব নোৱাৰিছিল।

২। বানপানী :- অতিবৃষ্টি বাবে বানপানীৰ সৃষ্টি হয়। ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু উপনদীসমূহ বাৰিষা পানীয়ে উপচি পৰে। সাময়িক ক্ষেত্ৰত বানপানীয়ে গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে। ১৭০০ শতিকাত মিৰজুমলাৰ আক্ৰমণৰ সময়ত তেওঁ ভয়ংকৰ বানপানী মুখামুখি হৈছিল। আনকি তেওঁ থকা ঠাই গড়গাওঁৰ পৰা মথুৰাপুৰলৈ সলনি কৰিছিল।

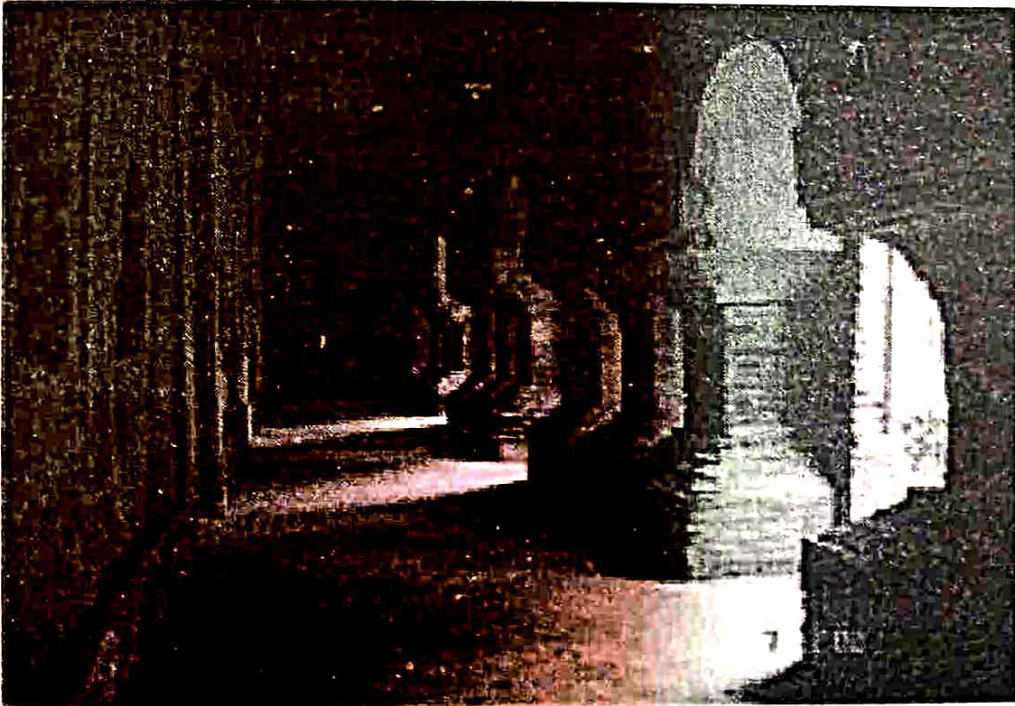
৩। মহামাৰী :- বানপানীৰ পিছত আহোম সকলৰ বাবে মহামাৰীয়ে ভয়ংকৰ ৰূপ ধাৰণ কৰিছিল। মহামাৰীৰ বাবে এজনো বিদেশী লোক অসমত দীঘলীয়া সময়ৰ বাবে থকা নাছিল। আহোম শাসন দিনত কলেৰা প্ৰধানা মহামাৰী আছিল।

৪। ঘন অৰণ্য :- বিদেশী সকলৰ বাবে অসম ঘন অৰণ্যে ভৰা আছিল। তেওঁলোকে ঘন অৰণ্য দেখি ভয় খাইছিল। আহোম সৈন্যই ঘন অৰণ্যৰ সহায়ত গেৰিলা যুদ্ধ কৰিছিল। আহোম যুগত ভূ-ৰাজনীতিক যথেষ্ট গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছিল। আহোম যুগত ব্যৱহৃত ভূ-ৰাজনীতি আমি বুৰঞ্জীৰ সমলসমূহ

অধ্যয়ন কৰিলে দেখিবলৈ পাওঁ। আহোম ৰজা সকলে প্ৰাকৃতিক কাৰক সমূহৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিয়েই ৰাজনৈতিক কাৰ্য পৰিচালনা কৰিছিল। ভূ-ৰাজনীতিয়ে কেৱল আহোম যুগতে নহয়, বৰ্তমান যুগতো যথেষ্ট গুৰুত্ব পাইছিল। □

সহায়ক গ্ৰন্থ :-

- ১। উচ্চতৰ মাধ্যমিক বুৰঞ্জী- ড° অজিত কুমাৰ দত্ত, শ্ৰী পংকজ গোস্বামী।
- ২। ভাৰত/ অসম বুৰঞ্জী- স্বৰ্ণলতা বৰুৱা
- ৩। A History of Assam Edward Gait.



ভাৰতবৰ্ষৰ নদ-নদীৰ বিষয়ে

শ্ৰীমতী পুষ্পা গগৈ,
স্নাতক দ্বিতীয় বৰ্ষ

ভাৰতবৰ্ষ এছিয়া মহাদেশৰ দক্ষিণত অৱস্থিত ত্ৰিভূজাকৃতিৰ এটা উপদ্বীপ বিশেষ। ইয়াৰ মাজেৰে বহুতো উল্লেখযোগ্য নদ-নদী বৈ গৈছে। এই নদীসমূহৰ উৎসস্থল হৈছে পৰ্বত পাহাৰসমূহ। নদীবোৰক উৎসস্থল অনুসৰি দুটা প্ৰধান ভাগত ভগাব পাৰি, যেনে- হিমপ্ৰবাহেৰে পুষ্ট হিমালয়ৰ পৰা উৎপত্তি হোৱা নদী আৰু দক্ষিণ ভাৰতৰ বৰষুণৰ পানীয়ে পুষ্ট আৰু অনুচ্চ পৰ্বত-পাহাৰৰ পৰা উৎপত্তি হোৱা নদী।

হিমালয় পৰ্বতৰপৰা উৎপত্তি হোৱা নদীবোৰক উত্তৰ ভাৰতৰ নদী বুলি ক'ব পাৰি। এই নদীবোৰ হিমালয় পৰ্বতত সঞ্চিত হিমপ্ৰবাহেৰে পৰিপুষ্ট হয়। তদুপৰি পাৰ্বত্য অঞ্চলত যথেষ্ট পৰিমাণৰ বৰষুণ হয়। সেই কাৰণেই উত্তৰ ভাৰতৰ নদীবোৰত সদায় পানী থাকে। উপত্যকা অঞ্চলৰ মাটিৰ ঢাল কম হোৱা বাবে নদীবোৰ খৰস্ৰোতা নহয় আৰু মোহনাত বৃহৎ ব-দ্বীপ পোৱা যায়। উত্তৰ পশ্চিমত উত্তৰ হিন্দ সমভূমিয়েদি শতদ্ৰু নদী বৈ গৈছে। শতদ্ৰু নদী বৃহৎ সিন্ধু নৈৰ উপনদী। বিপাশা আৰু ইৰাৱতীৰ লগত লগলাগি শতদ্ৰু নদী পশ্চিম পাকিস্তানত সোমাইছে। এই আটাইকেইখনত নদীৰ পাৰ্বত্য ভাৰতৰ ভিতৰত অৱস্থিত। উত্তৰ

ভাৰতৰ মধ্য অঞ্চলত গংগা নদীৰ বিস্তাৰ পোৱা যায়। গংগা নদী ২,৪০০ কিল'মিটাৰ দীঘল। ই গংগোত্ৰী হিমবাহৰ পৰা ওলাই ৩২০ কিল'মিটাৰ পৰ্বতৰ মাজেদি প্ৰথমে দক্ষিণ-পশ্চিম আৰু পাছত দক্ষিণ-পূবফালে গতি কৰি হৰিদ্বাৰৰ ওচৰত সমভূমিলৈ নামিছে। হৰিদ্বাৰৰ কিছু উত্তৰত বাওঁফালৰ পৰা অলকানন্দা নামে এখন উপনৈ আহি লগ লাগিছে। উত্তৰ প্ৰদেশ আৰু বিবাহৰ মাজেদি বৈ আহি গংগা নদী পশ্চিম বংগৰ মুৰ্ছিদাবাদ জিলাৰ ধুলিয়ানৰ ওচৰত ভাগীৰথী আৰু পদ্মা নামে দুটা শাখাত বিভক্ত হৈছে। ভাগীৰথী আৰু পদ্মাই যথাক্ৰমে দক্ষিণ আৰু দক্ষিণ পূবমুখে গতি কৰি এটা বৃহৎ ব-দ্বীপ সৃষ্টি কৰি বংগোপসাগৰত পৰিছে। পদ্মাই প্ৰথমতে পশ্চিমবংগ আৰু বাংলাদেশৰ সীমাইদি বৈ আহি বাংলাদেশ সোমাইছে। গংগাৰ দক্ষিণপাৰৰ প্ৰধান উপনৈ যমুনা আৰু শোণ নদী। উত্তৰপাৰৰ প্ৰধান উপনৈবোৰ হ'ল ৰামগংগা, গোমতী, ঘৰ্ঘৰা (সৰযু), গগুত আৰু কুশী। শোণ আৰু গোমতী নদীৰ বাহিৰে আটাইবোৰ উপনৈ হিমালয়ৰ পৰাই উৎপত্তি হৈছে। যমুনা নদী যমুনেত্ৰী নামৰ হিমবাহৰ পৰা উৎপত্তি হৈছে। বিষ্ণ্যা পৰ্বতৰ পৰা চম্বল আৰু বেতোৱা উৎপত্তি হৈ যমুনা

