

વિશ્વના દ્વ્યોમાં ભારત આગામું સ્થાન ખરાવે છે. ભારત એક વિશ્વાળ દ્વારા છે. ભારતીય સંસ્કૃતિ પ્રાચીનતમ છે. તે વિશ્વનો શોકશાહી પરાવતો સૌથી ઓટો દ્વારા છે. ભારતીય સંસ્કૃતિની સમન્વયકરી લાવણ્યાએ કોઈ પજી નર્મ, જાતિ કે પ્રજીને તરફોડી નથી પરંતુ દેસને માટે તેણે દ્વારા ખૂલ્ખા ગાંધી તેમને આવક્ષર્યા છે. આમ, સર્વધર્મ પ્રજી અને જાતિ પ્રત્યે અમલાન એ ભારતની આગામી લાલાંઝિકતા છે. તેથી તો ભારત 'સંસ્કૃતિનું સમન્વય' બન્યું છે.

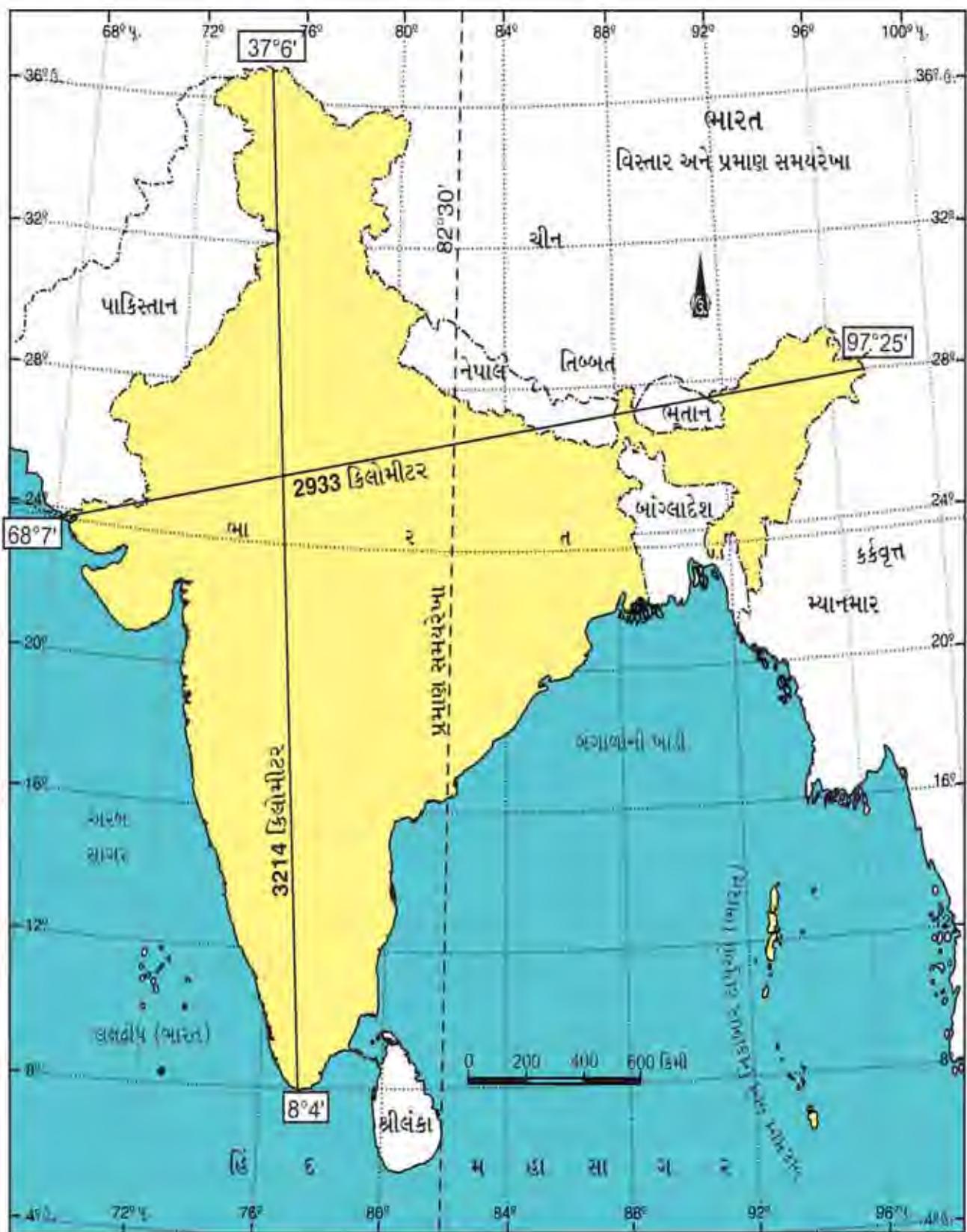
કુદાચી અને માનવસાર્વિત અનેક આપણિઓ ખાંની ઢોંગ છતાં ભારતે પોતાની પ્રગતિ અને વિકાસ અનિયતપણે શાલુ રાખ્યા છે. આ ઉપરંતુ ભારતીય સંસ્કૃતિના બડતર અને વિકાસમાં લોગોલિક પરિસ્થિતિએ પણ મહત્વનો લાભ લાભવ્યો છે.



