

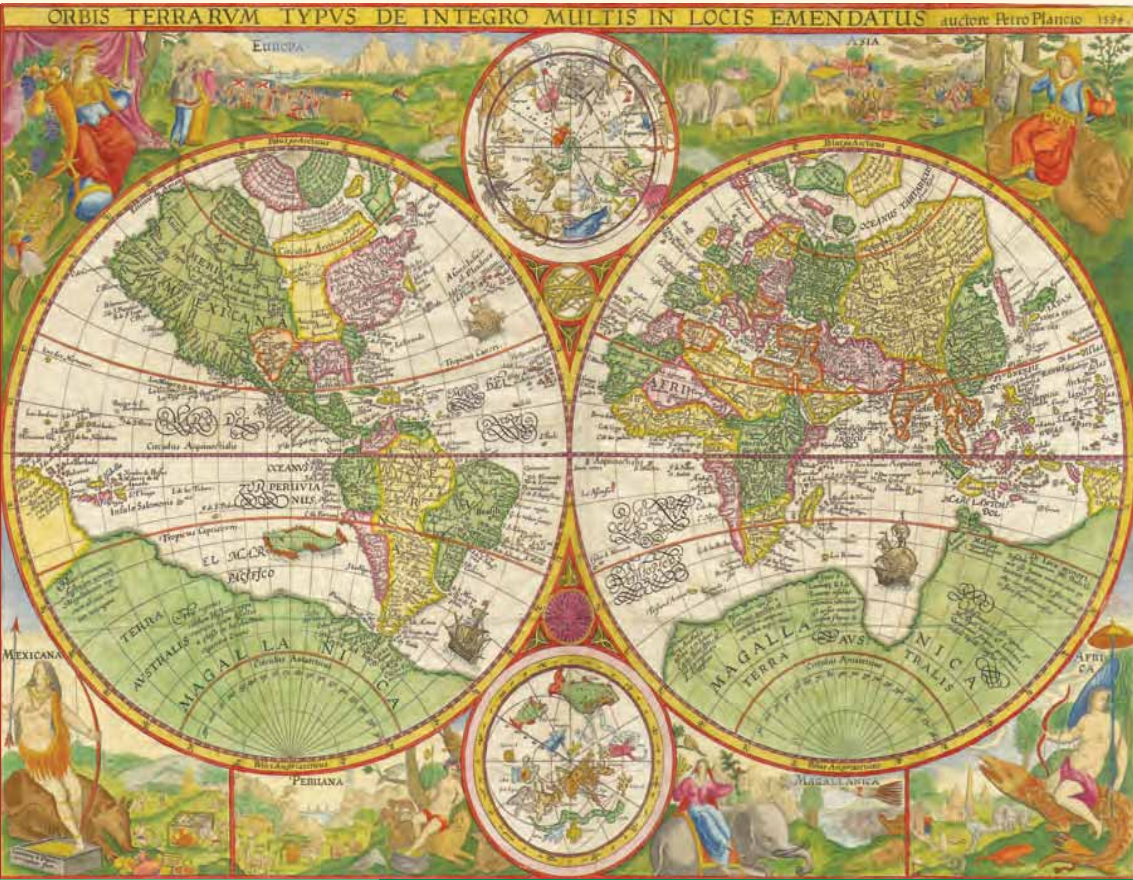
પૃથ્વી પર સ્થાનોની સ્થિતિ

પ્રકરણ

1

પૃથ્વીનો ગોળો અંતરીક્ષમાં રહેલો છે. જે જળ, ભૂમિ, અગ્નિ અને વાયુથી બનેલો છે અને તે ગોળાકાર છે. તે સમગ્ર ભૂચર અને જળચર જીવોથી ઘેરાયેલ છે.

આર્યભટ્ટ (લગભગ 500 CE)



મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો ?

૧. નકશો શું છે અને આપણે તેનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરીએ છીએ ? તેના મુખ્ય ઘટકો કયા છે ?
૨. નિર્દેશાંકો શું છે ? પૃથ્વી પરના કોઈપણ સ્થાનને ચિહ્નિત કરવા માટે અક્ષાંશ અને રેખાંશનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરી શકાય ?
૩. સ્થાનિક સમય અને પ્રમાણભૂત સમય રેખાંશ સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે ?

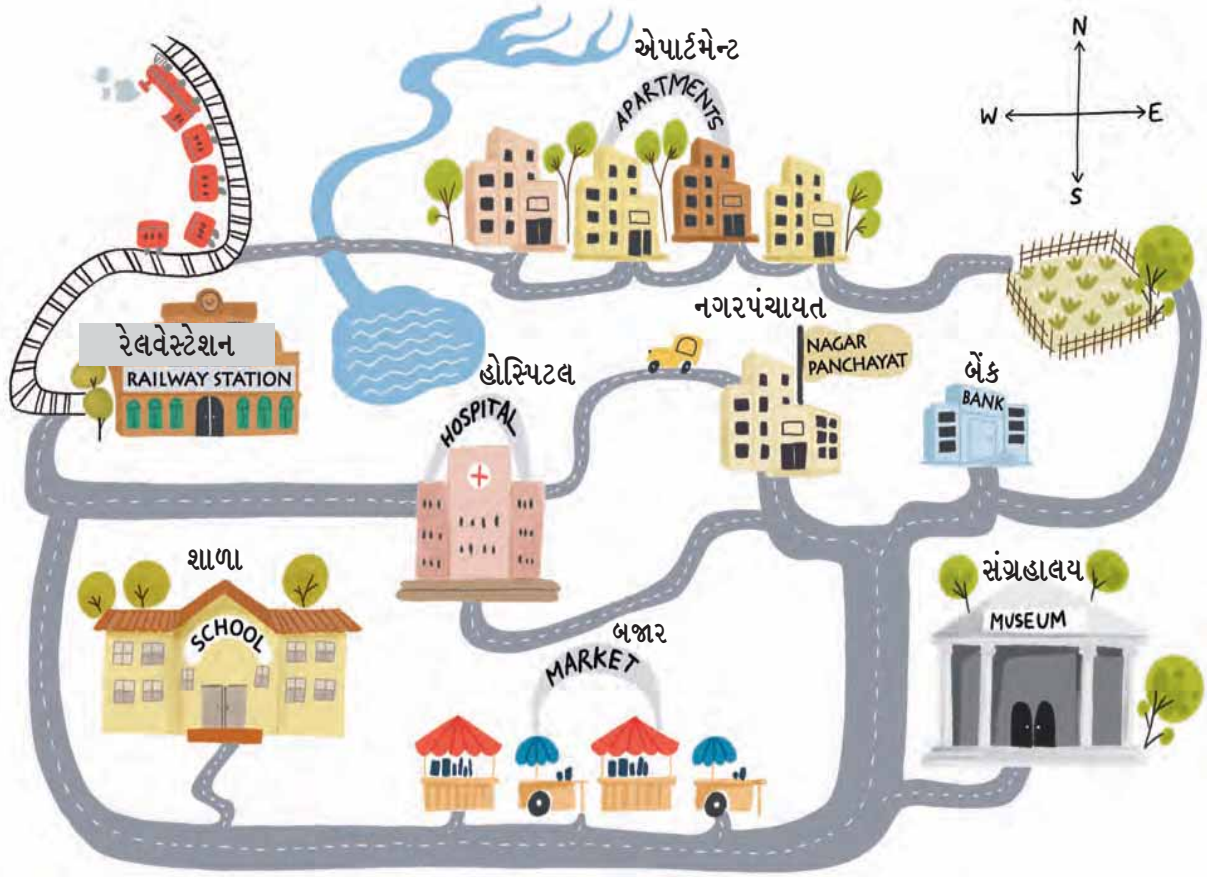


0681CH08



કલ્પના કરો કે તમે પ્રથમ વખત કોઈ શહેરની મુલાકાત લઈ રહ્યા છો. તે શહેરમાં તમે જે સ્થળોની મુલાકાત લેવા માંગો છો તે તમે કેવી રીતે શોધી શકશો ? તમે મદદ માટે સ્થાનિક વ્યક્તિને પૂછી શકો છો અથવા શહેરનો નકશો જોઈ શકો છો. તમે અગાઉના ધોરણમાં નકશા વિશે કેટલીક બાબતો શીખી હતી. હવે, આપણે આ પ્રકરણમાં તેનો વિગતવાર અભ્યાસ કરીશું.

ચાલો, એક રમત રમીએ: નીચે આપેલા નાના શહેરના નકશાનું અવલોકન કરો (આકૃતિ 1.1). કલ્પના કરો કે તમે રેલવે સ્ટેશન પર રેલગાડીમાંથી હમણાં જ ઉતર્યા છો અને નકશા પર ચિહ્નિત બેંકમાં જવા માંગો છો. તમે કયા માર્ગથી જશો ? શું અન્ય કોઈ સંભવિત માર્ગો છે ? શું તમે આ જ નકશામાં જાહેર ઉદ્યાન, શાળા અને સંગ્રહાલય પણ શોધી શકો છો ? જો તમારે બેંકથી બજારમાં જવું હોય, તો તમે કયો માર્ગ પસંદ કરશો ? આવા સંજોગોમાં જ નકશો ઉપયોગમાં આવે છે.



આકૃતિ 1.1 કાલ્પનિક નાના શહેરનો નકશો.

નકશો એ ખજાનાની શોધ માટેની માર્ગદર્શિકા જેવો છે; તે તમને બતાવે છે કે કયું સ્થળ ક્યાં આવેલું છે અને ત્યાં કેવી રીતે પહોંચી શકાય. નકશાના ઉપરના જમણા ખૂણે આપેલાં ચાર તીરો પર ધ્યાન આપો. આપણે આગળ જોઈશું કે તેઓ કઈ રીતે ચોક્કસ દિશાઓનો નિર્દેશ કરે છે અને નકશાને સમજવામાં વધુ મદદરૂપ થાય છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

ચાલો, શોધીએ

- પાના નં. 8 પર આપેલા આકૃતિ 1.1ના નકશામાં
1. હોસ્પિટલને ચિહ્નિત કરો.
 2. વાદળી રંગના વિસ્તારો શું દર્શાવી રહ્યા છે ?
 3. શાળા, નગરપંચાયત કે જાહેર ઉદ્યાનમાંથી રેલવે સ્ટેશનથી કયું સ્થળ સૌથી દૂર આવેલું છે ?
- વર્ગ પ્રવૃત્તિ તરીકે ત્રણ કે ચાર વિદ્યાર્થીઓનાં અલગ-અલગ જૂથ બનાવો. દરેક જૂથે તેમની શાળા અને તે તરફ જતા કેટલાક માર્ગો બતાવતો આવો નકશો બનાવવાનો છે. છેલ્લે બધા નકશાઓની સરખામણી કરો અને તેની ચર્ચા કરો.



નકશો અને તેના ઘટકો

આપણે આ સરળ ઉદાહરણથી સમજી શકીએ છીએ કે નકશો એ કોઈપણ વિસ્તારનું પ્રતીકાત્મક નિરૂપણ અથવા ચિત્ર છે - ભલે તે એક નાનો વિસ્તાર (ગામ અથવા નગર), એક મોટો વિસ્તાર (માની લો કે તમારો જિલ્લો અથવા રાજ્ય) અથવા ભારત જેવો મોટો દેશ હોય કે તે સમગ્ર વિશ્વ પણ હોઈ શકે છે. નકશામાં તમે સપાટીને ઉપરથી જોઈ રહ્યા હોય તેમ દેખાય છે.

નકશાપોથી (Atlas) નકશાઓનું એક પુસ્તક કે સંગ્રહ છે.

તમે આગળ જઈને જોશો કે નકશા ઘણા પ્રકારના હોય છે —

- **ભૌતિક નકશા (Physical Maps)** : જે મુખ્યત્વે કુદરતી બાબતો, જેવી કે પર્વતો, મહાસાગરો અને નદીઓને દર્શાવે છે. (ઉદાહરણ તરીકે, પાઠ્યપુસ્તકમાં આકૃતિ 5.2).
- **રાજકીય નકશા (Political Maps)** : દેશો અથવા રાજ્યો, સરહદો, શહેરો વગેરે દર્શાવે છે (ઉદાહરણ તરીકે, બધાં રાજ્યો, કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો અને તેમનું પાટનગર દર્શાવતો ભારતનો એક નકશો).
- **વિષય આધારિત નકશા (Thematic Maps)** જે ચોક્કસ પ્રકારની માહિતી પ્રદાન કરે છે (ઉદાહરણ તરીકે પાઠ્યપુસ્તકમાં આકૃતિ 6.3 અને 8.1).

કોઈપણ નકશામાં ત્રણ મુખ્ય ઘટકો હોય છે - અંતર, દિશા અને રૂઠ સંજ્ઞાઓ. તમે આકૃતિ 1.1 જોઈને પહેલા બે વિશે અગાઉ શીખ્યા છો. ચાલો હવે આપણે વધુ ચોક્કસ રીતે વ્યાખ્યાયિત કરીએ.



શું તમને ક્યારેય આશ્ચર્ય થયું છે કે એક વિશાળ વિસ્તારને કાગળના નાના ટુકડા પર કેવી રીતે રજૂ કરી શકાય છે? તે નકશાના પ્રમાણમાપ(Scale)ની મદદથી કરવામાં આવે. ચાલો, આપણે એક નાના શહેરના નકશા તરફ પાછા ફરીએ (ચિત્ર 1.1) જેમ કે અહીં છપાયેલો નકશો જુઓ. તેની પ્રત્યેક સેન્ટીમીટર સપાટી પર એક ચોક્કસ અંતરનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. ધારો કે તે 500 મીટર છે. તો આપણે કહીશું કે તેનું પ્રમાણમાપ 1 સેન્ટીમીટર = 500 મીટર છે. હવે આ પાઠ્યપુસ્તકના પ્રકરણ 5ના ચિત્ર 5.2માં ભારતનો નકશો જુઓ. આ પ્રમાણમાપને નીચે ડાબી બાજુના ખૂણામાં એક માપપટ્ટી દ્વારા દર્શાવેલ છે. જેની લંબાઈની ઉપર '500' અને કિનારા પર 'કિમી' લખેલ છે. તેનો સીધો અર્થ એ છે કે જે માપપટ્ટી મુદ્રિત નકશામાં 2.5 સે.મીનું માપ લે છે. તે સપાટી પરના 500 કિલોમીટરને દર્શાવે છે.

તેથી નકશા પર ચિહ્નિત થયેલ કોઈપણ બે બિંદુઓ વચ્ચેનું વાસ્તવિક અંતર (Distance) નકશા દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા પ્રમાણમાપ પર આધારિત હોય છે.

ચાલો, શોધીએ

- શાળાના રમતના મેદાનનો કોઈપણ એક સાદો નકશો બનાવો. ધારો કે તે 40 મીટર લાંબો અને 30 મીટર પહોળો લંબચોરસ વિસ્તાર છે. તેને માપપટ્ટીની મદદથી 1 સેમી = 10 મીટર પ્રમાણમાપ મુજબ ચોકસાઈ સાથે દોરો.
- હવે આ લંબચોરસ વિસ્તારના કર્ણને માપો. તમારા દ્વારા લીધેલું માપ કેટલા સેન્ટિમીટર છે? સ્કેલની મદદથી, રમતના મેદાનના કર્ણની વાસ્તવિક લંબાઈની મીટરમાં ગણતરી કરો.

ચાલો, આપણે નાના શહેરના નકશા (આકૃતિ 1.1)ની ઉપર જમણી બાજુએ આવેલાં ચાર તીરો પર પાછા ફરીએ. આ ચાર દિશાઓ (Directions) સૂચવે છે. ટોચ પર ઉત્તર અને ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં ફરતી પૂર્વ, દક્ષિણ તથા પશ્ચિમ, તેને ચાર મુખ્ય દિશાઓ અથવા મુખ્ય બિંદુઓ પણ કહેવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત, મધ્યવર્તી દિશાઓ - ઉત્તર-પૂર્વ (NE), દક્ષિણ-પૂર્વ (SE), દક્ષિણ-પશ્ચિમ (SW) અને ઉત્તર-પશ્ચિમ (NW)નો પણ ઉપયોગ કરાય. મોટાભાગના નકશાઓમાં 'N' અક્ષરથી ચિહ્નિત તીર હોય છે, જે ઉત્તર દિશાનો નિર્દેશ કરે છે.



સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

ચાલો, શોધીએ

→ નાના શહેરના નકશા પર ફરીથી વિચાર કરો. નીચે આપેલી યાદીમાં સાચાં અને ખોટાં વાક્યોને ઓળખો.

1. બજાર હોસ્પિટલની ઉત્તરમાં આવેલું છે.
2. સંગ્રહાલય બેંકની દક્ષિણ-પૂર્વ દિશામાં આવેલું છે.
3. રેલવે સ્ટેશન હોસ્પિટલની ઉત્તર-પશ્ચિમમાં છે.
4. તળાવ રહેણાંક મકાનોની ઉત્તર-પશ્ચિમમાં છે.

→ તમારી શાળાને પ્રારંભિક બિંદુ તરીકે ધ્યાનમાં લેતાં, શું તમે જાણો છો કે તમારું ઘર કઈ દિશામાં આવેલું છે ? તમારા શિક્ષક અને માતાપિતા સાથે ચર્ચા કરો.

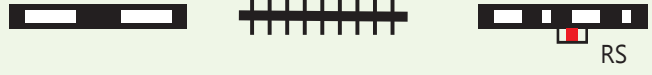
રૂઠ સંજ્ઞાઓ (Symbols) : એ નકશાનું બીજું એક મહત્ત્વનું ઘટક છે. આપણા નકશામાં વાસ્તવિક ઈમારતો અને કેટલાક અન્ય ઘટકોનાં નાનાં ચિત્રો છે, પરંતુ મોટા શહેર અથવા દેશના નકશા પર આ બધાંને દર્શાવવા માટે પૂરતી જગ્યા ન હોય. તેના બદલે, આ આકારોને દોરવા માટે રૂઠ સંજ્ઞાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, ઉદાહરણ તરીકે, વિવિધ પ્રકારની ઈમારતો (દા.ત. રેલવે સ્ટેશન, શાળા, પોસ્ટ ઓફિસ), માર્ગો, રેલવે લાઇન અને નદી, તળાવ અથવા જંગલ માટેની રૂઠ સંજ્ઞાઓ. આ રીતે નકશા પર ઉપલબ્ધ મર્યાદિત જગ્યામાં ઘણી વિગતો દર્શાવી શકાય છે.

વિવિધ વપરાશકર્તાઓ નકશાને વધુ સરળતાથી સમજે માટે, નકશા નિર્માતાઓ ચોક્કસ રૂઠ સંજ્ઞાઓ ઉપયોગ કરે છે. વિવિધ દેશો રૂઠ સંજ્ઞાઓ વિવિધ સમૂહનો ઉપયોગ કરે છે. સરકારી સંસ્થા - ભારતીય સર્વેક્ષણ વિભાગે ભારત (અથવા ભારતના ભાગો)ના નકશા માટે રૂઠ સંજ્ઞાઓનો એક સંગ્રહ નક્કી કરેલો છે. તેમાંથી કેટલીક પસંદ કરેલ રૂઠ સંજ્ઞાઓ પાના નં. 12 પર આકૃતિ 1.2 માં દર્શાવેલાં છે.

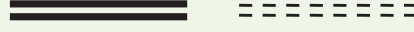
ચાલો, શોધીએ

તમારા ઘર, શાળા અને અન્ય કેટલાંક મહત્ત્વપૂર્ણ સ્થાનો સહિત તમારા વિસ્તાર અથવા તમારા ગામનો કામચલાઉ નકશો દોરો અને મુખ્ય દિશાઓ દર્શાવો. દર્શાવેલી કેટલીક મહત્ત્વપૂર્ણ આકૃતિઓને દોરવા માટે કેટલાંક ચિહ્નોનો ઉપયોગ કરો જે આકૃતિ 1.2માં પાના નં. 12 પર દર્શાવેલ છે.

રેલવે લાઇન-બ્રોડગેજ, મીટરગેજ, રેલવે સ્ટેશન



રસ્તાઓ - પાકા, કાચા



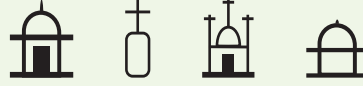
સીમાઓ - આંતરરાષ્ટ્રીય, આંતર રાજ્ય,
આંતર જિલ્લા



નદી, કૂવો, તળાવ, નહેર, પુલ



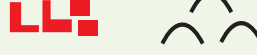
મંદિર, ચર્ચ, મસ્જિદ, છતરડી (છત્રી)



પોસ્ટઓફિસ, પોસ્ટ અને ટેલીગ્રામ ઓફિસ,
પોલિસ સ્ટેશન,

PO PTO PS

વસાહત, કબ્રસ્તાન



વૃક્ષો, ઘાસ



આકૃતિ 1.2 નકશામાં સામાન્ય રીતે ઉપયોગમાં લેવાતી રૂઢ સંજ્ઞાઓ

પૃથ્વીનું નકશાંકન

પૃથ્વીનો નકશો બનાવવો થોડો મુશ્કેલ છે, કારણ કે આપણા ગ્રહની સપાટી સમતલ નથી. તેની આકૃતિ લગભગ ગોળાકાર છે એટલા માટે કહીએ છીએ કે તે સંપૂર્ણ ગોળાકાર નથી પરંતુ ધ્રુવો પર થોડી ચપટી છે છતાં પણ આપણે તેને વ્યવહારુ દૃષ્ટિએ ગોળાકાર માનશું. સમતલ કાગળ પર ગોળાકાર વસ્તુને યથાવત ચિતરવી શક્ય નથી. એવું કેમ છે તે સમજવા માટે એક નારંગીની છાલ એવી રીતે કાઢો કે તમારી પાસે ફક્ત ત્રણ કે ચાર મોટા ટુકડા રહે, પછી તેને ટેબલ પર સમતલ ગોઠવવાનો પ્રયાસ કરો. તમે જોશો કે તેના કિનારા તોડ્યા વગર તમે આવું કરી શકતા નથી.

હવે એક પૃથ્વીના ગોળા (Globe)નો વિચાર કરો, જે ગોળ આકૃતિ જેવો છે અને તેના પર એક નકશો બનાવવામાં આવ્યો છે. તે પૃથ્વી, ચંદ્ર, મંગળ ગ્રહ, તારાઓ અને તારામંડળ વગેરેનો પણ નકશો હોઈ શકે છે. સામેના પાને આપેલા પ્રથમ ચિત્રમાં દર્શાવેલી તે ભૌતિક વસ્તુ, જે ગોળાકાર છે, સામાન્ય રીતે ધાતુ, પ્લાસ્ટિક અથવા કાર્ડ બોર્ડમાંથી બનાવવામાં આવે છે.

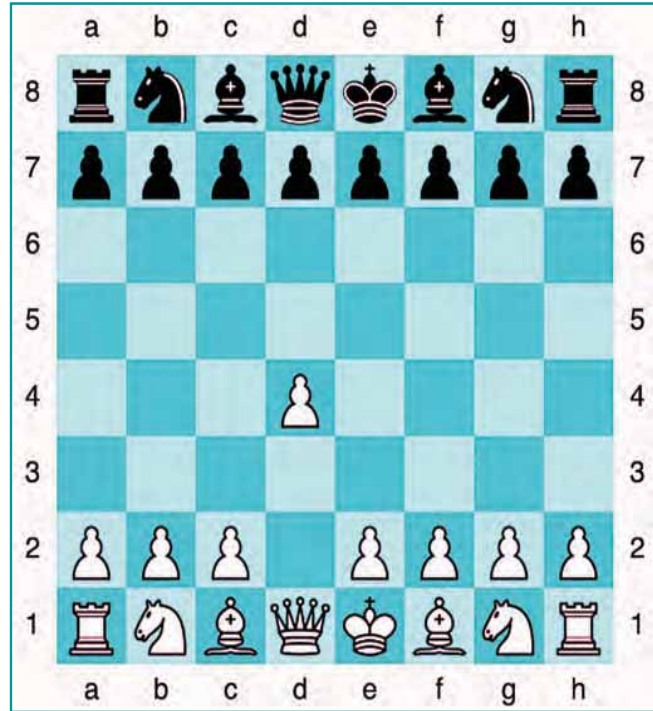
અહીં આપણે પૃથ્વીના ભૂગોળનું પ્રતિનિધિત્વ કરતા પૃથ્વીના ગોળાનો અભ્યાસ કરીશું. કારણ કે પૃથ્વીના ગોળાનો અને પૃથ્વીનો આકાર એક સરખો (ગોળાકાર) હોય છે, તેથી એક પૃથ્વીનોગોળો કોઈ સમતલ નકશાની તુલનામાં પૃથ્વીની ભૂગોળનું વધુ સારી રીતે પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

આવો, તેની કેટલીક વિશેષતાઓ વિશે જાણીએ.

A) નિર્દેશાંકની સમજ

કોઈ શહેર અથવા નગરના મોટા બજારથી કલ્પના કરો. જેમાં સીધી હરોળમાં સમાન કદની દુકાનો હોય. તમે બજારમાં એક સ્ટેશનરીની દુકાન પર તમારા મિત્રને મળવા માંગો છો, પરંતુ તમારા મિત્ર એ જાણતા નથી કે દુકાન ક્યાં છે. તેથી તમે તેને આ રીતે સૂચના આપશો “મને સાંજે 6 વાગ્યે પ્રવેશદ્વારથી 5મી હરોળમાં 7મી દુકાને મળો.” તેનાથી તમારો મિત્ર તમારા ચોક્કસ સ્થાનને નક્કી કરી શકશે.

હવે શતરંજ પર વિચાર કરો. આગળ વધનાર ખેલાડીની ચાલો નોંધવા માટે મુખ્ય ખાનાં પર અક્ષર (‘a’ થી ‘h’ સુધી) અને બંને બાજુના વચ્ચે આંક (1 થી 8 સુધી) રાખવામાં આવે છે. (ચિત્ર જુઓ). આ સરળ પદ્ધતિથી ખેલાડી દરેક ખાનાંને નિર્દેશિત કરી શકે છે અને દરેક ચાલ ચિહ્નિત કરી શકે છે. અહીં સફેદ બાજુની રાણી સામેના પ્યાદાને બે ચાલ આગળ વધારીને (એક બહુ સામાન્ય ચાલ) રમત શરૂ કરવામાં આવી છે. તેથી પ્યાદું d-2 થી d-4 તરફ આગળ વધ્યું છે.



ચાલો, શોધીએ

જો તમને કાળી બાજુના પક્ષથી રમવું હોય અને એ જ રીતથી પ્રત્યુત્તર આપવો છે. તો આ જ નિયમોનો ઉપયોગ કરીને તમારી ચાલ લખો.



1-પૃથ્વી પર સ્થાનોની સ્થિતિ

આ બે ઉદાહરણોમાં ઉપયોગમાં લેવાયેલી પદ્ધતિને **નિર્દેશાંક પદ્ધતિ (Coordinates)** કહી શકાય છે. આ બંને નિર્દેશાંકોની મદદથી સ્ટેશનરીની દુકાન સાથે શતરંજ પર ખાનાંની ગોઠવણીને યથાયોગ્ય રીતે નક્કી કરી શકાય છે.

નકશા પર કોઈ સ્થાનની સ્થિતિને નક્કી કરવા માટે નિર્દેશાંકોની આ જ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આવો, જોઈએ કે આ પદ્ધતિ કેવી રીતે કાર્ય કરે છે.

B) અક્ષાંશ (Latitudes)

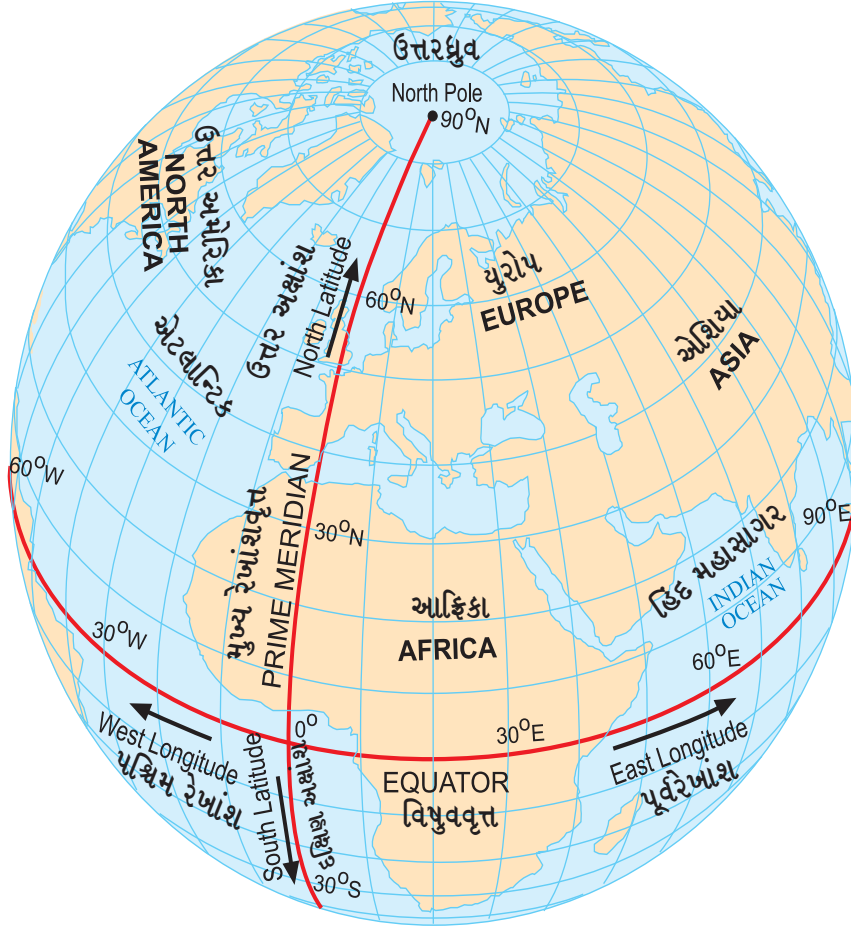
ચાલો, પૃથ્વીના ગોળાને ફરીથી જોઈએ. તેના પર ઉત્તર ધ્રુવ અને દક્ષિણ ધ્રુવને ઓળખવા સરળ છે. પૃથ્વીના ગોળાને ફેરવો. જ્યારે તેને ફેરવો છો, ત્યારે ઉપરના અને નીચેના સ્તરે આવેલા અંતિમબિંદુ બંને ધ્રુવ છે. તેની વચ્ચે ભૂમધ્યરેખા હોય છે જેને વિષુવવૃત્ત પણ કહે છે તે વૃત્તને ઓળખો તે દર્શાવતા વર્તુળને ધ્યાન થી જુઓ. (આકૃતિ 1.3).

કલ્પના કરો કે તમે વિષુવવૃત્ત (Equator) પર ઊભા છો અને બંને ધ્રુવમાંથી કોઈ એક ધ્રુવ તરફ મુસાફરી કરી રહ્યા છો. આવું કરતી વખતે ભૂમધ્ય રેખાથી તમારું અંતર વધતું જશે. **અક્ષાંશ**, ભૂમધ્ય રેખાથી આ અંતરને માપે છે. તમે આ મુસાફરીના કોઈપણ બિંદુ પર એક કલ્પિત રેખા દોરી શકો છો જે ભૂમધ્ય રેખાના સમાનાંતર પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ જાય છે. આ પ્રકારની રેખાને **અક્ષાંશ (સમાનાંતર)** કહેવામાં આવે છે. અને તે પૃથ્વી આસપાસનું એક વર્તુળ બનાવે છે. ફરીથી પૃથ્વી ના ગોળા પર તે નક્કી કરવું સરળ છે કે સૌથી મોટું વર્તુળ વિષુવવૃત્ત છે, જ્યારે આપણે જેમ જેમ ઉત્તર તરફ અથવા દક્ષિણ તરફ આગળ વધીએ છીએ, અક્ષાંશ દ્વારા નિર્દેશિત વર્તુળ નાનાં થતાં જાય છે. (આકૃતિ 1.3)

અક્ષાંશ (કોણીય અંતર)ને **અંશ (Degree)**માં દર્શાવવામાં આવે છે. પરંપરાગત રીતે વિષુવવૃત્ત વર્તુળનો અક્ષાંશ 0° અથવા શૂન્ય ડિગ્રી છે, જ્યારે બંને ધ્રુવોના અક્ષાંશ ક્રમ: 90° ઉત્તર અને 90° અંશ દક્ષિણ છે. તેને 90° ઉ. અને 90° દ. તરીકે લખવામાં આવે છે.

અક્ષાંશ અને આબોહવા વચ્ચે એક સંબંધ છે. ભૂમધ્ય રેખાની આસપાસ આબોહવા સામાન્ય રીતે ગરમ (જેને ઉષ્ણ પણ કહેવામાં આવે છે) હોય છે. જ્યારે તમે ભૂમધ્ય રેખાથી દૂર બંને ધ્રુવોમાંથી કોઈ એક તરફ મુસાફરી કરો છો, ત્યારે અક્ષાંશની અંશ (ડિગ્રી) વધે છે અને આબોહવા શીતોષ્ણ બને છે. ઉત્તર અથવા

દક્ષિણ ધ્રુવ નજીક આબોહવા શીત (ઠંડી) હોય છે. તમે વિજ્ઞાનમાં શીખશો કે આવું કેમ થાય છે અને એ પણ કે એક વર્ષમાં વિવિધ ઋતુઓનો અનુભવ આપણે કેમ કરીએ છીએ?



આકૃતિ 1.3 - આ પૃથ્વીનો ગોળો અક્ષાંશની સમાંતર અને રેખાંશની સમાંતર (મધ્યવર્તી) બંનેને દર્શાવે છે.

C) રેખાંશ (Longitudes)

હવે કલ્પના કરો કે તમે પૃથ્વીના ગોળા પર સંભવિત સૌથી ટૂંકી રેખા પર ઉત્તર ધ્રુવથી દક્ષિણ ધ્રુવ મુસાફરી કરી રહ્યા છો. તમે જોશો કે યુરોપ અને આફ્રિકામાંથી પસાર થવાને બદલે, તમે એશિયામાંથી પણ જઈ શકો છો અને તેનું અંતર સમાન હશે. આ રેખાઓને રેખાંશની મધ્યવર્તી રેખાઓ (Meridians of Longitude) કહેવામાં આવે છે (આકૃતિ 1.3). આ અર્ધવર્તુળો છે, જે એક ધ્રુવથી બીજા ધ્રુવ સુધી જાય છે.

તમે વિજ્ઞાનમાં એ પણ શીખશો કે પૃથ્વી તેની ધરી પર ફરે છે. આને સરળ રીતે સમજવા માટે, ટેબલ લેમ્પને પૃથ્વીના ગોળાથી થોડે દૂર મૂકો અને કલ્પના કરો કે તે સૂર્ય છે. જે પૃથ્વીને પ્રકાશિત કરી રહ્યો છે. પૃથ્વીના ગોળાને પૂર્વ તરફ ફેરવવાથી, આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે પૃથ્વી પર કેટલીક

જગ્યાએ સવાર છે, અન્ય સ્થળોએ તે સમયે સવાર, મધ્યાહ્ન, સાંજ અથવા રાત્રિ છે. જ્યારે એક દેશમાં સવારે નાસ્તાનો સમય હોય છે, બીજા દેશમાં બપોરે ભોજનનો સમય હોય છે અને ત્રીજા દેશમાં લોકો રાત્રિભોજન કર્યા પછી ગાઢ નિંદ્રા લેતા હોય છે. આ કારણોસર, કોઈ એક સ્થળના રેખાંશના માપ દ્વારા આપણે તે સ્થળના સમયને પણ માપીશું. ચાલો, જોઈએ કે તે કેવી રીતે થાય છે.

રેખાંશ માપવા માટે આપણે એક સંદર્ભ બિંદુને વ્યાખ્યાયિત કરવું જરૂરી છે, જેને આપણે મુખ્ય રેખાંશ (Prime Meridian) કહીએ છીએ. (આકૃતિ 1.3 પાના નં. 15) તેને ગ્રિનિચ રેખા પણ કહેવામાં આવે છે કારણ કે વર્ષ 1884 માં કેટલાક દેશોએ નક્કી કર્યું કે ઇંગ્લેન્ડમાં લંડનના એક વિસ્તાર ગ્રિનિચમાંથી પસાર થતા રેખાંશને મુખ્ય રેખાંશ તરીકે આંતરરાષ્ટ્રીય ધોરણે માન્ય ગણવામાં આવશે. તે 0° રેખાંશ પ્રમાણસમય તરીકે ચિહ્નિત કરાયેલ છે.

વિષુવવૃત્તથી ધ્રુવો તરફ જતાં અક્ષાંશ એ અંતરનું એક માપ છે. તે રીતે જો તમે વિષુવવૃત્તની ઉપર મુસાફરી કરો છો તો રેખાંશ આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રમાણ સમય રેખાથી અંતરનું એક માપ છે. રેખાંશને પણ અંશમાં માપવામાં આવે છે. પશ્ચિમ હોય કે પૂર્વ, તેનું મૂલ્ય 0° થી 180° સુધી વધે છે અને તેમાં પશ્ચિમ માટે ‘પ’ અને પૂર્વ માટે ‘પૂ’ અક્ષરો ઉમેરવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે, પૂર્ણાકોનો ઉપયોગ કરીને, ન્યૂયોર્કનું રેખાંશ 74° પ.રે. છે, જ્યારે દિલ્હીનું 77° પૂ.રે. છે અને ટોકિયો 140° પૂ.રે. છે.