পৰিছে। ছোটনাগপুৰ মালভূমিৰ পৰা দামোদৰ, অজয়, ৰূপনাৰায়ণ আৰু কাঁচাই ভাগীৰথী নদী উৎপত্তি হৈ ভাগীৰথী নদীত পৰিছে। ভাগীৰথীৰ নিম্ন অংশৰ নামেই হুগলী নদী। সাগৰৰ উপকূলত হুগলী নদীৰ দুয়োকাষে সুন্দৰবন নামৰ অটব্য অৰণ্য আৰু বিস্তীৰ্ণ জলাভূমি আছে। সুন্দৰবনৰ পশ্চিম অংশহে ভাৰতৰ ভিতৰত।

হিমালয় পৰ্বতৰ পৰা উৎপত্তি হোৱা অন্যতম প্ৰধান নদী হ'ল ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদী। ইয়াক তিনিটা প্ৰধান ভাগত ভগাব পাৰি। প্ৰত্যেক ভাগৰ নাম বেলেগ বেলেগ। হিমালয় পৰ্বতৰ মানস সৰোবৰৰ ৯০০ কিল'মিটাৰ দক্ষিণ পূবত অৱস্থিত চেমায়ুংদুং হিমবাহৰ পৰা উৎপত্তি হোৱা নদীখনৰ নাম টামছাখামকব। ইয়াৰ পৰা তিব্বত মালভূমিৰ মাজেদি ১,২৫০ কিল'মিটাৰ পূবলৈ বৈ অহা অংশৰ নাম চেংপো। ইয়াৰ পাছত ইয়ংগে গিৰিখাণ্ডৰ মাজেদি দক্ষিণলৈ গতি কৰি উত্তৰ-পূব সীমান্তৰ চিয়াং জিলাত প্ৰবেশ কৰে। সীমান্ত অঞ্চলত এই নদী দিহং বা চিয়াং নামে জনাজাত। পাছিঘাটৰ ওচৰত এই নদীয়ে ভৈয়ামত প্ৰবেশ কৰি পূবৰ পৰা বৈ অহা লোহিত নৈ আৰু উত্তৰ-পূবৰ পৰা অহা দিবং নৈৰ লগ লাগে। ইয়াৰ পৰাই এই মিলিত জলধাৰা ব্ৰহ্মপুত্ৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ নামে পশ্চিমলৈ গতি কৰি অসম উপত্যকাত মাজেদি বৈ গৈ গাৰো পাহাৰ অতিক্ৰম কৰি বাংলাদেশ আৰু অসমৰ সীমাইদি দক্ষিণমুৱা হৈ বাংলাদেশত প্ৰবেশ কৰে আৰু পদ্মা নদীৰ লগলাগি মেঘনা নাম লৈ বংগোপসাগৰত পৰিছে। ব্ৰহ্মপুত্ৰ নৈয়ে যোৰহাটৰ মধ্যভাগত পৃথিৱীৰ সৰ্ববৃহৎ নদী দ্বীপ মাজুলীৰ সৃষ্টি কৰিছে। উত্তৰ আৰু দক্ষিণৰ পৰা অসংখ্য

উপনৈ আহি এই নৈত পৰিছে। উত্তৰৰ নৈবোৰ খবত্ৰোত আৰু হিমবাহপুষ্ট; গতিকে এই নদীবোৰে বছৰি বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে। উত্তৰ পাৰৰ প্ৰধান উপনৈবোৰ হ'ল- দিবং, সোৱণশিৰি, ভৰলী, ধনশিৰি, বৰনদী, মানাহ, সবলভগা আৰু সোণকোষ। দক্ষিণপাৰৰ উপনৈবোৰ হ'ল- নদিহিং, বুঢ়ীদিহিং, দিখৌ, দিচাং, কপিলী, দৈয়াং, ডিগাক, জাঁজী, জিনাৰি, জিজিৰাম, কুলচি, দুধনৈ, কৃষ্ণাই ইত্যাদি। মুঠতে ব্ৰহ্মপুত্ৰ নৈ প্ৰায় চহুহুহু কিল'মিটাৰ দীঘল। ইয়াৰ ভিতৰত প্ৰায় বহু কিল'মিটাৰ তিব্বত মালভূমিৰ অন্তৰ্গত।

পশ্চিমঘাট পৰ্বতৰ পৰা বহুতো নদীৰ উৎপত্তি হৈছে। এই নদীসমূহক দক্ষিণ ভাৰতৰ নদী বুলি কোৱা হয়। বিষ্ণ্যা, মহাদেৱ, মহাকাল আৰু সাতপুৰা পৰ্বতমালাৰ জলচ্ছেদ হিচাপে প্ৰাধান্য কম যদিও দক্ষিণ ভাৰতৰ পশ্চিম বাহিনী নদীৰ উৎস ইয়াতেই। পশ্চিম বাহিনী নদীৰ ভিতৰত নৰ্মদা আৰু তাপ্তীয়েই প্ৰধান।

পূব বাহিনী নদীবোৰ মহানদী, গোদাবৰী, কৃষ্ণা, কাৰেবী, পেনাৰ আৰু ভাইগাই। এইবোৰৰ উপৰিও পূবঘাট আৰু পশ্চিমঘাটৰ পৰা বহুত সৰু সৰু নৈ যথাক্ৰমে পূব আৰু পশ্চিমলৈ বৈ গৈ সাগৰত পৰিছে।

নৰ্মদা নদী বিষ্ণ্যা পৰ্বতৰ পূব অংশত থকা অমৰকণ্টক মালভূমিৰ এটা সৰু নিজৰাৰ পৰা উৎপত্তি হৈ উত্তৰে বিষ্ণ্যা আৰু দক্ষিণে সাতপুৰা পৰ্বতৰ মাজেদি সমান্তৰালভাৱে পশ্চিমলৈ বৈ গৈছে। এই দুই পৰ্বতৰ মাজৰ এটা গ্ৰস্ত উপত্যকাত এই নদী অৱস্থিত। উৎসৰপৰা কিছু দূৰত ২৫০ মিটাৰ তললৈ নামি মাগুলা চহৰলৈকে বত্ৰ গতিত

আগবাটি ভেৰাঘাটৰ ওচৰত ধোৱাধাৰা নামৰ এটা জলপ্রপাতৰ সৃষ্টি কৰিছে। ইয়াৰপৰা সমতল ভূমিয়েদি প্ৰায় ৩৫০ কিল'মিটাৰ পশ্চিমলৈ বৈ হান্দিয়াৰ ওচৰত পুনঃ এশাৰী পাহাৰৰ মাজত সোমায়। এই পাহাৰ অতিক্ৰম কৰি মাক্কাতা নামে ঠাইৰ পৰা ১৫০ মিটাৰ দীঘল মাদালেশ্বৰ উপত্যকাইদি বৈ যায়। পুনঃ এটা বেছল্ট শিলৰ পাহাৰৰ মাজেদি ১৫০ কিল'মিটাৰ বৈ যোৱাৰ পিছত ৰাজ পিপলা পাহাৰৰ পৰা ওলাই উপকূলীয় সমতলেদি ৮০ কিল'মিটাৰ বৈ গৈ কাষে উপসাগৰত পৰিছে।

তাপ্তী নদীৰ উৎস হৈছে সাতপুৰা পৰ্বতৰ মূলটাই নামে ঠাইৰ ওচৰৰ এটা নিজৰা। ইয়াৰ পৰা ১১০ কিল'মিটাৰ থিয় শিলাময় গৰাইদি বৈ গৈ বাৰহানপুৰৰ ওচৰত সমতলত নামিছে। ইয়াৰ কিছু পশ্চিমত তাপ্তীৰ প্ৰধান উপনৈ পূৰ্ণা লগ লাগিছে। এই সংগমৰ পৰা ২১০ কিল'মিটাৰ পশ্চিমলৈ সমতল উপত্যকাইদি বৈ গৈ আকৌ পাহাৰীয়া অঞ্চলত সোমাইছে। মানদভি নামে ঠাইত পাহাৰৰ পৰা ওলাই প্ৰায় ৫০ কিল'মিটাৰ পশ্চিম উপকূলেদি বৈ গৈ আৰব সাগৰত পৰিছে।