પ્રાચીન = અધ્યાત્મ - અનુ - વિજ્ઞાન

લોગોલિક દાખિએ ભારત ઉત્તર ગોળાર્ધમાં આવેલો છે. તે એશિયાખંડના દક્ષિણાભાગમાં વિસ્તરેલો છે. ભારતના મુખ્ય વૃદ્ધિખંડનો વ્યાપ $8^{\circ}4'$ થી $37^{\circ}6'$ ઉત્તર અંશથી વૃત્ત અને $68^{\circ}7'$ થી $97^{\circ}25'$ પૂર્વ રેખાંથી વૃત્ત આવેલો છે. ભારતની મધ્યમાંથી 'કર્કૃવૃત્ત' પસાર થાય છે જે $23^{\circ}30'$ ઉ. અન્ધાંથી પર આવેલ છે અને દેશને બે ભાગોમાં વિભાજિત કરે છે. તેનો ઉત્તરભાગ વધુ પૂર્વ-પદ્ધિમ દિશાઓમાં ફેલાયેલો છે. અહીં વિશ્વાય મેદાનો તથા હિમાલય પર્વતશૈશ્વી આવેલાં છે. કર્કૃવૃત્તથી દેખિશે આવેલું સેતુ નિર્જોશ આકાર પચારે છે. તેનો દક્ષિણ તરફનો લૂલાગ સાંકડો અથો થાય છે. આ મુખ્યત્વે હીપકલ્યીય ઉત્ત્પાદદેશનો ભાગ છે તેમાં પૂર્વ તથા પદ્ધિમાના ઊત્ત્પાદના સાંકડાં મેદાનોનો સમાવેશ થાય છે.

ભારત દેશના અશાંશીય અને રેખાંશીય વ્યાપ બંને લગભગ સરમા અર્થાત् 30° છે પરંતુ વાસ્તવિક રીતે કષ્ણીરથી કન્યાકુમારી ઉત્તરથી દક્ષિણ લંબાઈ 3214 ડિમી છે. પદ્ધિમે ગુજરાતથી શરૂ કરી પૂર્વ અરૂણાચલ પ્રદેશ સુધીનો વિસ્તાર 2933 ડિમી છે. રેખાંશીય તકાવતને કરણે તેના પૂર્વ તથા પદ્ધિમે આવેલા દૂરના સ્થળોના સ્થાનિક સમયમાં આવારે બે કલાકનો તકાવત છે. જ્યારે અરૂણાચલ પ્રદેશના પૂર્વભાગમાં સૂર્યોદય થાય છે, એ જ સમયે પદ્ધિમ ગુજરાતમાં રાત કરૂ બાકી હોય છે. આમ, ભારતની પ્રમાણ સમયની રેખા $82^{\circ}30'$ પૂર્વ રેખાંથી વૃત્ત તથા પદ્ધિમાંથી પસાર થાય છે, તેનો સ્થાનિક સમય જ સમગ્ર ભારતની પ્રમાણસમય માનવામાં આવે છે.



13.2 ભારત - વિસ્તાર અને પ્રમાણસમય રેખા

ભારતનો ફુલ વિસ્તાર 32.8 લાખ કોડિયો છે અને શેન્કળની દર્ઢિએ જોતાં ભારત વિશ્વાં ચાત્રા કરે આવે છે. ભારત વિશ્વાં બૂધિભાગ સેત્રના કેવળ 2.42 ટકા પણ એ છે. વિશ્વાં જે છ દેશો ભારતથી ખોટા છે, તે અનુક્રમે (1) ચાંપિયન (2) કેનેડા (3) યુ.અર્સ. (4) ચીન (5) પ્રાઇસ્ટ (6) ઓસ્લેડિયા છે.