ચૂકશો નહીં

જેમ કે તમે રેખાંશની મધ્યવર્તી રેખાને પૃથ્વીના ગોળા ઉપર જોઈ શકો છો. 180° પ.રે. અને 180° પૂ.રે. એક જ રેખાંશ છે. માટે આ રેખાંશને પ.રે. અથવા પૂ.રે. ના લખતાં 180° જ લખવામાં આવે છે.

અક્ષાંશ અને રેખાંશ એ બે નિર્દેશકો (Coordinates) મળીને પૃથ્વી પરના કોઈ ચોક્કસ સ્થળને દર્શાવે છે. અક્ષાંશ અને રેખાંશની મદદથી પૃથ્વી પરના કોઈપણ સ્થાનને શોધવામાં સક્ષમ છો. આમ, જ્યારે એવું કહેવામાં આવે છે કે “દિલ્હી 21° ઉ. અક્ષાંશ અને 77° પૂ. રેખાંશ પર આવેલ છે”, તો તમે તેને સારી રીતે સમજી શકો છો. (જો કે આ અંશ લગભગ પૂર્ણ છે. પરંતુ તે ચોક્કસ નથી.)

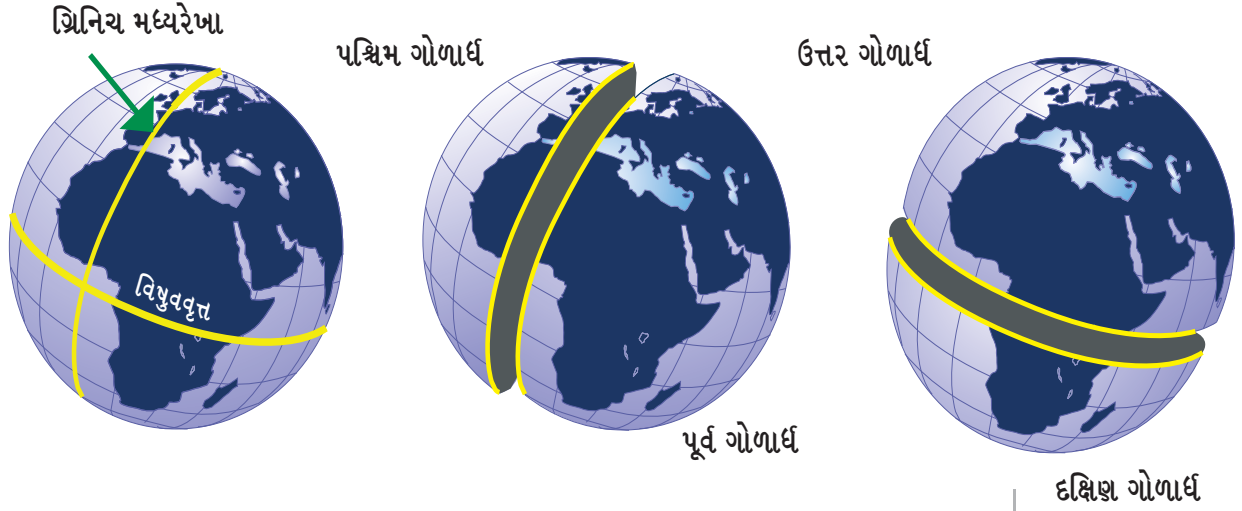
પાના નં-15 પર આકૃતિ 1.3 માં, વાદળી રેખાઓ ગ્લોબ પરના અક્ષાંશ અને રેખાંશની રેખાઓને દર્શાવે છે.



આ બધી રેખાઓ મળીને પૃથ્વી પર એક જાળી (Grid) બનાવે છે જેને ગ્રીડ રેખાઓ પણ કહેવાય છે.

ચાલો, શોધીએ

જો તમારા વર્ગખંડમાં પૃથ્વીના ગોળામાં અથવા નકશાપોથીમાં અક્ષાંશ અને રેખાંશ સ્પષ્ટ રીતે ચિહ્નિત થયેલ, તો (1) મુંબઈ (2) કોલકાતા (3) સિંગાપોર (4) પેરિસના અક્ષાંશ અને રેખાંશના અંદાજિત આંક લખવાનો પ્રયાસ કરો.



આકૃતિ 1.4 આ રેખાચિત્ર દર્શાવે છે કે કેવી રીતે ગ્રિનિચ રેખા પૃથ્વીને પશ્ચિમ અને પૂર્વ ગોળાર્ધમાં વહેંચે છે. જ્યારે વિષુવવૃત્ત તેને ઉત્તર અને દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં વિભાજિત કરે છે.



ચૂકશો નહીં

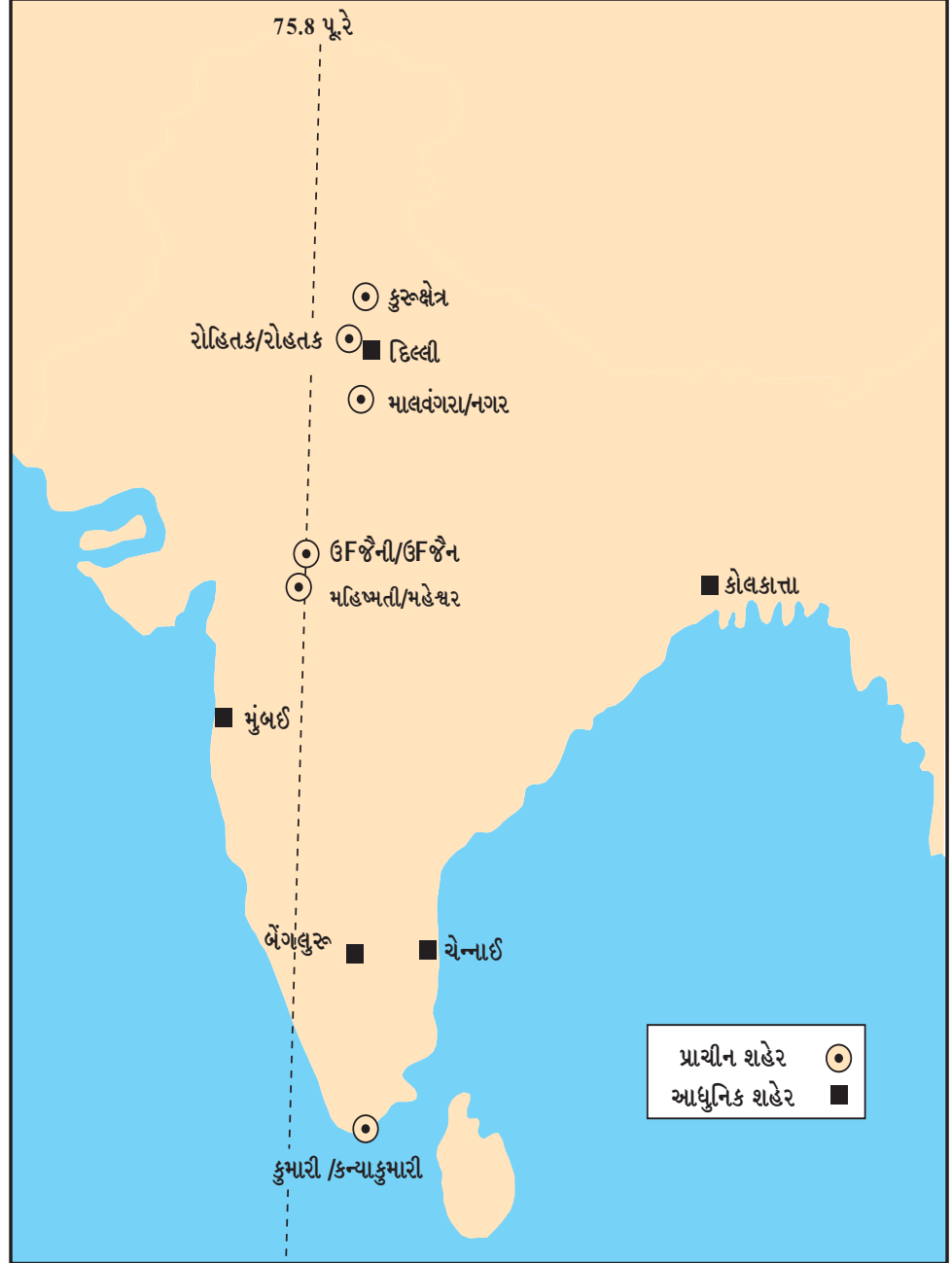
હકીકતમાં ગ્રિનિચ રેખા એ પ્રથમ જાણીતી ગ્રિનિચ રેખા નથી. ભૂતકાળમાં અન્ય પ્રકારની રેખાઓ પણ હતી. વાસ્તવમાં, યુરોપથી અનેક સદીઓ પહેલાં ભારતની પોતાની (આકૃતિ 1.5) જેને મધ્ય રેખા કહેવામાં આવતી હતી અને તે ઉજ્જૈયિની (હાલનું ઉજ્જૈન)ના કેન્દ્રમાંથી પસાર થતી હતી. ઉજ્જૈન સદીઓથી ખગોળશાસ્ત્રનું પ્રતિષ્ઠિત કેન્દ્ર રહ્યું છે. લગભગ 1500 વર્ષ પહેલાં પ્રખ્યાત ખગોળશાસ્ત્રી વરાહમિહિર પણ અહીં રહેતા હતા અને પોતાનું સંશોધન કાર્ય કરતા હતા.

ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રીઓ શૂન્ય અને ગ્રિનિચ રેખા સહિત અક્ષાંશ અને રેખાંશથી પરિચિત હતા, ઉજ્જૈનની રેખા તમામ ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રીય ગ્રંથોમાં ગણતરી માટે એક મુખ્ય સંદર્ભ હતી.

દક્ષિણ ગોળાર્ધ

1-પૃથ્વી પર સ્થાનોની સ્થિતિ

આ નકશામાં ઉજ્જૈનની રેખા નજીકનાં કેટલાંક પ્રાચીન શહેરોને દર્શાવ્યાં છે. કેટલાંક શહેરો તેની ખૂબ નજીક છે, જ્યારે અન્ય કેટલાંક થોડે દૂર છે. આ એટલા માટે છે કારણ કે રેખાંશ માપવા માટે ચોક્કસ સમય જાળવવો જરૂરી હતો અને તે વર્તમાનની તુલનામાં ત્યારે તેટલું સચોટ નહોતું.



આકૃતિ 1.5 - ઉજ્જૈનની મુખ્ય રેખાનો પ્રાચીન ખગોળશાસ્ત્રમાં ઉપયોગ થતો હતો. વર્તુળ સાથે ચિહ્નિત થયેલાં શહેરોનો ખગોળશાસ્ત્રીય ગ્રંથોમાં ઉલ્લેખ આ રેખા પર હોવાનો ઉલ્લેખ કરેલ છે. (શહેરોનાં આધુનિક નામો તેમનાં પ્રાચીન નામો સાથે આપવામાં આવ્યાં છે.)

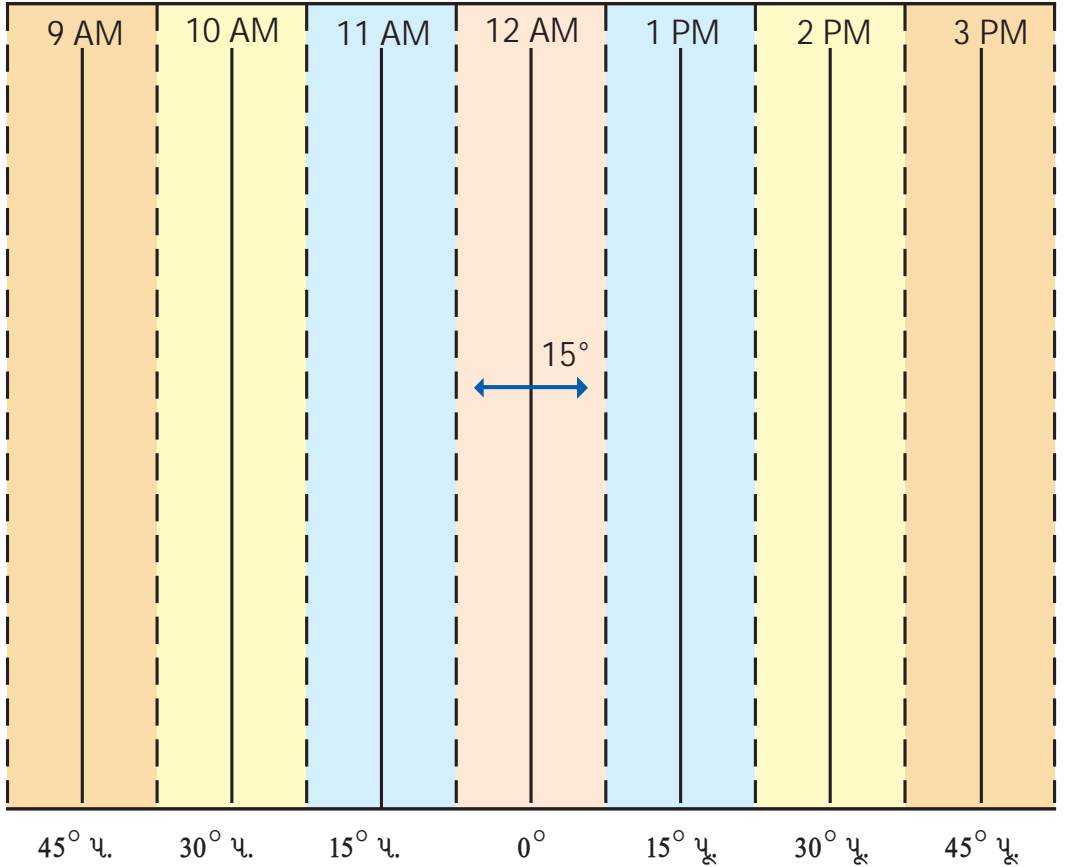


આકૃતિ 1.6 - સર્વે ઓફ ઇન્ડિયા દ્વારા પ્રકાશિત થયેલો આ નકશો કેટલાક સમાંતર અક્ષાંશો અને મધ્યવર્તી રેખાંશોની સાથે દર્શાવવામાં આવ્યો છે. ભારત 8° ઉ.અ. થી 37° ઉ.અ. સુધી વિસ્તરેલો છે અને 68° પૂ.રે. થી 97° પૂ.રે. સુધી વિસ્તરેલો છે. (બે રંગોમાં દર્શાવેલ છે.)

1-પૃથ્વી પર સ્થાનોની સ્થિતિ

સમય ક્ષેત્ર (Time zone) ને સમજવું:

પૃથ્વીના ગોળાને પુનઃ પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફેરવો. તે જ રીતે આપણી પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ફરે છે અને પ્રત્યેક 24 કલાકમાં ચક્કર પૂરું કરે છે. એક ચક્કર 360° છે, તેથી, તેનો અર્થ એ છે કે - દર કલાકે 15° ($15 \times 24 = 360^\circ$) ખસે છે. હવે દરેક 15° પર રેખાંશ રેખાઓને ચિહ્નિત કરો. મુખ્ય રેખાંશવૃત્તથી પૂર્વ તરફ જતા આપણે 0° , 15° પૂર્વ 30° પૂર્વ, 45° પૂર્વ મેળવીએ છીએ અને આ જ રીતે 15° જોડતાં 180° પૂર્વ સુધી પહોંચી શકીએ છીએ. જો ત્રિનિય રેખામાં બપોરે 12 વાગ્યાનો મધ્યાહ્ન છે, તો દરેક 15° રેખાંશ પર સ્થાનિક સમય એક કલાક વધે છે. જો 15° પૂર્વ પર બપોરે 1 વાગ્યાનો સ્થાનિક સમય છે, તો 30° પૂર્વ પર બપોરે 2 વાગ્યા હશે તથા તે ક્રમમાં સમય આગળ વધતો જશે. આ રીતે, સમય આગળ વધે છે. પરંતુ પશ્ચિમ તરફ જતાં તેનાથી ઊલટું થાય છે. ઉદાહરણ તરીકે જો 15° પશ્ચિમ પર સ્થાનિક સમય સવારે 11 વાગ્યાનો હશે તો 30° પશ્ચિમ પર સવારના 10 વાગ્યા હશે, અને આ ક્રમમાં સમય ઘટતો જશે.



આકૃતિ 1.7 આ ગ્રાફમાં ત્રિનિય રેખાના સંદર્ભમાં નીચે અક્ષાંશ અને ઉપર સ્થાનિક સમયને દર્શાવ્યો છે. પ્રત્યેક રંગ એક રેખાંશ પર કેન્દ્રિત 15° નો એક ઝોન છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

ચાલો, શોધીએ

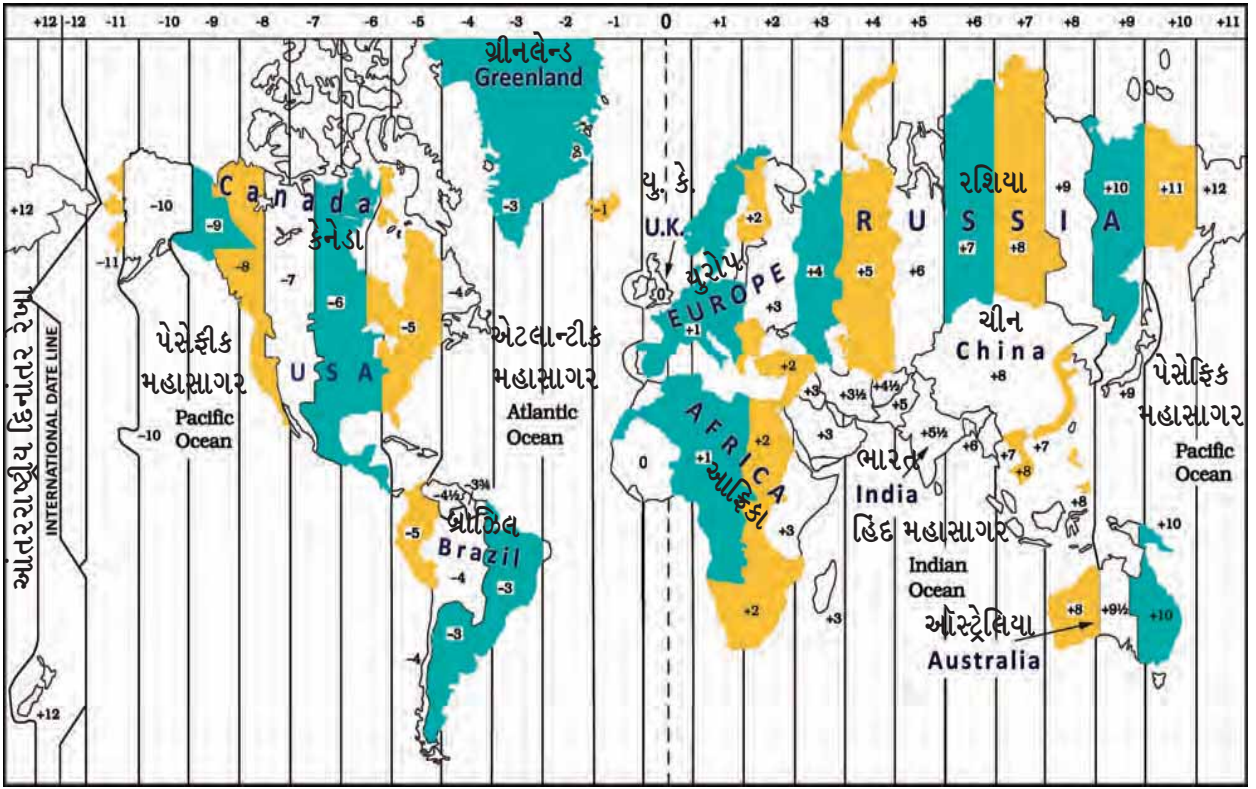
એક દિવસ ઢળતા બપોરમાં બે મિત્રો, એક પોરબંદર (ગુજરાત)માં અને બીજા તિનસુકિયા (અસમ)માં બેઠા છે અને ફોન પર વાત કરી રહ્યા છે. તિનસુકિયામાં રહેલો મિત્ર કહે છે કે અસમમાં સૂર્યાસ્ત થઈ ગયો છે અને હવે અંધારું છે, જ્યારે પોરબંદરમાં રહેલો મિત્ર આશ્ચર્ય પામે છે અને કહે છે - “પણ અહીં તો હજી દિવસનું અજવાળું છે !” આવું કેમ છે ? તે સમજાવો, અને એક વર્ગખંડની એક પ્રવૃત્તિ તરીકે આ બે શહેરો વચ્ચે સ્થાનિક સમયના તફાવતની ગણતરી કરો. (સૂચન - પોરબંદર અને તિનસુકિયા વચ્ચે રેખાંશમાં 30° ના તફાવત ઉપર વિચાર કરો અને ત્યાર બાદ તમે સમયનો તફાવત જાણી શકશો.

આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ પૃથ્વી પરના કોઈપણ સ્થાનના સ્થાનિક સમયની ગણતરી કરવા માટે થઈ શકે છે. પરંતુ આ પદ્ધતિ કોઈ દેશની અંદર અનેક સ્થાનિક સમયોના ઉપયોગના સંદર્ભમાં યોગ્ય નથી. આ કારણસર મોટા ભાગના દેશો તેમના મધ્યમાંથી પસાર થતી મધ્યરેખા (રેખાંશવૃત્ત) પર આધારિત એક પ્રમાણસમય (Standard Time) અપનાવે છે. ભારતીય પ્રમાણસમય (Indian Standard Time-IST) ગ્રિનિચ (ગ્રિનિચ મીનટાઈમ અથવા GMT (Greenwich Meantime) પણ કહેવામાં આવે છે)ના સ્થાનિક સમય કરતાં 5 કલાક અને 30 મિનિટ આગળ છે.

ચાલો, શોધીએ

ગુજરાત અને આસામમાં બેઠેલા બે મિત્રો પુનઃ ચર્ચા કરે છે. આ ઉદાહરણનો ઉપયોગ સ્થાનિક સમય અને પ્રમાણસમય વચ્ચેનો તફાવત સમજાવવા માટે કરો.

આ તમારા પ્રમાણસમયને ટાઈમઝોનમાં ગોઠવવામાં આવ્યા છે, જે આલેખમાં 15°ના ઝોનને વ્યાપકપણે અનુસરે છે (આકૃતિ 1.7). પરંતુ પાના નં 22 પર આપેલા વિશ્વના નકશા ઉપર વિચાર કરીએ તો આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે ટાઈમઝોન (સમયક્ષેત્ર-Time Zone)ને વિભાજિત કરતી રેખાઓ સંપૂર્ણ પણે સીધી નથી. એવું એટલા માટે છે, કારણ કે તેઓએ આંતરરાષ્ટ્રીય સરહદોનું પાલન કરીને જે તે દેશના પ્રમાણસમયને ધ્યાને લેવાનો હોય છે. નકશામાં કેટલાક દેશોની અંદર લખાયેલા નંબરોમાં તેમનો પ્રમાણસમય મેળવવા માટે જો તેની સાથે “+” (ધન) ચિહ્નો હોય તો ઉમેરવામાં આવતા કલાકોની સંખ્યા હોય છે, અને જો “-” (ઋણ) ચિહ્ન હોય તો GMTમાંથી તેટલા કલાકોની બાદબાકી કરવામાં આવે છે.



આકૃતિ 1.8 કેટલાક દેશોના પ્રમાણસમયને (GMT સંદર્ભમાં) દર્શાવતા ટાઈમ ઝોનનો વિશ્વ નકશો (નોંધ-દર્શાવેલી આંતરરાષ્ટ્રીય સરહદો અંદાજિત છે, ચોક્કસ નથી.)



ચૂકશો નહીં

ઉપરોક્ત સમજૂતી પરથી, એવું લાગે છે કે દરેક દેશને પોતાનો એક પ્રમાણસમય હોય છે. એવું દરેક દેશમાં એક સરખું હોતું નથી. રશિયા, કેનેડા અથવા યુ.એસ.એ. જેવા દેશો એક જ ટાઈમઝોનની દૃષ્ટિમાં ખૂબ જ વિશાળ છે. યુ.એસ.એ.માં 6 ટાઈમઝોન છે અને રશિયામાં 11 ટાઈમઝોન છે જેનો અર્થ એ છે કે રશિયામાં પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ મુસાફરી કરતાં સ્થાનિક સમય સાથે તાલમેલ બેસાડવા તમારી ઘડિયાળના સમયને 10 વખત ગોઠવવી પડશે.

એ જ રીતે, આકૃતિ 1.9 માં ભારત ઉપર કેન્દ્રિત પૃથ્વીના ગોળા પર કેટલાક દેશોના GMT ના સંદર્ભમાં પ્રમાણસમય દર્શાવે છે. ગ્રિનિચ પર આવેલ સમયરેખાની બરાબર પાછળની રેખા લગભગ 180° રેખાંશ પર છે. તેને આંતરરાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા (International Date Line) કહેવામાં આવે છે.

તમે નકશામાં જોઈ શકો છો તે મુજબ +12 અને -12 ટાઈમ ઝોન આ રેખા પર એકબીજાને સ્પર્શે છે. જો તમે તેને વહાણ અથવા વિમાન દ્વારા પાર કરો છો તો તમારે તમારી ઘડિયાળમાં તારીખ બદલવાની જરૂર છે. જો તમે પૂર્વ તરફથી મુસાફરી કરતાં તેને ઓળંગો છો તો તમે એક દિવસ (સમજી લો-સોમવારના બદલે રવિવાર) ઘટાડશો.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ



આકૃતિ 1.9 : આફ્રિકા અને યુરેશિયામાં કેટલાક ટાઇમ ઝોન [GMTના સંદર્ભમાં]

જો તમે પશ્ચિમ તરફથી ઓળંગો છો તો તમે એક દિવસ (રવિવારના બદલે સોમવાર) ઉમેરો છો. આપણે જોયું કે આંતરરાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા 180° ના રેખાંશ પર છે. પરંતુ તે કેટલાક દેશોમાંથી પસાર થાય છે. ત્યાં એક દિવસનું વિભાજન કરવાનું ટાળવા માટે (વાંકી-ચૂકી) થઈને પસાર થાય છે.

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં..

- નકશો પૃથ્વીના વિસ્તારને પછી તે નાનો હોય કે મોટો તે દર્શાવવા માટેનું ખૂબ જ ઉપયોગી સાધન છે, નકશાના મુખ્ય ઘટકો અંતર, દિશા અને રૂઢ સંજ્ઞાઓ છે.
- પૃથ્વી પરના પ્રત્યેક સ્થળનું એક સ્થાન હોય છે જેને અક્ષાંશ અને રેખાંશની એક ગ્રીડ - પૂર્વથી પશ્ચિમની તરફ જતી (વિષુવવૃત્તને સમાંતર) અને ઉત્તરથી દક્ષિણ તરફ જતી (એક ધ્રુવથી બીજા ધ્રુવ સુધી) જોડતી કાલ્પનિક રેખાઓની મદદથી સાચી રીતે વ્યાખ્યાયિત કરી શકાય છે.



મુખપ્રદેશ : એ સ્થાન જ્યાં નદી સમુદ્રને મળે છે.

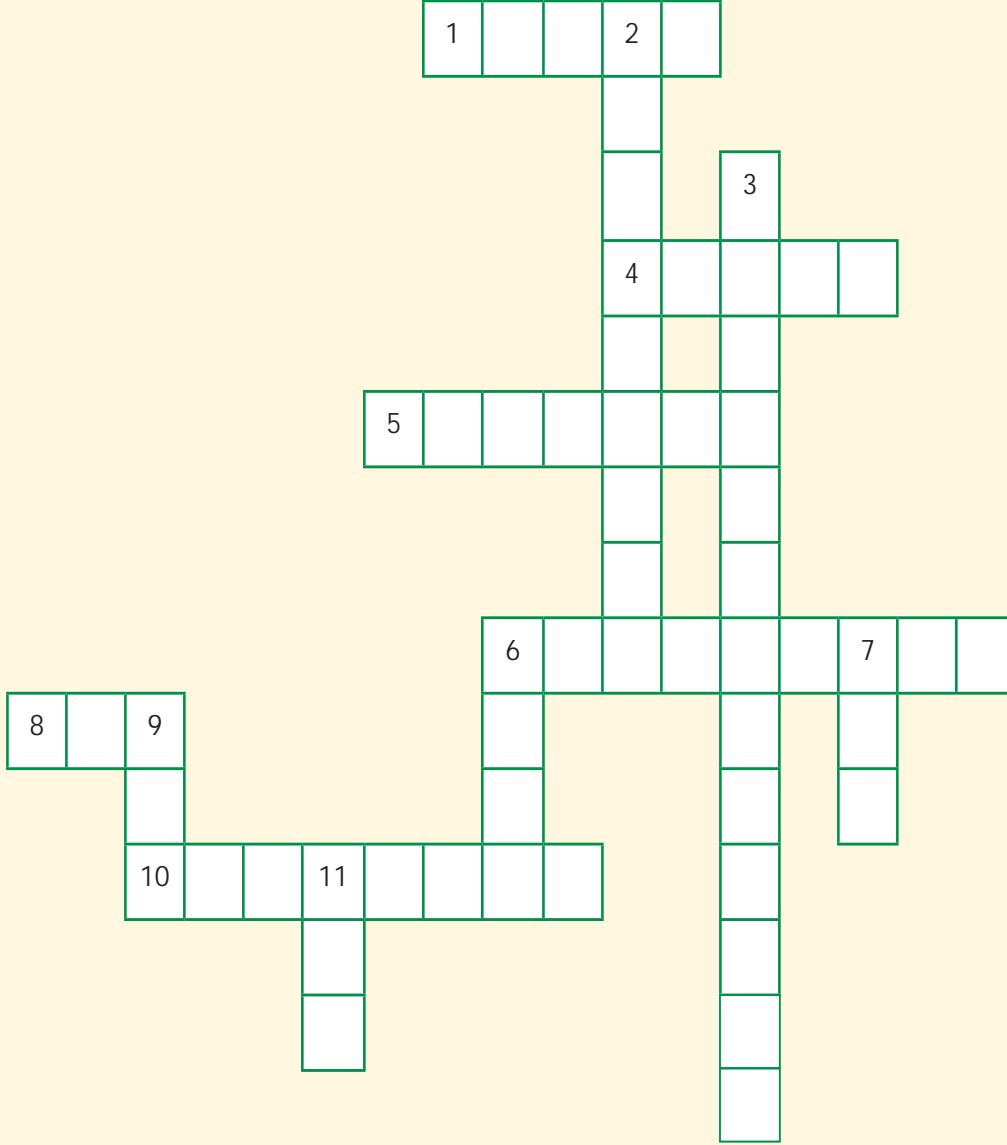
- રેખાંશ સમય નક્કી કરે છે અને ટાઈમઝોનને પણ વ્યાખ્યાયિત કરે છે.
- આંતરરાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા એ ગ્રિનિચ રેખાની પાછળ લગભગ 180° અંશ પર આવેલી છે. આંતરરાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા ઓળંગતાં તારીખ અને વાર બદલાય છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. આ પાઠ્યપુસ્તકના પ્રકરણ 5 માં પાના નં-76 પર અને આકૃતિ 5.2 પર પાછા ફરીએ તો માપપટ્ટી 2.5 સે.મી. = 500 કિ.મી. લઈએ તો, નર્મદા નદીના મુખપ્રદેશ (Estuary)થી ગંગા નદીના મુખપ્રદેશ સુધીના વાસ્તવિક અંતરની ગણતરી કરો. (નકશા પર તમારા માપને સરળ અંકમાં લખો.)
2. જ્યારે લંડનમાં બપોરે 12 વાગ્યાનો સમય હોય છે, તો તે સમયે ભારતમાં સાંજના 5:30 વાગ્યા હોય છે ! કેમ ?
3. આપણને નકશામાં રૂઢ સંજ્ઞાઓ અને રંગોની જરૂર શા માટે હોય છે ?
4. તમારા ઘર અથવા શાળાની આઠ દિશાઓમાં શું શું આવેલું છે, તે શોધો.
5. સ્થાનિક સમય અને પ્રમાણસમય વચ્ચે શું તફાવત છે ? જૂથમાં ચર્ચા કરો, અને પછી દરેક જૂથ 100 થી 150 શબ્દોમાં જવાબ લખે. પછી જવાબોની તુલના કરો.
6. દિલ્હી અને બેંગલુરુના અક્ષાંશ ક્રમશઃ 29° ઉ. અને 13° ઉ. છે. અને તેમના રેખાંશ લગભગ સમાન હોય છે, 77° પૂ. બંને શહેરો વચ્ચેના સ્થાનિક સમયમાં કેટલો તફાવત હશે ?
7. નીચેનાં વિધાનો પર ખરાં કે ખોટાનું ચિહ્ન કરો અને તેને એક બે વાક્યમાં સમજાવો.
 - અક્ષાંશની તમામ સમાંતર રેખાઓની લંબાઈ એક સરખી હોય છે.
 - રેખાંશની રેખાઓની લંબાઈ વિષુવવૃત્ત કરતાં અડધી હોય છે.
 - દક્ષિણ ધ્રુવના 90° દ. અક્ષાંશ છે.
 - અસમમાં સ્થાનિક સમય અને IST એક જ છે. (IST - ભારતીય પ્રમાણસમય રેખા)
 - ટાઈમઝોનને વિભાજિત કરતી રેખાઓ રેખાંશની રેખાઓની સમાન હોય છે. મેરિડિયન્સ સાથે સમાન હોય છે.
 - વિષુવવૃત્ત રેખા એક અક્ષાંશવૃત્ત પણ છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

8. આપેલ શબ્દ ચોરસમાં તેની સાથે આપેલા ગુજરાતી વિવરણ વાળા અંગ્રેજી શબ્દ તેની નીચે આપેલા કૌંસમાંથી શોધી, શબ્દસંધાન પ્રવૃત્તિ કરો.



ડાબેથી જમણે (આડી)

1. નકશામાં એક વિશાળ વિસ્તારને નાના સ્વરૂપમાં દર્શાવવું
4. એક અનુકૂળ ગોળાકાર
5. સૌથી લાંબી સમાંતર અક્ષાંશ રેખા
6. તે સ્થાન જ્યાંથી ગ્રિનિચ રેખા પસાર થાય છે.
8. માર્ગને શોધવાનું સરળ સાધન
10. વિષુવવૃત્ત રેખાથી અંતરનું એક માપ.

ઉપરથી નીચે (ઊભી)

2. ગ્રિનિચ રેખાથી અંતરનું એક માપ
3. તે બંને સાથે મળીને એક સ્થળ શોધવામાં મદદરૂપ બને છે
6. જે અક્ષાંશ અને રેખાંશ સાથે મળીને બનાવે છે.
7. તે સમય, જેના આપણે ભારતમાં પાલન કરીએ છીએ
9. જે પૃથ્વીના ગોળાનું મધ્યરેખાંશવૃત્ત છે.
11. એક રેખા માટે ટૂંકો શબ્દ : જેને ઓળંગતા તારીખ અને વાર બદલાય છે

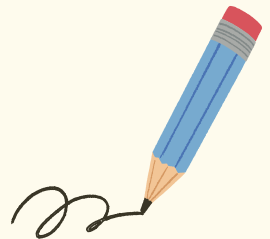
(અંગ્રેજી શબ્દો : GLOBE, GREENWICH, LATITUDE, MAP, EQUATOR, SCALE COORDINATES, GRID, PM, IST, LONGITUDE, IDL)

નુડલ્સ Noodles

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

26

નોટ્સ (Notes) અને ડૂડલ્સ (Doodles)નો શબ્દ-સંકેપ 'નુડલ્સ'



મહાસાગરો અને ખંડો

પ્રકરણ

2

મહાસાગર સર્વસ્વ છે. તે પૃથ્વીના 7/10માં ભાગ પર ફેલાયેલો છે તેની હવા શુદ્ધ અને આરોગ્યદાયી છે. તે એક વિશાળ નિર્જન સ્થળ છે, જ્યાં માનવી ક્યારેય એકલતા ન અનુભવી શકે, કારણ કે અહીં તે જીવનને પોતાની આસપાસ અનુભવે છે. મહાસાગર કુદરતનો વિશાળ ખજાનો છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ, તો દુનિયાનો આરંભ મહાસાગરોમાંથી થયો છે અને કોણ જાણે કે તેનો અંત પણ એવીજ રીતે ન આવે...

- જુલ્સ વર્ને (1870)

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો ?

1. મહાસાગર અને ખંડો શું છે? તેમનાં નામ શું છે અને તેમનું વિતરણ કેવી રીતે થાય છે?
2. મહાસાગર અને ખંડો પૃથ્વી પરના જીવનને જેમાં માનવજીવન પણ સમાવિષ્ટ છે, તેને કેવી રીતે પ્રભાવિત કરે છે?



0681CH02

ચિત્ર 2.1 - અવકાશમાંથી પૃથ્વીનું દૃશ્ય (લુનર રિકોનિસેન્સ ઓર્બિટર દ્વારા લીધેલો ફોટો) આ દૃશ્યના મધ્યમાં પેસિફિક મહાસાગર, ડાબી બાજુ આફ્રિકા, ઉપરની બાજુ ભારત અને એશિયાના ભાગો, જમણી બાજુ ઓસ્ટ્રેલિયા અને નીચે એન્ટાર્કટિકા દર્શાવામાં આવ્યા છે.