দণ্ডকাৰণ্য মালভূমিৰ উত্তৰ সীমাৰপৰা মহানদীৰ উৎপত্তি হৈছে। শিশুনাথ নদীৰ লগলাগি ১৫০ কিল'মিটাৰ পূবলৈ বৈ সম্বলপুৰৰ ওচৰত উত্তৰৰ পৰা অহা হাচদো আৰু মাণ্ড উপনৈৰ লগত লগ লাগিছে। সম্বলপুৰৰ পৰা দক্ষিণলৈ ভিৰ লৈ পুনঃ পূবলৈ গতি কৰি পূবঘাট পৰ্বতৰ মাজত প্ৰায় ৬৫ কিল'মিটাৰ কন্দৰ অতিক্ৰম কৰি সাগৰ সংগমত ব-দ্বীপৰ সৃষ্টি কৰিছে। মহানদী উৎসৰপৰা মোহনালৈকে প্ৰায় ৯০০ কিল'মিটাৰ।

গোদাবৰী নদী পশ্চিমঘাট পৰ্বতৰ নাটিক

চহৰৰ ওচৰত অৰ্থাৎ পশ্চিম উপকূল ৰেখাৰ পৰা ৫০ মাইল বা ৮০ কিল'মিটাৰ পূবৰ পৰা উৎপত্তি হৈ প্ৰায় ১,৪৪০ কিল'মিটাৰ পূবলৈ বৈ গৈছে। মহাৰাষ্ট্ৰ মালভূমিৰ মাজেদি ৬৫০ কিল'মিটাৰ পূবলৈ বৈ আহোঁতে সোঁফালে প্ৰভবা আৰু সিন্ধফানা আৰু বাওঁফালে দুখনা আৰু পূৰ্ণা নদীৰ লগ লাগিছে। ইয়াৰ পাছত গোদাবৰী টেলেংগানা মালভূমিত প্ৰবেশ কৰি মন্ধীৰা উপনৈৰ লগ লাগিছে। ইয়াৰ পৰা ৫০ কিল'মিটাৰ অতিক্ৰম কৰি প্ৰধান উপনৈ প্ৰাণহিতা আৰু ইন্দ্ৰতীৰ লগ লাগে। এই যুক্ত জলধাৰা পূবঘাট পৰ্বত পাৰ হৈ স্বয়ংকৃত ব-দ্বীপৰ মাজেদি বৈ গৈ বংগোপ সাগৰত পৰিছে।

কৃষ্ণা নদী পশ্চিম উপকূল ৰেখাৰপৰা ৬৪ কিল'মিটাৰ পূবত পশ্চিমঘাট পৰ্বতৰ পৰা উৎপত্তি হৈ মহাৰাষ্ট্ৰ, মহিষুৰ আৰু অন্ধ্ৰপ্ৰদেশৰ মাজেদি বৈ গৈছে। ভীমা আৰু তুংগভদ্রা কৃষ্ণাৰ প্ৰধান উপনৈ। মোহনাত কৃষ্ণা নদী তিনিটা ধাৰাত বৈ গৈছে আৰু ব-দ্বীপৰ সৃষ্টি কৰিছে। কৃষ্ণা নদী মুঠতে ১,২৮০ কিল'মিটাৰ দীঘল।

কাৰেবী নদী নীলগিৰি পৰ্বতৰ উত্তৰৰ পৰা উৎপত্তি হৈ মহিষুৰ আৰু মাদ্ৰাজ বা তামিলনাড়ু ৰাজ্যৰ মাজেদি বৈ গৈছে। কাৰেবী নদীৰ গতিপথত ঠায়ে ঠায়ে ক্ষুদ্ৰ ক্ষুদ্ৰ দ্বীপ আছে। মহিষুৰ মালভূমিত ইয়াৰ গতিপথ বৰ ওখোৰা মোখোৰা আৰু সৰু-ডাঙৰ বহুত জলপ্রপাত আছে। তাৰ ভিতৰত চুনছাৰকাটে আৰু শিৱসমূদ্ৰম জলপ্রপাত উল্লেখযোগ্য। কাৰেবী নদী উৎসৰপৰা মোহনালৈকে মুঠতে ৭৬০ কিল'মিটাৰ দীঘল তাৰে ২০০ কিল'মিটাৰ মহিষুৰ মালভূমিৰ অন্তৰ্গত। হিমাবতী আৰু ভবানী কাৰেবীৰ প্ৰধান উপনৈ। □

“পৰ্যটন উদ্যোগ”

অসমত ইয়াৰ সম্ভাৱনীয়তা, সমস্যা আৰু সমাধানৰাজিৰ ওপৰত এক
চমু আলোকপাত

শ্ৰী প্ৰিয়ংকা ভূঞা
স্নাতক দ্বিতীয় বৰ্ষ (ভূগোল বিভাগ)

পৰ্যটনৰ ইংৰাজী প্ৰতিশব্দ হ'ল 'টুৰিজিম'। ইংৰাজী 'tour' অৰ্থাৎ ভ্ৰমণ শব্দটো লেটিন ভাষাৰ 'ট'ৰ্ণাচ' শব্দৰ পৰা আহিছে। ট'পাচ মানে হ'ল এক প্ৰকাৰৰ ঘূৰ্ণীয়মান চকৰী। পৰ্যটন শব্দটোৱে চমুকৈ দৈনন্দিন কাম তথা পৰিৱেশৰপৰা বিৰতি লৈ আঁতৰৰ কোনো ঠাইলৈ মন পাতলাবৰ বাবে আমোদ প্ৰমোদৰ উদ্দেশ্যে ভ্ৰমণ কৰিবলৈ যোৱাকে বুজায়। কিন্তু, পৰ্যটন শব্দৰ অৰ্থ ব্যাপক। ইয়াক বিভিন্ন দৃষ্টিকোণ অনুযায়ী বেলেগ বেলেগ সংজ্ঞাৰে ব্যাখ্যা কৰা হয়। 'Concix Oxford Dictionary' ৰ মতে পৰ্যটন শব্দৰ অৰ্থ হ'ল "The commercial Organization and operation of holidays and visits to places of interest'.

হাৰ্মাণ চুলাৰ্ড নামৰ অষ্ট্ৰিয়াৰ এজন অৰ্থনীতিবিদে ১৯১০ চনত প্ৰথমে পৰ্যটনৰ সংজ্ঞা আগবঢ়াইছিল। চুলাৰ্ডৰ মতে পৰ্যটনৰ ভেটি অৰ্থনীতিৰ আৱেষ্টনীৰ মাজত গঢ়ি উঠে। তেওঁৰ মতে এজন পৰ্যটকে কোনো এখন দেশলৈ ভ্ৰমণৰ উদ্দেশ্যে গৈ তাত থকা-মেলা আৰু ফুৰা-চকা

কৰাৰ পৰা উদ্ভৱ হোৱা অৰ্থনৈতিক বিনিময়কেই পৰ্যটন বোলে। ১৯৪২ চনত চেইণ্ট গালেন বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ৱাল্টাৰ ছঞ্জিকাৰ আৰু বাৰ্ণ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ কুট কাৰ্ফ নামৰ পণ্ডিতদ্বয়ে ডাঙি ধৰা সংজ্ঞা অনুসৰি কোনো ব্যক্তিয়ে স্থায়ী বসতি বা অৰ্থনৈতিক লাভলাভৰ উদ্দেশ্য নোহোৱাকৈ অন্যদেশত ভ্ৰমণ কৰোতে উৎপন্ন হোৱা সাংস্কৃতিক বিনিময়ক পৰ্যটন আখ্যা দিয়া হয়। এই সংজ্ঞা "Association of international scientific experts in tourism" অৰ্থাৎ, আন্তৰ্জাতিক পৰ্যটন বিজ্ঞানী বিশেষজ্ঞ সমূহৰ দ্বাৰা গৃহীত হৈছে।

পৰ্যটন মানুহে কৰা এবিধ কাৰ্য আৰু মানুহৰ সামাজিক ব্যৱহাৰৰ ই এটা অংগ। ব্যৱহাৰিক দৃষ্টিত পৰ্যটনক এবিধ অৰ্থনৈতিক সাধন, এক প্ৰকাৰৰ উদ্যোগ বা এটি ব্যৱসায় বুলিব পাৰি। শেহতীয়া দৃষ্টিকোণৰ পৰা চালে এজন ভ্ৰমণকাৰীয়ে কোনো ঠাইলৈ যাওঁতে তেওঁৰ ভ্ৰমণৰ পৰিকল্পনা বা আঁচনি প্ৰস্তুত কৰা, তেওঁৰ যাত্ৰাৰ কাৰ্যত সহায়ক আৰু ভ্ৰমণৰ কালছোৱাত সকলো ব্যৱসায় আৰু