ભારતનો બૂધિમાન એણિયાન્ડની દિક્કિશ તરફ આવેલો છે. તેની ઉત્તરમાં જીવી પર્વત અશોખો સેંકડો ડિલોમીટર લંબાઈમાં પરિસ્પત્રી પૂર્વ દિક્કિશમાં પદ્ધતિયાં આવેલો છે. તેના કારણો રિઝિટ તથા ચીન સાથે આદાન-જાપન કેવળ ઊંચાઈઓ આવેલા પર્વતીમાટ મારફતે જ શક્ય છે. દિક્કિશમાં ભારતીય દીપકલ્પના પૂર્વમાં બંગાળાની ખાડી, પરિસ્પત્રીમાં અરબ સાગર તથા દિક્કિશો હિંદ મહાસાગર આવેલો છે. આ સમુદ્રનો જળમાર્ગ તરીકે ઉપયોગ થાપ છે. જરૂરિનમાર્ગો પર્વતીમાં અવરોધોથી વેચાયેલ ઢોવા છતાં ભારત બહારથી આગમન થયેલા સાંસ્કૃતિક તત્ત્વોને સ્વીકાર્ય છે અને તેઓ ભારતીય સમૃદ્ધિનું લલી અધ્યાં છે.



ભારતનું બૂધાળક્ષ સ્થાન

ભારત પૂર્વ ઓલાર્ધમાં મોકનું સ્થાન ધરવે છે અને તેનું બૂધાળક્ષ મહત્ત્વ પણ વિશેષ છે. જેમાં પ્રાચીનકાળમાં પરસ્પર સંબંધોને વિકસાવવામાં સમુદ્રનું મહત્વપૂર્ણ ઘોખાન રહ્યું છે. હિંદ મહાસાગરના શીર્ષસ્થ સ્થાને ભારત આવેલો છે. પૂર્વ આદિકા, પરિષય એણિયા, દિક્કિશ એણિયા તથા દિક્કિશ પૂર્વ-એણિયાના ડેશોની સાથે સમુદ્ર માર્ગો દ્વારા ભારતનો સંબંધ પ્રાચીનકાળથી રહ્યો છે. પરિષયને ભારતે આ ડેશોની સાથે અનિષ્ટ સાંસ્કૃતિક અને વ્યાપકિક સંબંધો પોતાના વિશિષ્ટ સ્થાનોને કારણે વિકસાયા છે. હિંદ મહાસાગરમાં ડોઈપણ ડેશોની તઠીયરીમાં ભારત જેવી નથી. ભારતના આ મહત્વના સ્થાનોને કારણો એક મહાસાગરનું નામ એટબે કે હિંદ મહાસાગર તેના નામ પરથી રાખવામાં આવ્યું છે.

આંતરરાષ્ટ્રીય જળમાર્ગો પર ભારતનું સ્થાન પણ મહત્વનું છે. ઈ.સ. 1869માં સુઅેઝ નહેર શરી થવાથી ભારત અને યુરોપ વચ્ચેનું અંતર આપારે 7000 ડિલોમીટર થાય ગયું છે. પૂર્વ તથા દિક્કિશ પૂર્વ એણિયા અને ઔસ્ટ્રેલિયાથી આદિકા તથા યુરોપને સંચાલના જળ માર્ગો હિંદ મહાસાગર વઠીને આપ છે. દિક્કિશ આદિકા વઠીને આવતો જળમાર્ગ તથા સુઅેઝ જળમાર્ગ ભારત પાસેથી પસાર થાય છે એ જ માર્ગ દ્વારા ઈન્દોનેશ્યાની મલાકા સામુદ્રધૂની વઠીને પેસિફિક મહાસાગર પસાર કરીને કેનેડા તથા યુ.એસ. પહોંચી શકાય છે.