હવે આપણે પૃથ્વીના ગોળાને જોઈએ અને તેને ધીમે-ધીમે ફેરવીએ. તમે ચંદ્ર પરથી લેવાયેલા પૃથ્વીના ફોટા પણ જોઈ શકો છો. તમને સૌથી વધુ કયો રંગ દેખાય છે ? ચોક્કસપણે તમને વાદળી રંગ દેખાતો હશે, પરંતુ તે શું દર્શાવે છે ? તમે જવાબનો અંદાજ લગાવી લીધો હશે - ‘જળ’ (પાણી). તેનો અર્થ એ થાય છે કે પૃથ્વીની મોટાભાગની સપાટી પાણીથી ઘેરાયેલી છે. હકીકતમાં, પૃથ્વીનો ત્રણ-ચતુર્થાંશ (3/4) ભાગ પાણીથી ઘેરાયેલો છે. આ જ કારણે અવકાશમાંથી જોતાં પૃથ્વી વાદળી દેખાય છે. એટલે જ પ્રારંભિક અવકાશયાત્રિકોએ પ્રેમથી પૃથ્વીને ‘વાદળી ગ્રહ’ તરીકે સંબોધી હતી.

પૃથ્વી પર આપણે જે સૌથી મોટા જળ વિસ્તાર જોઈએ છીએ તેને ‘મહાસાગરો’ કહેવામાં આવે છે.

ચિત્ર 2.1 માં દર્શાવેલા પૃથ્વીના ચિત્રમાં તમને બીજો એક રંગ બદામી પણ દેખાશે. આ જમીનનો રંગ છે, જે પૃથ્વીના લગભગ એક-ચતુર્થાંશ (1/4) ભાગ પર ફેલાયેલો છે. જમીનના એક મોટા ભૂમિભાગને ‘ભૂખંડ’ કહેવામાં આવે છે અને જમીનના એક મોટા સતત વિસ્તૃત ભાગને ‘ખંડ’ કહેવામાં આવે છે.

મહાસાગરો અને ખંડો પૃથ્વીની આબોહવાને નિર્ધારણ આપવામાં મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. જીવનનાં તમામ પાસાંને અસર કરે છે, જેમાં તમામ વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ અને માનવજીવનનો સમાવેશ થાય છે. આપણે આપણા સમગ્ર ઇતિહાસ, સંસ્કૃતિ અને આપણા દૈનિક જીવનમાં તેની અસર જોઈએ છીએ.



ચૂકશો નહીં

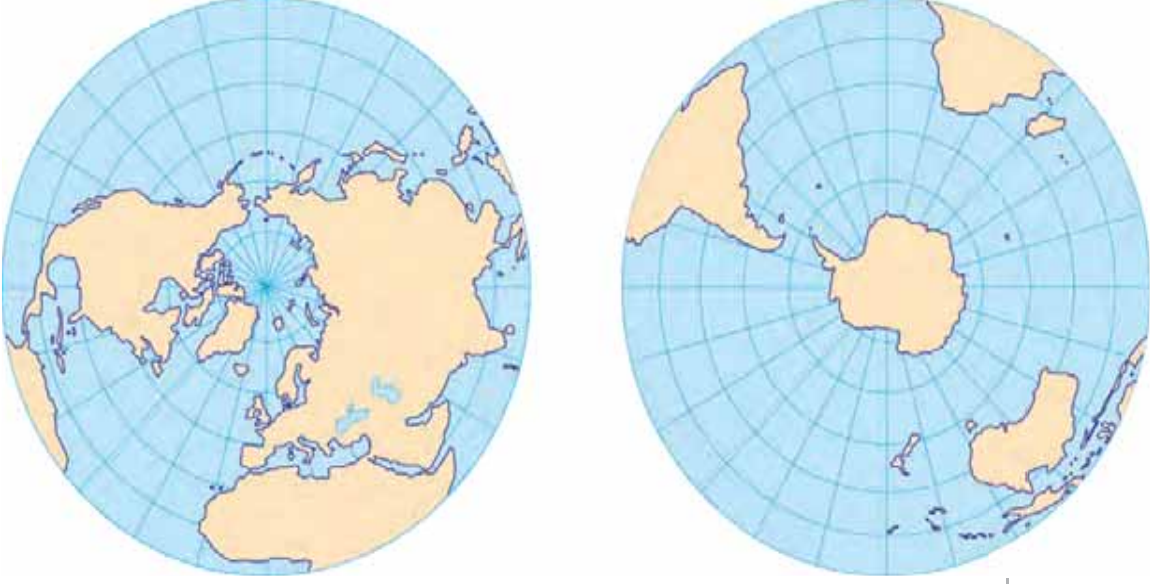


ભારતીય નૌકાદળના પ્રતીક ચિહ્ન પર આદર્શ વાક્ય ‘શં નો વરુણ:’ અંકિત છે, જેના અર્થ છે, “હે વરુણ ! અમારે માટે કલ્યાણકારી થાઓ.” આ મહાસાગર, આકાશ અને જળ સાથે સંકળાયેલા વૈદિક દેવતા વરુણની સ્તુતિ છે.



પૃથ્વી પર પાણી અને જમીનનું વિતરણ

આપણે જાણીએ છીએ, કે મહાસાગરો અને ખંડો ઉત્તર અને દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં સમાનરૂપે વહેંચાયેલા (વિતરિત) નથી.



આકૃતિ 2.2 પૃથ્વીના નકશામાં જોતાં ઉત્તર ધ્રુવની ઉપર (ડાબે) અને દક્ષિણ ધ્રુવની ઉપર (જેમણે).

ચાલો આકૃતિ 2.2 માં આપેલાં બે ચિત્રો તપાસીએ. જેમાં, વાદળી રંગના મહાસાગરો અને બીજા નાના વિસ્તારો પણ દેખાય છે, જે 'સમુદ્ર', 'ખાડી', 'અખાત' વગેરે નામે ઓળખાય છે.

ચાલો શોધીએ

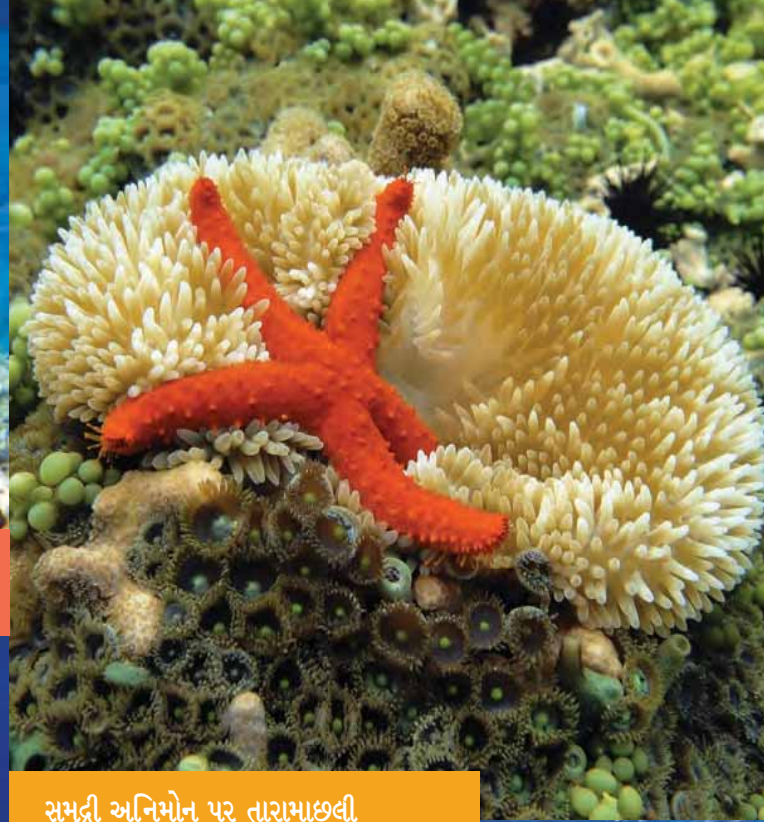
- નકશામાં દેખાતી વર્તુળાકાર રેખાઓને શું કહેવામાં આવે છે ? અને શું તમે જાણો છો કે બે ધ્રુવોથી નીકળતી રેખાઓને શું કહેવામાં આવે છે ? (સંકેત : તમે આગળના પ્રકરણમાં તેનો અભ્યાસ કર્યો હતો, પરંતુ અહીં તમને ફરીથી તેનું સ્મરણ કરાવવામાં આવ્યું છે.)
- કયા ગોળાર્ધમાં વિસ્તૃત જળરાશિ છે ?
- તમારા મતે ઉત્તર તથા દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં પાણીનું પ્રમાણ કેટલું હોઈ શકે તેની સમૂહમાં ચર્ચા કરો.
- શું બધા મહાસાગરો એકબીજા સાથે જોડાયેલા છે, અથવા અલગ છે ?

આ શબ્દો માટેની વ્યાખ્યાઓ આ પાઠ્યપુસ્તકના અંતે શબ્દાવલિમાં આપવામાં આવી છે.





પરવાળા
(Coral reef)



સમુદ્રી અનિમોન પર તારામાછલી
(A star fish on a sea anemone)



શાર્ક (Shark)



સ્પર્મ વ્હેલ — માતા અને બાળક
(Sperm whale, mother and baby)



ડોલ્ફિન(સમુદ્રી
ડોલ્ફિન)
(Dolphins)



છીછરા પાણીમાં રંગબેરંગી ઉષ્ણકટિબંધીય માછલીઓ સાથેની પ્રવાળભીત્તિ
(Shallow coral reef with colourful tropical fish)



શેવાળ
(Algae)



એમ્પરર પેંગ્વિન
(Emperor penguinins)



બોનેર સમુદ્રી કાચબો
(Bonaire sea turtle)

પૃથ્વી પર ઉપલબ્ધ પાણીનો મોટો ભાગ મહાસાગરોમાં છે, પરંતુ આ પાણી ખારું છે. જેથી માનવ સહિત જમીન પરનાં મોટાભાગનાં પ્રાણીઓ માટે તે વપરાશ કે ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવું નથી. પૃથ્વી ગ્રહ ઉપર પીવા યોગ્ય પાણીનો જથ્થો મર્યાદિત છે. હિમનદીઓ, નદીઓ, સરોવરો અને વાતાવરણમાં બાષ્પરૂપે અને ભૂગર્ભમાં પણ જોવા મળે છે. (જેને ‘ભૂગર્ભજળ’ કહેવામાં આવે છે.)



ચાલો, વિચારો

- ◆ પૃથ્વી પર પાણી વિપુલ માત્રામાં ઉપલબ્ધ હોવા છતાં ‘પાણીની તંગી’ કે ‘જળસંકટ’ની આટલી બધી ચર્ચા શા માટે કરવામાં આવે છે?
- ◆ તમે પાણી બચાવવાની કઈ રીતો જાણો છો ? તેમાંથી કઈ કઈ રીતોનો ઉપયોગ તમારા ઘર, શાળા, ગામ, નગર, કે શહેરમાં થતો જોવા મળ્યો છે.

મહાસાગરો

આકૃતિ 2.3માં પાના નં-32 પર આપેલા વિશ્વના નકશામાં આપણે પાંચ મહાસાગરો જોઈ શકીએ છીએ - પેસિફિક મહાસાગર, એટલાન્ટિક મહાસાગર, હિંદ મહાસાગર, આર્કટિક મહાસાગર અને દક્ષિણ (અથવા એન્ટાર્કટિક) મહાસાગર.

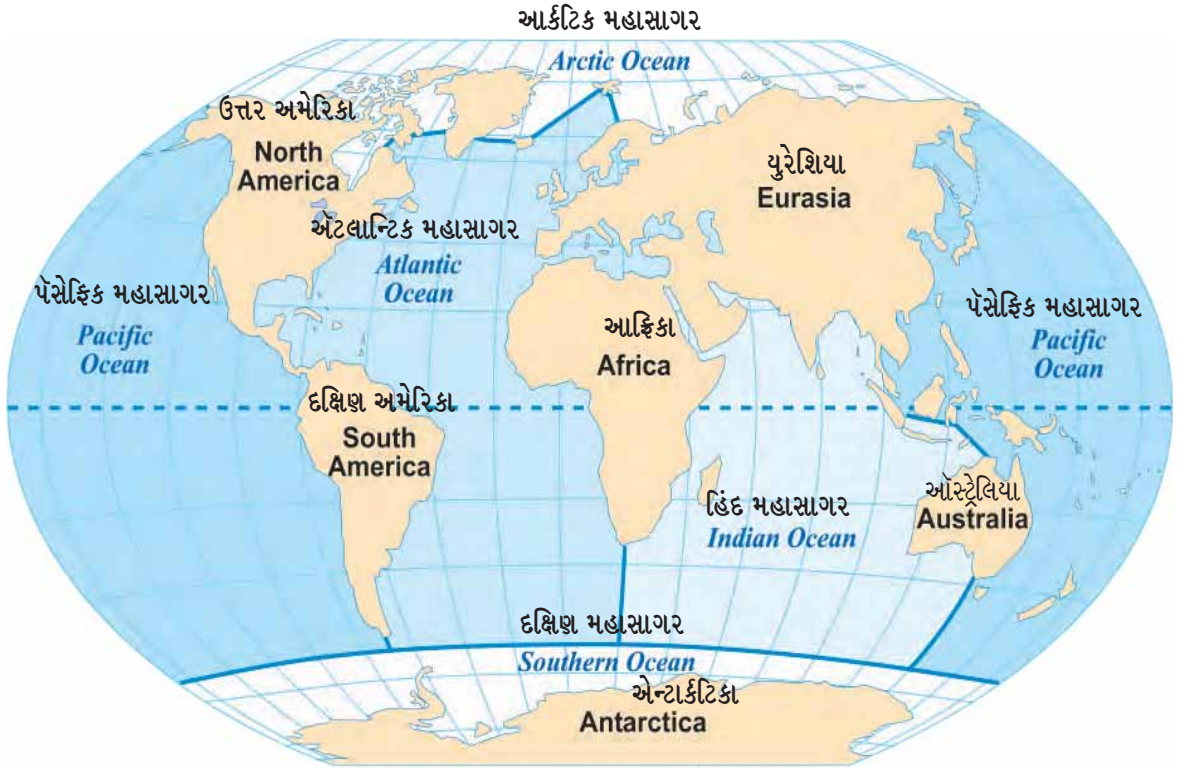
આપણે અહીં પાંચ મહાસાગરોની યાદી બનાવી છે, પરંતુ નકશા પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે તે ખરેખર અલગ નથી. પરંપરાગત વિભાગીકરણથી વિશેષ કશું જ નથી. કુદરત આવી સીમાઓને અનુસરતી નથી. ઉદાહરણ તરીકે, દરિયાનું પાણી વિવિધ મહાસાગરોમાં સતત વહે છે, જે સાગરીય જૈવવૈવિધ્યને ટકાવી રાખે છે. ઘણી વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓની પ્રજાતિઓ મહાસાગરોમાં જોવા મળે છે.

દરિયાઈ વનસ્પતિસૃષ્ટિમાં શેવાળ અને તમામ સમુદ્રીઘાસનો સમાવેશ થાય છે. દરિયાઈ પ્રાણીસૃષ્ટિમાં રંગબેરંગી માછલીઓ, ડોલ્ફિન, વ્હેલ અને ઊંડા દરિયાની હજારો રહસ્યમય જાતિઓનો સમાવેશ થાય છે. સમુદ્રનો દરેક ભાગ સૂર્યથી પ્રકાશિત સપાટીથી લઈને અંધકારમય ઊંડાણ સુધી તેની પોતાની વિવિધ જીવસૃષ્ટિ ધરાવે છે.

સાગરીય :
મહાસાગરો અને સમુદ્રો સાથે સંબંધિત અથવા મળી આવતું.

વનસ્પતિસૃષ્ટિ :
કોઈ ચોક્કસ દેશ અથવા સમયગાળાનું વનસ્પતિ જીવન.

પ્રાણીસૃષ્ટિ :
કોઈ ચોક્કસ દેશ અથવા સમયગાળાનું પ્રાણી જીવન.



આકૃતિ 2.3 પાંચ મહાસાગરો, તેમની પરંપરાગત સીમાઓ અને ખંડો દર્શાવતો દુનિયાનો નકશો.

ચાલો, શોધીએ

નીચે આપેલા કોષ્ટકમાં પાંચ મહાસાગરો કયા ગોળાર્ધમાં આવેલા છે. તે શોધી ખાનામાં ✓ નિશાની કરો.

	ઉત્તર ગોળાર્ધ	દક્ષિણ ગોળાર્ધ
પેસિફિક (પ્રશાંત) મહાસાગર		
ઍટલાન્ટિક મહાસાગર		
હિંદ મહાસાગર		
દક્ષિણ મહાસાગર		
આર્કટિક મહાસાગર		

નકશા પર દેખાય છે કે પેસિફિક મહાસાગર સૌથી મોટો મહાસાગર છે, ત્યારબાદ ઍટલાન્ટિક મહાસાગર આવે છે. હિંદ મહાસાગર ત્રીજો સૌથી મોટો મહાસાગર છે, ત્યારબાદ દક્ષિણ મહાસાગર ચોથો છે. સૌથી નાનો આર્કટિક મહાસાગર છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ



ચૂકશો નહીં

- ◇ મહાસાગરોના નકશાથી સ્પષ્ટ થાય છે કે તે મુજબ હિંદ મહાસાગરની મુખ્ય સીમાઓ ઉત્તરમાં એશિયા, પશ્ચિમમાં આફ્રિકા અને પૂર્વમાં ઓસ્ટ્રેલિયા ઉપરાંત દક્ષિણમાં દક્ષિણ મહાસાગર છે.
- ◇ ભારતની બંને બાજુએ આપણને હિંદ મહાસાગરના બે ભાગ જોવા મળે છે - પશ્ચિમમાં અરબી સમુદ્ર અને પૂર્વમાં બંગાળનો ઉપસાગર.

આકૃતિ 2.4 (જમણી બાજુ) - ભારતનો આ નકશો આકૃતિ 1.6 જેવો જ છે પરંતુ તેમાં અરબી સમુદ્ર અને બંગાળનો ઉપસાગર દર્શાવવામાં આવ્યો છે. પણ આ સાથે ભારતના બે મોટા ટાપુઓ (દ્વીપસમૂહ)ને પણ તેમાં દર્શાવવામાં આવ્યા છે. (ટાપુઓને લગતી માહિતી પાના નં 37 પર આપવામાં આવી છે.)

મહાસાગરો અને આપત્તિઓ

આ પ્રકરણની શરૂઆતમાં આપેલું પૃથ્વીનું ચિત્ર જોઈએ તો, તમને પૃથ્વી પર સફેદ આકારો જોવા મળ્યા હશે. શું તમે અનુમાન લગાવ્યું છે કે એ શું છે ? તે વાદળોના વિશાળ સમૂહો છે. આવાં વાદળો ખંડોમાં વરસાદ લાવે છે; જેમ કે ભારતમાં ચોમાસા દરમિયાન થતો વરસાદ મહાસાગરોમાંથી ઉદ્ભવે છે. જો વરસાદ ન આવે તો આપણી ખેતી અને સમગ્ર જીવન અસ્તવ્યસ્ત થઈ શકે છે. મહાસાગરમાંથી ઘણીવાર વાવાઝોડાં ઉત્પન્ન થાય છે. કેટલીક વાર આ વાવાઝોડાં અથવા ખૂબ ઝડપી ફૂંકાતા પવનો ચક્રવાત બની વિશ્વના દરિયાકાંઠાના દેશોને વ્યાપક નુકસાન પહોંચાડી શકે છે.

ત્સુનામી એ બીજી કુદરતી આપત્તિ છે. જે મહાસાગરમાંથી ઉદ્ભવે છે. તે એક વિશાળ અને શક્તિશાળી સમુદ્રી મોજાં છે જે સામાન્ય રીતે સમુદ્રના તળિયે તીવ્ર ભૂકંપ અથવા જ્વાળામુખી વિસ્ફોટના કારણે થાય છે. ત્સુનામી હજારો કિલોમીટરનું અંતર કાપી દરિયાકાંઠાના વિસ્તારોને ડૂબાડી દે છે, જેના કારણે વ્યાપક નુકસાન થાય છે.





ચૂકશો નહીં

- ◆ 26 ડિસેમ્બર, 2004ના રોજ, ભારત અને હિંદ મહાસાગરની આસપાસના અન્ય 13 દેશો પર શક્તિશાળી ત્સુનામીના મોજાં ત્રાટક્યાં હતાં. ઈન્ડોનેશિયામાં આવેલા ભૂકંપને કારણે ત્સુનામી આવી હતી. બે લાખથી વધુ લોકોએ પોતાનો જીવ ગુમાવ્યો હતો. ભારતમાં પણ અંદમાન અને નિકોબાર ટાપુઓ, (આકૃતિ 2.4 જુઓ, અને નીચે 'ટાપુઓ' પેટાવિભાગ પણ જુઓ) તમિલનાડુ અને કેરળના દરિયાકિનારાઓ ગંભીર રીતે અસરગ્રસ્ત થયા હતા ત્યાં ઘણું નુકસાન થયું અને ઘણી જાનહાનિ વેઠવી પડી હતી.
- ◆ આ પ્રકારની ત્સુનામી ભાગ્યે જ જોવા મળે છે પરંતુ ખૂબ જ વિનાશક હોય છે. સદ્નસીબે, તે દરિયાકાંઠે ત્રાટકે તે પહેલાં જ તે અંગે જાણી શકાય છે. ઘણા દેશો આવી 'પૂર્વ ચેતવણી પ્રણાલીઓ'માં સહયોગ કરે છે. ખાસ કરીને હિંદ મહાસાગરમાં ત્સુનામી ચેતવણી પ્રણાલી છે. જેમાં ભારત સહિત ઘણા દેશોનું યોગદાન છે. આ જાનમાલના રક્ષણ માટેનાં પગલાં લેવામાં મદદરૂપ છે.
- ◆ જાનમાલના નુકસાન તરફ દોરી જતી ઘટનાઓને આપત્તિ વ્યવસ્થાપન હેઠળ નિયંત્રિત કરવામાં આવે છે. તમામ પ્રકારની આપત્તિઓનો સામનો કરવા માટે ભારત પાસે તેની પોતાની 'નેશનલ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ઓથોરિટી' છે . (હવે પછીના પ્રકરણમાં આપણે વધુ ઉદાહરણો જોઈશું.)

ખંડ

ખંડો મહાસાગરોના નકશા પર દર્શ્યમાન થાય છે (આકૃતિ 2.3). તમે કેટલાની ગણતરી કરી શકો છો ? જવાબ એટલો સરળ નથી, કારણ કે તેમને ઘણી રીતે ગણી શકાય છે. આપણી પસંદગીના આધારે, આપણે ચારથી સાત વચ્ચેના ગમે તેટલા ખંડોની યાદી બનાવી શકીએ જે નીચે મુજબ છે.

- ઉત્તર અમેરિકા અને દક્ષિણ અમેરિકાને સામાન્ય રીતે બે ખંડો ગણવામાં આવે છે; પરંતુ જો એક જ ભૂમિભાગ તરીકે જોવામાં આવે, તો તેમને એક તરીકે પણ ગણી શકાય.
- યુરોપ અને એશિયાને સામાન્ય રીતે બે ખંડો તરીકે ગણવામાં આવે છે, જો કે તે નકશા પર સ્પષ્ટપણે જોઈ શકાય છે કે તેઓ એક જ ભૂમિભાગ છે. ઐતિહાસિક અને સાંસ્કૃતિક દૃષ્ટિએ એશિયાથી યુરોપ ભિન્ન રીતે વિકસિત થયું

છે, તેથી આને બે ખંડો તરીકે જોઈ શકાય છે. જો કે, ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓ સામાન્ય રીતે તેમને એક જ ખંડ માને છે જેને 'યુરેશિયા' કહેવામાં આવે છે.

- આફ્રિકા અને યુરેશિયાને સામાન્ય રીતે બે ખંડો ગણવામાં આવે છે, અને કેટલીકવાર એક પણ ગણવામાં આવે છે.

ચાલો, આપણે કોષ્ટકમાં વિવિધ ગણતરીઓનો સારાંશ આપીએ:

ખંડોની ગણતરી (મૂળાક્ષર ક્રમમાં)	
ચાર ખંડો	આફ્રિકા-યુરેશિયા, અમેરિકા, એન્ટાર્કટિકા, ઓસ્ટ્રેલિયા
પાંચ ખંડો	આફ્રિકા, અમેરિકા, એન્ટાર્કટિકા, ઓસ્ટ્રેલિયા, યુરેશિયા
છ ખંડો	આફ્રિકા, એન્ટાર્કટિકા, ઓસ્ટ્રેલિયા, યુરેશિયા, ઉત્તર અમેરિકા, દક્ષિણ અમેરિકા (પેજ નં. 32 પર આપેલ આકૃતિ નં. 2.3માં દર્શાવેલ છે.)
સાત ખંડો	આફ્રિકા, એન્ટાર્કટિકા, એશિયા, ઓસ્ટ્રેલિયા, યુરોપ, ઉત્તર અમેરિકા, દક્ષિણ અમેરિકા

વ્યવહારમાં, સાત ખંડોની છેલ્લી સૂચિ સૌથી વધુ વ્યાપકપણે અપનાવવામાં આવી છે અને તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

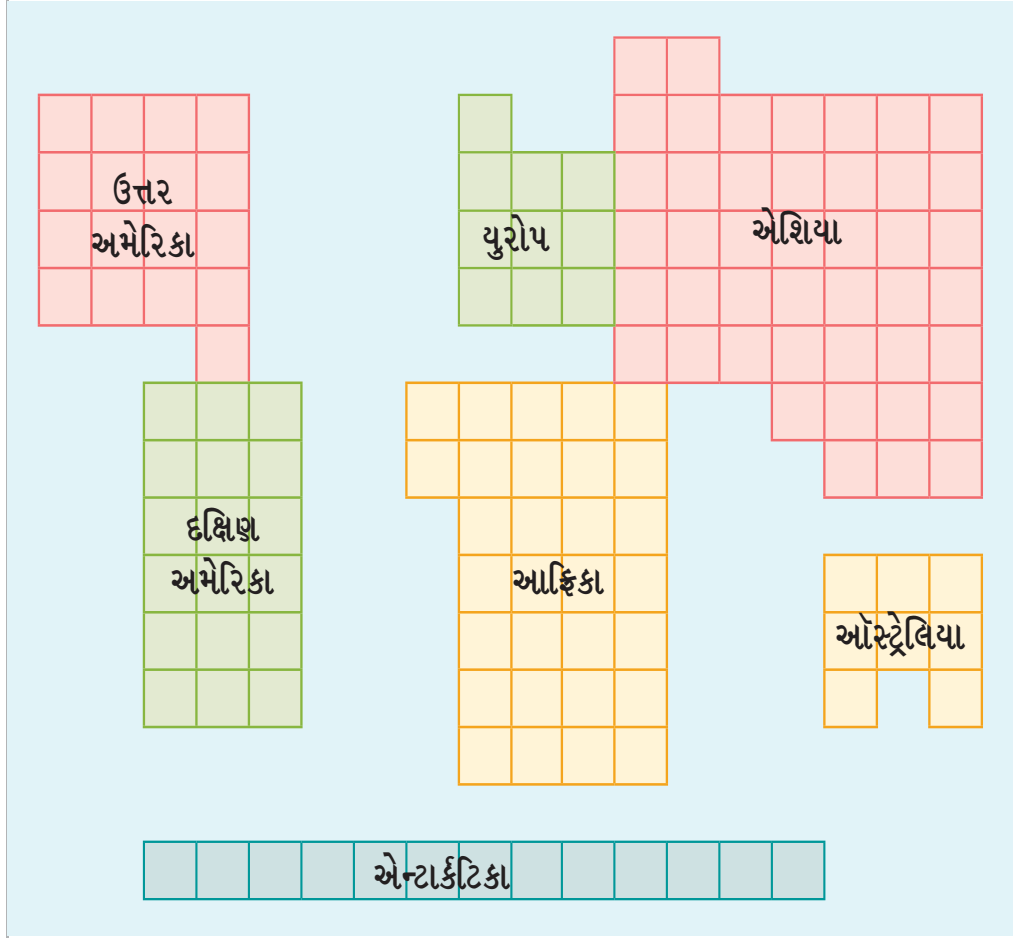


ચૂકશો નહીં

ઓલિમ્પિક રમતોત્સવના પ્રતીકોમાંના એક એવા પાંચ 'ઓલિમ્પિક રિંગ્સ' તમે જોઈ હશે. તેઓ વિશ્વભરના રમતવીરોના મેળાવડાનું પ્રતીક છે. આ પાંચ વલયો માનવ વસતી ધરાવતા ખંડો-આફ્રિકા, અમેરિકા, એશિયા, ઓસ્ટ્રેલિયા અને યુરોપનું પ્રતિનિધિત્વ કરવા માટે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.



હવે ચાલો, આપણે પાના નં-36 પરની આકૃતિ જોઈએ, જે સાત ખંડોની યાદી પર આધારિત છે. તે તેમના વાસ્તવિક આકાર દર્શાવતી નથી, પરંતુ તેમના સાપેક્ષ કદને દર્શાવે છે.



ચાલો, શોધીએ

- ચોરસની સંખ્યા ગણી સૌથી મોટા ખંડ અને સૌથી નાના ખંડનું નામ આપો.
- આપેલ યાદીમાં કયો ખંડ મોટો છે ? ઉત્તર અમેરિકા કે દક્ષિણ અમેરિકા ? આફ્રિકા કે ઉત્તર અમેરિકા ? એન્ટાર્કટિકા કે ઓસ્ટ્રેલિયા ?
- યુરોપ અને એશિયા ખંડ માટે એક જ રંગ આકૃતિમાં પૂરો અને તેને 'યુરેશિયા' ખંડ એવું નામ આપ્યા બાદ તેની સરખામણી દક્ષિણ અમેરિકા ખંડના કદ સાથે કરો.
- નાના ખંડથી શરૂ કરી મોટા ખંડની યાદી ક્રમમાં બનાવો.

ટાપુઓ (દ્વીપસમૂહ)

જો તમે આ પ્રકરણની શરૂઆતમાં આપેલા બે નકશા (આકૃતિ 2.2 અને 2.3)ને ધ્યાનથી જોયા હશે, તો તમે જોશો કે ખંડો સમગ્ર ભૂમિને આવરી

લેતા નથી. જમીનના કેટલાક નાના ભાગો છોડી દેવામાં આવ્યા છે. ચારે બાજુથી પાણીથી ઘેરાયેલી જમીનના આવા નાના ભાગને ટાપુ કહેવામાં આવે છે.

ખંડો પણ ચારે બાજુથી પાણીથી ઘેરાયેલા છે, પરંતુ તેમના મોટા કદને કારણે તેમને ટાપુઓ કહેવામાં આવતા નથી. પૃથ્વી પર વિવિધ કદના લાખો ટાપુઓ છે.



ચૂકશો નહીં

- ◆ ગ્રીનલેન્ડએ વિશ્વનો સૌથી મોટો ટાપુ છે. (તેને પૃથ્વીના ગોળા પર અથવા નકશા પર શોધો.) તેના કદ ને સમજવા માટે તમારે ભારતના 10 સૌથી મોટાં રાજ્યોના વિસ્તારો ઉમેરવા પડશે.
- ◆ ભારતમાં 1300થી વધુ નાના ટાપુઓ આવેલા છે ! તેમાં બે મુખ્ય જૂથોનો સમાવેશ થાય છે - બંગાળના ઉપસાગરમાં અંદમાન અને નિકોબાર ટાપુઓ અને અરબી સમુદ્રમાં લક્ષદ્વીપ ટાપુઓ. (જૂઓ આકૃતિ 2.4).
- ◆ 1981થી ભારતીય એન્ટાર્કટિકા કાર્યક્રમ હેઠળ એન્ટાર્કટિકામાં સંશોધન ચાલી રહ્યું છે. તે ખૂબ જ ઠંડી અને કઠોર આબોહવા ધરાવતો ખંડ છે. (આકૃતિ 2.1 માં જૂઓ, જેમાં સફેદ વિસ્તાર બરફથી બનેલો ઢંકાયેલો છે.) 1983માં ભારતે એન્ટાર્કટિકામાં દક્ષિણ ગંગોત્રી નામનું પહેલું વૈજ્ઞાનિક બેઝ સ્ટેશન સ્થાપ્યું. બાદમાં વધુ બે મથકો સ્થપાયાં હતાં. ભારતીય વૈજ્ઞાનિકોની લગભગ 40 ટીમોએ આ સુદૂર પ્રદેશમાં ખાસ કરીને આબોહવા અને પર્યાવરણની ઉત્ક્રાંતિ પર સંશોધનો કર્યાં છે. વૈજ્ઞાનિકો જ્યાં રહે છે તે વસાહતમાં એક પુસ્તકાલય અને પોસ્ટ ઓફિસ પણ છે.

મહાસાગરો અને જીવન

મહાસાગરો અને ખંડો પર્યાવરણના મહત્ત્વપૂર્ણ ભાગો છે અને આપણા જીવનનાં મોટાભાગનાં પાસાંને અસર કરે છે, પછી ભલે આપણે તેની નોંધ ન લઈએ. અગાઉ ઉલ્લેખ કર્યો છે તે મુજબ મહાસાગરોના લીધે ભૂમિખંડો પર વરસાદ થાય છે. જે પૃથ્વીના જળચક્રનો એક ભાગ છે, જેનો તમે વિજ્ઞાનમાં વધુ અભ્યાસ કરશો.

દાખલા તરીકે, મહાસાગરો વિના વરસાદ ન પડે તો પૃથ્વી રણપ્રદેશ જેવી બની જાય. વધુમાં, વિશ્વનો અડધાથી વધુ ઓક્સિજન મહાસાગરોની વનસ્પતિ દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે, તેથી જ તેમને ‘પૃથ્વીનાં ફેફસાં’ કહેવામાં આવે છે. તેથી, મહાસાગરો આબોહવાનું નિયમન કરવામાં અને પૃથ્વી પરની જીવસૃષ્ટિ ટકાવી રાખવામાં નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવે છે.

મહાસાગરોએ માનવ સભ્યતા પર અન્ય ઘણી રીતે ઊંડી અસર કરી છે. શરૂઆતના સમયથી, લોકો અન્ય પ્રદેશોમાં સ્થળાંતર કરવા, તમામ પ્રકારની ચીજવસ્તુઓનો વેપાર કરવા, લશ્કરી કવાયતો હાથ ધરવા અને માછીમારી દ્વારા ખોરાકના સ્ત્રોત તરીકે મહાસાગરો અને સમુદ્રોનો ઉપયોગ કરે છે. મહાસાગરોએ પણ સમગ્ર વિશ્વમાં દરિયાકાંઠાના લોકોની સંસ્કૃતિઓને પોષી છે. તેમાંના લગભગ તે તમામ પાસે સમુદ્ર, દરિયાઈ દેવી-દેવતાઓ, દરિયાઈ રાક્ષસો અને સમુદ્રના ખજાના વિશેની વાર્તાઓ અને દંતકથાઓમાં મહાસાગરોના જોખમો અને તેમના આશીર્વાદની વાતો છે.



ચૂકશો નહીં

યુનાઈટેડ નેશન્સે આપણા રોજિંદા જીવનમાં મહાસાગરની મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકાને યાદ રાખવા માટે 8 જૂનને વિશ્વ મહાસાગર દિવસ તરીકે જાહેર કર્યો છે, કારણ કે મહાસાગરો ખોરાક અને ઔષધિઓનો મુખ્ય સ્ત્રોત છે અને આપણા ગ્રહ પરના જૈવમંડળનો એક મહત્ત્વપૂર્ણ ભાગ છે. જે પૃથ્વીનાં ફેફસાં તરીકે કાર્ય કરે છે. વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસો દર્શાવે છે કે વધતી જતી માનવ દરિયાઈ પ્રવૃત્તિઓએ મહાસાગરોને પ્રદૂષિત કર્યા છે. આપણે દર વર્ષે લાખો ટન પ્લાસ્ટિક કચરો સમુદ્રમાં ફેંકીએ છીએ, જે દરિયાઈ પ્રાણીઓના જીવનને જોખમમાં મૂકે છે. પ્રદૂષણના અન્ય ઘણા સ્વરૂપો પણ છે. પરિણામે દરિયાઈ પર્યાવરણ જોખમમાં છે. દરિયામાં વધુ પડતી માછીમારી એ પણ દરિયાઈ જીવનના ઘટાડાનું બીજું કારણ છે. પૃથ્વી અને માનવતાના ભવિષ્ય માટે મહાસાગરોને બચાવવાનો પ્રયાસ કરવાની આપણી સૌની સામૂહિક જવાબદારી છે.



આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- પૃથ્વીની સપાટી પરના વિશાળ જળ વિસ્તારોને “મહાસાગરો” અને વિશાળ ભૂમિ ભાગોને “ખંડો” કહેવામાં આવે છે. મહાસાગરો એકબીજાથી સાથે જોડાયેલા છે. ખંડોની સંખ્યા જુદી જુદી રીતે કરી શકાય છે, પરંતુ સામાન્ય રીતે સાત ખંડો છે.
- દક્ષિણ ગોળાર્ધ કરતાં ઉત્તર ગોળાર્ધમાં વધુ જમીન વિસ્તાર છે.