সেৱাকেই পর্যটনৰ সংজ্ঞাত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হয়। যদিও, পর্যটনৰ পৰা কোনো ধৰণৰ সামগ্ৰী উৎপাদন নহয়, ইয়াৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব পৰিপ্ৰেক্ষিতত ভাৰতবৰ্ষ আৰু কেইবাখনো দেশে পর্যটনক 'উদ্যোগ' হিচাপে আখ্যা দিছে।

বৰ্তমান বিশ্বৰ মানচিত্ৰত এক আকৰ্ষণীয় আৰু লেখত লবলগীয়া উদ্যোগ হ'ল- পর্যটন উদ্যোগ। বিশ্বৰ বহুকেইখন ৰাষ্ট্ৰৰ ৰাজহ সংগ্ৰহৰ এক প্ৰধান উৎসৰূপে পৰিগণিত হোৱা উদ্যোগে হ'ল পর্যটন উদ্যোগ। সেয়ে প্ৰতিখন দেশেই পর্যটক তথা ভ্ৰমণকাৰীসকলক নিজ নিজ দেশৰ প্ৰতি আকৰ্ষিত কৰাৰ অহোপুৰুষাৰ্থ কৰিছে। যদিও, পর্যটন উদ্যোগৰ পৰা প্ৰকৃত অৰ্থত কোনো ধৰণৰ সামগ্ৰী উৎপাদন কৰা নহয় তথাপি পর্যটন উদ্যোগ মানে উৎপাদন বনাম উপভোগ বুলি কোৱা হয়। ইয়াত উৎপাদন হ'ল- 'সামগ্ৰীক্ষ যেনে- পৰিবেশ, নিযুক্তি, অৰ্থনীতি, সংস্কৃতি, শিক্ষা, ধৰ্ম ইত্যাদি। আনহাতে উপভোক্তা হ'ল- বিভিন্ন ধৰণৰ পর্যটক সকল। আমাৰ দেশ ভাৰতবৰ্ষ পর্যটন উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট চহকী আৰু ইয়াৰ প্ৰচুৰ সম্ভাৱনাপূৰ্ণ অঞ্চলৰূপে পৰিগণিত হোৱা অংশটি হ'ল উত্তৰ-পূব ভাৰতবৰ্ষ।

ভাৰতবৰ্ষৰ উত্তৰ-পূবৰ সূৰ্য উঠা দেশ হ'ল 'অসম'। অসমৰ সম্পদৰাজিক পর্যটন উদ্যোগৰ বাবে প্ৰচুৰ সম্ভাৱনাপূৰ্ণ বুলি ভবা হয়। ভাৰতৰ অন্যান্য পর্যটন ক্ষেত্ৰতকৈ অসমত পর্যটনৰ অধিক উপযোগী পৰিবেশ আছে। অসমৰ বাবে পর্যটনৰ উপযুক্ত সময় হ'ল অক্টোবৰৰ পৰা মে' মাহ। পর্যটনৰ ক্ষেত্ৰত ভাৰতৰ অন্যান্য ৰাজ্যতকৈ অসম তথা সমগ্ৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ কেইবাটাও বিষয়ত

প্ৰতিযোগিতামূলক শ্ৰেষ্ঠতা আছে।

অসমৰ প্ৰাকৃতিক শোভাৰ বাবে এই ৰাজ্যৰ পর্যটন উদ্যোগ স্বাভাৱিকৰূপে প্ৰকৃতিকেন্দ্ৰিক তথাপিও, অসমত ঐতিহাসিক আৰু ধাৰ্মিক পর্যটনৰ সমল আছে। অসমৰ বৰ্তমান পর্যটনৰ বাবে আকৰ্ষণীয় কেন্দ্ৰক বা স্থলীসমূহক ৪টা ভাগত ভাব কৰা হৈছে। (ক) প্ৰকৃতিমূলক, (খ) ঐতিহাসিক, (গ) ধাৰ্মিক আৰু (ঘ) অন্যান্য।

অসমৰ কাজিৰঙা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানত পোৱা এশিঙীয়া গড় জৈৰ বৈচিত্ৰ্যৰ এক অনন্য স্বাক্ষৰ। আনহাতে, ডিব্ৰু-ছৈখোৱাৰ বন ঘৰচীয়া ঘোঁৰা, মানস ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ প্ৰখ্যাত ব্যাঘ্ৰ প্ৰকল্প, জাতিংগাৰ চৰাইৰ আত্মদাহৰ দৰে আচহুৱা ঘটনা, মনোৰম ভৈৰৱকুণ্ড, ভালুকপুঙত পর্যটনৰ প্ৰচুৰ সম্ভাৱনা আছে। আনহাতে ধাৰ্মিক পর্যটনস্থলী হিচাপে অসমৰ মহাপুৰুষজনাৰ জন্মস্থান বৰদোৱা, বৈষ্ণৱ সত্ৰৰ বাবে প্ৰখ্যাত বৰপেটা, হাজো, কামাখ্যা, মদন কামদেৱ, বিশ্বৰ সৰ্ববৃহৎ নদী দ্বীপ তথা বিশ্ব ঐতিহ্য ক্ষেত্ৰত স্থান লাভ কৰাৰ সম্ভাৱনা থকা "মাজুলী" আদি প্ৰধান। তেনেদৰে, ঐতিহাসিক আকৰ্ষণৰ ক্ষেত্ৰতো অসমৰ স্থান উৰ্দ্ধত। শিৱসাগৰ জিলাৰ আহোম ৰাজবংশৰ স্মাৰক, প্ৰাচীন মঠ-মন্দিৰ, পুখুৰী ইত্যাদি। ভাৰতৰ আটাইতকৈ পুৰণি ব্যৱসায়িক তেলৰ পুং, দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধৰ স্মাৰক সমাধি ক্ষেত্ৰখ্যাত "ডিগবৈ" আৰু মহাভাৰতৰ যুগৰ ছবি বহন কৰা তেজপুৰ ইত্যাদি ঐতিহাসিক কাৰকে অসমক পর্যটন ক্ষেত্ৰখনত আগবঢ়াই নিয়াৰ যথেষ্ট থল আছে। তাৰোপৰি, অসমৰ ৰাজধানী তথা উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ প্ৰৱেশদ্বাৰ গুৱাহাটী, উজনি অসমৰ চাহ শিল্প আৰু বয়ন শিল্পৰ বাবে বিখ্যাত গুৱালকুছি

ইত্যাদি অন্যান্য আকৰ্ষণে অসমৰ পৰ্যটন ক্ষেত্ৰখনলৈ এক ধনাত্মক ইংগিত বহন কৰে।

অসমত পৰ্যটনৰ প্ৰচুৰ সম্ভাৱনাপূৰ্ণ ক্ষেত্ৰৰ ভিতৰত প্ৰকৃতি পৰ্যটন, চাহ পৰ্যটন, পৰিবেশ পৰ্যটন, সাংস্কৃতিক পৰ্যটন, ধৰ্মস্থানৰ পৰ্যটন, এডভেঞ্চাৰ পৰ্যটন আৰু গাল্ফ পৰ্যটন প্ৰধান।

পৰ্যটন উদ্যোগৰ পৰা অন্যান্য ঠাইবদৰে অসমতো কৰ্ম সংস্থানৰ সৃষ্টি হৈছে। টুৰিষ্ট গাইড আৰু সঞ্চালিত ভ্ৰমণ আৰু হোটেল ৰেস্তোৰাৰ উপৰিও নানান আনুসংগিক সেৱাৰ ক্ষেত্ৰত কৰ্মসংস্থানৰ বহুতো বাট মুকলি হৈছে আৰু হোৱাৰ প্ৰচুৰ সম্ভাৱনা আছে। এজন দেশীয় পৰ্যটকৰ পৰা তিনিজনকৈ আৰু এজন বিদেশী পৰ্যটকৰ পৰা সাতজনৰ কৰ্মসংস্থান সৃষ্টি হয় বুলি এক সমীক্ষাত প্ৰকাশ পাইছে। এনে সমীক্ষামতে পৰ্যটনত নিৰ্দেশ হোৱা ১০ লাখ টকাই ৪৭.৯ জনৰ প্ৰত্যক্ষ কৰ্মসংস্থান সৃষ্টি কৰে। শেহতীয়া তথ্যমতে, অসমে ২০০৪-২০০৫ চনত ভাৰতীয় পৰ্যটকৰ পৰা ২০,৮২০ আৰু বিদেশী পৰ্যটকৰ পৰা ৮০৪ অৰ্থাৎ লাখ হিচাপত মুঠ ৬০.৪৪ লাখ ৰাজহ লাভ কৰিছিল আনহাতে, ২০০৫-২০০৬ত এই পৰিমাণ বাঢ়ি ৮৭.১১ হৈছিল কিন্তু ২০০৬-২০০৭ বৰ্ষত ই আকৌ ৮১.৩০ লাখকৈ হ্রাস পাইছিল। গতিকে, ক'ব পাৰি যে অসমৰ পৰ্যটন উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰখন এতিয়াও বহু পিছ পৰি আছে।