ભારતનો સંપર્ક વિશના અનેક ડેશો સાથે સહીએથી છે. વસ્તુઓ અને વિચારોનું આદાન-પ્રદાન પ્રાચીન કાળથી પઈ રહ્યું છે. આ જ પ્રમાણે ઊપરિધીના વિચારો, ચામણક્ષ તથા પંચતંત્રની વાતોઓ, ચિકિત્સા પદ્ધતિ, ભારતીય અંક અને છાંચ પદ્ધતિ વગેરે વિશના વિલિન આજો સુધી પહોંચી શક્યાં છે.

ભારતના પડોશી દેશો

દક્ષિણ એશિયામાં ભારતનું એક મહત્વપૂર્ણ સ્થાન છે. ભારતમાં 29 રાજ્યો, દિલ્હીનું ચાર્ય એક રાજ્યાંત્રીય રાજ્યબાની પ્રદેશ અને 6 સંબંધિત પ્રદેશ છે.

● આટલું જાણ્યું ગમણે...

2 જૂન, 2014ના ચેજ તેલંગાણ તેના ભારતરાજ્ય અંસ્થપ્રદેશમાંથી નવું 29નું ચાર્ય બન્યું છેનેગાસ્તી.

ભારતની જગ્યીન ચીમા ઉત્તર-પદ્મિયમાં પાકિસ્તાન અને અફઘાનિસ્તાન સાથે અને ઉત્તર-પૂર્વમાં ચીન, નેપાળ, બૃત્તાન કેંદ્ર સાથે તથા પૂર્વમાં માનાભાર અને બાંગલાદેશ સાથે જોડાયેલી છે.



13.4 ભારત અને પડોશી દેશો

ભારતની દક્ષિણ દિશામાં સમુદ્રકિનારે આપણા પડોશી દેશો શ્રીલંકા અને માલદીવ આવેલા છે. ભારત અને શ્રીલંકા પાલ્ક (Palk)ની સમુદ્રધૂની અને મન્નારના અખાત દ્વારા અલગ પડતા જોવા મળે છે. અરબ સાગરમાં લક્ષ્યાંપ ટાપુઓ આવેલા છે જ્યારે બંગાળાની ખાડીમાં અંદમાન-નિકોબાર ટાપુઓ આવેલા છે.

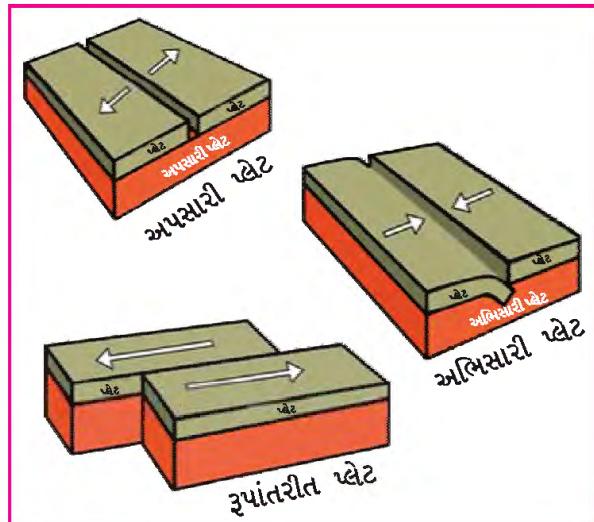
● આટલું જાણવું ગમશે...

ભારતનો દક્ષિણતમ છેડો 'ઈંડિઝ પોઇન્ટ' વર્ષ 2004માં આવેલ ત્સુનામીમાં જળમળ થઈ ગયો હતો. આ સાથે અંદમાન-નિકોબારના પણ કેટલાક ટાપુઓ સમુદ્રમાં ફૂલ્લી ગયા.