- મહાસાગરો તમામ પ્રકારના દરિયાઈ જીવનને પોષે છે અને વિશ્વની આબોહવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. અતિશય માનવીય પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા આને ગંભીર અસર થઈ છે અને તેને સામૂહિક રીતે બચાવવાની જરૂર છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. નીચેના શબ્દો સમજાવો

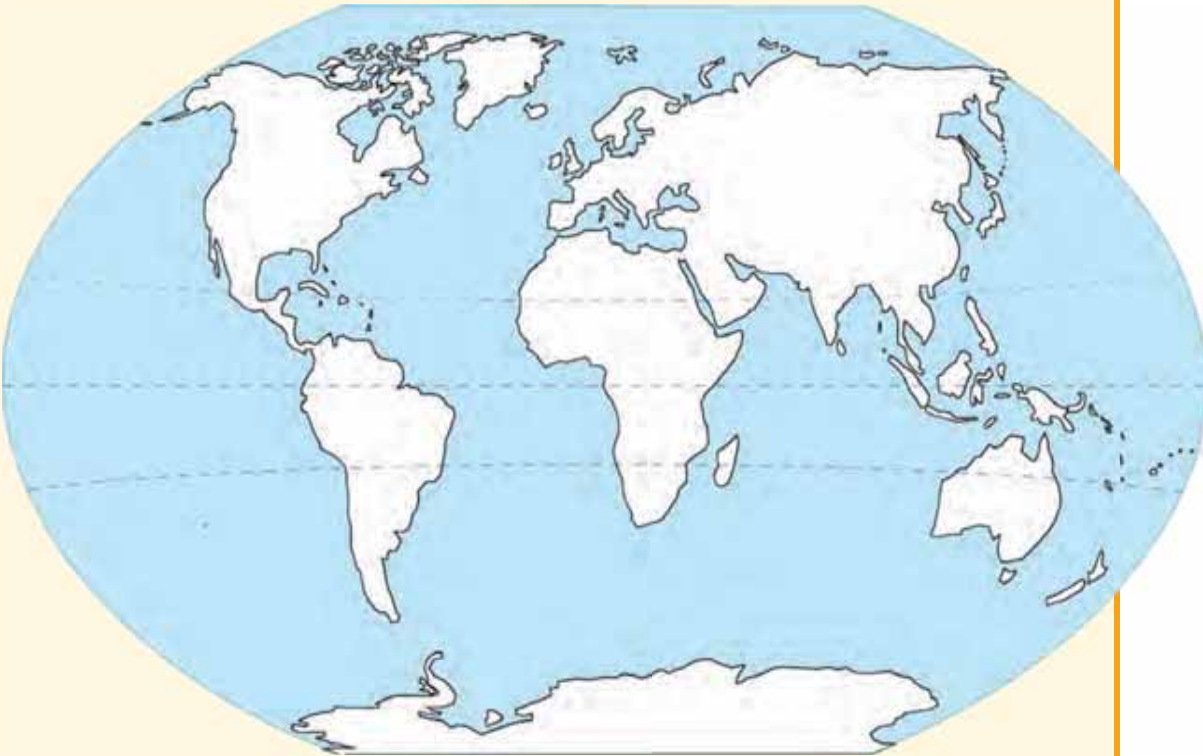
(a) ખંડ

(b) મહાસાગર

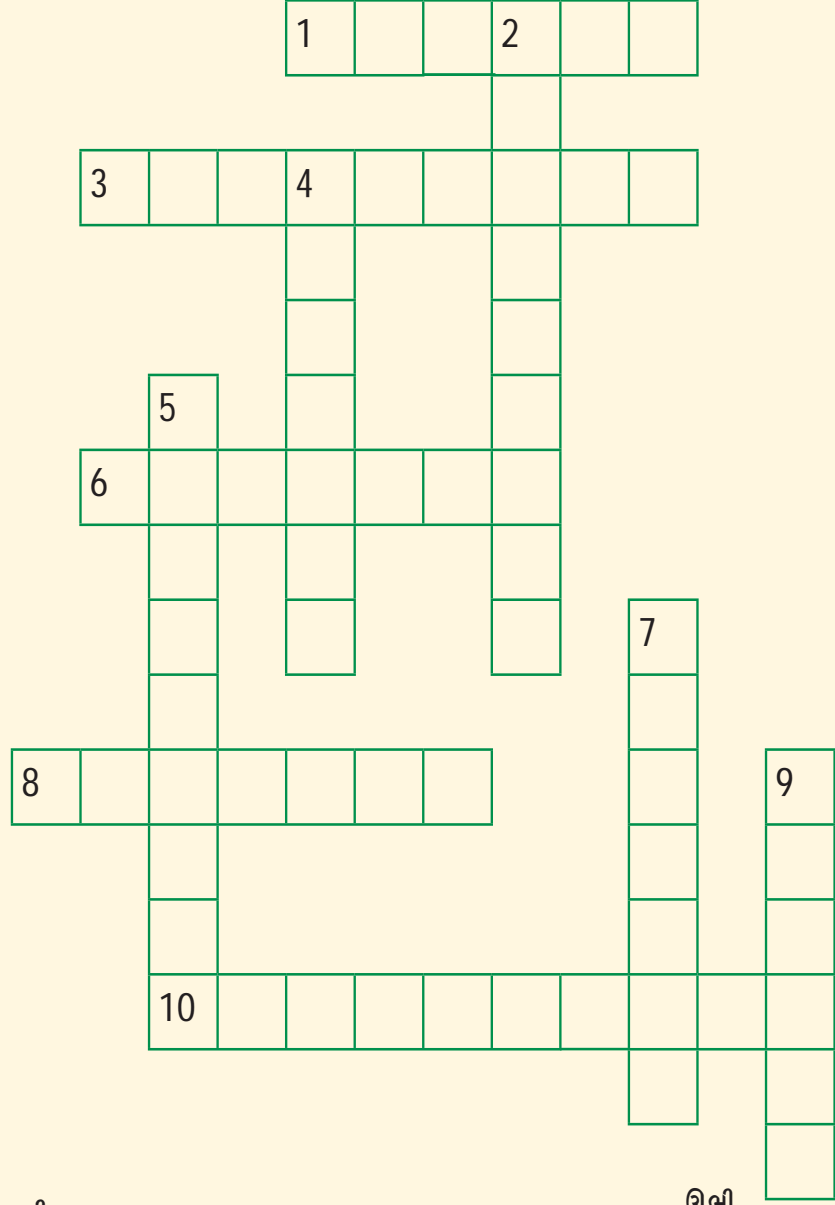
(c) દ્વીપ

2. ચાલો આપણે દોરીએ - આ પ્રકરણના નકશાઓ જોયા વિના, ખંડોને કોરા કાગળ પર દોરો અને તેમાં રંગ પૂરો. પછી તમારા ચિત્રને પ્રકરણમાંના મહાસાગરો અને ખંડોના નકશા સાથે સરખાવો.

3. ચાલો આપણે કરીએ - નીચે આપેલા વિશ્વના રેખાંકિત નકશા પર તમામ ખંડો અને મહાસાગરોનાં નામ નિર્દેશ કરો.



4. આપેલ શબ્દચોરસમાં તેની સાથે આપેલા ગુજરાતી વિવરણ વાળા અંગ્રેજી શબ્દ તેની નીચે આપેલા કૌંસમાંથી શોધી, શબ્દસંધાન પ્રવૃત્તિ કરો.



આડી

ઊભી

- | | |
|---|---|
| 1. મહાસાગરોમાંથી પુષ્કળ પ્રમાણમાં ઉત્પન્ન થાય છે. | 2. પૃથ્વી પરનો સૌથી મોટો ટાપુ. |
| 3. જમીનનો વિશાળ ભૂભાગ. | 4. સમુદ્રમાં આવતું એક વિશાળ વિનાશક મોજું. |
| 6. એક મોટો ખંડ, જેનો ભારત એક ભાગ છે. | 5. સૌથી નાનો ખંડ. |
| 8. મહાસાગરોમાં સૌથી વધુ પ્રદૂષણ શાનું છે. | 7. પૃથ્વી પરનો સૌથી મોટો મહાસાગર. |
| 10. સૌથી ઠંડો ખંડ. | 9. સમુદ્ર અથવા મહાસાગરથી ઘેરાયેલી જમીન (પરંતુ ખંડ નહીં) |

(અંગ્રેજી શબ્દો : EURASIA, PLASTIC, OXYGEN, ANTARCTICA, CONTINENT, TSUNAMI, PACIFIC, GREENLAND, ISLAND, AUSTRALIA)

ભૂમિસ્વરૂપો અને જીવન

પ્રકરણ

3

માનવીના ભારથી મુક્ત, વિવિધ ઊંચાઈઓ, ઢોળાવો, વિશાળ મેદાનો અને વિવિધ શક્તિઓથી સંપન્ન છોડ ધરાવતી પૃથ્વી, આપણા સૌના વિસ્તાર માટે પ્રાપ્ત થાઓ અને પોતાની સમૃદ્ધિને દર્શાવો!... પૃથ્વી મારી માતા છે અને હું તેનું બાળક છું.

અથર્વવેદ, 'ભૂમિ સૂક્ત' (પૃથ્વી માટેનું સ્તોત્ર)



મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો ?

1. ભૂમિસ્વરૂપોના મુખ્ય પ્રકારો કયા છે અને જીવન તથા સંસ્કૃતિમાં તેમનું શું મહત્ત્વ છે?
2. દરેક ભૂમિસ્વરૂપ સાથે સંકળાયેલા જીવનના કયા પડકારો અને કઈ તકો છે?



0681CH03



ઊંચાઈ (Altitude) :

કોઈ વસ્તુ કે સ્થળની સમુદ્રની સપાટીથી ઊંચાઈ. ઉદાહરણો : બગીચામાં કોઈ પક્ષી અથવા વિમાન કેટલું ઊંચે છે કે ઉપગ્રહ કેટલો ઊંચે છે તે, ઉપગ્રહની ઊંચાઈ.



પરિચય

મોટા ભાગનાં સસ્તન પ્રાણીઓની જેમ મનુષ્ય પણ પૃથ્વી પર રહે છે અને જોયું હશે તેમ, પૃથ્વીનાં ઘણાં સ્વરૂપો અને લાક્ષણિકતાઓ છે; તેનો દેખાવ એક દેશથી બીજા દેશમાં ઘણો બદલાય છે. ધારો કે તમે ઝારખંડમાં છોટાનાગપુર તરીકે ઓળખાતા વિસ્તારમાંથી સડકમાર્ગે મુસાફરી કરી રહ્યા છો, ઉત્તરપ્રદેશના પ્રયાગરાજ પહોંચી રહ્યા છો અને ઉત્તરાખંડના અલ્મોડા જઈ રહ્યા છો રસ્તામાં, તમે ખૂબ જ અલગ ભૂમિદેશ્યો જોશો. હકીકતમાં, તમે ત્રણ મુખ્ય ભૂમિસ્વરૂપો (Landforms)ની પરિસ્થિતિમાંથી પસાર થશો. જેના વિશે આપણે હવે જોઈશું.

ચાલો, શોધીએ

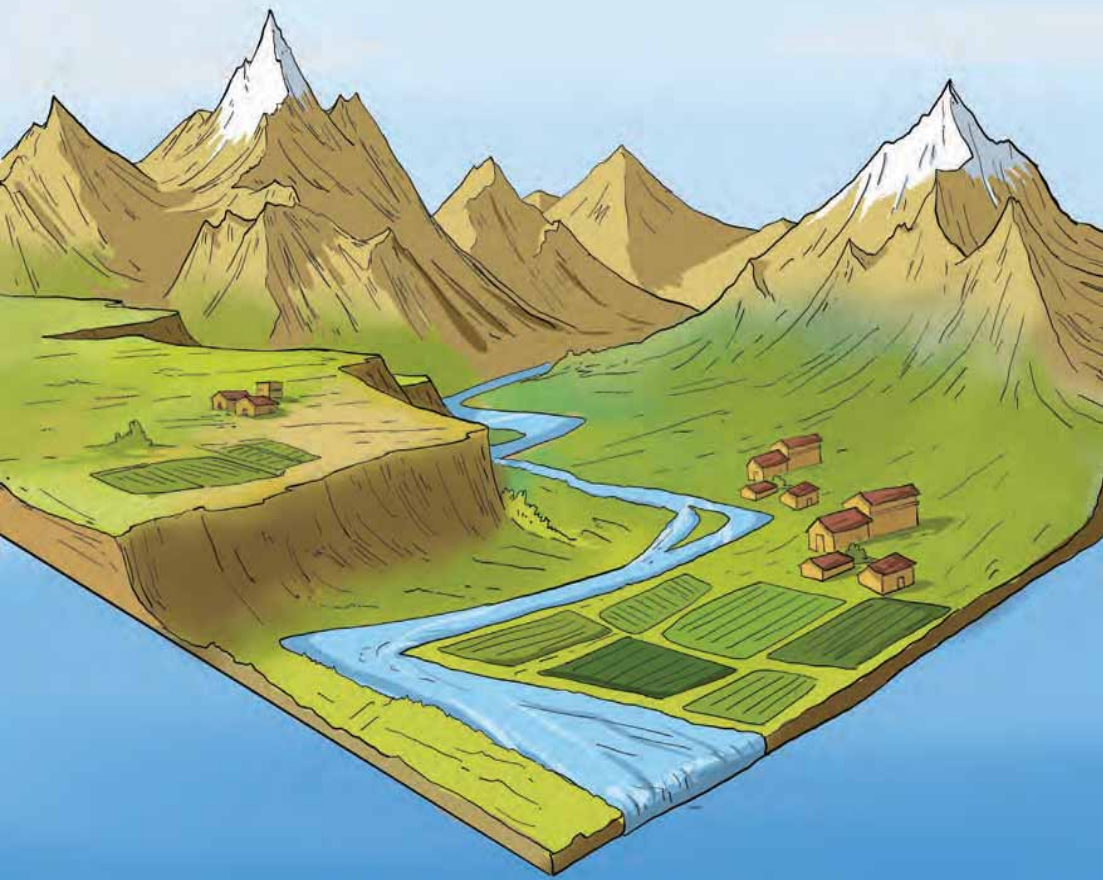
- વર્ગ પ્રવૃત્તિ તરીકે, ચાર કે પાંચ વિદ્યાર્થીઓનાં જૂથ બનાવો, અને તેઓ શાળાની આસપાસના વિસ્તારનું નિરીક્ષણ કરે. તમે કયા પ્રકારનું ભૂમિદેશ્ય જુઓ છો ? શું ભૂમિદેશ્ય થોડા કિલોમીટર દૂર જતાં બદલાશે કે પછી લગભગ 50 કિલોમીટરની અંદર બદલાશે ? અન્ય જૂથો દ્વારા તારવેલ માહિતી સાથે સરખાવો.
- આ જ જૂથોમાં તમારામાંથી કોઈએ પણ ભારતના કોઈ પણ પ્રદેશમાંથી પસાર થઈને કરેલી યાત્રાની ચર્ચા કરો. રસ્તામાં જોવા મળતાં વિવિધ ભૂમિદેશ્યોની યાદી બનાવો. અને અન્ય જૂથ સાથે તેને સરખાવો.

ભૂમિદેશ્યો એ પૃથ્વી સપાટી પરની એક ભૌતિક લાક્ષણિકતા છે. ભૂમિસ્વરૂપો લાખો વર્ષોમાં આકાર લે છે અને પર્યાવરણ અને જીવન સાથે નોંધપાત્ર જોડાણ ધરાવે છે. તેમને વ્યાપકપણે ત્રણ વિભાગોમાં વિભાજિત કરી શકાય - પર્વતો, ઉચ્ચપ્રદેશો અને મેદાનો (ચિત્ર 3.1)

આ ભૂમિસ્વરૂપોમાં વિવિધ આબોહવા હોય છે તે વિવિધ વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિનું ઘર છે. માનવીએ તમામ ભૂમિસ્વરૂપો સાથે અનુકૂલન સાધ્યું છે, પરંતુ વિવિધ પ્રકારનાં ભૂમિસ્વરૂપો પર વસતા લોકોની સંખ્યા સમગ્ર વિશ્વમાં અલગ અલગ હોય છે.

પર્વતો (Mountains)

પર્વતો એવાં ભૂમિસ્વરૂપો છે જે આસપાસનાં ભૂમિસ્વરૂપો કરતાં ઘણાં વધારે ઊંચાં હોય છે. તે પહોળો આધાર, ઢોળાવ અને સાંકડા શિખર દ્વારા ઓળખી શકાય છે. તેમની ઊંચાઈના આધારે, કેટલાક પર્વતો બરફથી ઢંકાયેલા હોય છે. ઉનાળામાં ઓછી ઊંચાઈ પર બરફ પીગળી જાય છે અને પાણીમાં ફેરવાય છે.



ચિત્ર 3.1 આ ચિત્ર ત્રણ ભૂમિસ્વરૂપો દર્શાવે છે - પૃષ્ઠભૂમિમાં પર્વતો (તેમાંના બે બરફથી ઢંકાયેલા), ડાબી બાજુએ એક ઉચ્ચપ્રદેશ અને અગ્રભાગમાં એક મેદાન, જેમાં પર્વતોમાંથી આવતી નદી બતાવેલ છે.

જે પાણી નદીઓમાં જાય છે. વધુ ઊંચાઈ પર, બરફ ક્યારેય પીગળી શકતો નથી. જેના કારણે પર્વત કાયમી ધોરણે બરફથી ઢંકાયેલો રહે છે.

જે ઓછી ઊંચાઈ, ઓછા સીધા ઢોળાવવાળા અને ગોળાકાર ટોચવાળા હોય તેવા અન્ય ઊંચા ભૂ-ભાગોને ટેકરીઓ (Hills) કહેવામાં આવે છે.

વૃષ્ટિ :
વાતાવરણમાંથી પાણી કોઈપણ સ્વરૂપે જમીન પર પહોંચે છે - વરસાદ, બરફ અને કરા એ વર્ષાનાં સૌથી સામાન્ય સ્વરૂપો છે.



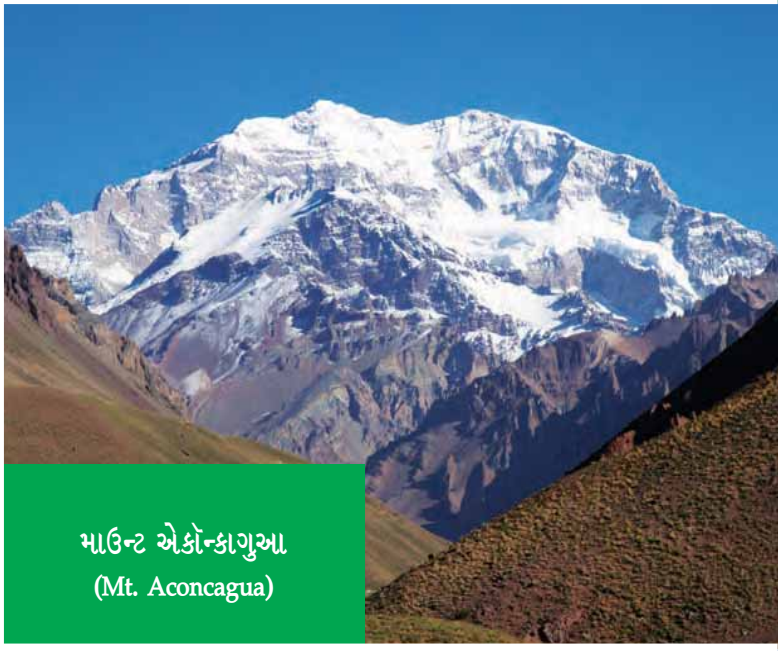
ચાલો, વિચારીએ

બરફ શું છે ? જો તમે હિમાલયના પ્રદેશમાં (જેમ કે કશ્મીર, લદ્દાખ, હિમાચલ પ્રદેશ, ઉત્તરાખંડ, સિક્કિમ, અરુણાચલ પ્રદેશ વગેરે) રહેતા નથી, તો શક્ય છે કે તમે બરફ ન જોયો હોય ! ભારતના બાકીના ભાગોમાં વૃષ્ટિ મોટેભાગે વરસાદ અને કરા સ્વરૂપે થાય છે. જો ખૂબ ઊંચાઈ પરનાં સ્થાનો પર પૂરતી ઠંડી હોય, તો ત્યાં બરફ પડશે અને ત્યાં બરફનું નરમ અને સુંદર સફેદ આવરણ બનશે. બરફ અને કરા પડવા એ વાસ્તવમાં પાણીનું ઘન સ્વરૂપમાં પડવું છે.





માઉન્ટ ઍવરેસ્ટ
(Mt. Everest)



માઉન્ટ ઍકોન્કાગુઆ
(Mt. Aconcagua)



માઉન્ટ કિલીમાન્જારો
(Mt. Kilimanjaro)

માઉન્ટ મોન્ટ બ્લેન્ક
(Mt. Mont Blanc)



માઉન્ટ કંચનજંગા
(Mt. Kanchanjunga)

માઉન્ટ અનામુડી
(Mt. Anamudi)



ચિત્ર 3.2 વિશ્વના છ પર્વતોનાં ચિત્ર

વિશ્વના મોટાભાગના પર્વતોને પર્વતમાળાઓના સ્વરૂપે વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે. જેમ કે, એશિયામાં હિમાલય, યુરોપમાં આલ્પ્સ અને દક્ષિણ અમેરિકામાં એન્ડીઝ. આમાંની કેટલીક પર્વતમાળાઓ હજારો કિલોમીટર સુધી ફેલાયેલી છે.



આકૃતિ 3.3. વિશ્વના છ પર્વતોની સાપેક્ષ ઊંચાઈ બતાવતો એક સ્કેચ

ચિત્ર 3.2માં વિશ્વના છ પર્વતોનાં ચિત્રો આલેખાયાં છે. આકૃતિ 3.3 તેમને એકસાથે લાવે છે અને ઉપરથી નીચે સુધી તેમની સાપેક્ષ ઊંચાઈનો ચિતાર આપે છે. માઉન્ટ એવરેસ્ટ (તિબેટ (ચીન) અને નેપાળ વચ્ચે) અને કંચનજંઘા (નેપાળ અને ભારતના સિક્કિમ રાજ્ય વચ્ચે) હિમાલય પર્વતમાળાનાં બે સૌથી ઊંચાં શિખરો છે. માઉન્ટ એકોન્કાગુઆ (દક્ષિણ અમેરિકામાં) એન્ડીઝનું સૌથી ઊંચું શિખર છે. પૂર્વી આફ્રિકામાં માઉન્ટ કિલીમાન્જારો એક એકાકી પર્વત છે, જે કોઈપણ પર્વતમાળાનો ભાગ નથી. પશ્ચિમ યુરોપનો માઉન્ટ મોન્ટ બ્લેન્ક આલ્પ્સનો સૌથી ઊંચો પર્વત છે. અનામુડી (કેરળમાં, ‘અનાઈ શિખર’ તરીકે પણ ઓળખાય છે) જે દક્ષિણ ભારતનો સૌથી ઊંચો પર્વત છે.

પર્વતીય જંગલ : એક પ્રકારનાં જંગલો જે પર્વતીય પ્રદેશોમાં જોવા મળે છે.

શેવાળ : ફૂલો અથવા સાચા મૂળ વિનાનો એક નાનો લીલો છોડ, જે ઘણીવાર ગાદી જેવા મખમલી આવરણમાં ફેલાય છે.

લાઈકેન : એક વનસ્પતિ જે સામાન્ય રીતે ખડકો, દિવાલો અથવા ઝાડને વળગી રહે છે.

હિમાલયની જેમ ઊંચાં અને અણીદાર શિખરો ધરાવતા પર્વતો પ્રમાણમાં નવા છે, જેનો અર્થ એ છે કે તેઓ પૃથ્વીના ઇતિહાસમાં તાજેતરમાં રચાયેલા યુવા પર્વતો છે. - પરંતુ તેમને ઉદ્ભવતાં લાખો વર્ષો થઈ ચૂક્યાં છે. અરવલ્લી પર્વતમાળાની જેમ નાના અને વધુ ગોળાકાર પર્વતો અને ટેકરીઓ ઘણી જૂની છે અને ઘસારણ દ્વારા ગોળાકાર થઈ ગઈ છે. જેમ કે હિમાલયનું ઉર્ધ્વીકરણ તેમજ ઘસારણ આજે પણ ચાલુ છે. (તમે વિજ્ઞાનમાં આવી ક્રિયાઓ અને તેનાં કારણો વિશે વધુ શીખશો ચાલો, આપણે અહીં એટલું જ કહીએ કે હિમાલય જેવા વિશ્વના કેટલાક પર્વતોની ઊંચાઈ હજી પણ વધી રહી છે.)

પર્વતીય પર્યાવરણ

પર્વતના ઢોળાવ ઘણીવાર એક પ્રકારનાં જંગલથી ઢંકાયેલા હોય છે જેને **પર્વતીય જંગલ (Montane Forest)** કહેવામાં આવે છે, જ્યાં પાઈન, ફર, સ્પ્રુસ અને દેવદાર જેવા શંકુદ્રુમ વૃક્ષો સામાન્ય છે. આ શંકુદ્રુમ વૃક્ષો ઊંચાં અને શંકુ આકારનાં, પાતળા, અણીદાર પાંદડાઓ ધરાવે છે. વધુ ઊંચાઈ પર, વૃક્ષોના સ્થાને ઘાસ, **શેવાળ (Moss)** અને **લાઈકેન (Lichen)** ઊગી નીકળે છે.

લગભગ 1500 વર્ષ પહેલાં પ્રાચીન ભારતના મહાન કવિ કાલિદાસના મહાકાવ્યમાંથી અહીં બે પંક્તિઓ આપી છે. તેમનું મહાકાવ્ય ‘કુમારસંભવ’ હિમાલયની સ્તુતિથી શરૂ થાય છે (તે સંસ્કૃત શ્લોકોનો સરળ અનુવાદ અહીં આપવામાં આવ્યો છે.)

ભારતના ઉત્તર ભાગમાં, હિમાલય નામનો પર્વતોનો રાજા છે, જે દેવની જેમ પૂજનીય છે, જે પશ્ચિમથી પૂર્વ સમુદ્ર સુધી વિસ્તરેલો છે. તેને જોતાં એવું લાગે છે કે જાણે તે પૃથ્વીનો માપદંડ છે.....

હરણની શોધમાં હિમાલયમાં ભટકતા પર્વતવાસીઓ ગંગાના ધોધના છાંટા સાથે મિશ્રિત ઠંડા, કોમળ અને સુગંધિત પવન સાથે, દેવદારના વૃક્ષને હલાવીને અને મોરનાં પીંછાઓ લહેરાવીને તેમનો થાક દૂર કરે છે.

વર્ગમાં આ શ્લોક અને નીચેના પ્રશ્નોની ચર્ચા કરો -

- ‘પશ્ચિમથી પૂર્વીય સમુદ્ર’ નો અર્થ શું છે ? શું તમે આકૃતિ 5.2 માં આ ‘પર્વતોના દેવતા’નું સ્થાન દર્શાવી શકો છો ?
- ગંગાનો ઉલ્લેખ શા માટે થાય છે ? (સંકેત - એનાં ઘણાં કારણો હોઈ શકે છે.)

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ, ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ



પેરેગ્રીન બાજ
(Peregrine falcon)



હિમાલયન તહર
(Himalayan Tahr)

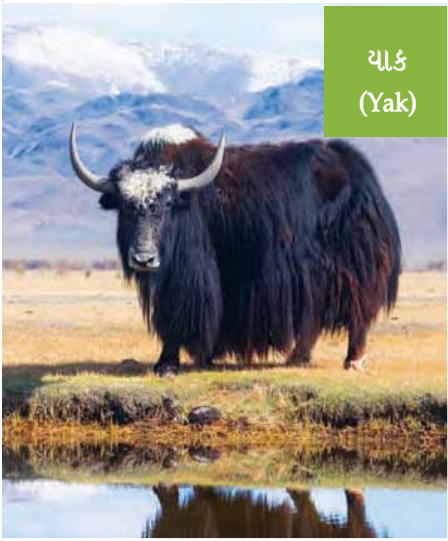
પર્વતીય સસલું
(Mountain hare)



સોનેરી ગરુડ
(Golden Eagle)



કેનેડીયન બિલાડી
(Canadian lynx)



યાક
(Yak)



જંગલી બકરી
(Ibex)



રાખોડી શિયાળ
(Grey fox)



હિમદિપડો
(Snow Leopard)



કાળું રીંછ
(Black bear)

ચિત્ર 3.4 થોડાં પર્વતીય પ્રાણીઓ

પર્વતોમાં ગાઢ જંગલો, વહેતી નદીઓ, સરોવર, ઘાસનાં મેદાનો અને ગુફાઓમાં વિવિધ પ્રાણીસૃષ્ટિનું ઘર છે, ઉદાહરણ તરીકે સોનેરી ગરુડ, પેરેગ્રીન બાજ, કેનેડિયન બિલાડી, હિમ દિપડો, જંગલી બકરીઓ, હિમાલયન તહર, પર્વતીય સસલાં, યાક, રાખોડી શિયાળ અને કાળું રીંછ. (ચિત્ર 3.4)



ચૂકશો નહીં

‘ગંગા’ એ હિમાલયમાંથી ઉદ્ભવ પામતી સૌથી મોટી ભારતીય નદીનું નામ છે, અંગ્રેજીમાં ગેન્ગીઝ (Ganges)નામનો પણ ઉપયોગ થાય છે. લગભગ 2500 કિમી લાંબી આ નદીમાં અસંખ્ય ઉપનદીઓ (એટલે કે, અન્ય નદીઓ) મળે છે. તેમાંની કેટલીક, જેમ કે યમુના અને ઘાઘરા હિમાલયમાંથી નીકળે છે. અન્ય જેમ કે, સોન અથવા શોણ, ગંગાના મેદાનની દક્ષિણે વિંધ્ય પર્વતમાળામાંથી ઉદ્ભવે છે.



ચિત્ર 3.5 ઉત્તર ભારતમાં પગથિયાં આકારની ખેતી

ભૂ-ભાગ

(Terrain)

: ભૌતિક

લાક્ષણિકતાઓની

દૃષ્ટિએ જમીનનો

એક ટુકડો.

પર્વતોમાં જીવન

પર્વતીય ભૂ-ભાગ તે સામાન્ય રીતે ઉબડખાબડ અથવા ખરબચડો હોય છે, અને તેમાં તીવ્ર ઢોળાવ હોય છે. આનો અર્થ એ છે કે નિયમિત ખેતી ફક્ત કેટલીક ખીણોમાં જ કરી શકાય છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

પર્વતોના ઢોળાવ પર પગથિયાં આકારનાં ખેતરો બનાવી ખેતી કરવામાં આવે છે (ચિત્ર 3.5) અને પગથિયાં આકારની ખેતી (ટેરેસ ફાર્મિંગ) કહે છે. વિશ્વના ઘણા પર્વતીય દેશોમાં, પશુપાલન એ ખેતી કરતાં વધારે પસંદગીનો વ્યવસાય છે.

પર્વતોમાં રહેલા લોકો માટે પર્યટન એ ઘણી વાર આવકનું એક મહત્વપૂર્ણ સાધન છે. સુંદર પર્વતની હવા અને મનોહર સુંદરતા ઘણા પ્રવાસીઓને આકર્ષિત કરે છે. કેટલાક પ્રવાસીઓ સ્કીઈંગ, હાઈકિંગ, પર્વતારોહણ અને પેરાગલાઈડિંગ જેવી રમતો માટે પણ પર્વતો પર જાય છે. ઘણી સદીઓથી, લોકો પવિત્ર યાત્રા સ્થળોની યાત્રાઓ માટે આ ઊંચા ભૂ-ભાગોની યાત્રાઓ પર ગયા છે. પરંતુ મુલાકાતીઓનો વધુ પડતો ધસારો નાજુક પર્વતીય પારિસ્થિતિકી સંતુલન ખોરવે છે.

ખીણ : ટેકરીઓ
અથવા પર્વતોની
વચ્ચેનો એક નીચો
એકંદરે સપાટ વિસ્તાર,
જેમાં ઘણી વાર નદી
અથવા ઝરણું વહે છે.



ચૂકશો નહીં

- ◇ **બચેન્દ્રી પાલ :** બચેન્દ્રી પાલે ખૂબ જ નાની ઉંમરે પર્વતારોહણ શરૂ કર્યું હતું અને તેમણે અનેક મહિલાઓ દ્વારા કરવામાં આવનારા પર્વતારોહણ અભિયાનોમાં નેતૃત્વ કર્યું હતું. બચેન્દ્રી પાલ 1984 માં માઉન્ટ એવરેસ્ટ પર ચડનારાં પ્રથમ ભારતીય મહિલા હતાં. આ સાહસ માટે તેમને પદ્મશ્રી (1984) અને પદ્મભૂષણ (2019) સન્માનથી નવાજાયાં હતાં.
- ◇ **અરુણિમા સિંહા :** જ્યારે તેઓ 31 વર્ષનાં હતાં ત્યારે અકસ્માતમાં એક પગ ગુમાવ્યો હતો. બચેન્દ્રી પાલના પ્રોત્સાહન અને તાલીમથી તે 2013માં માઉન્ટ એવરેસ્ટ સર કરવામાં સફળ રહ્યાં હતાં અને એન્ટાર્કટિકાના માઉન્ટ વિન્સન સહિત દરેક ખંડના સૌથી ઊંચાં શિખર પર ચડ્યાં. તેમને 2015માં પદ્મશ્રીથી નવાજવામાં આવ્યાં હતાં.

ચાલો, શોધીએ

આ ચિત્ર (પાના નં-50 પર ચિત્ર 3.6) દ્વારા પર્વતો પર રહેતા લોકોની સામે ઊભા થનાર કેટલાક પડકારો દર્શાવવામાં આવ્યા છે. વર્ગમાં જૂથમાં તેમની ચર્ચા કરો અને દરેક પર એક ફકરો લખો. આવા અનેક પડકારો હોવા છતાં, લોકો હજી પણ પર્વતોમાં રહેવાનું પસંદ કરે છે તેની પણ ચર્ચા કરો.



આકસ્મિક પૂર :
અચાનક સ્થાનિક પૂર,
ઘણીવાર વાદળ
ફાટવાને કારણે થાય છે.

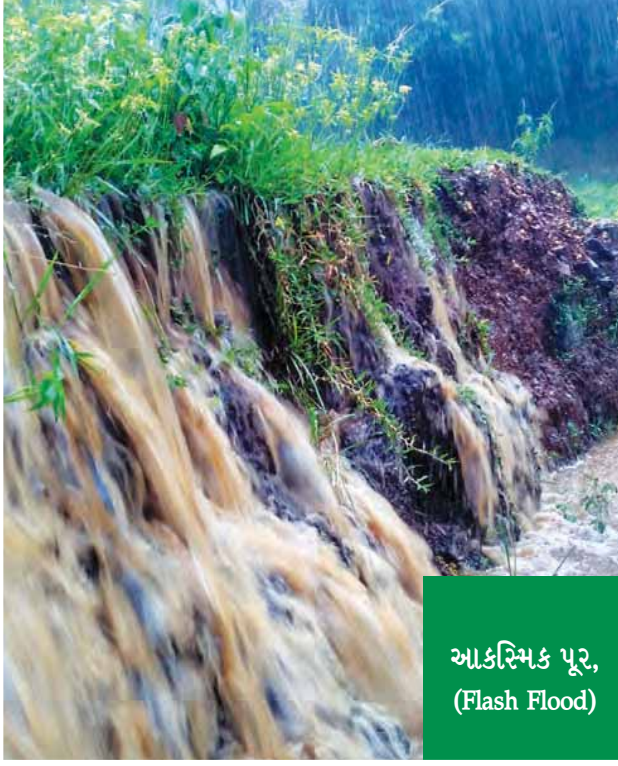
ભૂસ્ખલન : પર્વતીય
ક્ષેત્રોમાં ખડકો અને
માટીનું તળેટી તરફ
અચાનક ઘસી આવવું.

હિમસ્ખલન : પર્વત
પરથી હિમ, બરફ અથવા
ખડકો અચાનક પડી જાય
છે. ઘણી વખત બરફ
ઓગળવા માંડે છે ત્યારે
થાય છે.