অসমত পৰ্যটন উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰকনত অনগ্ৰসৰতাৰ বহুতো কাৰণ আছে। সেইবোৰ হ'ল

১। আন্তঃগাঁথনিমূলক দিশত অসম যথেষ্ট

পিছপৰা আৰু পৰ্যটন স্থলীবোৰক সংযোগ কৰিবলৈ উন্নত পৰিবহন ব্যৱস্থাৰ অভাৱ হোৱা পৰিলক্ষিত হয়। তদুপৰি উচ্চমানৰ হোটে, ৰেস্তোৰা আদিবো ইয়াত অভাৱ ঘটা দেখা যায়।

২। সমগ্ৰ অসমৰ বাবে এক সুসংহত আৰু পৰিকল্পিত আঞ্চলিক পৰ্যটন নীতিৰ অভাৱ দেখা যায়। অসম চৰকাৰৰ দ্বাৰা ঘোষিত পৰ্যটন নীতি আজিকোপতি ঠন ধৰি উঠা নাই।

৩। যিহেতু অসমখনক চাৰিওফালৰপৰা বিদেশী ৰাষ্ট্ৰই আগুৰি আছে যদিও তাৰোপৰি ইয়াত সঘনাই সন্ত্ৰাসবাদী কাৰ্যকলাপসমূহ সংঘটিত হৈ থাকে। গতিকে, ইয়ালৈ পৰ্যটক আহিবলৈ বহু চিন্তা কৰিবলগীয়া হয়।

৪। সীমিত এলেকা অনুজ্ঞাপত্ৰ (Restricted Area Permit) ১৯৫৫ চনত বলৱৎ কৰা এই আইনখনে বিদেশী পৰ্যটকৰ ক্ষেত্ৰত অসম তথা সমগ্ৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলত ভ্ৰমণৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিবন্ধকতাৰ সৃষ্টি কৰে।

৫। পৰ্যটনৰ সৈতে জড়িত বিভিন্ন বিভাগসমূহ যেনে- বন বিভাগ, পুৰাতত্ত্ব বিভাগ আদিৰ মাজত সংহতিৰ অভাৱ ইত্যাদি।

আনহাতে, উক্ত সমস্যাৰাজিক নিম্নউল্লেখিত পৰিকল্পনা তথা দিশসমূহৰ যোগেদি সমাধান কৰিব পৰা যায়।

১। পৰ্যটনৰ আন্তঃ গাঁথনিমূলক নিৰ্মাণৰ বাবে ব্যক্তিগত বিনিয়োগকাৰীক আকৃষ্ট কৰিবৰ বাবে ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিব লাগে।

২। দেশীয় আৰু আন্তঃজাৰ্তিক পৰ্যটকক আকৰ্ষিত কৰিবৰ বাবে উপযুক্ত প্ৰচাৰ মাধ্যমৰ

ব্যৱহাৰ।

৩। গুৱাহাটীক আঞ্চলিক বিমানঘাটিলৈ ৰূপান্তৰ কৰিব লাগে।

৪। খলুৱা যুৱক-যুৱতীক পৰ্যটনৰ সৈতে জড়িত সকলো কৰ্মক্ষেত্ৰত প্ৰশিক্ষণ দিয়া যাতে এই উদ্যোগৰ পৰা স্থানীয় লোকসকলে কৰ্মসংস্থানৰ সুবিধা লাভ কৰে আৰু নিজ জন্মভূমিক যথোচিত সেৱা প্ৰদান কৰিবলৈ ওলাই আহে।

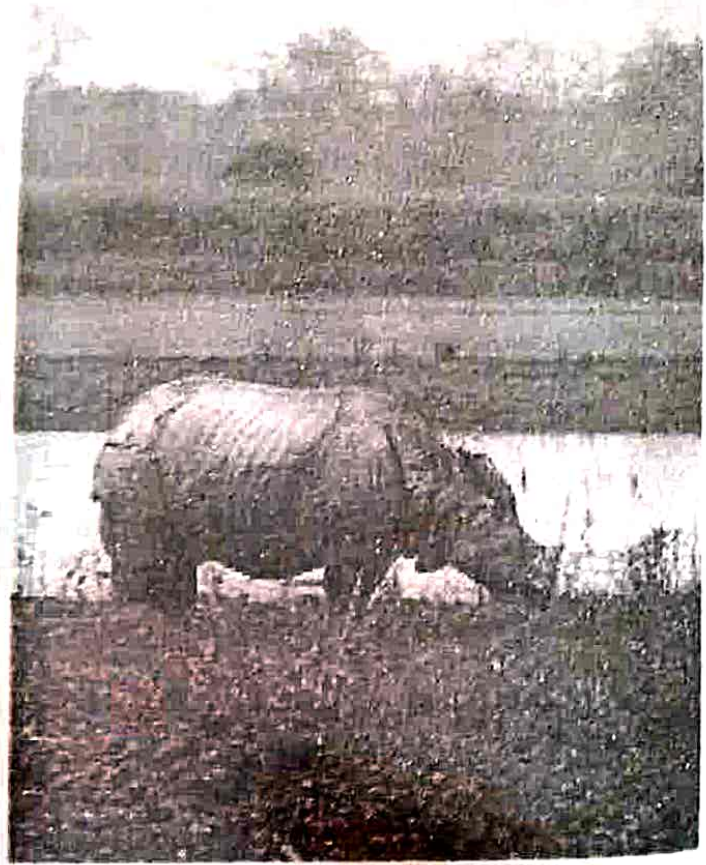
৫। সীমিত এলেকা অনজ্ঞাপত্ৰ উঠাই লোৱা বা ইয়াক শিথিল কৰা।

৬। অসম তথা সমগ্ৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ বাবে এক সুসংহত পৰ্যটন ব্যৱস্থা বিকাশৰ উদ্দেশ্যে এক সুকীয়া পৰিষদ গঠন কৰিব লাগে ইত্যাদি।

বৰ্তমান বিশ্বৰ সকলোতকৈ বিশাল অৰ্থ উপাৰ্জনকাৰী দ্ৰুতগামী উদ্যোগটোৱে হ'ল "পৰ্যটন

উদ্যোগ"। যদি অসমৰ পৰ্যটন উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰত হেঙাৰ হিচাপে থিয় দিয়া উল্লেখিত সমস্যাৰাজিক নিৰ্মূল কৰিব পৰা যায় তেন্তে স্বাভাৱিকতে অসমে বিশ্বৰ ডববাৰত নিজৰ প্ৰকৃত পৰিচয় ডাঙি ধৰিবলৈ সক্ষম হ'ব। এক সমীক্ষামতে ২০২৬ চনৰ ভিতৰত পৰ্যটন উদ্যোগটোৱে আটাইতকৈ ডাঙৰ উদ্যোগ হিচাপে পৰিগণিত হ'ব। গতিকে বিশাল প্ৰাচুৰ্য্যৰ অধিকাৰী অসম যদি পৰ্যটন উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰত আগবাঢ়ি যায় তেন্তে নিশ্চয়কৈ অসমে অৰ্থনৈতিক ক্ষেত্ৰখনত নিজকে এক উন্নত তথা সবল ৰাজ্য হিচাপে প্ৰতিষ্ঠা কৰিব পাৰিব।□

সহায়লৈ : পৰ্যটনৰ ৰূপৰেখা, মহেশ চন্দ্ৰ বৰা, ড° শীলা বৰা।



পৰিবেশৰ অৱক্ষয়

শ্ৰী বৰিতা গগৈ
স্নাতক তৃতীয় বৰ্ষ (ভূগোল বিভাগ)