ભૂસ્તરીય રચના

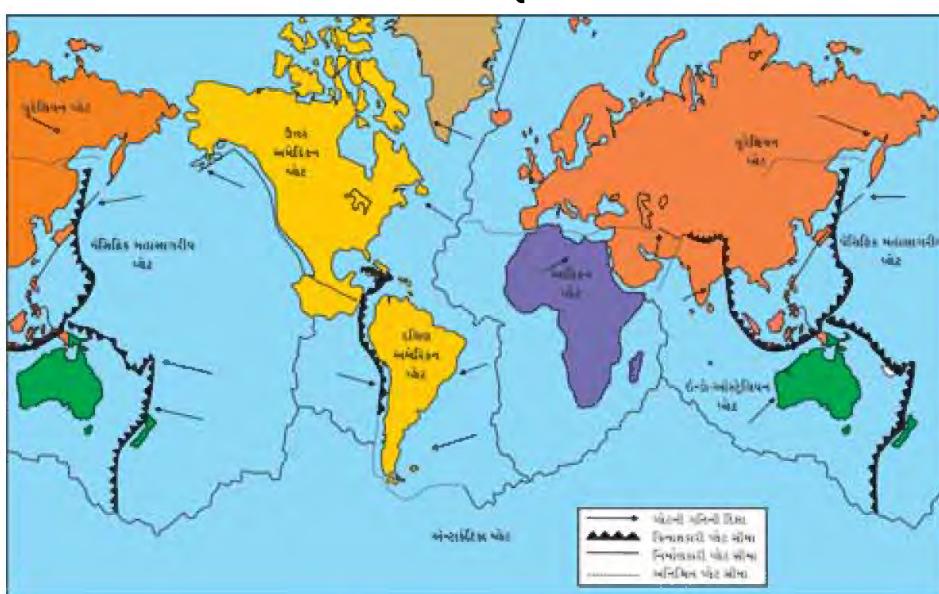
ભારતના વર્તમાન ભૂપૃષ્ઠનું સ્વરૂપ પૃથ્વીની ભૂ-સંચલન પ્રક્રિયા અને બાહ્ય હળવન-ચલનનું પરિણામ છે. આ બંને પરિબળોની વિનાશક અને રચનાત્મક અસર જોવા મળે છે.

પૃથ્વીની સંરચના વિશેની જાણકારી ખૂબ જ રોચક છે. પૃથ્વીનો ઉપરનો પોપડો તેની નીચે રહેલા એસ્થેનોસ્ફિરના અર્ધ-દ્રવિત ખડકોની ઉપર તરી રહ્યો છે. પૃથ્વીના પેટાળમાં થતી ડિરાઝોટ્સર્જ પ્રક્રિયાને પરિણામે ગરમી ઉદ્ભબવે છે. જે દ્રવિત ખડકોમાં સંવહનિક તરંગો ઉત્પન્ન કરીને ભૂ-સપાટી તરફ જવાનો પ્રયત્ન કરે છે. ભૂ-કવચ તરફ ઉદ્ભબવાતા તરંગો દ્વારા ઉપરનું પડ ફાટીને મોટા મોટા ટુકડાઓમાં વિભાજિત થઈ જાય છે. જેને 'મૃદાવરણીય ખેટ' (લિથોસ્ફરિક ખેટ) કહે છે. આવી સાત મુખ્ય ભૂસંચલનીય તક્તીઓ (ખેટો) છે. (1) પેસેફિક ખેટ (2) ઉત્તર અમેરિકન ખેટ (3) દક્ષિણ અમેરિકન ખેટ (4) યુરેશિયન ખેટ (5) આફિકન ખેટ (6) ઈન્ડો-ઓસ્ટ્રેલિયન ખેટ (7) અન્ટાર્કટિક ખેટના નામે ઓળખાય છે. કેટલીક જગ્યાએ આ ખેટો એકબીજાથી દૂર થઈ રહી છે જેને 'અપસારી ખેટ' કહેવાય છે. જ્યારે કેટલીક એકબીજાની નજીક આવી રહી છે જે 'અભિસારી ખેટ' તરીકે ઓળખાય છે. અપસરણ અને અભિસરણની કિયાથી ભૂપૃષ્ઠ પર સ્તરબંંગ અને ગેડીકરણ થાય છે. આ ખેટની ગતિવિધિઓ થકી લાખો વર્ષો દરમિયાન ભૂમિખંડોના આકારો અને સ્થાનકેર પણ થયા છે. એકબીજાથી વિપરીત દિશામાં ખસી જવાની આ પરસ્પર પ્રતિક્રિયા જ પૃથ્વીની બધી ભૂકુંપીય અને જવાળામુખીય કિયાઓ માટે જવાબદાર છે. સરકતી કે ખસતી આ ખેટો જ્યાં એકબીજા સાથે ટકરાઈ રહી છે, પર્વત નિર્માણનું કારણ બને છે. ખેટો જ્યાં એકબીજાથી દૂર ખસે છે ત્યાં ભૂમિખંડો અને મહાસાગરોમાં ફાટોનું નિર્માણ કરે છે. આ ખેટો પર આવેલા ભૂમિખંડો નિરંતર ખસતા રહે છે. આ પ્રકારની ખેટોને 'રૂપાંતરિત ખેટ' કહે છે.