વાદળ ફાટવું :
અચાનક પ્રચંડ
વરસાદી તોફાન

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ: ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

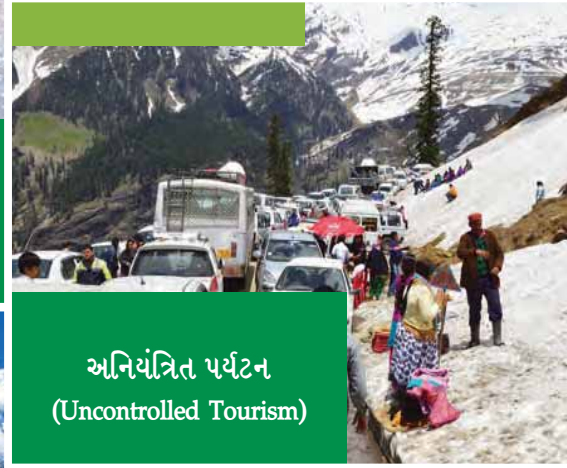
50



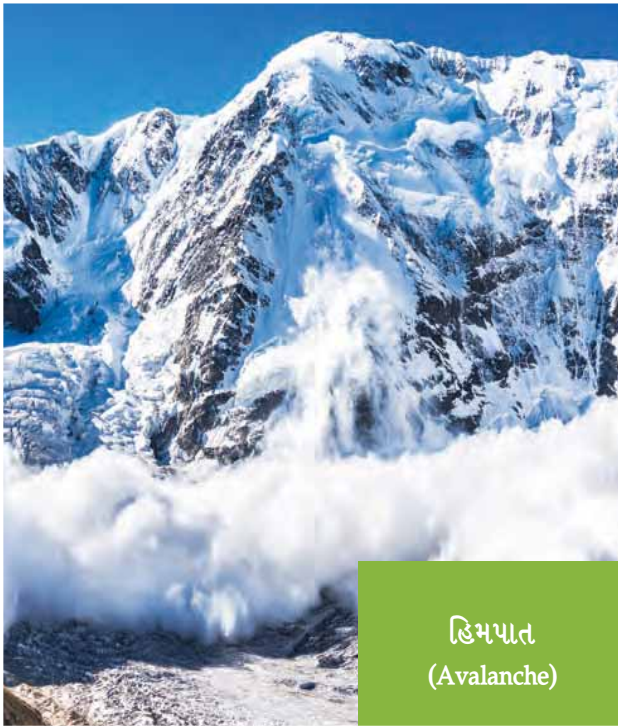
આકસ્મિક પૂર,
(Flash Flood)



ભૂસ્ખલન
(Land Slide)



અનિયંત્રિત પર્યટન
(Uncontrolled Tourism)



હિમપાત
(Avalanche)



ભારે હિમવર્ષા
(Heavy Snowfall)



વાદળ ફાટવું
(Cloud burst)



ઠંડુ હવામાન
(Cold weather)

ચિત્ર 3.6 પર્વતોના જીવનમાં ચોક્કસ હકારાત્મકતા છે, શુદ્ધ હવાથી લઈને સુંદર દૃશ્યાવલિ સુધી. તેમાં કુદરતી અને માનવસર્જિત બંને પ્રકારના સંભવિત પડકારોનો પણ સમાવેશ થાય છે.



ચૂકશો નહીં

વિશ્વભરના ઘણા પરંપરાગત સમુદાયો પર્વતોને પવિત્ર સ્થળ માને છે અને તેમની પૂજા કરે છે. માઉન્ટ એવરેસ્ટ વિશ્વનો સૌથી ઊંચો પર્વત છે, જેની ઊંચાઈ 8849 મીટર છે અને તેને અનેક નામોથી ઓળખવામાં આવે છે. તિબ્બતી લોકો તેને 'ચોમોલુંગ્મા' કહે છે, તેનો અર્થ છે 'જગતજનની' અને તે પર્વતને તે સ્વરૂપે પૂજે છે. નેપાળના લોકો તેને 'સાગરમાથા' કહે છે, જેનો અર્થ છે 'આકાશની દેવી' આ રીતે તિબ્બતમાં કૈલાશ પર્વત સ્થિત છે, જેને હિંદુ તત્ત્વચિંતન, બૌદ્ધ ધર્મ, જૈન ધર્મ અને બોન (તિબ્બતનો એક પ્રાચીન પંથ)ના અનુયાયીઓ પવિત્ર માને છે. પર્વત શિખરો પ્રત્યે આવી શ્રદ્ધા-ભાવના ભારતમાં જ નહીં પરંતુ વિશ્વના અન્ય ભાગોમાં પણ જોવા મળે છે.

ઉચ્ચપ્રદેશ (Plateaus)

ઉચ્ચપ્રદેશ એ એક ભૂમિસ્વરૂપ છે જે આસપાસના ભૂમિસ્વરૂપમાંથી ઉપર ઉપસેલી અને મહદ્ અંશે સપાટ સપાટી ધરાવે છે, તેની કેટલીક બાજુઓ ઘણી વખત સીધા ઢોળાવવાળી હોય છે. પર્વતોની જેમ, ઉચ્ચપ્રદેશ પણ પૃથ્વીના ઈતિહાસની દૃષ્ટિએ નવા અથવા જૂના હોઈ શકે છે. ઉચ્ચપ્રદેશોનાં બે ઉદાહરણ : તિબેટનો ઉચ્ચપ્રદેશ જે વિશ્વનો સૌથી મોટો અને ઊંચો ઉચ્ચપ્રદેશ અને ડેક્કન (દખ્ખણ)નો ઉચ્ચપ્રદેશ છે. ઉચ્ચપ્રદેશની ઊંચાઈ કેટલાક સો મીટરથી લઈને કેટલાક હજાર મીટર સુધી બદલાઈ શકે છે.



ચૂકશો નહીં

- ◇ તિબેટનો ઉચ્ચપ્રદેશ સરેરાશ 4500 મીટરની ઊંચાઈ ધરાવે છે, જે સમજાવે છે કે શા માટે તેને 'વિશ્વના છાપરાનું' હુલામણું નામ આપવામાં આવ્યું છે! પૂર્વથી પશ્ચિમ સુધી, તે લગભગ 2500 કિમી લાંબો છે - જેમ કે ચંદીગઢથી કન્યાકુમારી વચ્ચેનું અંતર.
- ◇ મધ્ય અને દક્ષિણ ભારતનો ડેક્કન (દખ્ખણ)નો ઉચ્ચપ્રદેશ એ વિશ્વના સૌથી જૂના ઉચ્ચપ્રદેશોમાંનો એક છે, જે લાખો વર્ષો પહેલાં જ્વાળામુખી પ્રસ્ફોટથી રચાયો હતો.

પર્વતોની જેમ, ઉચ્ચપ્રદેશ પણ ખનિજના ભંડારથી સમૃદ્ધ છે; તેમને 'ખનીજોના ભંડાર' કહેવામાં આવે છે. પરિણામે, ખાણકામ ઉચ્ચપ્રદેશની એક મુખ્ય પ્રવૃત્તિ છે, જ્યાં વિશ્વની ઘણી મોટી ખાણો જોવા મળે છે.

ઉદાહરણ તરીકે, પૂર્વ આફ્રિકાનો ઉચ્ચપ્રદેશ સોના અને હીરાના ખનન માટે પ્રખ્યાત છે. ભારતમાં છોટાનાગપુરના ઉચ્ચપ્રદેશમાં લોખંડ, કોલસો અને મેંગેનીઝનો વિશાળ ભંડાર જોવા મળે છે.

ઉચ્ચપ્રદેશનું વાતાવરણ વિશ્વભરમાં ખૂબ જ વૈવિધ્યસભર છે. ઘણા ઉચ્ચપ્રદેશ ખડકાળ જમીન ધરાવે છે, જે તેમને મેદાનો કરતાં ઓછા ફળદ્રુપ બનાવે છે (હવે પછીનો વિભાગ જુઓ) અને તેથી ખેતી માટે ઓછા અનુકૂળ છે. તેમાં એક અપવાદ લાવાના ઉચ્ચપ્રદેશ (એટલે કે જ્વાળામુખીની ક્રિયા દ્વારા રચાતાં)નો છે, કારણ કે તેમાં ઘણી વખત ઉપજાઉ કાળી માટી (Black soil) હોય છે.

ઉચ્ચપ્રદેશો ઘણા અદ્ભૂત ધોધનાં ઠેકાણાં પણ છે. દક્ષિણ આફ્રિકામાં ઝામ્બેઝી નદી પર આવેલો વિક્ટોરિયા ધોધ, છોટાનાગપુરના ઉચ્ચપ્રદેશમાં સુવર્ણરેખા નદી પર હુંડુરૂ ધોધ અને પશ્ચિમ ઘાટમાં શરાવતી નદી પરનો જોગ ધોધ આવા જ કેટલાક ધોધ છે. નોહકાલિકાઈ ધોધ (ચિત્ર 3.7) (મેઘાલયમાં) ચેરાપુંજી ઉચ્ચપ્રદેશથી 340 મીટરની ઊંચાઈથી ખાબકે છે.



ચિત્ર 3.7 ચેરાપુંજી ઉચ્ચપ્રદેશમાંથી પડતો નોહકાલિકાઈ ધોધ

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

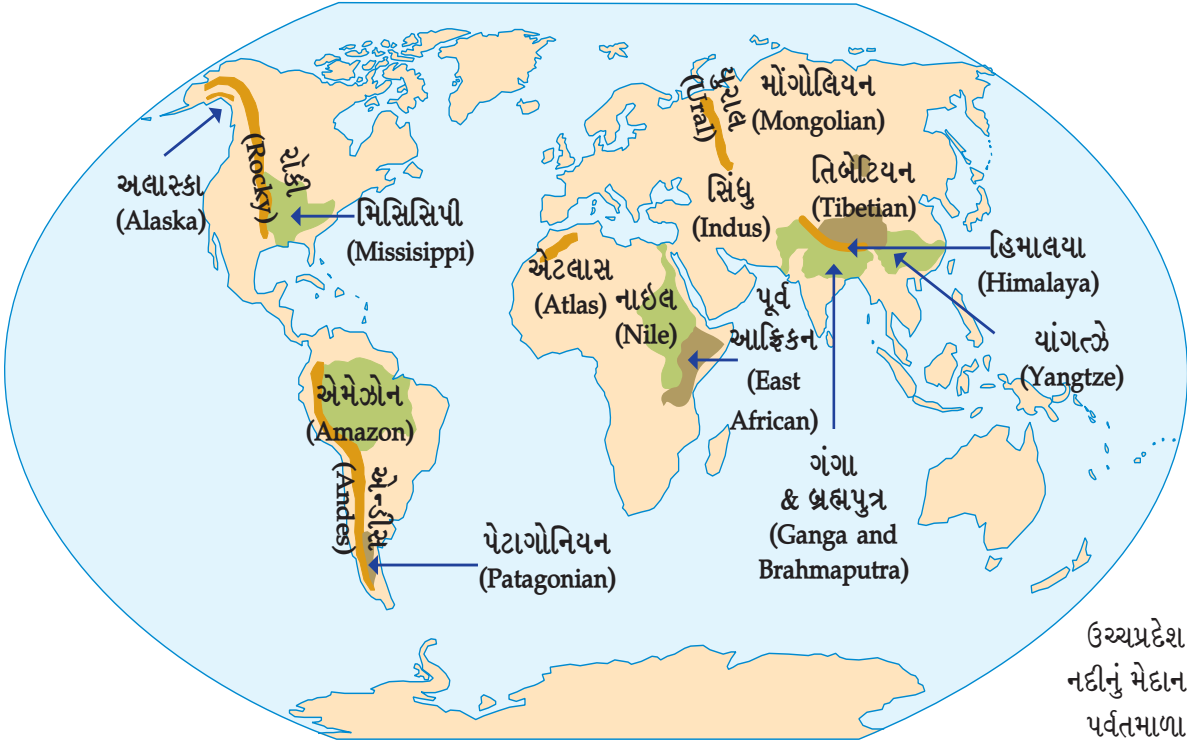
મેદાનો (plains)

મેદાનો એવાં ભૂમિસ્વરૂપો છે, જેમાં વિસ્તૃત સપાટ સામાન્ય ઢાળવાળી સમતલ સપાટી હોય છે. તેમાં કોઈ મોટી ટેકરીઓ કે ઊંડી ખીણો નથી. તેઓ સામાન્ય રીતે સમુદ્ર સપાટીથી 300 મીટરથી વધુ ઊંચાઈએ હોતા નથી.

પૂરનાં મેદાનો એ એક પ્રકારનાં મેદાનો છે, જે પર્વતમાળામાં નીકળતી નદીઓ દ્વારા રચાય છે, જ્યાં નદીઓ ખડક, રેતી અને કાંપના કણોને એકત્રિત કરે છે. તેને નિક્ષેપ (Sediment) કહેવામાં આવે છે. આ નિક્ષેપ નદીઓ દ્વારા છેક મેદાનો સુધી લઈ જવામાં આવે છે, જ્યાં નદીઓ તેને ઠાલવે (જમા કરે છે) છે, જે જમીનને ખૂબ જ ફળદ્રુપ બનાવે છે. પરિણામે, આ મેદાનો તમામ પ્રકારના પાક ઉગાડવા માટે આદર્શ છે, અને આ ભૂમિ સ્વરૂપમાં ખેતી એ એક મુખ્ય આર્થિક પ્રવૃત્તિ છે. મેદાનો વિવિધ વનસ્પતિસૃષ્ટિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિને પોષે છે.

સમુદ્ર સપાટી :

મહાસાગરોની સપાટીનું સરેરાશ સ્તર, જેને 'સરેરાશ સમુદ્ર સપાટી' (Mean sea level-MSL) પણ કહેવામાં આવે છે.

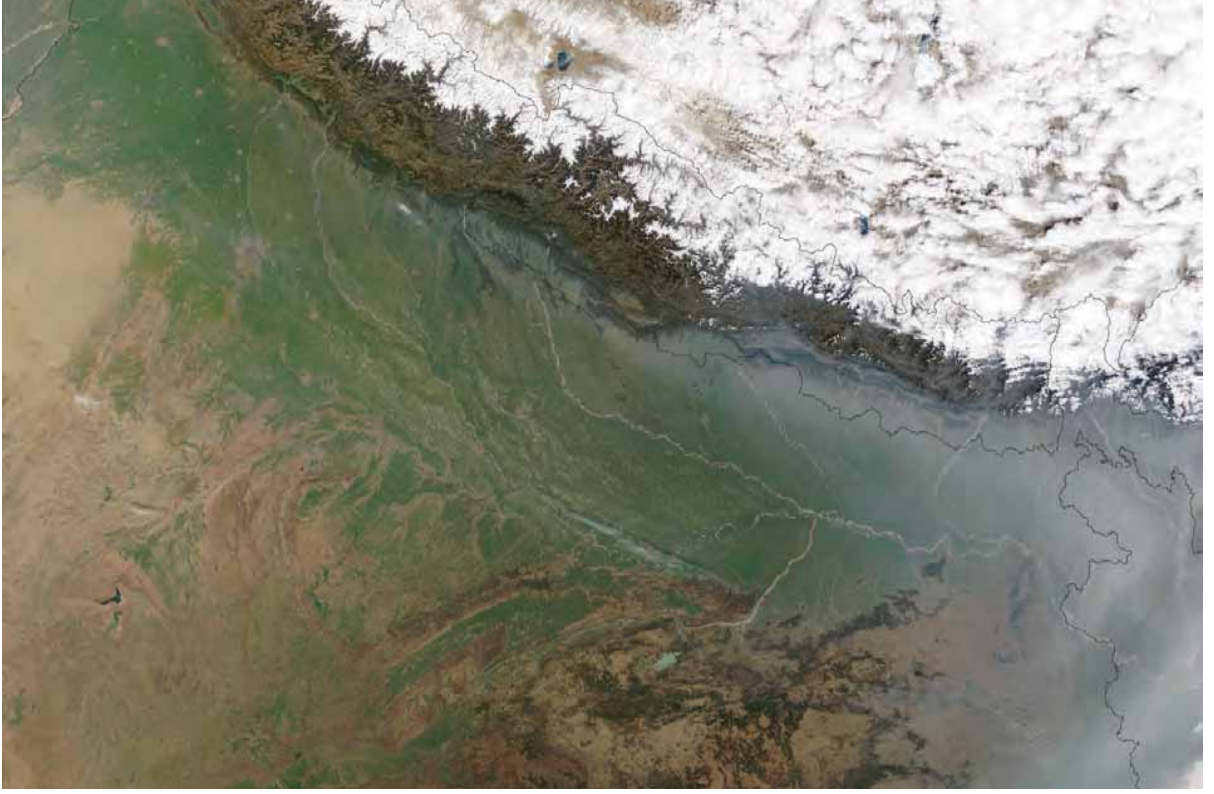


આકૃતિ 3.8 આ નકશામાં કેટલીક મુખ્ય પર્વતમાળા, ઉચ્ચપ્રદેશો અને મેદાનો દર્શાવવામાં આવ્યા છે.

ચાલો, શોધીએ

દરેક નામમાં ભૂમિસ્વરૂપો (Land Forms) ઉમેરવા માટે આકૃતિ 3.8 માં આપેલા રંગસંકેતનો ઉપયોગ કરો. ઉદાહરણ તરીકે, 'તિબેટિયન ઉચ્ચપ્રદેશ', રોકી પર્વતમાળા, 'નાઈલના મેદાનો' (તમારે નકશામાંનાં આ નામો યાદ રાખવાની જરૂર નથી.)





ચિત્ર 3.9 ગંગાનાં મેદાનોનું ઉપગ્રહીય દૃશ્ય (સેટેલાઈટ વ્યૂ)

ચાલો, શોધીએ

ચિત્ર 3.9માં ઊંચાઈએથી ઉપગ્રહ દ્વારા લેવામાં આવેલું ઉત્તર ભારતનાં એક ભાગનું ચિત્ર છે. વર્ગખંડ પ્રવૃત્તિ તરીકે ચિત્રનું અવલોકન કરો અને તેની વધુ ચર્ચા કરો.

- ગંગાનાં મેદાનોનો રંગ કેવો છે ?
- સફેદ વિસ્તાર કઈ બાબતનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે ?
- ચિત્રની ડાબી બાજુએ તળિયે બદામી રંગનો વિસ્તાર શું દર્શાવે છે. તેની ચર્ચા કરો.

મેદાનોમાં જીવન

હજારો વર્ષ પહેલાં પ્રારંભિક સભ્યતાઓ નદીઓની આસપાસના ફળદ્રુપ મેદાનોમાં વિકસી હતી. હાલમાં પણ વિશ્વની વસતીનો મોટો ભાગ મેદાની વિસ્તારોમાં વસે છે.

આશરે 40 કરોડ લોકો, જે ભારતની કુલ વસતીના ચોથા ભાગ કરતાં પણ વધુ છે, તેઓ ભારતના ગંગાના મેદાન (જેને ઘણી વાર ‘ગંગાનાં મેદાનો’ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે)માં વસે છે. વિશ્વના અન્ય ઘણા મેદાનોની જેમ

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

આ ક્ષેત્રના લોકોના મુખ્ય વ્યવસાયોમાં નદીમાં માછીમારી અને કૃષિનો સમાવેશ થાય છે. અહીં ડાંગર, ઘઉં, મકાઈ, જવ અને બાજરી જેવા ખાદ્ય પાકો ઉગાડવામાં આવે છે. ગંગાના મેદાનમાં કપાસ, શણ જેવા રેસાવાળા પાક ઉગાડવામાં આવે છે. પરંપરાગત ખેતી મોટે ભાગે વરસાદ આધારિત હોય છે. જો કે, તાજેતરના દાયકાઓમાં, ખેતીમાં સિંચાઈનું પ્રમાણ વધ્યું છે. જેમાં નહેરો અને ભૂગર્ભ જળ દ્વારા સિંચાઈથી કૃષિ ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે. પણ ભૂગર્ભજળમાં ઘટાડો થયો છે. કૃષિના ભવિષ્ય માટે પડકાર ઉભો થયો છે. ગંગાના મેદાનોને અસર કરતી અન્ય કેટલીક સમસ્યાઓમાં વધુ વસતી અને પ્રદૂષણ સામેલ છે.

પર્વતોની હારમાળા હોય કે મેદાનો, વિશ્વભરમાં નદીઓએ પુષ્કળ સાંસ્કૃતિક મૂલ્યોનું વહન કર્યું છે. ખાસ કરીને, ઘણા સમુદાયોએ નદીના ઉદ્ગમ અને એક કે બે અન્ય નદીઓનાં સંગમને પવિત્ર મનાય છે. ભારતમાં આવાં સ્થળોએ અસંખ્ય તહેવારો, મેળા, ધાર્મિક વિધિઓનું આયોજન કરવામાં આવે છે.

મેદાનોમાં સામાન્ય ઢોળાવ હોવાને કારણે, નદીમાં વહાણવટુ સરળ બને છે. તે ઘણી આર્થિક પ્રવૃત્તિઓને ટેકો આપે છે. પહેલાંના સમયમાં, લોકો એક સ્થળેથી બીજી જગ્યાએ જવા માટે નદીઓના જળમાર્ગનો મોટા પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરતા હતા. આજે પણ (પાના નં-56 પર આકૃતિ 3.10) ગંગા કિનારે એવાં સ્થળો ફેલાયેલાં છે જ્યાં લોકો હરવા-ફરવા માટે હોડીઓનો ઉપયોગ કરવાનું પસંદ કરે છે.

ચાલો, શોધીએ

- શું તમે તમારા પ્રદેશની નદીના ઉદ્ગમ અથવા સંગમનાં ઉદાહરણો આપી શકો છો ? તેને કોઈપણ સમુદાય દ્વારા પવિત્ર માનવામાં આવે છે ?
- નજીકની નદીની મુલાકાત લો અને ત્યાંની તમામ પ્રવૃત્તિઓનું અવલોકન કરો, પછી ભલે તે આર્થિક હોય કે સાંસ્કૃતિક. તેની નોંધ કરો અને તમારા મિત્રો સાથે તેની ચર્ચા કરો.

સંગમ
(Confluence) :
બે કે તેથી વધુ
નદીઓનું મિલન
બિંદુ



→ ભારતનાં કેટલાંક લોકપ્રિય પર્યટન સ્થળોનાં નામ આપો અને તેઓ જેની સાથે સંકળાયેલા છે તે ભૂમિસ્વરૂપોના પ્રકારને ઓળખો.



લવચિકતા

(Resilience) :

પડકારો અને મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાની, તેમની સાથે અનુકૂલન સાધવાની અથવા તેમને દૂર કરવાની ક્ષમતા.

ચિત્ર 3.10 ગંગા નદીમાં પરિવહન

આ પ્રકરણમાં, આપણે ત્રણ મુખ્ય ભૂમિસ્વરૂપો વિશે જાણ્યું. પરંતુ તેની સપાટી ખૂબ જટિલ છે અને નિષ્ણાતો ઘણીવાર કેટલાંક વધુ ભૂમિસ્વરૂપોને વ્યાખ્યાયિત કરે છે. આવું જ એક ભૂમિસ્વરૂપ છે રણ (Desert). રણને ખૂબ જ ઓછા વરસાદ સાથેનો વિશાળ અને શુષ્ક વિસ્તાર માનવામાં આવે છે. તેમની વનસ્પતિસૃષ્ટિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ પણ અનોખી છે. કેટલાંક રણ ગરમ હોય છે, જેમ કે આફ્રિકામાં આવેલું સહરાનું રણ અથવા ભારતીય ઉપખંડની ઉત્તરપશ્ચિમે આવેલું થારનું રણ. એશિયાના ગોબીના રણની જેમ અન્ય કેટલાંક રણ ઠંડાં પણ હોય છે. (કેટલાક નિષ્ણાતો એન્ટાર્કટિકા ખંડને રણ તરીકે પણ વર્ણવે છે.)

નિર્વાહ માટે રણનું જીવન હાડમારીભર્યું હોવા છતાં, માણસોએ મોટાભાગના રણમાં અનુકૂલન સાધ્યું છે. ભારતમાં થાર રણમાં વસતા અથવા તેમાંથી સમયાંતરે સ્થળાંતરિત થતા લોકો અને સમુદાયો રણ સાથે સંબંધિત લોકગીતો અને દંતકથાઓ જેવી સમૃદ્ધ સાંસ્કૃતિક પરંપરાઓ ધરાવે છે.

માનવીઓએ જે વિવિધ રીતે તમામ ભૂમિ સ્વરૂપોને તેમના ઘરનું ઘર બનાવ્યું છે તે આપણી અનુકૂલન ક્ષમતાની અને લવચિકતાની સાક્ષી પૂરે છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
ભારત અને વિશ્વ : ભૂમિ અને તેના રહેવાસીઓ

પ્રાચીન તમિલ સંગમની કવિતાઓમાં પાંચ તિનાઈ (Tinais) પાંચ ભૂમિદેશ્યો છે. જેમાં ચોક્કસ દેવી-દેવતાઓ, જીવનશૈલી, મિજાજ અથવા લાગણીઓ (જેમ કે પ્રેમ, ઝંખના, જુદાઈ, તકરાર વગેરે) સાથે સંકળાયેલા પાંચ પરિદેશ્યનો સમાવેશ થાય છે. આ કોષ્ટકમાં માત્ર પાંચ ભૂમિદેશ્યોની લાક્ષણિકતાઓ અને દરેકમાં મુખ્ય આર્થિક પ્રવૃત્તિઓની યાદી આપવામાં આવી છે :

તિનાઈ (Tinais)	પ્રાકૃતિક દેશ્ય	મુખ્ય વ્યવસાય
કુરીન્જી (Kurinji)	પર્વતીય વિસ્તારો	શિકાર અને મેળાવડા
મુલ્લઈ (Mullai)	ઘાસનાં મેદાનો અને જંગલો	પશુપાલન
મારુદમ (Murudam)	ફળદ્રુપ કૃષિ મેદાનો	ખેતી
નેયદલ (Neydal)	દરિયાકિનારાના વિસ્તારો	માછીમારી અને દરિયા કિનારો
પલઈ (Palai)	શુષ્ક, રણ જેવા વિસ્તારો	ખાનાબદોશ અને લડાઈ

આ પાંચ તિનાઈમાં આપણે જે જોયું છે તેના કરતાં ભૂમિસ્વરૂપોનું એક અલગ વર્ગીકરણ છે, પરંતુ તે વિવિધ પ્રદેશો અને તેમની લાક્ષણિકતાઓ વિશેની ઊંડી સમજ પ્રતિબિંબિત કરે છે. માનવતા અને કુદરતી પર્યાવરણ વચ્ચેના ઊંડા જોડાણને પણ સમજાવે છે. (તમારે તિનાઈની વિગતો યાદ રાખવાની જરૂર નથી પરંતુ તેઓ જે ખ્યાલો પ્રતિબિંબિત કરે છે તે સમજવાની જરૂર છે.)

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં.

- ભૂમિ સ્વરૂપોને મુખ્ય ત્રણ પ્રકારમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે - પર્વતો, ઉચ્ચપ્રદેશો અને મેદાનો. તેમની વિવિધ ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓ અને પર્યાવરણ ઘણા જુદા પ્રકારનાં હોય છે.
- સમગ્ર ઇતિહાસમાં, લોકોના જીવન અને પ્રવૃત્તિઓને તેઓ જે પ્રકારના ભૂમિસ્વરૂપમાં રહેતા આવ્યા છે તેની ઘણી અસર થઈ છે. આ ભૂમિસ્વરૂપો એ વિશ્વભરની સંસ્કૃતિનો અભિન્ન ભાગ છે. ખાસ કરીને ભારતીય સંસ્કૃતિએ આ વૈવિધ્યને વિવિધ રીતે માણ્યું છે.
- દરેક ભૂમિસ્વરૂપ વિવિધ પડકારો સાથે તકો પણ આપે છે.



પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. તમારું નગર, ગામ, શહેર કયા પ્રકારના ભૂમિસ્વરૂપ પર આવેલું છે. આ પ્રકરણમાં જણાવેલાં કયાં લક્ષણો તમારી આસપાસ જોવા મળે છે ?
2. ચાલો, છોટાનાગપુરથી પ્રયાગરાજ અને અલમોડાની શરૂઆતની યાત્રા કરીએ. આ માર્ગના ત્રણ ભૂ-આકારોને વર્ણવો.
3. ભારતનાં કેટલાંક પ્રખ્યાત તીર્થસ્થાનોની તે જે ભૂમિસ્વરૂપમાં જોવા મળે છે. તેની યાદી બનાવો.
4. નીચેનાં વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં તે બતાવો.
 - હિમાલય નવીન પર્વત છે. જે ગોળાકાર શિખરો ધરાવતી પર્વતમાળા છે.
 - ઉચ્ચપ્રદેશ સામાન્ય રીતે મોટાભાગે એક બાજુએથી ઊંચા ઉપસેલા હોય છે.
 - પર્વતો અને ટેકરીઓ એક જ પ્રકારનાં ભૂસ્વરૂપો છે.
 - ભારતના પર્વતો, ઉચ્ચપ્રદેશ અને નદીઓમાં એક જ પ્રકારની વનસ્પતિસૃષ્ટિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ જોવા મળે છે.
 - ગંગા યમુનાની સહાયક નદી છે.
 - રણમાં અનોખી વનસ્પતિસૃષ્ટિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ હોય છે.
 - બરફ પીગળવાથી નદીઓમાં પાણી આવે છે.
 - નદીઓ દ્વારા મેદાનોમાં લવાયેલા નિક્ષેપ જમીનને ઉપજાઉ બનાવે છે.
 - તમામ રણ ગરમ હોય છે.
5. જોડકાં જોડો

માઉન્ટ એવરેસ્ટ	આફ્રિકા
રાફ્ટીંગ	વિશ્વની છત
ઊંટ	ડાંગરના ખેતરો
ઉચ્ચપ્રદેશ	રણ
ગંગાનાં મેદાનો	નદી
જળમાર્ગ	ગંગા
માઉન્ટ કિલીમાન્જારો	સહાયક નદી
યમુના	પર્વતારોહણ

ઇતિહાસની સમયરેખા અને તેના સ્ત્રોતો

પ્રકરણ

4

ઇતિહાસ આજના સમાજ અને ગઈકાલના (ભૂતકાળના) સમાજ વચ્ચેનો અનંત સંવાદ છે, આપણે ભૂતકાળના પ્રકાશમાં જ વર્તમાન સમાજને સંપૂર્ણ રીતે સમજી શકીએ છીએ.

ઈ.એચ. કાર

નેશનલ મ્યુઝિયમ, નવી દિલ્હી (રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય, નવી દિલ્હી) આવા સંગ્રહાલયો પૌરાણિક વસ્તુઓ, જેમ કે મૂર્તિઓ, સિક્કાઓ અને આભૂષણોની જાળવણી કરે છે, જે આપણને આપણા ઇતિહાસને સમજવામાં મદદ કરે છે.

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો ?

1. આપણે ઇતિહાસમાં સમયને કેવી રીતે માપી શકીએ ?
2. ઇતિહાસ સમજવામાં વિવિધ સ્ત્રોતો આપણને કેવી રીતે મદદ કરી શકે ?
3. શરૂઆતના માનવીઓ કેવી રીતે જીવતા હતા ?



0681CH04



આપણે ઇતિહાસ વિશે અધ્યયન કેવી રીતે કરીએ છીએ ?

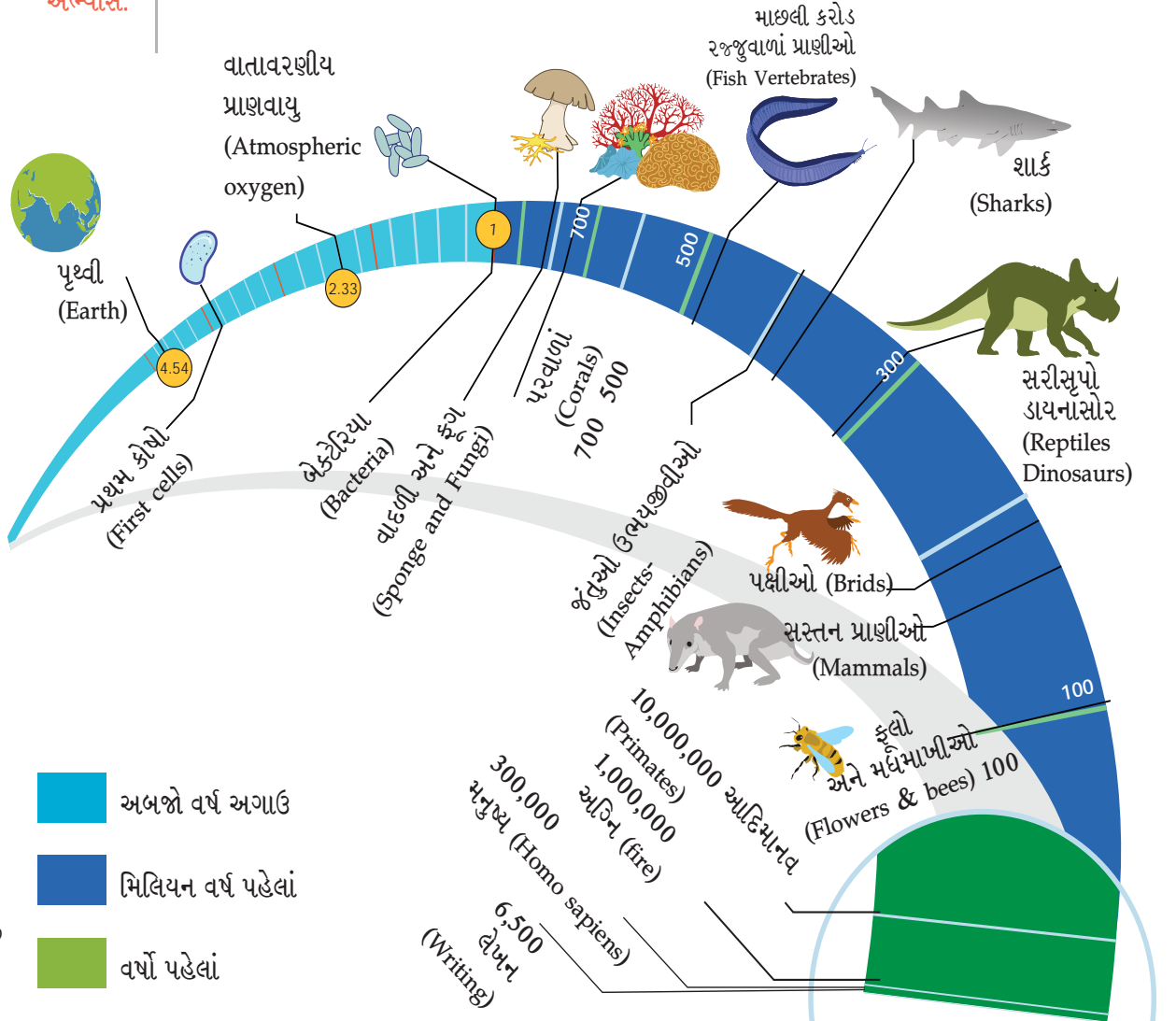


ચાલો, વિચારીએ

- ◆ તમારી સૌથી જૂની યાદ કઈ છે ? શું તમને યાદ છે કે તે સમયે તમારી ઉંમર કેટલી હતી ? કદાચ પાંચ-છ વર્ષ પહેલાંની આ બધી યાદો તમારા ભૂતકાળનો ભાગ છે.
- ◆ તમે વિચારો છો કે ભૂતકાળને સમજવાથી આપણને વર્તમાન વિશ્વને સમજવામાં કેવી રીતે મદદ મળશે ?

તમે વિજ્ઞાન વિષયમાં વર્ગમાં શીખી શકશો કે પૃથ્વીનો ઘણો લાંબો **ઇતિહાસ** છે, જેમાંથી આપણો ઇતિહાસ માત્ર નવનિતમ અને નાનો ભાગ છે.

ઇતિહાસ :
માનવ ભૂતકાળનો
અભ્યાસ.



ઘણા લોકો પૃથ્વીના ઇતિહાસનો અભ્યાસ કરે છે. તેઓ પૃથ્વીની સપાટીની નીચે રહેલાં રહસ્યોને જાણવા પ્રશિક્ષિત છે. આ રીતે તેઓ પૃથ્વીના ભૂતકાળની સાથે સાથે આપણા ભૂતકાળને સમજવામાં પણ મદદરૂપ થાય છે.



ચિત્ર 4.2.1 : ભૂસ્તરશાસ્ત્રી



ચિત્ર 4.2.2 : જીવાશ્મ વિજ્ઞાની



ચિત્ર 4.2.3 : નૃવંશશાસ્ત્રી



ચિત્ર 4.2.4 : પુરાતત્ત્વવિદ

ઉપરની ચાર ચિત્રોમાં (ડાબેથી જમણી) દર્શાવેલ પ્રવૃત્તિઓનું અવલોકન કરો.

- ભૂસ્તરશાસ્ત્રી (Geologists) (ચિત્ર 4.2.1) : પૃથ્વીનાં ભૌતિક સ્વરૂપો જેમ કે માટી, પથ્થરો, ટેકરીઓ, પર્વતો, નદીઓ, સાગર, મહાસાગરો અને પૃથ્વીના અન્ય ભાગોનો અભ્યાસ કરે છે.
- જીવાશ્મવિજ્ઞાની (Palaeontologists) (ચિત્ર 4.2.2) : અશ્મિઓના રૂપમાં કરોડો વર્ષ પહેલાંના વૃક્ષો, પ્રાણીઓ અને માનવના અવશેષોનો અભ્યાસ કરે છે.
- નૃવંશશાસ્ત્રી (Anthropologists) (ચિત્ર 4.2.3) : માનવસમાજ અને સંસ્કૃતિઓનો સૌથી પ્રાચીન કાળથી અત્યાર સુધીનો અભ્યાસ કરે છે.
- પુરાતત્ત્વવિદ (Archaeologists) (ચિત્ર 4.2.4) : માનવ, વનસ્પતિ અને પશુઓ દ્વારા છોડેલા અવશેષો જેવા કે ઉપકરણ, માટલાં, વાસણો, મણકા, મૂર્તિઓ, રમકડાં, હાડકાં, પશુ-માનવોનાં દાંત, બળેલા અનાજ, મકાનો અને ઈંટોનાં રોડાં જેવી અન્ય ચીજોનું ઉત્ખનન કરીને ભૂતકાળનો અભ્યાસ કરે છે.

ઈતિહાસમાં સમય ગણના કેવી રીતે કરવામાં આવે છે ?

દરેક સમાજ અને સંસ્કૃતિની સમયની ગણતરી કરવાની પોતાની પદ્ધતિ હોય છે. કોઈ ચોક્કસ વ્યક્તિનો જન્મ અથવા શાસકના શાસનની શરૂઆત જેવી મુખ્ય ઘટનાઓને નવા યુગની શરૂઆત માનવામાં આવે છે.