পৰিবেশ হৈছে কোনো এক প্ৰজাতিয়ে প্ৰকৃতিৰ লগত নিজকে খাপ খুৱাই এক সুস্থ, শান্তিপূৰ্ণ আৰু সহঃ সম্বন্ধৰ যোগেদি স্বাভাৱিক জীৱন-যাপন কৰিবৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা এক অৱস্থা। পৰিবেশে মানুহকে ধৰি সকলো প্ৰকাৰৰ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী প্ৰজাতিৰ স্বাভাৱিক অৱস্থান আৰু বিকাশৰ লগত জড়িত থকা বায়ু, পানী, মাটি আৰু বাহ্যিক অৱস্থাক বুজায়। অৱশ্যে প্ৰজাতি ভেদে পৰিবেশৰ ধাৰণা বেলেগ বেলেগ হোৱা দেখা যায়। পৰিবেশৰ পৰিসৰ ব্যাপক হোৱাৰ হেতুকে এই বিষয়টোক ভূগোল বিজ্ঞানৰ অন্তৰ্গত কৰা হৈছে। যাৰ সহায়ত পৰিবেশৰ বিভিন্ন সমস্যাৰাজিসমূহ আৰু ইয়াৰ নিয়ন্ত্ৰণাৰ্থে কি কি পদক্ষেপ গ্ৰহণ কৰিব পাৰি তাৰ বিষয়ে গভীৰভাৱে অধ্যয়ন কৰা হয়। ভূগোল বিজ্ঞানৰ জৰিয়তে পৰিবেশ অধ্যয়নক এক বিজ্ঞান ভিত্তিক বিষয় হিচাপে বিবেচনা কৰা হৈছে। যাক বৰ্তমান সময়ত অধ্যয়ন কৰাটো সকলোৰে বাবে এক দৰকাৰী বিষয়স্বৰূপ হৈ পৰিছে।

পৰিবেশ হৈছে দুই ধৰণৰ- প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱসৃষ্ট পৰিবেশ। বৰ্তমানৰ বৈজ্ঞানিক প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ

যুগত এই পৰিবেশৰ অধিক পৰিমাণে অৱক্ষয় হবলৈ ধৰিছে। যাক সমগ্ৰ বিশ্বতে এক ডাঙৰ সমস্যা হিচাপে মানি লোৱা হৈছে। পৰিবেশীয়ে সমস্যা একক নহয়, ইয়াৰ স্বৰূপ সামূহিক। পৰিবেশীয় অৱনতিৰ পৰিমাণ গোলকীয়। উদাহৰণস্বৰূপে- দূৰ দেশৰ উদ্যোগ প্ৰধান অঞ্চলৰ আক্ৰান্ত বায়ুমণ্ডলে কালান্তৰত আন দেশত গৈ ক্ষাৰক বৃষ্টিৰ কাৰণ হৈ পৰিব পাৰে আৰু ইয়াৰ দ্বাৰা জল, স্থল সকলোকে উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ জীৱন বিপদাপন্ন কৰিব পাৰে। তাৰোপৰি এখন দেশত উদ্ভৱ হোৱা বনজুইৰ দুৰ্ঘটনা বা বনাঞ্চল ধ্বংসীকৰণে একাধিক দেশক আক্ৰান্ত কৰিব পাৰে। পৰিবেশৰ অৱক্ষয় কেৱল উন্নয়নশীল দেশবোৰতে নহয়, উন্নত দেশবোৰটো এটা প্ৰধান সমস্যা হৈ পৰিছে। মানুহৰ পৰিবেশ বৰ্তমান বিভিন্ন ৰাসায়নিক পদাৰ্থ, বিষাক্ত দ্ৰব্য, ধূলি-বালি, বিকিৰিত ৰশ্মি ইত্যাদিয়ে যথেষ্ট পৰিমাণে দূষিত কৰি তুলিছে। ১৯৮০ চনৰ গোলকীয় প্ৰতিবেদনৰ মতে, গোটেই বিশ্বৰ জনসংখ্যা বৃদ্ধি হোৱাৰ ফলত পৰিবেশৰ ভাৰসাম্যতা নাইকীয়া হৈ পৰিছে আৰু লগতে বৰ্তমান ২০০৭ চনৰ বায়ুমণ্ডলৰ অৱক্ষয়ৰ পৰিমাণ

আগতকৈ বেছি হ'বলৈ ধৰিছে।

পৰিবেশীয় অৱক্ষয় এনে এক প্ৰক্ৰিয়া যি পৰিবেশৰ বিভিন্ন উপাদানসমূহ দূষিত কৰি পৰিবেশক মানুহৰ বাবে অপকাৰী কৰি তোলে। এই পৰিবেশীয় অৱক্ষয় বিভিন্ন প্ৰকাৰে হ'ব পাৰে যদিও প্ৰধানকৈ ই দুটা কাৰকৰ ওপৰত প্ৰতিষ্ঠিত- প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱীয় কাৰ্য্য। অৱশ্যে দুয়োটা কাৰকৰ প্ৰকৃতি একেধৰণ। কিছুমান প্ৰাকৃতিক কাৰকৰ দ্বাৰা পৰিবেশৰ অৱক্ষয় হোৱা দেখা যায় যদিও এই পৰিঘটনাটো পিছলৈ বা এটা সময়ত মানুহে আৰু অধিক তীব্ৰতৰ কৰি তোলে। প্ৰাকৃতিক ভূমিস্থলন হৈছে এটা অহৰহ প্ৰক্ৰিয়া। ই পৰিবেশৰ ওপৰত সীমিত প্ৰভাৱ পেলায়। অৱশ্যে যেতিয়া ই বৃহৎ আকাৰৰ হৈ পৰে তেতিয়া ই পৰিবেশৰ অৱক্ষয় সাধন কৰে। ভূমিস্থলন বোৱতী পানী, বতাহৰ কাৰু-কাৰ্য্য, সামুদ্ৰিক সোঁত আৰু মানুহৰ বিভিন্ন প্ৰদূষণমূলক কাৰ্যৰ দ্বাৰা সংঘটিত হ'ব পাৰে। বানপানীও পৰিবেশ অৱক্ষয়ৰ আন এটা কাৰক। যাৰ ফলত মানুহৰ লগতে নানা জীৱ জন্তুৰ খাদ্য আৰু বাসস্থানৰ অভাৱৰ লগতে নানা অচিনাক্ত বেমাৰত পৰি মৃত্যু মুখত পৰিব পাৰে আৰু এই মৃত শৰীৰৰ পৰা দুৰ্গন্ধৰ সৃষ্টি হৈ পৰিবেশৰ অৱনতি ঘটে। উদাহৰণস্বৰূপে- বৰ্তমানৰ অসম ধেমাজীৰ কথা কৈ ক'ব পাৰি। আগ্নেয়গিৰি উদগীৰণত নিৰ্গত হোৱা ধোঁৱা, ছাই, লাভা, জলীয় বাষ্প আদি বিষাক্ত পদাৰ্থবোৰে পৰিবেশ অৱক্ষয়ত যথেষ্ট অৰিহনা যোগাইছে। উদাহৰণস্বৰূপে- ১৯০২ চনত West Indiesৰ ছেইণ্ট জিলি নগৰৰ মনটো পিপি আগ্নেয়গিৰি উদগীৰণ হওঁতে সমগ্ৰ চহৰখনক কিছুমান বিষাক্ত গেছে আৱৰি ৰাখিছিল যাৰ ফলত

চহৰখনৰ ৩০,০০০ জনসংখ্যাৰ ভিতৰত ২ জন মান লোকহে বাছি আছিল। ভাৰতৰ আন্দামান নিকোবৰ দ্বীপপুঞ্জটো আগ্নেয়গিৰি উদগীৰণ এটা সচৰাচৰ ঘটনা হৈ পৰিছে। শুষ্কতা বা খৰাং বতৰ হৈছে আন এক কাৰক যি প্ৰাকৃতিক ভাৰসাম্যতান দিশত প্ৰভাৱ পেলায়। জৰ্ধেমখে বনাঞ্চল ধ্বংস কৰাৰ ফলত বৰষুণৰ পৰিমাণ স্বাভাৱিক পৰিমাণতকৈ কমি গৈ ভূ-পৃষ্ঠৰ গাঠনিক পৰিৱৰ্তন ঘটে আৰু ইয়াৰ ফলত খৰাং বতৰৰ সৃষ্টি হয়। যিটো মানুহ বা পৰিবেশ উভয়ৰে বাবে ভয়ানক। সাধাৰণতে কোনো ঠাইত গড় বৰষুণ ২৫০-৫০০ তকৈ কম হয় তেনে ঠাইত এই পৰিৱৰ্তন সংঘটিত হয়। ১৯৮৮ আৰু ১৯১৭ চনত ভাৰতত এনেধৰণৰ পৰিবেশৰ গাঠনিক প্ৰক্ৰিয়াৰ পৰিৱৰ্তন ঘটিছিল। মৰুভূমিকৰণ হ'ল এনে এক প্ৰক্ৰিয়া য'ত মানুহ আৰু অন্যান্য প্ৰায়োগিক পদ্ধতিৰ দ্বাৰা অঞ্চল এটা লাহে লাহে মৰুভূমিত পৰিণত হয়। এই প্ৰক্ৰিয়াত কাষৰ অঞ্চলবোৰো লাহে লাহে শুকাই খেতিৰ বাবে অনুপযোগী হৈ মৰুভূমিলৈ পৰিণত হয়। ভাৰতবৰ্ষৰ মুঠ মাটিকালিৰ ৪০ শতাংশ মৰুভূমিৰ অধীনত। শেতে আমি ঘূৰ্ণীবতাহৰ ফলত হোৱা পৰিবেশ অৱক্ষয়ৰ কথা উল্লেখ কৰিব পাৰো। ই হৈছে প্ৰকৃতিৰ এক ভয়ংকৰ পৰিঘটনা। সাগৰ-মহাসাগৰ উপকূলীয় অঞ্চলত আৰু দ্বীপীয় অঞ্চলত ঘূৰ্ণীবতাহৰ প্ৰকোপত পৰিবেশৰ বিস্তৰ ক্ষতিসাধন হয়। ক্ৰান্তীয় অঞ্চলত সাগৰ পৃষ্ঠৰ উষ্ণতা আৰু জলীয় ভাপৰ ফলত ঘূৰ্ণীবতাহৰ সৃষ্টি হয় এই ঘূৰ্ণীবতাহ অধিক শক্তিশালী আৰু ধ্বংসাত্মক, যাক সাধাৰণতে হাৰিবোন বা টাইফুন বুলি কোৱা হয়। এনে ঘূৰ্ণীবতাহে পৰিবেশত ব্যাঘাত জন্মোৱাৰ