13.5 ભૂસંચલનીય તક્તીઓ (ખોટ્સ)

કિયાથી ભૂપૃષ્ઠ પર સ્તરબંંગ અને ગેડીકરણ થાય છે. આ ખેટની ગતિવિધિઓ થકી લાખો વર્ષો દરમિયાન ભૂમિખંડોના આકારો અને સ્થાનકેર પણ થયા છે. એકબીજાથી વિપરીત દિશામાં ખસી જવાની આ પરસ્પર પ્રતિક્રિયા જ પૃથ્વીની બધી ભૂકુંપીય અને જવાળામુખીય કિયાઓ માટે જવાબદાર છે. સરકતી કે ખસતી આ ખેટો જ્યાં એકબીજા સાથે ટકરાઈ રહી છે, પર્વત નિર્માણનું કારણ બને છે. ખેટો જ્યાં એકબીજાથી દૂર ખસે છે ત્યાં ભૂમિખંડો અને મહાસાગરોમાં ફાટોનું નિર્માણ કરે છે. આ ખેટો પર આવેલા ભૂમિખંડો નિરંતર ખસતા રહે છે. આ પ્રકારની ખેટોને 'રૂપાંતરિત ખેટ' કહે છે.



13.6 મુખ્ય ભૂસ્તરીય ખેટો

ભારત કરોડો વર્ષ પહેલાં ગોડવાનાલેન્ડ નામના પ્રાચીન વિશાળ ભૂમિખંડનો ભાગ હતો. આ વિશાળ ભૂમિખંડમાં આજના દક્ષિણ અમેરિકા, આફ્રિકા, ઓસ્ટ્રેલિયા તथા એન્ટાર્કટિકાનો સમાવેશ થતો હતો. કાળકે ગોડવાનાલેન્ડથી અલગ થઈને 'ઇન્ડો-ઓસ્ટ્રેલિયન પ્લેટ' ધીમે ધીમે ઉત્તર તરફ સરકવા લાગી. તે ઉત્તર ગોળાઈંની ઘણી મોટી 'યુરેશિયન પ્લેટ' સાથે લગભગ પાંચ કરોડ વર્ષ પહેલાં ટકરાઈ હોવાનું મનાય છે. ઇન્ડો-ઓસ્ટ્રેલિયન પ્લેટ અને યુરેશિયન પ્લેટનાં ટકરાવ થકી ટેથિસ સમુદ્રમાંથી હિમાલય પર્વતશ્રેષ્ઠીનું નિર્માણ થયું.

હિમાલય પર્વતશ્રેષ્ઠીની દક્ષિણ એક વિશાળ ખીજા બની જેમાં સમય જતાં ઉત્તર-દક્ષિણથી વહેતી નદીઓનો કાંપ ઢલવાયો. આ રીતે હિમાલય અને દ્વિપક્લીય ઉચ્ચપ્રદેશની વચ્ચે અત્યારનો ગંગાનો મેદાની પ્રદેશ બન્યો. દ્વિપક્લીય ઉચ્ચપ્રદેશના ઉત્તર-પશ્ચિમ ભાગમાં એક વિસ્તૃત જવાણામુખી પ્રસ્ફોટન થયું. જેથી ઉચ્ચપ્રદેશનો પશ્ચિમ ભાગ તૂટીને નિમાજ્જિત થઈ ગયો અને પરિણામે અરબ સાગરનું નિર્માણ થયું. આ ભૂ-નિમાજ્જનને કારણો જ પશ્ચિમધાટ વધારે સુસ્પષ્ટ થઈ ગયો.

આમ, ભારતીય ભૂખંડમાં અનેક વિવિધતા જોવા મળે છે. ઉત્તરમાં ઊચી વિસ્તૃત પર્વતમાળા આવેલી છે. તેમાં ઉચ્ચપ્રદેશો, શિખરો, ઘાટ વગેરે આવેલાં છે. ઉત્તર ભાગનાં મેદાનોમાં ગંગા, યમુના અને બ્રહ્મપુત્ર નદીઓ વહે છે. તેના કાંપથી આ મેદાનો રચાયાં છે. દક્ષિણનો દ્વિપક્લીય પ્રદેશ પ્રાચીનતમ છે. દક્ષિણ ભારતના ઉચ્ચપ્રદેશની બે ધાર સ્વરૂપો, પૂર્વ-પશ્ચિમ છેડા ઉપર તરીય મેદાનો આવેલા છે. આમ, ભારત વૈવિધ્યસભર ભૂપૃષ્ઠ ધરાવે છે.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ટુંકમાં ઉત્તર લખો :