અશ્મિ :
પ્રાણીઓના પદચિહ્નો કે છાપ, વનસ્પતિ તથા પ્રાણીઓના ભાગો જે જમીન અને ખડકોના સ્તરોમાં સચવાયેલા જોવા મળે છે.

યુગ: સમયનો નિશ્ચિત કાલખંડ

4-ઈતિહાસની સમયરેખા અને તેના સ્ત્રોતો

ગ્રેગોરિયન કેલેન્ડર : વિશ્વભરમાં વપરાતું કેલેન્ડર છે તેમાં 12 મહિનાનો સમય હોય છે, જેમાં 365 દિવસ હોય છે, અને દર ચાર વર્ષે લીપ વર્ષ હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે સદીના અંતિમ વર્ષો જેઈએ- ઉદાહરણ તરીકે, 1800, 1900, 2000 - જે તે 400 ના ગુણાકારમાં હોય તો જ લીપ વર્ષ હોય છે; તેથી ઉપરના ત્રણ શતાબ્દી વર્ષોમાં, ફક્ત 2000 એ લીપ વર્ષમાં એક દિવસનો ઉમેરો થાય છે.

શુભ : અનુકૂળ હોય કે સૌભાગ્યશાળી દાખલા તરીકે, શુભારંભ.

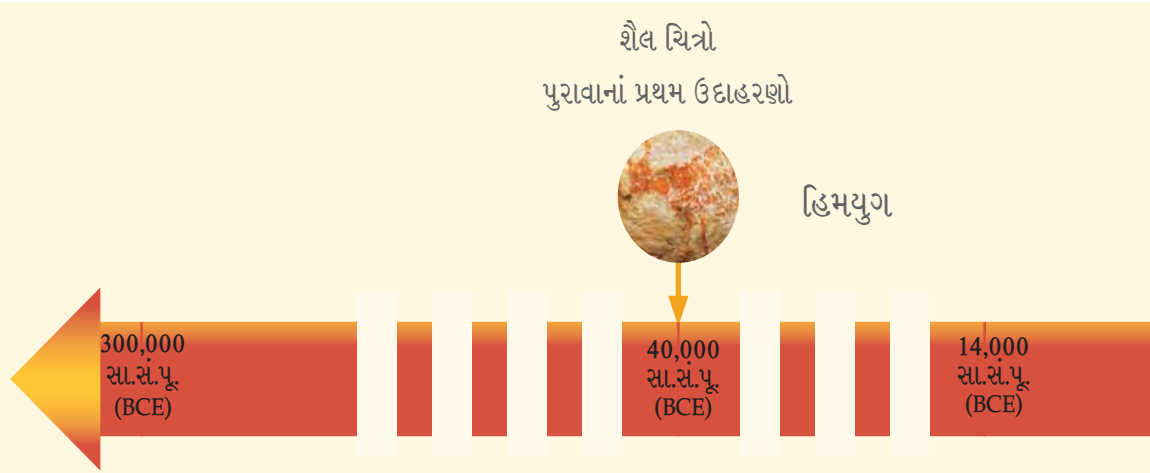
સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ, અતીતનું ચિત્રણ

62

આજે વિશ્વભરમાં સામાન્ય રીતે ગ્રેગોરિયન કેલેન્ડર વપરાય છે. સાથે સાથે તહેવારો અને શુભ કાર્યોના નિર્ધારણ માટે કે હિન્દુ, મુસ્લિમ, યહૂદી અને ચીનમાં પણ તહેવારો તથા અન્ય શુભ કાર્યોની તારીખોની ગણતરી માટે અન્ય કેલેન્ડર (તિથિપત્રો)નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

પશ્ચિમમાં કેલેન્ડરની શરૂઆત સામાન્ય રીતે ઈસુ ખ્રિસ્તના જન્મવર્ષથી શરૂ થાય છે. વર્ષોની ગણતરી આ બિંદુથી કરવામાં આવે છે અને તેને અંગ્રેજીમાં 'AD' કહેવામાં આવે છે. (AD એ લેટિન ભાષાનું સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપ છે, જે ઈસુ ખ્રિસ્તના જન્મ પછીનાં વર્ષો સૂચવે છે), પરંતુ હવે સમગ્ર વિશ્વમાં તેને 'સામાન્ય સંવત (Common Era)' અથવા અંગ્રેજીમાં 'CE' કહેવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે, ભારત 1947માં સ્વતંત્ર થયું હતું, તેને 1947 AD (ક્યારેક AD 1947) અથવા 1947 (CE) તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

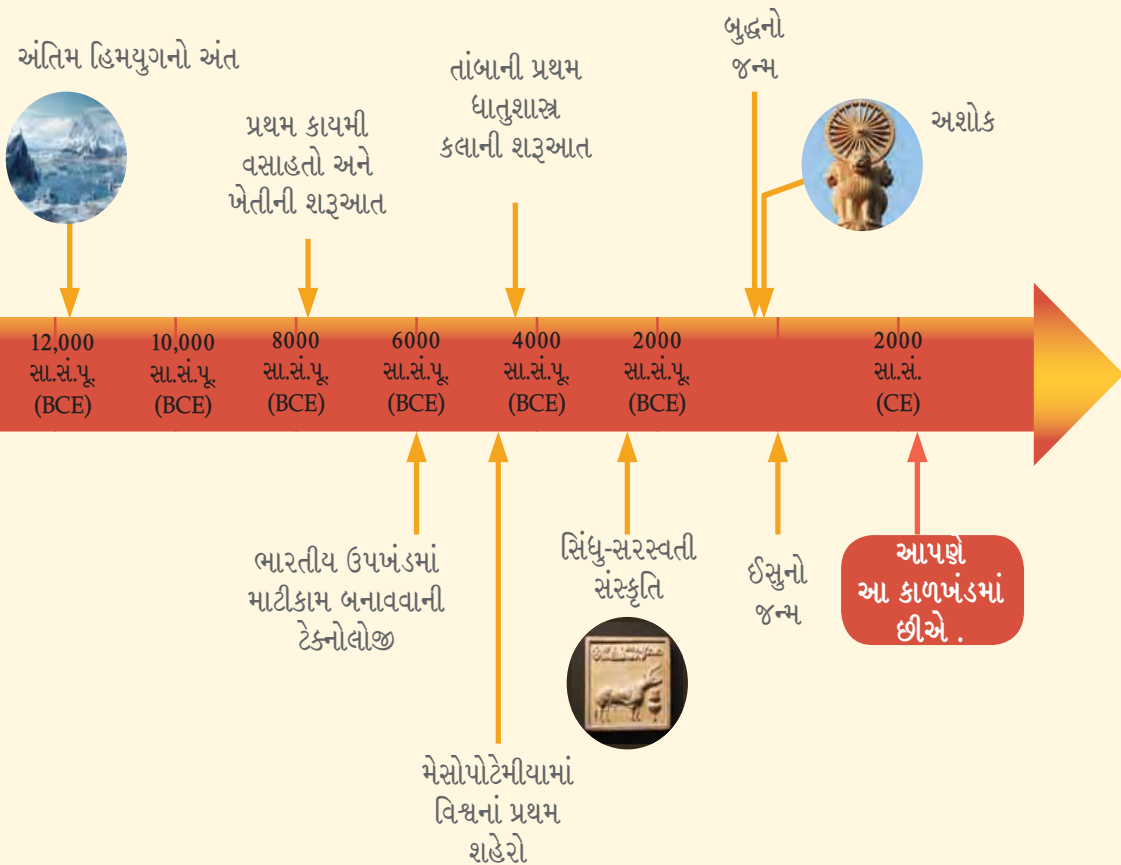
એ જ રીતે, ઈસુ ખ્રિસ્તના જન્મની પરંપરાગત તારીખ પહેલાનાં વર્ષોને વિપરીત (ઉતરતા) ક્રમમાં ગણવામાં આવે છે અને અંગ્રેજીમાં તેને BC, તરીકે દર્શાવવામાં આવતું હતું. સામાન્ય સંવત પૂર્વે અંગ્રેજીમાં (Before Common Era) 'BCE' તરીકે દર્શાવવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે 560 BCE ગૌતમ બુદ્ધનું અંદાજિત જન્મ વર્ષ છે (જેના વિશે આપણે પ્રકરણ 7માં શીખીશું). શું તમે ગણતરી કરી શકો છો કે તેમનો જન્મ કેટલાં વર્ષ પહેલાં થયો હતો ?



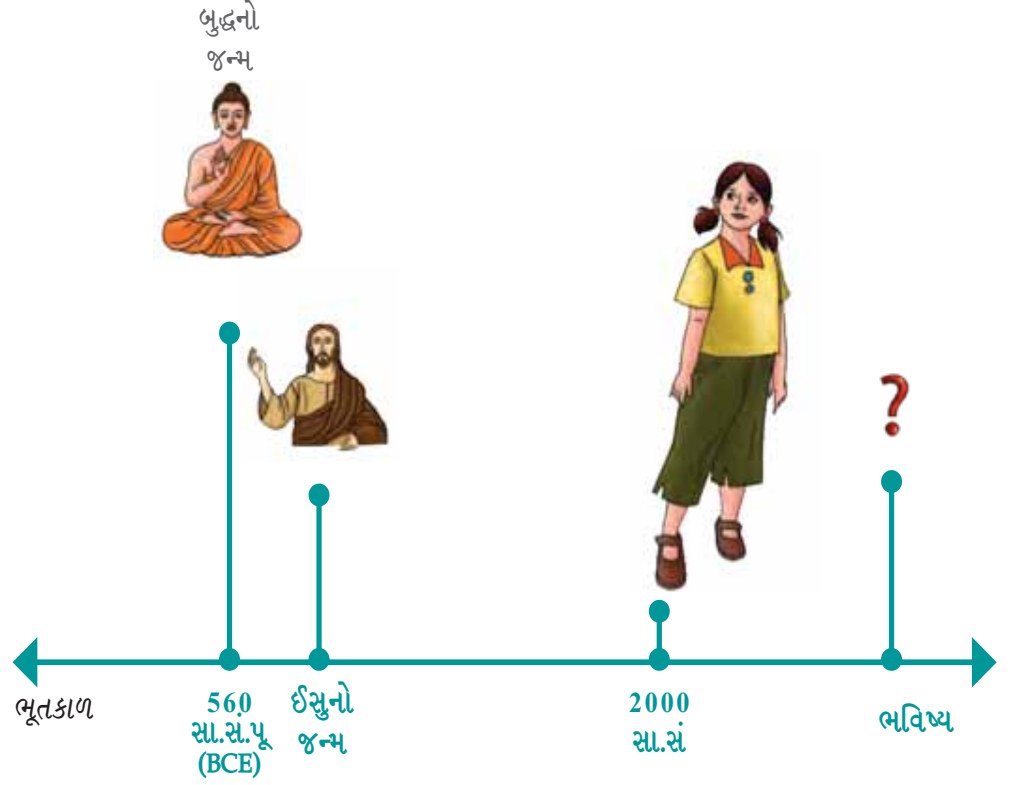
ચિત્ર 4.3 - 300,000 BCE થી કેટલીક મુખ્ય ઘટનાઓની સમયરેખા

ચાલો શોધીએ

- આ પ્રકારની ગણતરી સરળ છે પરંતુ તેમાં એક સમસ્યા છે. ગ્રેગોરિયન કેલેન્ડરમાં 'શૂન્ય' તરીકે કોઈ વર્ષ ચિહ્નિત થયેલ નથી. વર્ષ 1 સા.સં.પૂ. (BCE), પછી તરત જમણી બાજુ 1 સા.સં. (CE) આવે છે. 2 સા.સં.પૂ. (BCE) થી 2 સા.સં. (CE) વર્ષ સુધી સમયરેખા બનાવો. તમે જોશો કે 'શૂન્ય વર્ષ'ની ગેરહાજરીને કારણે આ બે વર્ષો વચ્ચે 3 વર્ષનું અંતર હશે.
- કોઈપણ સામાન્ય સંવત પૂર્વ (BCE) અને સામાન્ય સંવત (CE)ના વર્ષોની વચ્ચેની ગણતરી કરતી વખતે, આપણે હંમેશાં બે ઉમેરવા જોઈએ અને તેમના સરવાળામાંથી 1ની બાદબાકી કરવી જોઈએ. ઉપરોક્ત પરિસ્થિતિમાં $2 + 2 - 1 = 3$
- તમારા મિત્ર સાથે આવાં કેટલાંક ઉદાહરણોનો અભ્યાસ કરો. ઉદાહરણ તરીકે, ગૌતમ બુદ્ધ વિશેના પ્રશ્નો પર પાછા ફરીએ તો, ધારો કે આપણે અત્યારે 2024 ના વર્ષમાં છીએ, તો પછી ગૌતમ બુદ્ધનો જન્મ $560 + 2024 - 1 = 2583$ વર્ષ પહેલાં થયો હતો.



સમયરેખા (જુઓ પાના નં-62 અને 63 પર આકૃતિ 4.3) આવી ઘટનાઓને ચિહ્નિત કરવા માટે સમયરેખા એક અનુકૂળ સાધન છે, કારણ કે તે કોઈપણ ચોક્કસ સમયગાળાને આવરી લેતી તારીખો અને ઘટનાઓનો ક્રમ દર્શાવે છે. તે માનવ સભ્યતાના પ્રારંભથી લઈને વર્તમાન સુધીની સફર દર્શાવે છે. સમયરેખા પર મુખ્ય ઐતિહાસિક ઘટનાઓને આકૃતિમાં બિંદુઓને બદલે એરોથી દર્શાવેલ છે. ધ્યાન રાખો કે સમયરેખા પર ટપકાંવાળો ભાગ છોડી દેવાયેલા સમયગાળાને દર્શાવે નહિતર આ સમયરેખા લગભગ 3 મીટર લાંબી થાત.



એક સમયરેખા ઐતિહાસિક ઘટનાઓ ક્યા ક્રમમાં બની છે તે સમજવામાં પણ મદદ કરે છે. દાખલા તરીકે તારીખો જોયા વિના પણ, તમે હવે કહી શકો છો કે ગૌતમ બુદ્ધનો જન્મ ઈસુના જન્મ પહેલાં થયો હતો.



ચૂકશો નહીં

એક વર્ષ અને એક દાયકા (દસ વર્ષનો સમયગાળો)ની સાથે સાથે આપણે ઘણી વાર લાંબા સમયગાળાને સમજવા માટે અન્ય શબ્દોનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. ઇતિહાસ વિશે શીખતી વખતે આમાંના બેનો સામાન્ય રીતે ઉપયોગ થાય છે.

1. સદી : સદી કોઈપણ 100 વર્ષનો સમયગાળો છે. ઇતિહાસમાં, પહેલી સદી સા.સં. 1 (CE)થી સા.સં 100 (CE) નાં સો વર્ષ સુધી ગણાય છે. ઉદાહરણ તરીકે, આપણે હાલમાં 21 મી સદીમાં છીએ જે 2001 (CE)થી શરૂ થઈ અને 2100 (CE) સુધી ચાલશે.

સા.સં. પૂ. (BCE)ની ગણતરી કરવા માટે આપણે 1 સા.સં.પૂ. (BCE) નો ઉપયોગ કરીને સમયરેખાની પાછળ ડાબી તરફ જઈએ. ઉદાહરણ તરીકે, ત્રીજી સદી BCEમાં 300 સા.સં.પૂ. (BCE) થી 201 સા.સં.પૂ. (BCE) સુધીનો સમય ગાળો હશે.

2. સહસ્રાબ્દી : સહસ્રાબ્દીએ 1000 વર્ષનો સમયગાળો છે. ઇતિહાસમાં 1 સા.સં. (CE) થી શરૂ કરીને દરેક 1000 વર્ષ માટે હજારો વર્ષોની ગણના કરવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે આપણે ત્રીજી સહસ્રાબ્દીમાં છીએ, જે 2001 સા.સં. (CE) થી શરૂ થઈને 3000 સા.સં. (CE) સુધી ચાલુ રહેશે.

સદીની જેમ, સા.સં.પૂ. (BCE)માં હજારો વર્ષોની ગણતરી કરવા માટે 1 સા.સં.પૂ. (BCE)થી શરૂ કરીને સમયરેખામાં પાછળ (ડાબીતરફ) જઈએ છીએ. ઉદાહરણ તરીકે, પ્રથમ હજારો વર્ષ સા.સં.પૂ. (BCE)માં 1 સા.સં.પૂ. (BCE)થી 1000 સા.સં.પૂ. (BCE) સુધીનો સમયગાળો સામેલ છે.

પાના નં-62 અને 63 (આકૃતિ 4.3)માં આપેલી સમયરેખામાં તમે આઠમી સહસ્રાબ્દી વર્ષને સા.સં.પૂ. (BCE) ને ચિહ્નિત કરી શકશો ?

ચાલો, શોધીએ

1900 સા. સં. (CE)થી શરૂ કરીને આજ સુધીનાં વર્ષની સમયરેખા આલેખો. તેના ઉપર તમારા દાદા-દાદી, માતાપિતા, ભાઈ-બહેન અને તમારી પોતાની જન્મ તારીખ દર્શાવો સાથે 20 સદી સા.સં. (CE) શરૂ કરી ચાલુ વર્ષને અંતિમ બિંદુ તરીકે દર્શાવો.



ચૂકશો નહીં

શું તમે જાણો છો કે મોટા ભાગનાં ભારતીય કેલેન્ડર (તિથિપત્રો), મહીનાઓ અને દિવસો નક્કી કરવા માટે સૂર્ય અને ચંદ્રની સ્થિતિ પર આધાર રાખે છે. પંચાંગ એ ખગોળીય વિગતોના કોઠા ધરાવતું પુસ્તક છે કે જેમાં દરેક મહિનાના દિવસો સાથે સંકળાયેલા ખગોળશાસ્ત્રીય આંકડાઓની યાદી આપવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે તે સૂર્યગ્રહણ, ચંદ્રગ્રહણ, સૂર્યોદય અને સૂર્યાસ્ત જેવી ઘટનાઓનો સચોટ સમય નક્કી કરે છે. હવામાનની આગાહી, તહેવારોની તારીખ અને સમયના નિર્ધારણ વગેરે માટે આજે પણ ભારતમાં મોટાપાયે પંચાંગનો ઉપયોગ થાય છે.

ઇતિહાસનો સ્રોત: સ્થળ, વ્યક્તિ, લખાણ અથવા કોઈ વસ્તુ જેમાંથી આપણે ભૂતકાળની ઘટના અથવા સમયગાળા વિશે માહિતી એકત્રિત કરીએ છીએ.

ઇતિહાસના સ્રોત કયા-કયા છે ?

ચાલો, શોધીએ



શું તમે તમારા પરિવારની ઓછામાં ઓછી ત્રણ પેઢીઓ વિશેની માહિતી એકત્રિત કરી શકો છો ? તમારા માતાપિતા, દાદા-દાદી અને પરદાદા-દાદીવાળું કુટુંબવૃક્ષ બનાવો. તેમનાં નામ જાણો, તેમણે આજીવિકા માટે શું કર્યું હતું અને તેમનો જન્મ ક્યાં થયો હતો ! જેવી માહિતી ક્યાંથી મળી છે તેના સ્રોતો નીચેના કોષ્ટકમાં જણાવો.

સંબંધ	નામ	વ્યવસાય	જન્મ સ્થળ	માહિતીનો સ્રોત
દાદા-દાદી (પૈતૃક)				
નાના-નાની				
પર- દાદા-દાદી (પૈતૃક)				
પરનાના- પરનાની				

તમે તમારા પરિવારના ભૂતકાળ વિશેની વિગતો કેવી રીતે મેળવી? શું તમે તમારા માતા-પિતા અને સંબંધીઓના ફોટોગ્રાફ, ડાયરીઓ, ઓળખકાર્ડ અથવા સ્મરણો (યાદો) જેવી કઈ બાબતો પર આધાર રાખ્યો હતો ?

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
અતીતનું ચિત્રણ



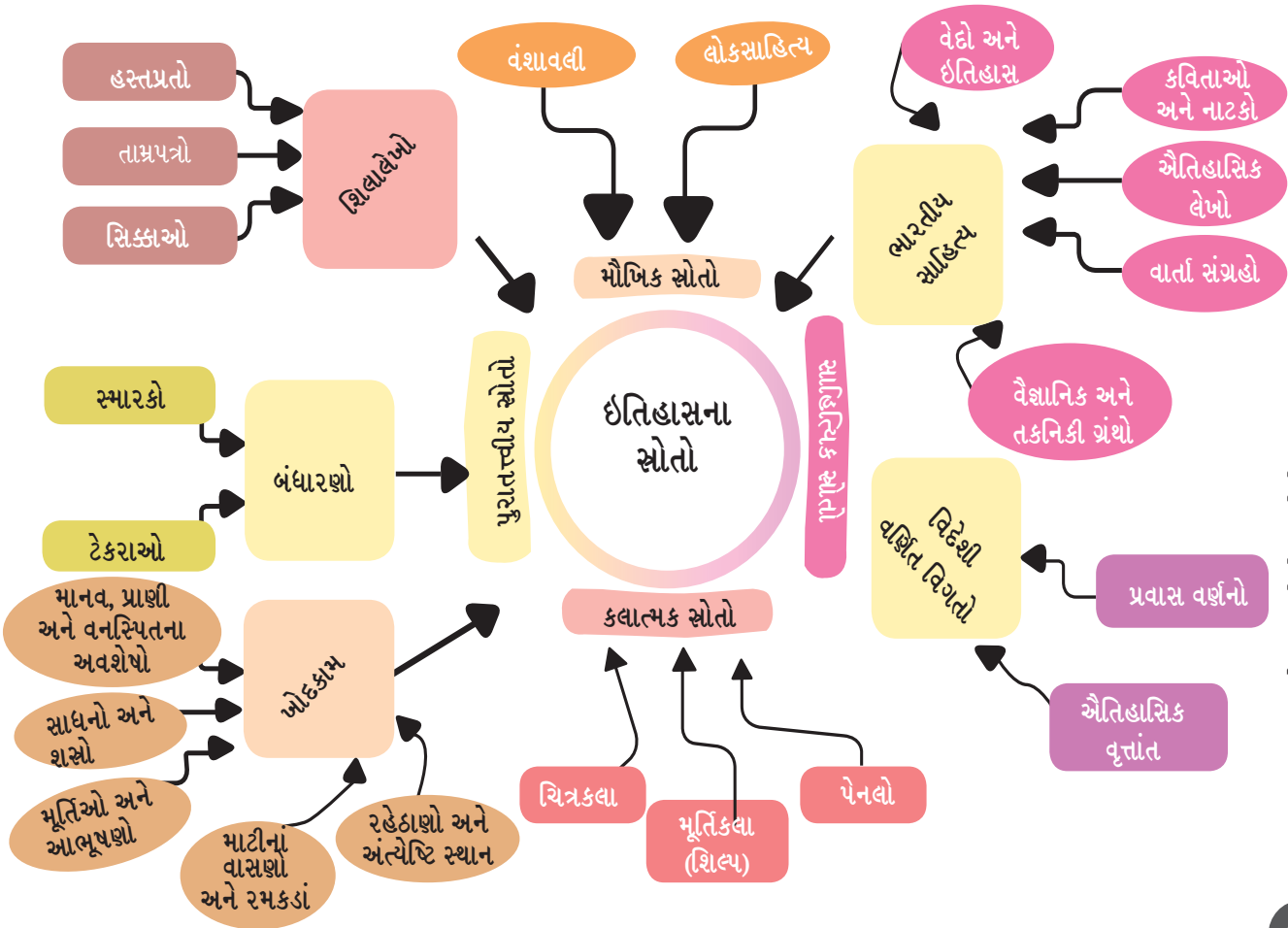
ચાલો, વિચારીએ

શું તમે ક્યારેય તમારા ઘરમાં કે તેની આસપાસ જૂના સિક્કા, પુસ્તકો, કપડાં, ઝવેરાત અથવા વાસણો જોયાં છે ? આવાં જૂનાં મકાનો, વસ્તુઓ, કે ઈમારતોમાંથી આપણે કેવા પ્રકારની માહિતી મેળવી શકીએ ?



દરેક વસ્તુ કે માળખું એક વાર્તા કહે છે અને તે જીગ-શો-પઝલ (ચિત્ર જોડ કોયડા ઉકેલ) ભાગ જેવી હોય છે. જે વસ્તુઓ તમે તમારા ઘરમાં જુઓ છો, તે તમને તમારા પરિવારના ઇતિહાસ વિશે કંઈક કહે છે. તેવી જ રીતે, આપણે ઐતિહાસિક ઘટનાઓ વિશે જુદા-જુદા સ્ત્રોતોમાંથી માહિતી એકત્ર કરી શકીએ છીએ. એક વાત હંમેશાં યાદ રાખવી જોઈએ કે ઇતિહાસની બાબતમાં પઝલની જેમ કેટલાક ભાગો ખૂટતા હોઈ શકે છે !

નીચેની આકૃતિમાં દર્શાવેલ ઇતિહાસના મુખ્ય સ્ત્રોતોને પ્રસ્તુત કરતી આકૃતિને જુઓ આ તમામ સ્ત્રોતોને આ તબક્કે યાદ રાખવાની જરૂર નથી; આપણે આગળના અભ્યાસ



4-ઇતિહાસની સમયરેખા અને તેના સ્ત્રોતો

ઇતિહાસકાર : એક વ્યક્તિ જે ભૂતકાળનો અભ્યાસ કરે છે અને તેના વિશે લખે છે.

દરમિયાન તેમાંથી કેટલાકનો ઉપયોગ કરશું. ઉદાહરણ તરીકે, જ્યારે ઇતિહાસકાર 1500 વર્ષ પહેલાનાં રાજા કે રાણી, પ્રાચીન સ્મારકો, યુદ્ધ કે વેપારની વસ્તુઓ વિશે માહિતી એકત્રિત કરવા પ્રયત્ન કરે છે, ત્યારે તેઓ ખૂબ જ કાળજીપૂર્વક જુદા-જુદા સ્ત્રોતોમાંથી માહિતી એકત્રિત કરે છે. ક્યારેક આ સ્ત્રોતો પરસ્પર માહિતીની પુષ્ટિ કરે છે (જેમ કે જીગ-શૉ-પઝલના ટુકડાઓ મળતા આવે છે), તો ક્યારેક વિરુદ્ધ માહિતી આપે છે (જેમ કે જીગ-શૉ-પઝલના ટુકડાઓ મળતા નથી.) આવી પરિસ્થિતિમાં નક્કી કરવું પડે છે, કે કયા સ્ત્રોત પર વધુ ભરોસો કરવો. આ રીતે ઇતિહાસકાર જે સમયગાળાનો અભ્યાસ કરે છે તેના ઇતિહાસનું પુનર્ગઠન કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે.

ઇતિહાસના આ સ્ત્રોતોમાં કોણ યોગદાન આપે છે? ઇતિહાસકારો ઉપરાંત પુરાતત્ત્વવિદો, શિલાલેખ શાસ્ત્રીઓ (જેઓ પ્રાચીન રેકર્ડનો અભ્યાસ કરે છે,) નૃવંશશાસ્ત્રીઓ (માનવ સમાજ અને સભ્યતાના અભ્યાસ કરનાર), સાહિત્ય અને ભાષાના નિષ્ણાતો વગેરે આ ક્ષેત્રમાં યોગદાન આપે છે. છેલ્લા 50 વર્ષોમાં વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસોએ ઇતિહાસના પુનઃનિર્માણમાં મોટું યોગદાન આપ્યું છે. ઉદાહરણ તરીકે, પ્રાચીન આબોહવાનો અભ્યાસ, ખોદકામમાં મળી આવેલા સામાનનું રાસાયણિક વિશ્લેષણ, પ્રાચીન માનવોની આનુવંશિકતા વગેરેના અભ્યાસોએ નવો દૃષ્ટિકોણ આપ્યો છે. ઇતિહાસકારો જ્યારે આધુનિક ઇતિહાસ (સામાન્ય રીતે છેલ્લા 200 કે 300 વર્ષનો ઇતિહાસ)નો અભ્યાસ કરે છે, ત્યારે અખબારો મહત્ત્વપૂર્ણ સ્ત્રોત બની શકે છે. છેલ્લા કેટલાંક દાયકાઓના અભ્યાસ માટે ઇલેક્ટ્રોનિક મીડિયા (ટેલિવિઝન, ઇન્ટરનેટ વગેરે)નો પણ ઉપયોગ થઈ શકે છે.

આનુવંશિકતા : જીવવિજ્ઞાનની શાખા જે વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ અથવા માણસોમાં, ચોક્કસ લાક્ષણિકતાઓ એક પેઢીથી બીજી પેઢીમાં કેવી રીતે પસાર થાય છે તેનો અભ્યાસ કરે છે.

ચાલો, શોધીએ

આગળના પેજ પર ઇતિહાસના વિવિધ સ્ત્રોતોનાં કેટલાંક ચિત્રો આપેલાં છે. આ ચિત્રો કયાં છે ? અને આ બધાં ચિત્રોમાંથી તમને મળેલી માહિતી ચિત્રોના બાજુમાં આપેલી જગ્યામાં લખો.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ, અતીતનું ચિત્રણ



Blank writing area with three horizontal dashed lines for text entry.



Blank writing area with three horizontal dashed lines for text entry.



Blank writing area with three horizontal dashed lines for text entry.

4-ઇતિહાસની સમયરેખા અને તેના સ્તોત્રો

માનવ ઇતિહાસનો પ્રારંભ

માનવ (Homo Sapiens) લગભગ 3,00,000 (ત્રણ લાખ) વર્ષ પૂર્વેથી પૃથ્વી પર વસવાટ કરી રહ્યો છે. આ ખૂબ લાંબો સમય લાગે છે, તેમ છતાં તે પૃથ્વીના ઇતિહાસના સમયનો નાનો ભાગ છે. ચાલો, આપણે આપણા પ્રારંભિક ઇતિહાસ પર નજર કરીએ.



ચાલો, શોધીએ

ઉપરોક્ત ચિત્રમાં દર્શાવાયેલ પથ્થરની ગુફામાં શરૂઆતની પ્રાચીન માનવની કેટલીક પ્રવૃત્તિઓ દેખાય છે. તમે તેમાંથી કેટલી પ્રવૃત્તિઓને ઓળખી શકો છો ? દરેક પ્રવૃત્તિનું ઉદાહરણ સાથે સંક્ષિપ્ત વર્ણન કરો.

મરણોપરાંત
જીવન :

મરણોપરાંત
જીવન એટલે

મૃત્યુ પછીનું
જીવન

પ્રારંભિક આદિમાનવને કુદરત તરફથી અનેક પડકારોનો સામનો કરવો પડ્યો હતો. એકબીજાની મદદ માટે તેઓ ટોળીઓ અથવા સમૂહોમાં રહેતા હતા. તેઓ મુખ્યત્વે શિકાર અને ખાદ્ય સંગ્રાહકો હતા અને સતત ખોરાક અને રહેઠાણની શોધમાં રહેતા હતા. એનો એ અર્થ થાય છે કે તેઓ તેમના અસ્તિત્વ માટે ખાવાલાયક છોડ અને ફળોનો સંગ્રહ તેમજ શિકાર પર આધાર રાખતા હતા. આપણા આદિપૂર્વજો કુદરતી તત્ત્વો વિશે ચોક્કસ માન્યતાઓ ધરાવતા હતા, કદાચ તેમની પાસે **મરણોપરાંત જીવન** વિશે પણ કેટલીક માન્યતાઓ હતી.

આ સમૂહો હંગામી પડાવો, પથ્થરનાં આશ્રયો અથવા ગુફાઓમાં રહેતા હતા અને એકબીજા સાથે જે ભાષાઓમાં વાતચીત કરતા હતા, તે હવે લુપ્ત થઈ ગઈ છે. તેમણે આગનો ઉપયોગ કરવાનું શીખી લીધું હતું. પથ્થરની સુધારેલી કુહાડીઓ અને પતરી (બ્લેડ), અણીદાર તીરો અને અન્ય સાધનોના નિર્માણથી તેમનું જીવન સરળ બન્યું. સમગ્ર વિશ્વની હજારો ગુફાઓનાં શૈલચિત્રો (Rock Paintings)માં તેમના જીવનનાં વિવિધ પાસાંઓ દર્શાવે છે. આમાંનાં કેટલાંક ચિત્રો સરળ આકૃતિઓ અને પ્રતીકોનાં છે, જ્યારે કેટલાક વધુ વિસ્તૃત છે, તેમાં પ્રાણીઓ અને મનુષ્યનાં દશ્યો દર્શાવેલાં છે. સમય જતાં આદિમાનવે પથ્થર અને મણકા ગૂંથેલી માળા, પ્રાણીઓના દાંતનું પેન્ડેન્ટ (માદળિયાં) જેવાં સરળ આભૂષણો બનાવ્યાં અને અન્ય સમૂહો સાથે એનું આદાનપ્રદાન કર્યું.

પ્રથમ પાક

લાંબા સમયગાળા દરમિયાન પૃથ્વીના વાતાવરણમાં અનેક ફેરફાર થયા છે. એક સમયે પૃથ્વી ખૂબ ઠંડી હતી અને તેનો મોટો ભાગ હિમાચ્છાદિત (બરફથી ઢંકાયેલો) હતો, તેથી તે સમયને 'હિમયુગ' તરીકે ઓળખવામાં આવ્યો. તમે આ વિશેનો વધુ વિગતવાર અભ્યાસ વિજ્ઞાનમાં કરશો. પાછળથી જ્યારે આબોહવા ગરમ થવા લાગી, ત્યારે બરફનો કેટલાક ભાગ પીગળવાનો શરૂ થયો, જેનાથી તે સમયની નદીઓ પાણીથી ભરાઈ ગઈ અને પછી તે પાણી મહાસાગર ભળી ગયું. આ હિમયુગ લગભગ 1,00,000 (એક લાખ) વર્ષ સા.સં.પૂ. (BCE) લઈને 12,000 વર્ષ સા.સં.પૂ. (BCE) સુધી ચાલ્યો.

તે પછી માનવ માટે રહેવાની પરિસ્થિતિઓમાં સુધારો થયો. વિશ્વના ઘણા ભાગોમાં માણસોએ એક જ સ્થળે વસવાટ કરવાનું શરૂ કર્યું અને અનાજ ઉગાડવાનો આરંભ કર્યો. તેમણે ગાય, બકરાં જેવા પ્રાણીઓ પાળવાનું શરૂ કર્યું. ખોરાકની વધુ ઉપલબ્ધતાના કારણે આ સમૂહોના કદ અને સંખ્યા બંને વધવા લાગ્યાં. તેઓ મુખ્યત્વે નદીઓના કિનારે રહેવા લાગ્યા, પરંતુ તેનું એકમાત્ર કારણ પાણીની ઉપલબ્ધતા નહીં પણ અહીંની જમીનની ફળદ્રુપતા હતી. આથી અનાજ ઉગાડવાની પ્રક્રિયા વધુ સરળ બની.

ચાલો, શોધીએ

આગળના પાનાં પરના ચિત્રનું અવલોકન કરો. તેમાં થોડીક સહસ્ત્રાબ્દી વર્ષ પહેલાંના ખેડૂત સમુદાયની ખેતી પ્રવૃત્તિઓનું નિરૂપણ કરવામાં આવ્યું છે. તમે જે મુખ્ય પ્રવૃત્તિઓને ઓળખી શકો તેની યાદી બનાવો.





ચાલો, વિચારીએ

- ◆ ખડકનાં આશ્રયસ્થાનો (Rock Shelter)ના આ પહેલાંના અને આ એમ બંને ચિત્રોમાં પુરુષો અને મહિલાઓની કેટલીક ભૂમિકાઓ નક્કી કરવામાં આવી છે. જો કે આ ભૂમિકાઓ સ્વાભાવિક છે, પરંતુ જરૂરી નથી કે આ દરેક પરિસ્થિતિઓમાં લાગુ પાડી શકાય. ઉદાહરણ તરીકે ખડક આશ્રયસ્થાનમાં મહિલાઓએ પથ્થર પર ચિત્રકામ માટે રંગો તૈયાર કરવામાં મદદ કરી હોય અથવા કેટલાંક ચિત્રો દોરવાનું પણ કામ કર્યું હોય શકે. બીજા ચિત્રમાં પુરુષો એ કદાચ રસોઈ બનાવવામાં અથવા બાળકોની સંભાળ રાખવામાં પણ મદદ કરી હોય શકે.
- ◆ આપણી પાસે માત્ર મર્યાદિત માહિતી છે તે ધ્યાનમાં રાખીને, આવી ભૂમિકાઓ અને પરિસ્થિતિઓ વિશે વિચારો અને વર્ગમાં ચર્ચા કરો.



જેમ-જેમ સમુદાયનો વિકાસ થતો ગયો તેમ તેમ સમાજ જટિલ બનતો ગયો. સરદાર અથવા મુખિયા લોકોના કલ્યાણ માટે જવાબદાર હતા અને બધા મળીને સમુદાયના કલ્યાણ માટે સામૂહિક કાર્ય કરતા હતા. ઉદાહરણ તરીકે, ખાનગી માલિકીની કોઈ ભાવના ન હતી અને જમીન પર સામૂહિક રીતે ખેતી કરવામાં આવતી હતી.