লগতে বহুতো জীৱ-জন্তু, ঘৰ-দুৱাৰ, গছ-গছনি আদিৰ অধিক মাত্ৰাও ক্ষতিসাধন কৰে। উদাহৰণস্বৰূপে- ১৯৯১ চনৰ ২৪-৩১ অক্টোবৰলৈকে উৰিষ্যাৰ হোৱা ঘূৰ্ণীবতাহক ভাৰতীয় ইতিহাসৰ বৰফময় ঘূৰ্ণীবতাহ বোলা হয়।

কেৱল মানুহৰ জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়েই পৰিবেশৰ অৱক্ষয় আনিব নোৱাৰে। ই মানুহৰ বিভিন্ন কাৰ্য কলাপৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। মানুহৰ চাহিদা বৃদ্ধি হোৱাৰ লগেলগে ভূ-পৃষ্ঠৰ ওপৰত ঝুমখেতি, উদ্যোগীকৰণ আৰু নগৰীকৰণ আদিৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰিছে। বিভিন্ন ওখ ওখ ঠাই বা পাহাৰীয়া ঢালসমূহত কৰা ঝুম খেতিৰ ফলত বনাঞ্চল ধ্বংস হোৱাৰ লগতে ভূমিস্থলনৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি পাই পৰিবেশৰ অৱনতি হ'বলৈ ধৰিছে। উদাহৰণস্বৰূপে- উত্তৰ-পূবাঞ্চলত এই খেতিৰ পৰিমাণ অধিক। উদ্যোগীকৰণ ফলত বনাঞ্চল ধ্বংস হোৱাৰ উপৰিও বায়ু, পানী আৰু মাটিৰ বিস্তৰ ক্ষতি হৈছে। যাৰ ফলস্বৰূপে গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধি হৈ পৰিবেশৰ অৱক্ষয় হ'বলৈ ধৰিছে। জনসংখ্যা বৃদ্ধি হোৱাৰ ফলত বাসস্থানৰ নিৰ্মিত্তে বনাঞ্চল ধ্বংস হৈছে, যান-বাহনৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি পাইছে আৰু প্ৰাকৃতিক সম্পদৰ ব্যৱহাৰ বহন ক্ষমতাতকৈ বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰিছে। এনে ধৰণৰ কাৰু-কাৰ্য নগৰীকৰণৰ ক্ষেত্ৰত দেখা পোৱা যায়। যাৰ পৰিমাণ স্বৰূপে পৰিবেশীয় প্ৰদূষণৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি হৈ প্ৰাকৃতিক ভাৰসাম্য সংকটময় হৈ পৰিছে।

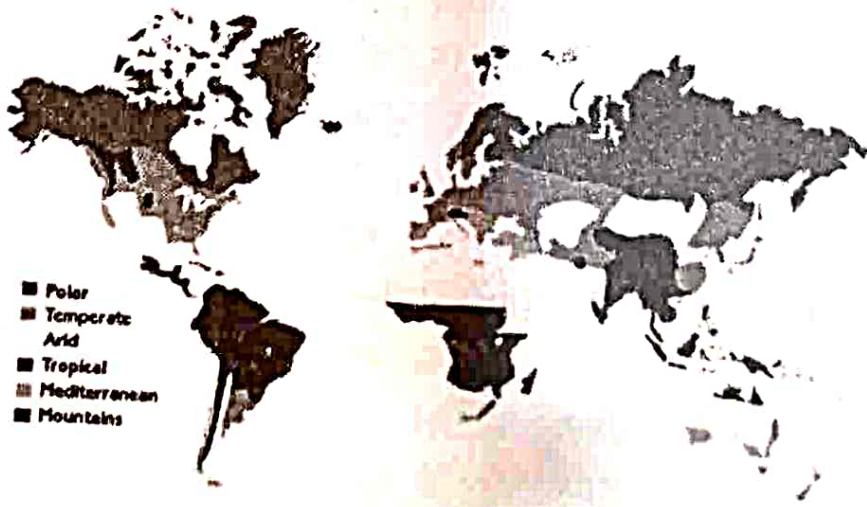
যি কি নহওঁক পৰিবেশীয় অৱক্ষয় এটা বিশ্বজনীন সমস্যা। সকলোৱে ইয়াৰ নিয়ন্ত্ৰণ বা সংৰক্ষণৰ বাবে সৰ্তক হোৱাটো উচিত। বৰ্তমান আধুনিক পৰিবেশত পৰিবেশৰ উন্নয়ন ঘটাবলৈ

বহনক্ষম উন্নয়ন ধাৰণাটো গ্ৰহণ কৰিব লাগে। এই ধাৰণাৰ মতে আজিৰ অৰ্থনৈতিক কাৰ্যসূচী এনেকৈ ধাৰ্য কৰিব লাগে যি বৰ্তমানৰ লোকে বৃদ্ধি কৰিবলৈ যাওঁতে ভৱিষ্যতৰ লোকো ইয়াৰ পৰা বঞ্চিত নহয়। মানুহে যি পাৰে নিজ স্বাৰ্থৰ পৰিৱৰ্ত্তে পৰিবেশৰ কথাটোও ভাবিব লাগে। তেতিয়াহে ভৱিষ্যতলৈ এই পৰিবেশ সকলোৰে বাবে গ্ৰহণযোগ্য হ'ব। পৰিবেশ অৱক্ষয়ৰ মূলতে হৈছে মানুহৰ বিভিন্ন কাৰ্যকলাপ। অৱশ্যে এইটো নুই কৰিব নোৱাৰি যে মানুহৰ কাৰ্যকলাপৰ দ্বাৰাই অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন হয়। তথাপি উন্নয়নৰ লগতে মানুহে পৰিবেশ সংৰক্ষণৰ বাবে কিছুমান নীতি-নিয়ম মানি চলাটো অতি দৰকাৰী। বৰ্তমান জনসংখ্যাৰ ঘনত্বই পৰিবেশৰ ওপৰত হেঁচাৰ সৃষ্টি কৰিছে। ফলত প্ৰাকৃতিক তথা মানৱীয় পৰিবেশৰ ভাৰসাম্য নাইকিয়া হ'বলৈ ধৰিছে। এই ভাৰসাম্যহীনতাৰ ফলতেই আমাৰ চৌপাশৰ পৰিবেশ লাহে লাহে দূষিত হ'বলৈ ধৰিছে। এই দূষিত পৰিবেশে আজি বিশ্বৰ সকলোবিলাক সচেতন নাগৰিককে চিন্তিত কৰিছে। সেয়েহে বৰ্তমান সময়ত পৰিবেশৰ নানান উপকৰণবোৰ কিমান ব্যৱহাৰ কৰিছে তাতকৈ নিজৰ জ্ঞান আৰু বুদ্ধিৰ দ্বাৰা পৰিবেশ দূষিত নোহোৱাকৈ কি ধৰণে উপভোগ কৰিব পৰা যায় সেইটোহে আচল কথা হৈ পৰিছে। পৰিবেশ দূষিত নোহোৱাকৈ সংৰক্ষণ কৰিব পাৰিলেহে বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডত প্ৰকৃত সুখ-শান্তি বিৰাজ কৰিব। এই উদ্দেশ্যে আজি বিশ্ববাসী পৰিবেশ সংৰক্ষণৰ নানা প্ৰকাৰৰ কাৰ্যাৱলী হাতত লৈছে। সেইবোৰ এনে ধৰণৰ— (১) অভয়াৰণ্য আৰু বনানীকৰণ স্থাপন, (২) পাৰ্বত্য অঞ্চলত ভূমিক্ষয়