- (1) ભારતનું પૂર્વગોળાઈંમાં મોકાનું સ્થાન છે. શાથી ?
- (2) ભારત વૈવિધ્યસભર ભૂપૃષ્ઠ શાથી ધરાવે છે ?
- (3) ભારતનો આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર કેમ સરળ બન્યો છે ?
- (4) ભારત 'સંસ્કૃતિનું સમન્વયતીર્થ' બન્યું છે – સમજાવો.
- (5) મૃદાવરણીય પ્લેટો કેટલી છે અને કઈ કઈ છે તે જણાવો.

2. નીચેના શબ્દોની સંકલના સમજાવો :

- | | |
|----------------|------------|
| (1) પ્રમાણ સમય | (4) અપસારી |
| (2) કર્કવૃત્ત | (5) ગોળાઈં |
| (3) દ્વિપક્લી | (6) અભિસરણ |

3. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો :

- (1) ભારતનાં સ્થાન અને વિસ્તાર વિશે માહિતી આપો.
- (2) સુઅેજ નહેર શરૂ થવાથી ભારતને કયો લાભ થયો છે ?
- (3) પૃથ્વીની રચના વિશે વિસ્તૃત માહિતી આપો.

4. નીચેના પ્રશ્નોનો સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો :

- (1) ભારતની પ્રમાણસમયની રેખા ક્યા રાજ્યમાંથી પસાર થતી નથી ?
(A) ઉત્તરપ્રદેશ (B) છતીસગઢ (C) મધ્યપ્રદેશ (D) તમિલનાડુ
- (2) ભારતની ઉત્તરે : ચીન, ભારતની વાયવ્યે : ?
(A) બાંગ્લાદેશ (B) પાકિસ્તાન (C) શ્રીલંકા (D) નેપાળ
- (3) નીચે આપેલાં રાજ્યોને દક્ષિણથી ઉત્તર દિશાના કમમાં ગોઈવો :
ઉત્તરાખંડ, કેરળ, મધ્યપ્રદેશ, આંધ્રપ્રદેશ, દિલ્હી
(A) ઉત્તરાખંડ, દિલ્હી, મધ્યપ્રદેશ, આંધ્રપ્રદેશ, કેરળ
(B) કેરળ, આંધ્રપ્રદેશ, મધ્યપ્રદેશ, દિલ્હી, ઉત્તરાખંડ
(C) આંધ્રપ્રદેશ, મધ્યપ્રદેશ, ઉત્તરાખંડ, દિલ્હી, કેરળ
(D) કેરળ, આંધ્રપ્રદેશ, દિલ્હી, મધ્યપ્રદેશ, ઉત્તરાખંડ
- (4) નીચેના પૈકી ક્યો દેશ ભારતના ક્ષેત્રફળ સંદર્ભે વધુ વિશાળ છે ?
(A) કેનેડા (B) ઇંગ્લેન્ડ (C) પાકિસ્તાન (D) થાઇલેન્ડ
- (5) ભારતના પડોશી દેશોના સંદર્ભે કઈ જોડી અયોગ્ય છે ?
(A) અફઘાનિસ્તાન - ઉત્તર-પશ્ચિમ
(B) નેપાળ - ઉત્તર-પૂર્વ
(C) ચીન - ઉત્તર
(D) બાંગ્લાદેશ - પશ્ચિમ

પ્રવૃત્તિઓ

- શિક્ષકની મદદથી દિશાઓનું જ્ઞાન મેળવી આપના ઘર અને શાળાના વર્ગાંડમાં કઈ દિશામાં શું આવેલું છે તેની યાદી તૈયાર કરો.
- ઇન્ટરનેટની મદદથી આપ ક્યાં છો તે શોધો.
- એટલાસનો અલ્યાસ કરી ભારતના પડોશી દેશો અને તેની રાજ્યાનીઓની યાદી બનાવો.
- ભારતની ચારે દિશામાં આવેલા અંતિમ સ્થળોનાં નામ જાણી નોંધપોથીમાં લખો.