સમય પસાર થતાં નાનાં ગામડાં પલ્લી (ઉપ-ગામ) મોટા ગામડાઓમાં પરિવર્તિત થયા, જે મુખ્યત્વે ખોરાક, કપડાં અને સાધનો જેવી વસ્તુઓનું આદાન-પ્રદાન કરવા લાગ્યા. ધીરે-ધીરે આ ગામોમાં સંદેશાવ્યવહાર અને પરિવહનની વ્યવસ્થાતંત્ર વિકસિત થયું અને તેમાંથી કેટલાંક નાનાં નગરોમાં ફેરવાઈ ગયાં. ઉદાહરણ તરીકે, માટીનાં વાસણો અને માટીની અન્ય વસ્તુઓ બનાવવાની અને ધાતુઓનો ઉપયોગ (પ્રથમ તાંબું અને પછી લોખંડ)ની તકનીક અસ્તિત્વમાં આવી, જેના કારણે ટકાઉ સાધનો, દૈનિક ઉપયોગની વસ્તુઓ અને આભૂષણો બનાવવું સરળ બન્યું.

આપણે પ્રકરણ-6માં જોઈશું કે, આ તબક્કાઓએ 'સભ્યતા'ના ઉદયમાં કઈ રીતે યોગદાન આપ્યું. હાલ આ યાદ રાખવું મહત્ત્વપૂર્ણ છે. કારણ કે, માનવ સંસ્કૃતિએ વિકાસના આ પ્રારંભિક તબક્કાઓમાં અનેક પડકારોનો સામનો કર્યો હતો. આ સમય દરમિયાન કેટલીક મુશ્કેલીઓ આવી હતી, જ્યારે કેટલીક પૂર્વવર્તી પ્રજાતિઓની જેમ માનવ સભ્યતા પણ લુપ્ત થઈ શકતી હતી. આપણે આ આદિમાનવો વિશે ક્યારેય જાણી શકીશું નહીં, જેમના સાહસ અને અડગતા દ્વારા આજે આપણું અસ્તિત્વ સંભવ બની શક્યું છે.

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- આપણે આપણા ભૂતકાળ વિશે વધુ જાણવા માટે કેટલીક રીતો શોધી કાઢી છે. સમયરેખાનો ખ્યાલ આપણને જુદા જુદા સમયે ઐતિહાસિક ઘટનાઓના ક્રમને સમજવામાં મદદ કરે છે.
- સમયને માપવાની જુદી જુદી રીતો છે. વર્ષો, દાયકાઓ, સદીઓ, સહસ્રાબ્દિ.
- ઇતિહાસના સ્ત્રોતો ઘણા છે; તેઓ આપણને ઐતિહાસિક ઘટનાઓનું પુનર્ગઠન તથા અર્થઘટન કરવામાં મદદ કરે છે.
- આપણે શરૂઆતના માનવ જીવનના માનવ સમાજો કેવી રીતે સમજી શક્યા ? અને એ પણ શીખ્યા કે સમય જતાં માનવ સમાજ કેવી રીતે જટિલ બન્યા તેના પર પણ ટૂંકમાં નજર નાખીએ.

કલ્યાણ : આરોગ્ય, સમૃદ્ધિ અને સુખાકારી.

પલ્લી : એક નાની વસાહત અથવા નાનું ગામ.



પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. એક પ્રોજેક્ટ તરીકે ગામ કે શહેરમાં તમારી આસપાસ ઉપલબ્ધ ઇતિહાસના સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરીને તમારા પરિવાર (જો તમે ગામમાં રહેતા હો તો) ગામનો ઇતિહાસ લખો. પ્રોજેક્ટ માટે તમારા શિક્ષક પાસેથી માર્ગદર્શન મેળવો.
2. શું આપણે ઇતિહાસકારોની સરખામણી ગુપ્તચર સાથે કરી શકીએ ? તમારા જવાબોના સમર્થન માટેનાં કારણો જણાવો.
3. તારીખો સાથે કેટલાક અભ્યાસ :-
 - સમયરેખા પર નીચેની તારીખોને સમય પ્રમાણે ક્રમમાં ગોઠવો 323 સા.સં. (CE), 333 સા.સં.પૂ (BCE), 100 સા.સં. (CE), 100 સા.સં.પૂ (BCE), 1900 સા.સં.પૂ. (BCE), 1090 સા.સં. (CE), 2024 સા.સં. (CE)
 - જો સમ્રાટ ચંદ્રગુપ્તનો જન્મ 320 સા.સં. (CE)માં થયો હતો તો તેને કઈ સદી સાથે સંબંધ હતો ? બુદ્ધના જન્મથી તેમના જન્મમાં કેટલા વર્ષોનું અંતર છે ?
 - ઝાંસીની રાણીનો જન્મ 1828 સા.સં. (CE)માં થયો હતો. તો તેને કઈ સદી સાથે સંબંધ છે ? ભારતની સ્વતંત્રતાના કેટલાં વર્ષો પહેલાં તેમનો જન્મ થયો હતો ?
 - ‘12,000 વર્ષ પૂર્વેને દિનાંકમાં ફેરવો.’
4. નજીકના સંગ્રહાલયની મુલાકાતની યોજના બનાવો. સંગ્રહાલયમાં પ્રદર્શિત સામગ્રી વિશે અગાઉથી થોડી માહિતી મેળવો. આ મુલાકાત દરમિયાન નોંધ તૈયાર કરો. મુલાકાત પછી એક ટૂંકો અહેવાલ લખો અને તેમાં મુલાકાત સાથે જોડાયેલી યાદો અને રસપ્રદ વાતો અથવા ઘટનાઓને ઊજાગર કરો.
5. તમારી શાળામાં કોઈ પુરાતત્વવિદ્ અથવા ઇતિહાસકારને આમંત્રિત કરો અને તેમને સ્થાનિક ઇતિહાસ વિશે અને તે જાણવું શા માટે મહત્ત્વપૂર્ણ છે, આ વિષય પર વ્યાખ્યાન આપવા માટે વિનંતી કરો.

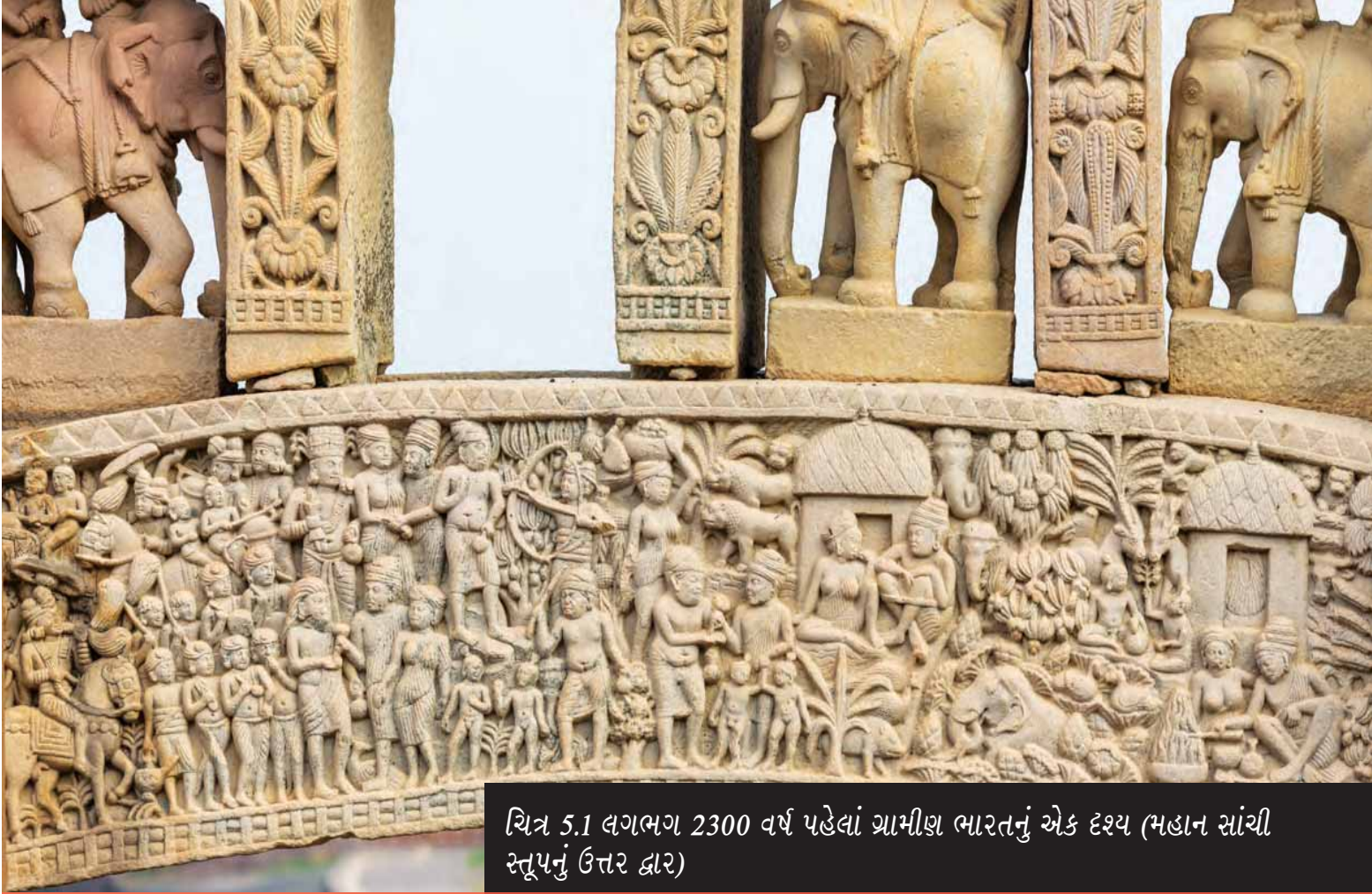
ઇન્ડિયા અર્થાત્ ભારત

પ્રકરણ

5

ભારતમાં પ્રારંભિક કાળથી જ આધ્યાત્મિક અને સાંસ્કૃતિક એકતા સ્થાપિત થઈ ગઈ હતી જે હિમાલય અને બે સમુદ્ર વચ્ચે માનવતાની આ મહાન જીવનધારાનું અભિન્ન અંગ બની ગઈ.

— શ્રી અરવિંદ

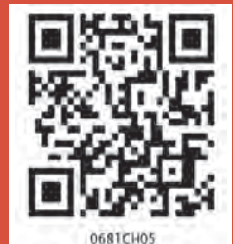


ચિત્ર 5.1 લગભગ 2300 વર્ષ પહેલાં ગ્રામીણ ભારતનું એક દૃશ્ય (મહાન સાંચી સ્તૂપનું ઉત્તર દ્વાર)

મહત્વપૂર્ણ
પ્રશ્નો



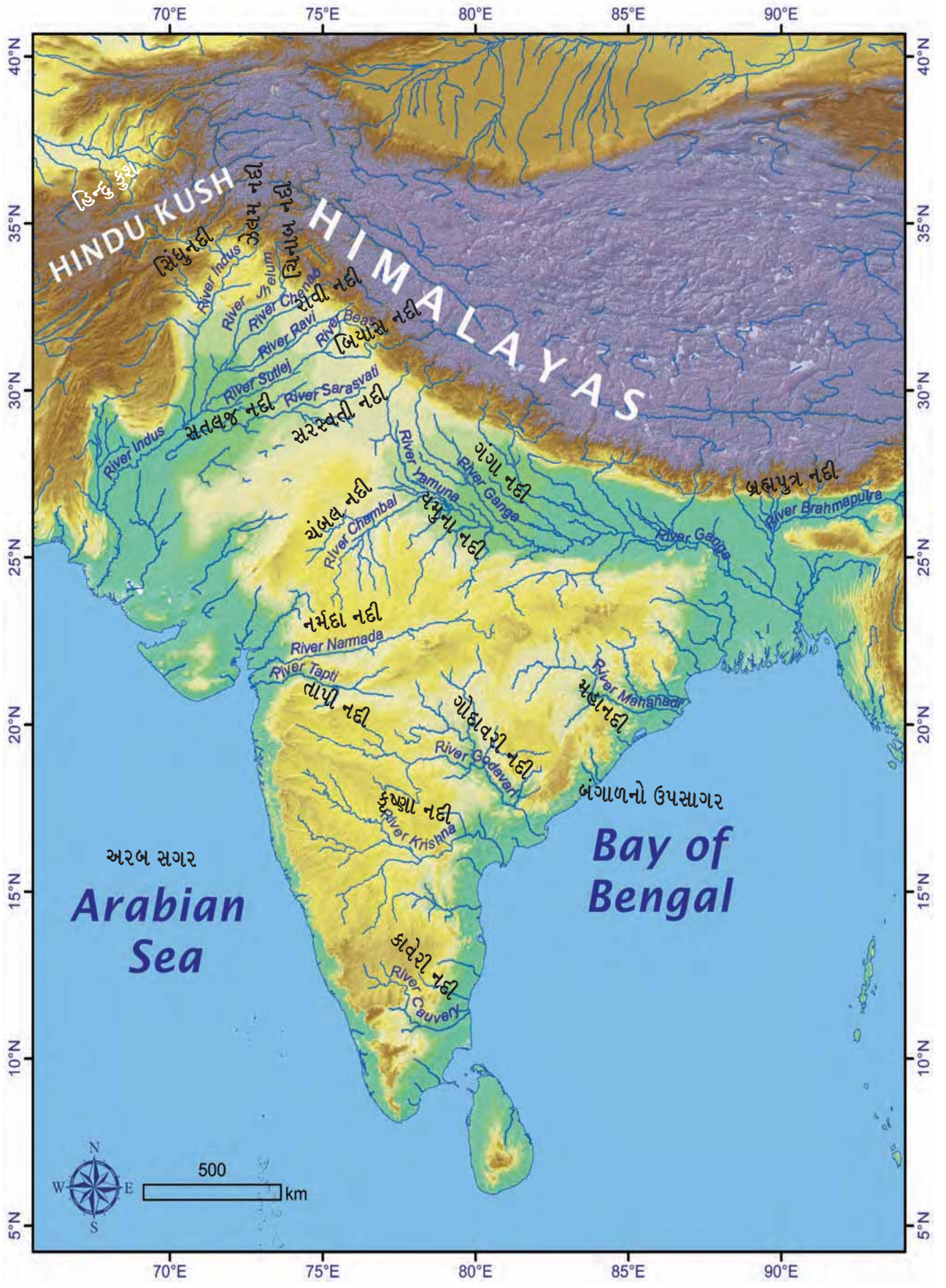
1. આપણે ભારતને કેવી રીતે વ્યાખ્યાયિત કરી શકીએ ?
2. ભારતનાં પ્રાચીન નામ કયાં હતાં ?



0681CH05



સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
અતીતનું ચિત્રણ



આકૃતિ 5.2 ભારતીય ઉપખંડનો ભૌતિક નકશો, જેમાં તેની કેટલીક નદીઓ છે.

આજનું ભારત એક આધુનિક રાષ્ટ્ર છે, જેમાં નિર્ધારિત સીમાઓ, રાજ્યો અને નિશ્ચિત વસતી છે. જો કે 500, 2,000 કે 5,000 વર્ષ પહેલાં તે વર્તમાનથી ખૂબ જ અલગ હતું. વિશ્વના આ ભાગને આપણે ઘણીવાર 'ભારતીય ઉપખંડ' કહીએ છીએ. તે જુદા જુદા નામે ઓળખાતું રહ્યું છે. તેની સીમાઓ પણ બદલાતી રહી છે. વિવિધ સ્રોતોમાંથી આપણે ભારતના ભવ્ય ભૂતકાળ અને વિકાસ યાત્રા વિશે જાણી શકીએ છીએ. તો આવો, જાણીએ.



ચાલો, વિચારીએ

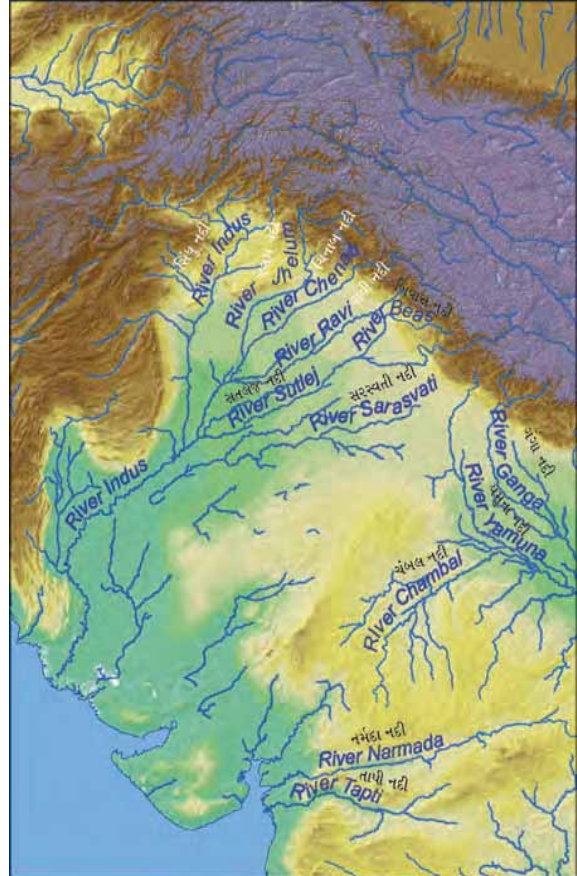
આ પ્રકરણની શરૂઆતમાં આપેલા ભારતીય ઉપખંડના ભૌતિક નકશાનો અભ્યાસ કરો. તેની કઈ કઈ કુદરતી સીમાઓ છે, જેને તમે ઓળખી શકો છો ?

ઇતિહાસનો આ ક્રમ ભારતના **નિવાસીઓ** અને વિદેશથી આવેલા મુલાકાતીઓ દ્વારા જુદા જુદા નામથી ઓળખવામાં આવે છે. આ નામ પ્રવાસીઓ અને પ્રાચીન ગ્રંથો, યાત્રાળુઓનાં પ્રવાસ વર્ણનો અને શિલાલેખોમાં મળે છે.

ભારતીયોએ ભારતનું નામ કેવી રીતે રાખ્યું

ઋગ્વેદ ભારતનો સૌથી પ્રાચીનતમ ગ્રંથ છે. આપણે પ્રકરણ 7માં જોઈશું તો ખ્યાલ આવે છે કે તે હજારો વર્ષ જૂનો છે. આ ગ્રંથમાં ઉપખંડના ઉત્તર-પશ્ચિમ પ્રદેશનું નામ 'સપ્ત સૈંધવ' એટલે કે 'સાત નદીઓની ભૂમિ' એવું છે. 'સૈંધવ' શબ્દ સિંધુ પરથી આવ્યો છે જેનો અર્થ 'સિંધુ' નદી થાય છે કે એક નદી વિશેષ એવો થાય છે.

આકૃતિ 5.3 ભારતીય ઉપખંડનો ઉત્તર પશ્ચિમ વિસ્તાર



નિવાસીઓ :

જે લોકો કોઈ ચોક્કસ સ્થાન વિશેષમાં વસે છે.

સમય જતાં સાહિત્યમાં ભારતના અન્ય પ્રદેશોનાં નામ પણ મળી આવે છે. મહાભારત ભારતના પ્રસિદ્ધ ગ્રંથો પૈકીનો એક છે તેના વિશે આપણે ‘આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ’માં શીખીશું. રસપ્રદ વાત એ છે કે તેમાં અનેક ક્ષેત્રોની યાદી આપવામાં આવી છે, જેમ કે - કાશ્મીર (આજનું કશ્મીર), કુરુક્ષેત્ર (હાલના હરિયાણાનો ભાગ) બંગ (વંગ) (બંગાળનો ભાગ), પ્રાગજ્યોતિષ (આસામનો કેટલોક ભાગ), કચ્છ (આજનું કચ્છ) અને કેરલ (હાલનું કેરળ) વગેરે.

ચાલો, શોધીએ



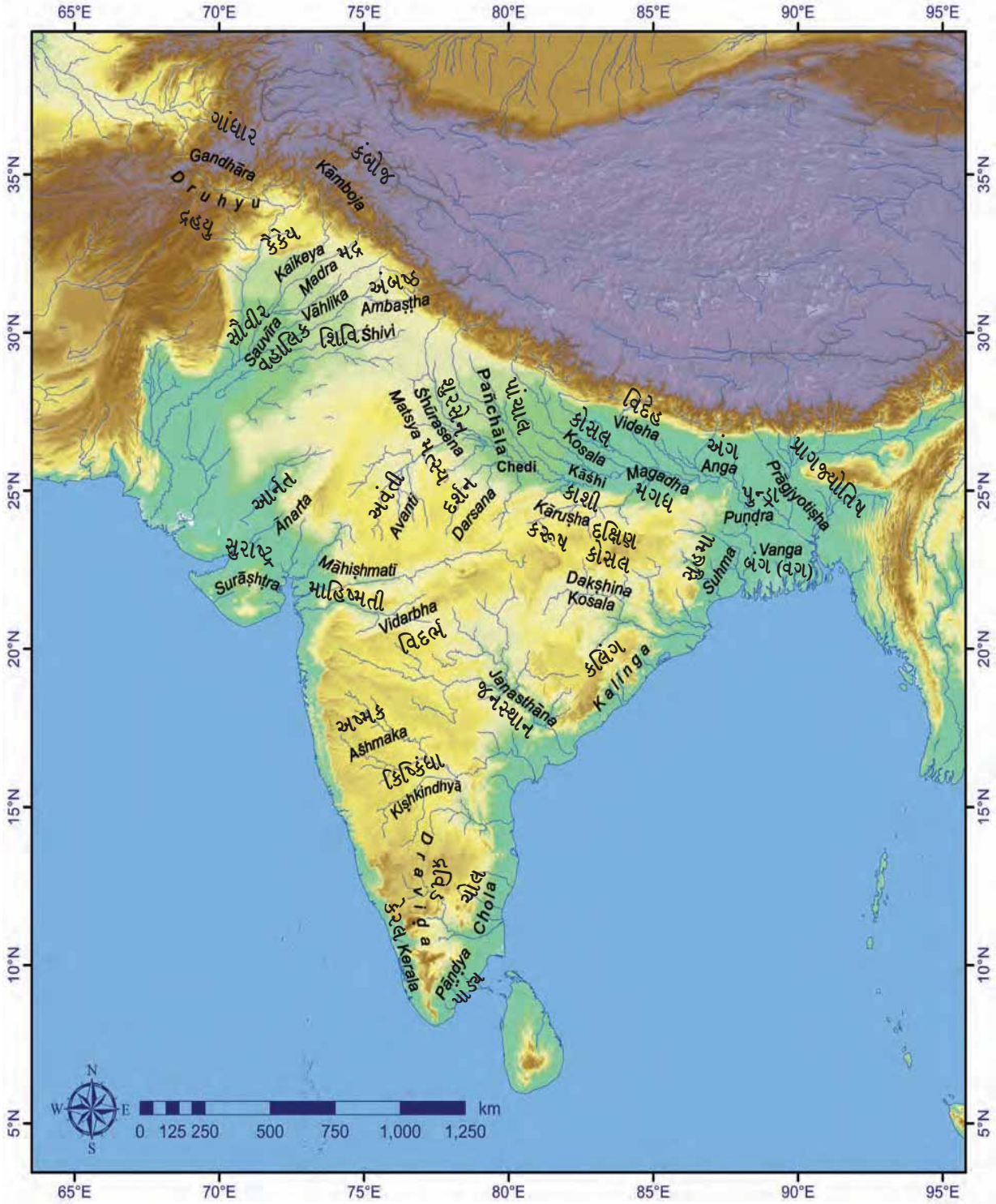
શું તમે પાના નં-79 પર આપેલ (આકૃતિ 5.4)માં દર્શાવેલાં કેટલાંક ક્ષેત્રોને ઓળખી શકો છો ? તમે જે ક્ષેત્રો વિશે સાંભળ્યું હોય તેની યાદી બનાવો.

વાસ્તવમાં સંપૂર્ણ ભારતીય ઉપખંડ માટે આપણને ખરેખર ક્યારે નામ મળ્યું ? તે જાણી શકાયું નથી કેમ કે પ્રાચીન ભારતીય ગ્રંથોનો સમયગાળો નક્કી કરવો તે ખૂબ મુશ્કેલ છે. તેથી આ પ્રશ્નોનો ઉત્તર આપવો સહેલો નથી. મહાભારતમાં ‘ભારતવર્ષ’ તથા ‘જંબૂદ્વીપ’ શબ્દોનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે તથા સામાન્ય રીતે વિદ્વાનો આ વાતથી સહમત છે કે 200 સા.સં.પૂર્વ (BCE) ની કેટલીક સદીઓ પહેલાં આ મહાકાવ્ય લખવાનું શરૂ થયું હતું.

પ્રથમ શબ્દ ‘ભારતવર્ષ’ સ્પષ્ટ રૂપે સંપૂર્ણ ઉપખંડ માટે આ ગ્રંથમાં અગણિતવાર વપરાયો છે. અને આ ગ્રંથમાં અસંખ્ય નદીઓ અને લોકોનાં નામ સામેલ છે. ભારતવર્ષનો અર્થ ભરતનો દેશ એવો પણ છે. ‘ભરત’ એ નામ છે જેનો ઉલ્લેખ સર્વપ્રથમ ઋગ્વેદમાં થયો હતો. ત્યાં એનો અર્થ “લોકોનો એક મુખ્ય વૈદિક સમૂહ” એવો કરવામાં આવ્યો છે. પછીના સાહિત્યમાં વિવિધ મહારાજાઓ માટે ‘ભરત’ નામનો ઉલ્લેખ થયેલ જોવા મળે છે.

બીજા શબ્દ ‘જંબૂદ્વીપ’નો અર્થ જાંબુના વૃક્ષની ભૂમિ એવો થાય છે તે જાંબુ મોટા ભાગે ભારતમાં બધે જ જોવા મળતું એક સામાન્ય વૃક્ષ છે જેને ‘જાંબુ વૃક્ષ’, ‘મલબાર પ્લમ’ કે ‘જામુન વૃક્ષ’ વગેરે કહે છે. જંબૂદ્વીપ ભારતીય ઉપખંડનો પર્યાય બની ગયો.

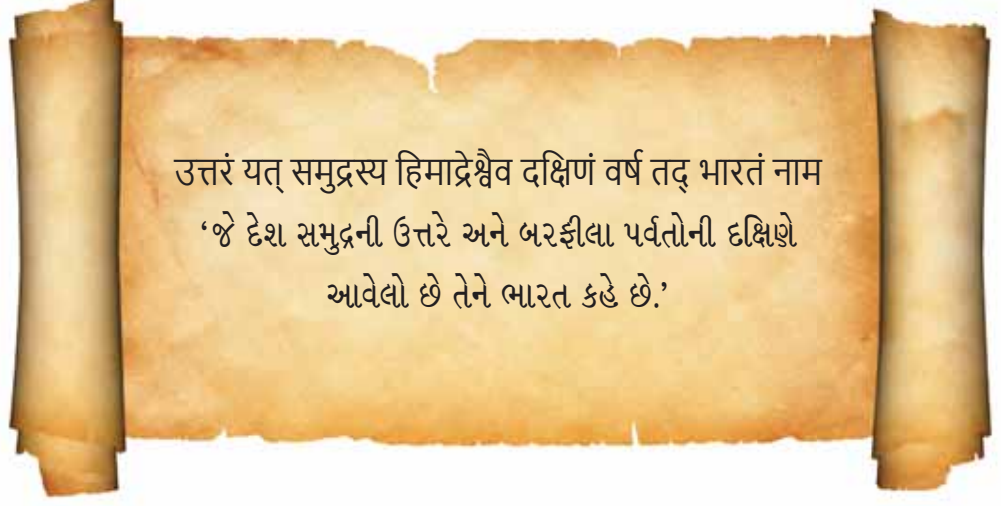
ખરેખર તો આ વિશે આપણને એક ભારતીય સમ્રાટ અશોક દ્વારા ખૂબ સારો સંકેત મળે છે તેમના વિશે આપણે પછી જાણીશું. અત્યારે તો આપણે એમનો સમયગાળો લગભગ 250 સા.સં.પૂ. (BCE) માની શકીએ. જો કે તેમણે આપણા માટે ઘણા બધા શિલાલેખ (પથ્થર ઉપર કોતરીને લખાયેલ લેખ) કોતરાયેલા છે.



આકૃતિ 5.4 મહાભારતમાં સૂચિબદ્ધ કેટલાંક ક્ષેત્રોને દર્શાવતો નકશો (પ્રકરણમાં કેટલાંક ક્ષેત્રોનો ઉલ્લેખ રાજ્યો તરીકે પણ કર્યો છે.) તમારે આ ક્ષેત્રોને યાદ રાખવાની જરૂર નથી, પરંતુ ધ્યાન રાખશો કે તેનો વિસ્તાર ઉપખંડના સંપૂર્ણ ભૌગોલિક ક્ષેત્રમાં મળી આવે છે.

તેમાંથી એક શિલાલેખમાં તેઓએ સંપૂર્ણ ભારતનું વર્ણન કરવા માટે ‘જંબૂદ્વીપ’ નામનો ઉપયોગ કર્યો છે. તે સમયે તેમાં આજના બાંગ્લાદેશ, પાકિસ્તાન અને અફઘાનિસ્તાનના ભાગોનો પણ સમાવેશ થયેલો જોવા મળે છે.

કેટલીક સદીઓ પછી ભારતીય ઉપખંડ માટે સામાન્ય રીતે ભારત નામનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો હતો તે એક પ્રાચીન ગ્રંથ 'વિષ્ણુ પુરાણ'માં આપણે લખેલું વાંચીએ.



उत्तरं यत् समुद्रस्य हिमाद्रेश्चैव दक्षिणं वर्षं तद् भारतं नाम
'જે દેશ સમુદ્રની ઉત્તરે અને બરફીલા પર્વતોની દક્ષિણે
આવેલો છે તેને ભારત કહે છે.'

આ નામ 'ભારત' આજે પણ ઉપયોગમાં છે. ઉત્તર ભારતમાં તેને સામાન્ય રીતે 'ભારત' લખે છે, જ્યારે દક્ષિણ ભારતમાં 'ભારતમ્' લખવામાં આવે છે.



ચાલો, વિચારીએ

શું તમે 'હિમાચ્છાદિત પર્વતો'ને ઓળખો છો ? શું તમે વિચારી શકો કે ભારતની આ સંક્ષિપ્ત સમજ યોગ્ય છે ?

તે જાણવું રસપ્રદ છે કે ભારત માટે દેશના વિભિન્ન ભાગોએ એક સમાન પરિભાષા અપનાવી છે. ઉદાહરણ તરીકે 2,000 વર્ષ પહેલાં પ્રાચીન તમિલ સાહિત્યની એક કવિતામાં એક એવા રાજાની પ્રશંસા કરવામાં આવી છે જેનું નામ "દક્ષિણમાં કેપ (Cape) કુમારીથી ઉત્તરના મહાન પર્વત સુધી અને પૂર્વના મહાસાગરથી પશ્ચિમના મહાસાગર" સુધી જાણીતું હતું. 'ઉત્તરના મહાન પર્વતને હવે તમે ઓળખી શકો છો અને કેપ (Cape)કુમારી'ની ઓળખ કરવી તે તમારા માટે અઘરી ન હોવી જોઈએ. આના પરથી જણાય છે કે પ્રાચીન ભારતીયો પોતાની ભૂગોળ ખૂબ સરસ રીતે જાણતા હતા.





ચૂકશો નહીં

ભારતીય **બંધારણ**, જે સર્વ પ્રથમ અંગ્રેજીમાં લખાયું હતું. તેની શરૂઆતમાં જ ‘ભારત એટલે કે ઈન્ડિયા ‘India that is Bharat’ વાક્યનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે. બંધારણના હિન્દી અનુવાદમાં પણ ‘ભારત અર્થાત્ ઈન્ડિયા’નો ઉલ્લેખ કરાયો છે.

ચાલો, શોધીએ

ચિત્ર 5.5 (પાના નં-82)માં ભારતના બંધારણના પ્રથમ પાનામાં શું તમે “ઈન્ડિયા એટલે ભારત” એ સમજી શકો છો ?

વિદેશીઓએ કેવી રીતે ઈન્ડિયા નામ આપ્યું

વિદેશીઓમાં સર્વપ્રથમ પ્રાચીન ઈરાન (પર્સિયા)ના નિવાસીઓએ ‘ભારત’નો ઉલ્લેખ કર્યો હતો. ઇઠ્ઠી સદી સા.સં.પૂ. (BCE) એક ફારસી સમ્રાટે સૈન્ય અભિયાનનો આરંભ કર્યો હતો અને સિંધુ નદીનું ક્ષેત્ર, જેને ‘સિંધુ’ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેના પર નિયંત્રણ મેળવ્યું હતું. તેથી, આ આશ્ચર્ય નથી કે આપણા પ્રારંભિક લેખો અને શિલાલેખોમાં ફારસીઓ દ્વારા ભારતને ‘હિંદ’, ‘હિંદુ’ અથવા ‘હિંદુ’ એવો નિર્દેશ કર્યો હતો જે એમની ભાષામાં ‘સિંધુ’નું રૂપાંતરણ હતું. (ધ્યાન રાખો કે પ્રાચીન ફારસીમાં ‘હિંદુ’ સંપૂર્ણપણે એક ભૌગોલિક શબ્દ છે. અહીં તે હિંદુ ધર્મથી સંદર્ભિત નથી).

આજ ફારસી સ્ત્રોતોના આધાર પર પ્રાચીન યુનાનીએ આ ક્ષેત્રને ‘ઇન્ડોઇ’ અથવા ‘ઇન્ડિકે’ નામ આપ્યું હતું તેઓએ હિંદ શબ્દનો પહેલો અક્ષર ‘હ’ કાઢી નાંખ્યો હતો કેમ કે તે અક્ષર યુનાની ભાષામાં ન હતો.

સિંધુ



હિંદુ



ઇન્ડોઇ/ઇન્ડીકે

પ્રાચીન ચીની લોકોએ પણ ભારત સાથે સંપર્ક સ્થાપિત કર્યો હતો તેઓએ વિવિધ ગ્રંથોમાં ‘ઇન્ડિયા’નો ઉલ્લેખ ‘ચિન્તુ’ અથવા ‘ચિંદુ’ કર્યો છે. તે પણ મૂળ તો ‘સિંધુ’ પરથી આવેલો છે.

સિંધુ



હિંદુ



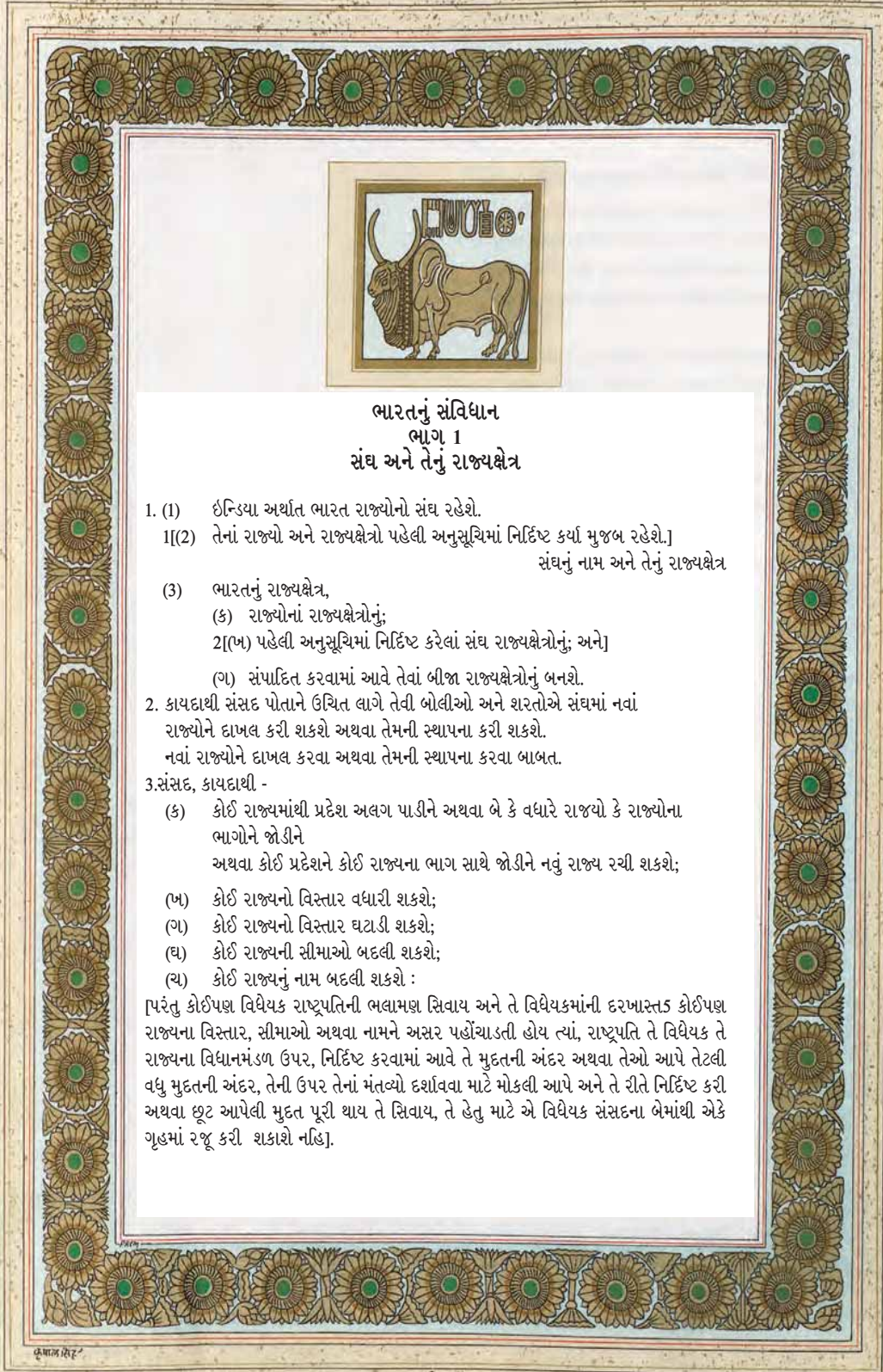
ઇંદુ



ચિંદુ

બંધારણ:

એક દસ્તાવેજ જે રાષ્ટ્રના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો અને કાયદાઓને દર્શાવે છે. ભારતીય બંધારણ, જેનો અભ્યાસ ધોરણ-7માં કરવામાં આવશે, તે 1950 માં અમલમાં આવ્યું.