বোধ কৰাৰ উদ্দেশ্যে গছ কটা, মাটি কটা আৰু
 বুম খেতিৰ প্ৰচলন ৰোধ কৰা, (৩) প্ৰদূষণ
 নিয়ন্ত্ৰণকাৰী অনুষ্ঠান-প্ৰতিষ্ঠানৰ অনুজ্ঞাপত্ৰৰ
 জৰিয়তেহে উদ্যোগ স্থাপন কৰা, (৪) নিৰক্ষৰতা
 দূৰীকৰণ ব্যৱস্থা, (৫) বিজ্ঞানসন্মতভাৱে নদ-নদীৰ
 ওপৰত বান্ধ নিৰ্মাণ কৰা (৬) পৰিবেশ দিৱস
 পালন কৰা, (৭) নগৰ-মহানগৰৰ পৰা উৎপাদন
 হোৱা নানা প্ৰকাৰৰ আৱৰ্জনাশক কাৰ্য প্ৰণালীৰ
 ব্যৱস্থা কৰা, (৮) ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত পৰিবেশ
 শিক্ষা বাধ্যতামূলক কৰা, (৯) বিজ্ঞাপন, বাতৰি
 বাকত, ৰেডিঅ', দূৰদৰ্শন আদিৰ জৰিয়তে ব্যক্তিৰ
 মাজত সজাগতা স্থাপন কৰা আদি।

পৰিবেশৰ বিভিন্ন দিশত হোৱা অৱনতিৰ
 বিষয়ে লক্ষ্য কৰি ভাৰতকে ধৰি বিশ্বৰ বিভিন্ন দেশে
 পৰিবেশ বিনষ্ট হোৱাৰ পৰা ৰক্ষা কৰিবলৈ কিছুমান
 আইন প্ৰণয়ন কৰিছে। ভাৰতত এনে ধৰণৰ পৰিবেশ
 ৰক্ষাৰ বাবে আইন প্ৰণয়ন কৰা প্ৰথম দেশ হিচাপে
 গণ্য কৰিব পাৰি। ব্ৰিটিছৰ শাসন কালত ভাৰতৰ
 বিভিন্ন প্ৰদেশত পৰিবেশ সুৰক্ষাৰ বাবে ভালেমান
 আইন প্ৰণয়ন হৈ আহিছে। এই বিলাকৰ ভিতৰত
 উল্লেখযোগ্য কিছুমান হ'ল— ভাৰতীয় মীন আইন-

১৮৯৭, ভাৰতীয় বন্দৰ আইন- ১৯০৭, যান-বাহন
 আইন- ১৯৩৮ আদি প্ৰধান। স্বাধীনতাৰ পিছতো
 পৰিবেশ ৰক্ষাৰ বাবে ভালেমান আইন প্ৰণয়ন কৰা
 হৈছে। সেইবিলাকৰ ভিতৰত কিছুমান হ'ল— জল
 প্ৰদূষণ ৰোধ আইন- ১৯৫৪, উৰিষ্যা নদী প্ৰদূষণ
 আৰু প্ৰতিৰোধ আইন- ১৯৫৬, আনৱিক শক্তি
 আইন- (বিকিৰণ প্ৰতিৰোধক আইন)- ১৯৬২
 ইত্যাদি। অৱশ্যে গোলকীয় ভিত্তিত পৰিবেশ সুৰক্ষাৰ
 সজাগতা সৃষ্টি হয়। ১৯৭২ চনৰ চুইডেনৰ ষ্টক
 হ'মত হোৱা সংযুক্ত ৰাষ্ট্ৰৰ মানৱজাতি আৰু
 পৰিবেশৰ বিষয়ে হোৱা অভিবৰ্তনৰ পাছৰ পৰা।
 এই অভিবৰ্তনত ভাৰতৰ তেতিয়াৰ প্ৰধান মন্ত্ৰী
 ইন্দিৰা গান্ধীয়ে পৰিবেশ সুৰক্ষাৰ বাবে যথোপযুক্ত
 পদক্ষেপ লোৱাৰ প্ৰৱল ইচ্ছা প্ৰকাশ কৰে। ইয়াৰ
 পাছত ভাৰত চৰকাৰে কেইবাখনো আইন প্ৰণয়ন
 কৰে। সেইবিলাক হ'ল—জল প্ৰদূষণ আৰু নিয়ন্ত্ৰণ
 আইন- ১৯৭৪, বায়ু প্ৰদূষণ প্ৰতিৰোধ আৰু নিয়ন্ত্ৰণ
 আইন- ১৯৮১, পৰিবেশ ৰক্ষা আইন- ১৯৮৬,
 যান-বাহন আইন- ১৯৮৮, বন্যপ্ৰাণী সুৰক্ষা আইন-
 ১৯৭২, অৰণ্য সংৰক্ষণ আইন- ১৯৮০ আদিয়ে
 প্ৰধান। □



General Guidelines

Submitted manuscripts should contain original and unpublished work and must not have been concurrently submitted to other publishers. While the paper may draw on existing work, it should be materially different from any published document. This material difference may include significant updating, new analysis, or interpretation of previous work.

A. Article structure

I. Subdivision - numbered sections

Divide your article into clearly defined and numbered sections. Subsections should be numbered 1.1 (then 1.1.1, 1.1.2, ...), 1.2, etc. (the abstract is not included in section numbering). Use this numbering also for internal cross-referencing: do not just refer to "the text". Any subsection may be given a brief heading. Each heading should appear on its own separate line.

II. Introduction

State the objectives of the work and provide an adequate background, avoiding a detailed literature survey or a summary of the results.

III. Material and methods

Provide sufficient detail to allow the work to be reproduced. Methods already published should be indicated by a reference; only relevant modifications should be described.

IV. Theory/calculation

A Theory section should extend, not repeat, the background to the article already dealt with in the Introduction and lay the foundation for further work. In contrast, a Calculation section represents a practical development from a theoretical basis.

V. Results

Results should be clear and concise.

VI. Discussion

This should explore the significance of the results of the work, not repeat them. A combined Results and Discussion section is often appropriate. Avoid extensive citations and discussion of published literature.

VII. Conclusions

The main conclusions of the study may be presented in a short Conclusions section, which may stand alone or form a subsection of a Discussion or Results and Discussion section.

VIII. Vitae

Include in the manuscript a short (maximum 100 words) biography of each author.

IX. Essential title page information

⇒ Title. Concise and informative. Titles are often used in information-retrieval systems. Avoid abbreviations and formulae where possible.

⇒ Author names and affiliations. Where the family name may be ambiguous (e.g., a double name), please indicate this clearly. Present the authors' affiliation addresses (where the actual work was done) below the names. Indicate all affiliations with a lower-case superscript letter immediately after the author's name and in front of the appropriate address. Provide the full postal address of each affiliation, including the country name, and, if available, the e-mail address of each author.

⇒ Corresponding author. Clearly indicate who will handle correspondence at all stages of refereeing and publication, also post-publication. Ensure that telephone and fax numbers (with country and area code) are provided in addition to the e-mail address and the complete postal address. Contact details must be kept up to date by the corresponding author.

X. Abstract

A concise and factual abstract is required. The abstract should state briefly the purpose of the research, the principal results and major conclusions. An abstract is often presented separately from the article, so it must be able to stand alone. For this reason, References should be avoided, but if essential, then cite the author(s) and year(s). Also, non-standard or uncommon abbreviations should be avoided, but if essential they must be defined at their first mention in the abstract itself.

XI. References

List: References should be arranged first alphabetically and then further sorted chronologically if necessary.

Examples:

Reference to a journal publication:

Gandhi Varinder, The art of living, IJSN journal. 163, 51-59.

Reference to a book:

Strunk Jr., W., White, E.B., 1979. The Elements of Style, third ed. Macmillan, New York.

II Case studies

When submitting papers containing case studies of named companies and the data used it not in the public domain the author(s) must confirm that the companies concerned have given their permission for the material to be published and their name to be used. Alternatively, where case studies are reported anonymously the author(s) must confirm that they have permission to publish the material in this form. In all cases it is the responsibility of the author(s) to secure the necessary permissions from the companies concerned.

Editorial Board

Mr. G. Kakoti	: SPP College Namti
Mr. D. Nath	: Gargaon College
Mr. M. Hazarika	: Sibsagar Girls College
Mrs P. Dutta	: Sibsagar Girls College
Mr. P. Sarma	: Sibsagar Girls College
Mrs. B. Das	: Dibrugarh University
Mr. S. Barman	: Tinisukia College
Miss N Mili	: Dibrugarh University

Board of Publication

President	: Dugdha Sarmah
Secretary	: Phanin Ch. Maut
Executive Members	: Prabin Sarma Sanjay Das Madine Hazarika Papumoni Dutta
Student Members	: Priyanka Bhuyan Kristi Das

Society for Studies in Spatial Sciences

Department of Geography
Sibsagar Girls' College
Sivasagar, Assam, India-785640
Email: ssssgeog13@gmail.com

Printed at Binayak Offset, Sivasagar Town
Sivasagar, Assam, 785640