ચિત્ર 5.5 ભારતના બંધારણનું પ્રથમ પાનું (સ્ત્રોત ભારતનું બંધારણ, સંસ્કૃતિ મંત્રાલય, ભારત સરકાર, 2000)



ચૂકશો નહીં

જુવાનજૈંગ (Xuanzang) અગાઉનો ઉચ્ચાર હેન ત્સાંગ કરાતો.) સાતમી સદી સા.સં. (CE)માં ચીનથી ભારતની યાત્રા કરી હતી. તેમણે ભારતના ઘણા પ્રદેશોમાં પ્રવાસ કર્યો, અહીંના વિદ્વાનો સાથે મુલાકાત કરી, બૌદ્ધ ગ્રંથોને એકત્રિત કરીને 17 વર્ષ પછી ચીનમાં પાછા ફર્યા હતા. તે હસ્તપ્રતોનો અનુવાદ ચીની ભાષામાં કર્યો હતો. ત્યાર પછીની સદીઓમાં ઘણા ચીની વિદ્વાનોએ ભારતનું ભ્રમણ કર્યું હતું.

એક અન્ય ચીની શબ્દ 'તિઆનઝૂ' પણ 'સિંધુ' પરથી લેવામાં આવ્યો છે, પરંતુ આ શબ્દને 'સ્વર્ગતુલ્ય સ્વામી' તરીકે પણ સમજી શકાય છે. આ દર્શાવે છે કે ચીનના લોકોને બૌદ્ધની ભૂમિના રૂપે ભારત પ્રત્યે કેટલો આદર હતો?

તમે હાલમાં 'હિંદુસ્તાન' શબ્દ જે અર્થમાં પ્રયોજાય છે તેનાથી પરિચિત હશો, પરંતુ તમે એ જાણતા નહીં હોય કે આ શબ્દનો આજથી 1800 વર્ષ પહેલાં એક ફારસી શિલાલેખમાં ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો હતો. પછીથી ભારત પર આક્રમણ કરનારા લોકોએ ભારતીય ઉપખંડનું વર્ણન કરવા માટે આ શબ્દનો ઉપયોગ કર્યો.



ચાલો, શોધીએ

શું તમે ભારત માટે વપરાયેલાં જુદાં જુદાં નામોથી આ કોષ્ટક પૂર્ણ કરી શકશો ?

ફારસી	
ગ્રીક	
લેટીન	ઇન્ડિયા
ચાઇનીઝ	
એરેબિક અને ફારસી	
અંગ્રેજી	ઇન્ડિયા
ફ્રેન્ચ	ઇન્ડે





આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- ભારત એક પ્રાચીન ભૂમિ છે, તેને ઇતિહાસમાં ઘણાં નામ આપવામાં આવ્યાં છે.
- પ્રાચીન ભારતીયો દ્વારા આપવામાં આવેલાં નામોમાં 'જંબૂદ્વીપ' તથા 'ભારત'નો સમાવેશ થાય છે. ત્યાર પછીના સમયમાં 'ભારત' શબ્દ વધુ પ્રચલિત થયો તેથી વિશેષ કરીને ભારતીય ભાષાઓમાં નામ મળી આવે છે.
- ભારતમાં આવેલા વિદેશી મુસાફરો અને આક્રમણકારીઓએ ભારત માટે સિંધુ અથવા સિંધુ નદી આધારિત નામોનો ઉપયોગ કર્યો છે. તેના પરિણામ સ્વરૂપે 'હિંદુ', 'ઇન્ડોઇ' અને અંતે 'ઇન્ડિયા' જેવાં નામ બન્યાં.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. પ્રકરણની શરૂઆતમાં આપેલા અવતરણનો અર્થ શું છે ? ચર્ચા કરો.
2. વાક્ય વાંચો અને તે ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો
 - ઋગ્વેદમાં ભારતની સંપૂર્ણ ભૂગોળનું વર્ણન છે.
 - વિષ્ણુ પુરાણમાં સંપૂર્ણ ઉપખંડનું વર્ણન છે.
 - અશોકના સમયમાં, 'જંબુદ્વીપ'માં વર્તમાન ભારત, અફઘાનિસ્તાનનો કેટલાક ભાગ, બાંગ્લાદેશ અને પાકિસ્તાનનો સમાવેશ થતો હતો.
 - મહાભારતમાં ઘણા પ્રદેશોની યાદી છે, જેમાં કાશ્મીર, કચ્છ અને કેરળ સહિત કેટલાક પ્રદેશોનો ઉલ્લેખ કરાયો છે.
 - 'હિન્દુસ્તાન' શબ્દનો ઉપયોગ 2000 વર્ષ પહેલાં સર્વપ્રથમ એક યુનાની ગ્રીક શિલાલેખમાં કરવામાં આવ્યો હતો.
 - પ્રાચીન ફારસી ભાષામાં, 'હિંદુ' શબ્દ હિંદુ ધર્મનો ઉલ્લેખ કરે છે.
 - ઇન્ડિયાને વિદેશી યાત્રીઓ દ્વારા ભારત નામ આપવામાં આવ્યું હતું.
3. જો તમારો જન્મ 2000 વર્ષ પહેલાં થયો હોય અને તમને તમારા દેશનું નામ પાડવાની તક મળે તો તમે કયું નામ પસંદ કર્યું હોત? શા માટે ? તમારી કલ્પનાશક્તિનો ઉપયોગ કરો !
4. પ્રાચીન કાળમાં વિશ્વના જુદા જુદા ભાગોમાંથી લોકો યાત્રા શા માટે કરતા હતા ? આટલી લાંબી યાત્રા કરવા પાછળ તેમનો શું હેતુ હતો ? (સંકેત : ઓછામાં ઓછા ચાર કે પાંચ હેતુઓ જણાવો.)

ભારતીય સભ્યતાનો પ્રારંભ

પ્રકરણ

6

“ભારતની સૌથી પ્રાચીન સભ્યતા, જે હડપ્પા, સિંધુ અથવા સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતા તરીકે જાણીતી છે. તે ખરેખર અનેક રીતે અનોખી સભ્યતા હતી. (તે દર્શાવે છે કે) કેવી રીતે એક યોગ્ય સંતુલિત સમાજજીવન હોય છે — જ્યાં ધનિક અને ગરીબ વચ્ચે ખૂબ મોટો તફાવત ન હતો... ટૂંકમાં, હડપ્પાના સામાજિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં ‘શોષણ’ નહીં, પરંતુ પરસ્પર ‘સુમેળ’ દેખાય છે !”

— બી.બી. લાલ

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. સભ્યતા એટલે શું?
2. ભારતીય ઉપમહાદ્વીપની સૌથી પ્રાચીન સભ્યતા કઈ હતી?
3. તેની મુખ્ય સિદ્ધિઓ કઈ હતી?



0681CH06

ચિત્ર 6.1 ધોળાવીરા કિલ્લાનું ઉત્તર પ્રવેશદ્વાર.



ધાતુશાસ્ત્ર :
 ધાતુશાસ્ત્રમાં ધાતુને
 જમીનમાંથી કાઢવાની,
 તેને શુદ્ધ કરવાની કે તેનું
 સંયોજન કરવાની
 પદ્ધતિઓ તેમજ ધાતુઓ
 અને તેના ગુણધર્મોના
 વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસનો
 સમાવેશ થાય છે.

સભ્યતા એટલે શું?

પ્રકરણ 4 ના અંતે આપણે જોયું કે કેવી રીતે મનુષ્યના શરૂઆતના સમૂહોએ એક જગ્યાએ રહેવાનું શરૂ કર્યું, ખેતી કરવા માંડી, અને કેવી રીતે તેણે કેટલીક તકનીકો (જેમ કે ભવન નિર્માણ, ધાતુશાસ્ત્ર, પરિવહન) વિકસાવીને સભ્યતાની દિશામાં આગળ વધ્યા. આખરે, સભ્યતા શું છે ? સામાન્ય રીતે આ શબ્દનો ઉપયોગ માનવ સમાજના વિકસિત તબક્કા માટે થાય છે જેને વધુ સ્પષ્ટ કરવા માટે અહીં આપણે વિચારશું કે ‘સભ્યતા’માં ઓછામાં ઓછી નીચેની લાક્ષણિકતાઓ હોવી જોઈએ.

- શાસન અને પ્રશાસનનું કોઈ સ્વરૂપ - જટિલ સમાજ અને તેનાં વિવિધ કાર્યોના વ્યવસ્થાપન માટે.
- શહેરીકરણ (નગર આયોજન) - નગર આયોજન, શહેરોનો વિકાસ અને તેનું સંચાલન, જેમાં સામાન્ય રીતે પાણી પુરવઠો અને ગટર વ્યવસ્થાનો સમાવેશ થાય છે.
- વિવિધ પ્રકારની હસ્તકલા - કાચા માલ (જેમ કે પથ્થર અને ધાતુ) અને તૈયાર માલ (જેમ કે આભૂષણ અને ઓજારો સાધનો)નું ઉત્પાદન.
- વેપાર (વાણિજ્ય) - તમામ પ્રકારની વસ્તુઓની આપ-લે માટે આંતરિક (એક નગર કે વિસ્તારની અંદર) અને બાહ્ય (દૂરના કે વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે) વેપાર.
- લખાણનું કોઈ સ્વરૂપ - રેકર્ડ/દસ્તાવેજ રાખવા અને સંવાદ સ્થાપવા માટે જરૂરી.
- સાંસ્કૃતિક વિચારો - સાંસ્કૃતિક વિચારો કલા, સ્થાપત્ય, સાહિત્ય, મૌખિક પરંપરાઓ અને સામાજિક રીત રીવાજોના માધ્યમથી જીવન અને વિશ્વની અભિવ્યક્તિ છે.
- કૃષિ ઉત્પાદન - જે ફક્ત ગામોને જ નહીં, નગરોને પણ ખોરાક પૂરો પાડે છે.



ચાલો, વિચારીએ

ઉપર દર્શાવવામાં આવેલી લાક્ષણિકતાઓમાંથી તમે કઈ લાક્ષણિકતાને મૂળભૂત લાક્ષણિકતા માનો છો - અર્થાત્ એવી લાક્ષણિકતા, જે અન્ય તમામના વિકાસ માટે અનિવાર્ય હોય ?

ચાલો, શોધીએ

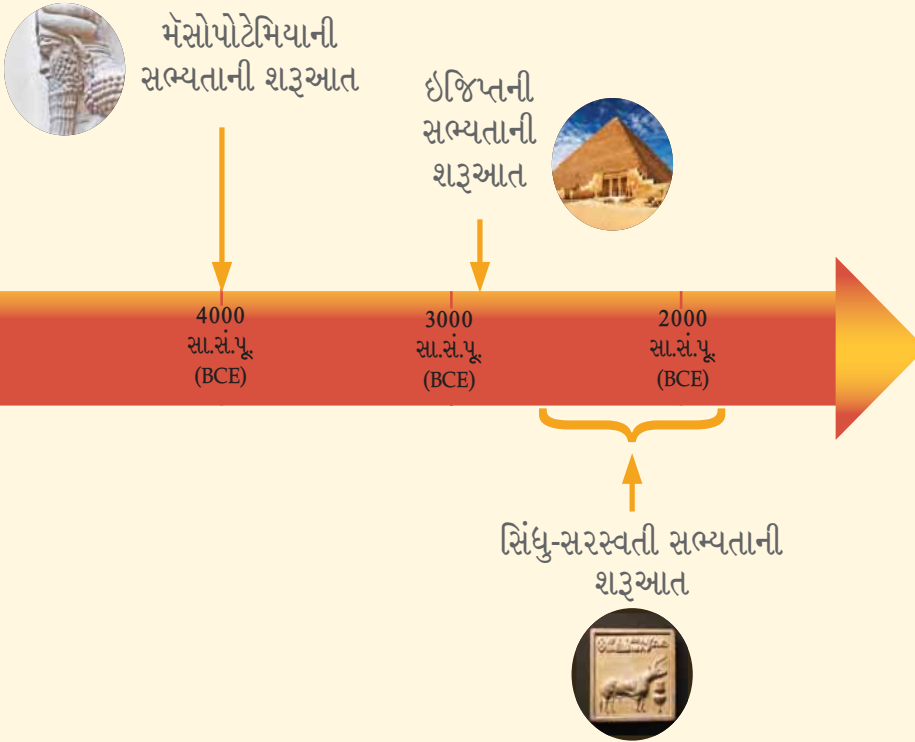
ઉપરની યાદીમાંની દરેક લાક્ષણિકતા માટે, શું તમે આવા સમાજમાં અસ્તિત્વ ધરાવતા વ્યવસાયિકો અથવા વ્યવસાયોની યાદી બનાવી શકો છો ?



આજે વિશ્વના મોટા ભાગના સમાજોમાં આ તમામ લાક્ષણિકતાઓને સરળતાથી જોઈ શકાય છે. જે રીતે આપણે સભ્યતાની વ્યાખ્યા કરી છે. તે અર્થમાં સભ્યતાનો પ્રારંભ ક્યારે થયો ?

વિશ્વના વિવિધ વિસ્તારોમાં અલગ અલગ સમયગાળામાં સભ્યતાઓનો પ્રારંભ થયો. તે વિસ્તાર જે મેસોપોટેમિયા (આધુનિક ઇરાક અને સિરિયા) તરીકે ઓળખાય છે, ત્યાં લગભગ 6,000 વર્ષ પહેલાં સભ્યતાનો પ્રારંભ થયો હતો, અને તેની થોડી સદીઓ પછી પ્રાચીન ઇજિપ્તની સભ્યતાનો પ્રારંભ થયો હતો. તમે આ સભ્યતાઓ અને અન્ય સભ્યતાઓ વિશે આગળના ધોરણમાં શીખશો. સાચા અર્થમાં, આ પ્રાચીન સભ્યતાઓના મોટા યોગદાન અને પ્રગતિના કારણે જ માનવજાત આજે તેની વર્તમાન સ્થિતિમાં પહોંચી છે.

હવે, આપણે માત્ર ભારતીય ઉપખંડ અને તેની ઉત્તર-પશ્ચિમ વિસ્તારમાં નજર નાખીશું, જ્યાંથી આપણી વાર્તાનો પ્રારંભ થાય છે.



આકૃતિ 6.2 સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતા સમયગાળો દર્શાવતી સમયરેખા આશરે 2600 સા.સં.પૂ. (BCE) થી 1900 સા.સં.પૂ. (BCE)

ગામથી શહેર સુધી

સહાયક નદી : એક
એવી નદી જે મોટી
નદી (અથવા સરોવર)ને
મળે છે. દાખલા તરીકે,
યમુના ગંગાની સહાયક
નદી છે.

પંજાબ (આજે ભારત અને પાકિસ્તાન વચ્ચે વિભાજિત છે) અને સિંધ (હવે પાકિસ્તાનમાં)નાં વિશાળ મેદાનોને સિંધુ નદી અને તેની **સહાયક નદીઓ** સિંચે છે. સિંધુ નદીએ આ મેદાનોને ઉપજાઉ અને ખેતી માટે અનુકૂળ બનાવ્યાં. આ મેદાનોની પૂર્વ દિશામાં હજારો વર્ષો પહેલાં હિમાલયની તળેટીથી હરિયાણા, પંજાબ, રાજસ્થાન અને ગુજરાતના કેટલાક વિસ્તારોમાં સરસ્વતી નદી વહેતી હતી (આકૃતિ 6.3 જુઓ). આશરે 3500 સા.સં.પૂર્વ (BCE). આ સમગ્ર વિસ્તારનાં ગામો નગરોમાં પરિવર્તિત થયાં અને આશરે 2600 સા.સં.પૂર્વ(BCE) વેપાર વધવાથી તેમજ અને અન્ય વિનિમયોના કારણે નગરો મહાનગરોમાં પરિવર્તિત થયાં.

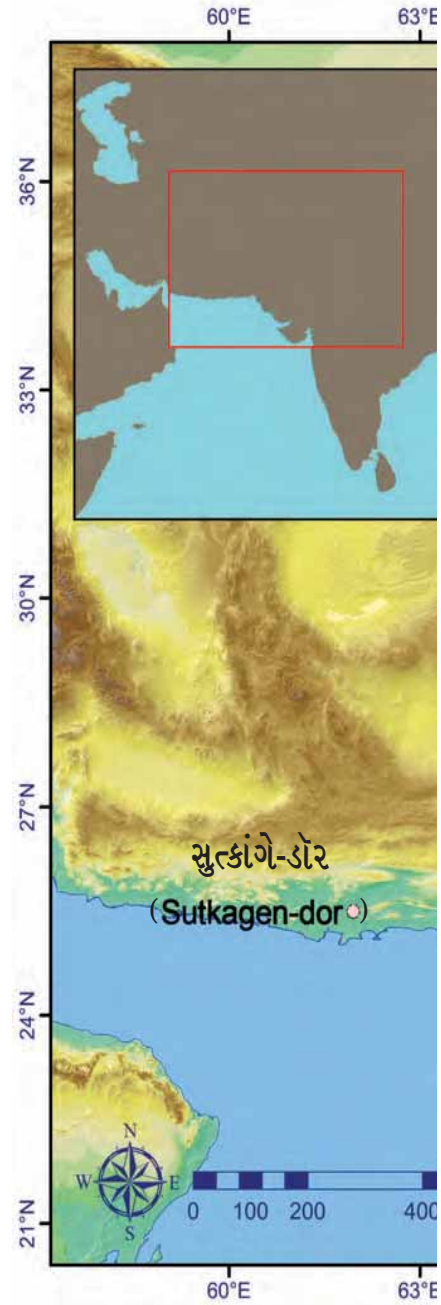
આ સભ્યતાને પુરાતત્ત્વવિદોએ સિંધુ સભ્યતા, હડપ્પા સભ્યતા અથવા સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતા જેવાં નામો આપ્યાં છે. આપણે આ બધાં નામોનો ઉપયોગ કરીશું. આ સભ્યતાના નિવાસીઓને હડપ્પીય અથવા હડપ્પાવાસી કહેવામાં આવે છે. તે વિશ્વની સૌથી પ્રાચીનતમ સભ્યતાઓમાંની એક છે.

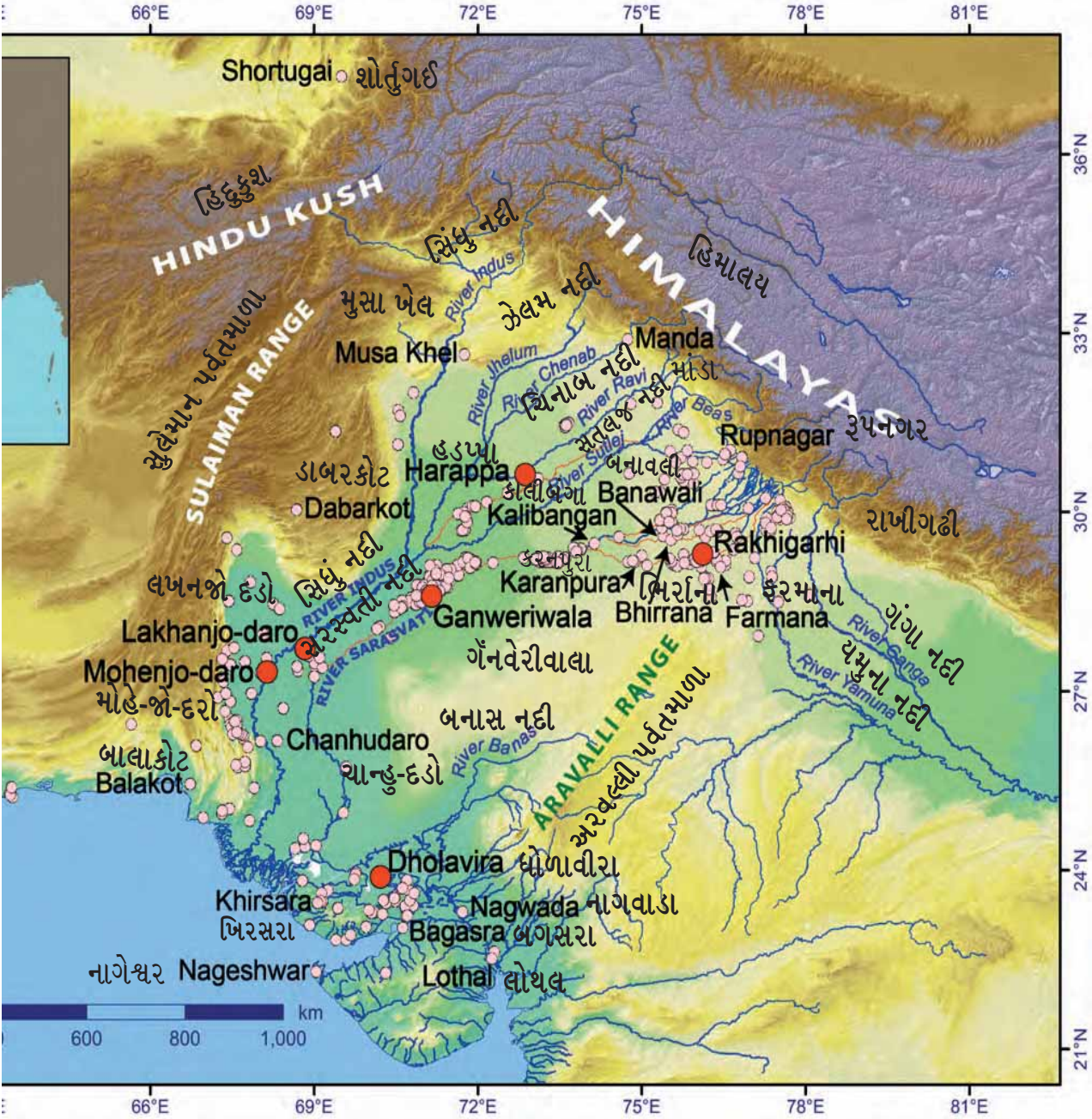


ચૂકશો નહીં

આ સભ્યતાના રહેવાસીઓને આજે 'હડપ્પીય' શા માટે કહેવામાં આવે છે ? એનું કારણ માત્ર એટલું જ છે કે હડપ્પા શહેર (આજે પાકિસ્તાનના પંજાબમાં) આ સંસ્કૃતિમાંનું પહેલું એવું શહેર હતું કે જેનું એક સદી પહેલાં 1920-21માં ઉત્ખનન કરવામાં આવ્યું.

આ વિકાસ પ્રક્રિયાને ભારતનું પહેલું શહેરીકરણ કહેવામાં આવે છે.

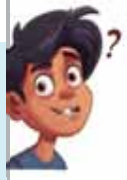




આકૃતિ 6.3 સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતાની કેટલીક મુખ્ય વસાહતોનો નકશો. પર્વતમાળાઓ (ભૂરા રંગની) દ્વારા રચાયેલી કુદરતી સીમાઓની નોંધ લો.

ચાલો, શોધીએ

આ સભ્યતાના કેટલાંક મહત્વનાં શહેરો નકશામાં દર્શાવેલાં છે (આકૃતિ 6.3). એક વર્ગ પ્રવૃત્તિ તરીકે, શું તમે આ શહેરોને આગામી પાના નં. 90 નાં કોષ્ટકમાં વર્તમાન રાજ્યો અથવા પ્રદેશો સાથે જોડવાનો પ્રયાસ કરી શકો છો ?



6-ભારતીય સભ્યતાનો પ્રારંભ

હડપ્પીય શહેર/નગર	વર્તમાન રાજ્ય/પ્રદેશ
ધોળાવીરા	પંજાબ
હડપ્પા	ગુજરાત
કાલીબંગા	સિંધ
મોહેં-જો-દડો	હરિયાણા
રાખીગઢી	રાજસ્થાન

સરસ્વતી નદી

નકશામાં (પાના નં-89 પર આકૃતિ 6.3) સિંધુ અને તેની પાંચ સહાયક નદીઓ દર્શાવવામાં આવી છે. મોહેં-જો-દડો અને હડપ્પા જેવાં નગરો આ નદીઓના કિનારે વિકસ્યાં હતાં. સરસ્વતી નદી, જેને આજકાલ ભારતમાં ઘગ્ગર અને પાકિસ્તાનમાં હાકરા (અથવા ઘગ્ગર-હાકરા) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે, તેના કિનારે પણ અનેક પુરાતન અવશેષો મળ્યા છે. આજે આ એક ઋતુગત નદી છે, જે માત્ર ચોમાસાના સમયે વહે છે.

સરસ્વતી નદીનો ઉલ્લેખ સૌથી પહેલા ઋગ્વેદમાં કરવામાં આવ્યો છે. જે પ્રાચીન પ્રાર્થનાઓનો એક સંગ્રહ છે. જેના વિશે આપણે પ્રકરણ 7 જાણીશું. આ ગ્રંથમાં સરસ્વતીની પૂજા ‘દેવી’ તરીકે અને ‘પર્વતમાંથી સમુદ્ર તરફ વહેતી નદી’ તરીકે બન્ને રીતે કરવામાં આવે છે. પછીના ગ્રંથમાં આ નદી સુકાઈ અને અંતે લુપ્ત થઈ જવાની વાત કરવામાં આવી છે.

નગર-આયોજન

હડપ્પા અને મોહેં-જો-દડો (હવે પાકિસ્તાનમાં) આ સભ્યતાનાં પ્રથમ બે શહેરો છે, જે લગભગ એક સદી પહેલાં સા.સં. 1924 (CE)માં મળી આવ્યાં હતાં. સિંધુ નદીના મેદાનોમાં ઘણાં પ્રાચીન સ્થળો મળી આવ્યાં છે, જેના કારણે આ સભ્યતાને શરૂઆતમાં સિંધુ ખીણની સભ્યતા કહેવામાં આવતી હતી.

પાછળથી, અન્ય મોટાં શહેરો જેમ કે ધોળાવીરા (ગુજરાતમાં), રાખીગઢી (હરિયાણામાં), ગૈંનવેરીવાલા (પાકિસ્તાનના ચોલિસ્તાન રણમાં) અને સેંકડો નાની જગ્યાઓ (દા.ત. ગુજરાતમાં લોથલ) ઉત્ખનન કરી શોધી કાઢવામાં આવ્યાં. આવી શોધ આજે પણ ચાલુ છે.



ચાલો, વિચારીએ

તમે સિંધુ ખીણ સભ્યતા વિશે સાંભળ્યું હશે અને તમે આ વાત પર ધ્યાન આપ્યું હશે કે આપણે ખીણ શબ્દનો ઉપયોગ નથી કર્યો. જો નકશા પર નજર નાખશો (પાના નં-89 પર આકૃતિ 6.3), તો તમે જોશો કે હવે “ખીણ” શબ્દનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી, કારણ કે હવે આપણે જાણીએ છીએ કે આ સભ્યતા સિંધુ નદી વિસ્તારથી ઘણી આગળ વિસ્તૃત ક્ષેત્રે વિસ્તરેલી હતી.

રસપ્રદવાત એ છે કે સરસ્વતી નદીના તટપ્રદેશમાં માત્ર બે મહાનગરો - રાખીગઢી અને ગૈંનવેરીવાલા જ નહીં, પરંતુ ઘણાં નાનાં શહેરો (હરિયાણામાં ફરમાના, રાજસ્થાનમાં કાલીબંગા) અને કેટલાક અન્ય નગરો (ભિરના અને બનાવલી હરિયાણાનાં બે નગરો) પણ આવે છે. નિ:શંકપણે, આપેલ નકશામાં ઘણાં પુરાતત્ત્વીય સ્થળોમાં સ્પષ્ટપણે દેખાય છે (પાના નં-89 પર આકૃતિ 6.3).

હડપ્પાની સભ્યતાના મોટાભાગના શહેરો સુનિયોજિત યોજના હેઠળ બાંધવામાં આવ્યા હતાં. તે શહેરોમાં પહોળા રસ્તાઓ હતા. (પાના નં-92 પરના ચિત્ર 6.4 અને 6.5) જે સામાન્ય રીતે ચારેય મુખ્ય દિશાઓમાં ગોઠવાયેલા મોટાભાગનાં નગરો કિલ્લેબંધીથી ઘેરાયેલાં હતાં અને તેના બે અલગ ભાગો છે - ‘ઉપલું નગર’, જ્યાં કદાચ કુલીન લોકો રહેતા હતા અને ‘નીચલું નગર’, જ્યાં સામાન્ય લોકો રહેતા હતા.

કેટલીક મોટી ઇમારતોનો ઉપયોગ સાર્વજનિક હેતુઓ માટે કરવામાં આવતો હતો - ઉદાહરણ તરીકે ગોદામ, જ્યાં માલસામાનનો સંગ્રહ કરવામાં આવતો હતો. શેરીઓ અને ગલીઓમાં વિવિધ કદનાં વ્યક્તિગત મકાનો જોવા મળે છે. રસપ્રદ વાત એ છે કે નાના અને મોટાં મકાનોના બાંધકામની ગુણવત્તા એકસરખી હતી. આ ઇમારતોના બાંધકામમાં સામાન્ય રીતે ઇંટોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

કેટલાંક બાંધકામો બનાવવાનો હેતુ આજે પણ ચર્ચાનો વિષય બની શકે છે. મોહેં-જો-દડોનું પ્રખ્યાત ‘વિશાળ સ્નાનાગાર’ (પાના નં-93 પર ચિત્ર 6.6) એક નાનું પરંતુ વિસ્તૃત સ્નાનકુંડ છે. જેનું માપ 12×7 મીટર છે તળિયા પર નાંખેલી ઇંટો વોટરપ્રુફિંગ સામગ્રીના સ્તરથી ઢંકાયેલી હોય છે (દા.ત. ડામરના રૂપમાં કુદરતી બિટ્યુમીન). સ્નાનાગારની આજુબાજુ નાના ઓરડાઓ

કિલ્લેબંધી : કોઈ વસાહત કે શહેરની આસ-પાસ સુરક્ષાના હેતુથી બાંધવામાં આવેલી વિશાળ દિવાલ

કુલીન વર્ગ : સમાજના ઉચ્ચ વર્ગના લોકો જેવા કે શાસકો, અધિકારીઓ, વહિવટકર્તા અને મોટેભાગે પુરોહિતો અને પુજારીઓ માટે આ શબ્દ પ્રયોજાય છે.



(ઉપર) ચિત્ર 6.4.
'નીચલું નગર'
વિસ્તારમાં કાલીબંગા
(રાજસ્થાન) ખાતે એક
પહોળી શેરી.

(જમણે) ચિત્ર 6.5.
ધોળાવીરામાં રહેણાંક
વિસ્તાર, લંબરૂપ
શેરીઓ સાથે મધ્યનગર
(ધોળાવીરામાં અન્ય
નગરની જેમ બે
નહીં પણ ત્રણ અલગ
અલગ વિભાગ હતા.)
ઉપરાંત આ શહેરમાં,
મોટાભાગની ઈમારતોના
પાયા પથ્થરોના
બનાવવામાં આવ્યા
હતા.



જોવા મળે છે, તેમાં અંદર એક કૂવો મળી આવ્યો છે. સ્નાનાગારનું પાણી સમયાંતરે ખાલી કરવા માટે ખૂણામાં એક નીક પણ છે. આ સ્નાનાગાર સમયાંતરે સ્વચ્છ પાણીથી ભરવામાં આવતું હતું.



ચિત્ર 6.6 મોહેં-જો-દડોનું વિશાળ સ્નાનાગાર (Great Bath)

તેના નિર્માણનો હેતુ શો હશે ? પુરાતત્વવિદોએ અનેક સંભવિત સ્પષ્ટતાઓ રજૂ કરી છે - જાહેર સ્નાન માટે સ્નાનાગાર, માત્ર રાજવી પરિવાર માટે સ્નાનાગાર, ધાર્મિક વિધિઓ માટે વપરાતું સ્નાનાગાર. જો કે, પ્રથમ ખુલાસો હવે સ્વીકાર્ય નથી કારણ કે તેવું જાણવા મળ્યું છે કે આ નગરના મોટાભાગના ઘરોમાં સ્નાનાગાર હતાં.

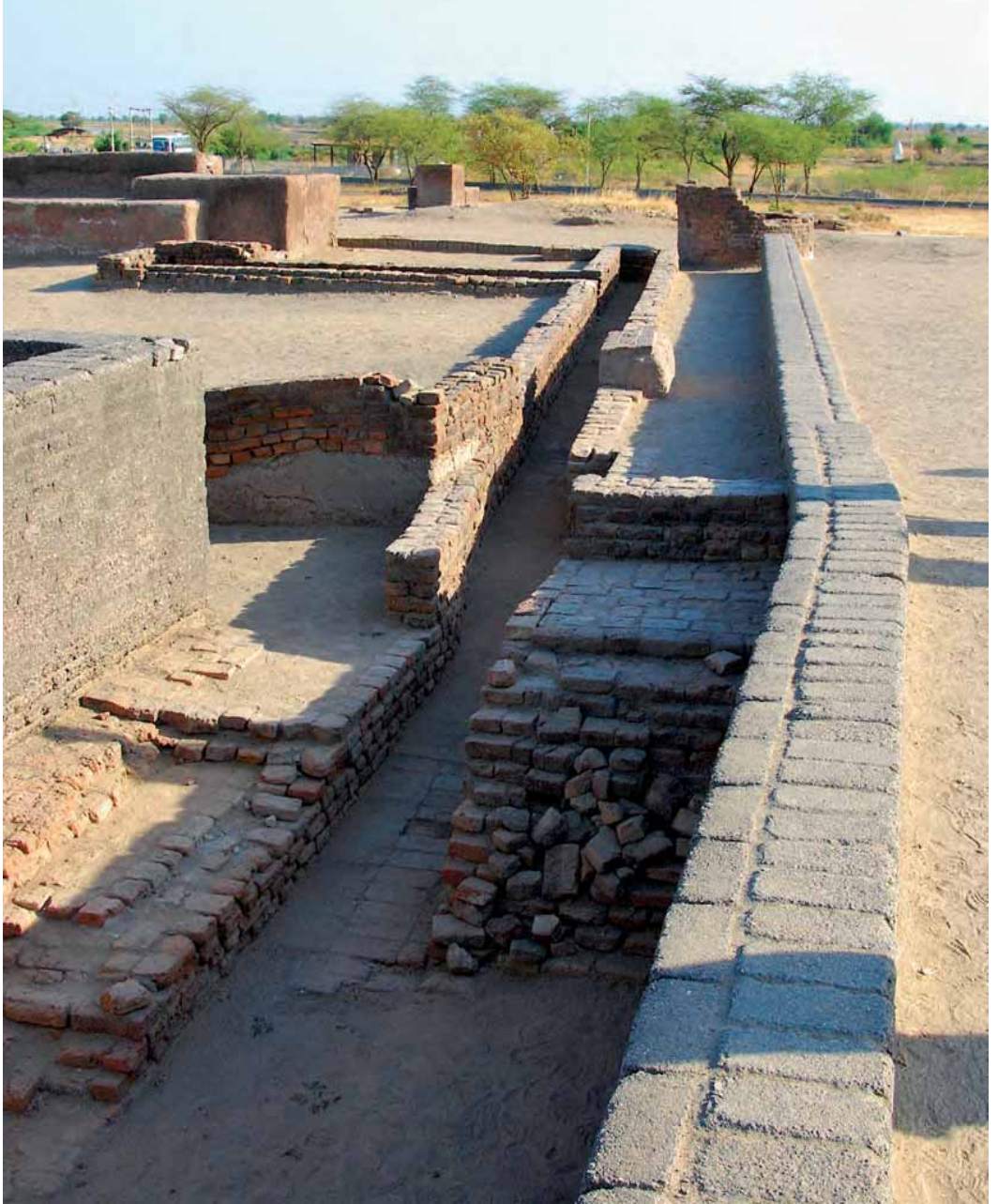
ચાલો, શોધીએ

છેલ્લાં બે અર્ધઘટન વિશે વર્ગમાં ચર્ચા કરો. શું તમે બીજા કોઈનો વિચાર કરી શકો છો ? યાદ રાખો કે આ કિસ્સામાં, આપણી પાસે ઇતિહાસનો બીજો કોઈ સ્ત્રોત નથી - કોઈ શિલાલેખ, કોઈ લખાણ કોઈ પ્રવાસની નોંધ નથી.



જળ વ્યવસ્થાપન

હડપ્પાવાસીઓ માટે જળ વ્યવસ્થાપન અને સ્વચ્છતા ખૂબ મહત્ત્વ ધરાવતી હતી. તેમના ઘરોમાં સ્નાન માટે અલગ સ્નાનાગાર હતાં. જે ગંદા પાણીના નિકાલ માટેની વિશાળ ગટર વ્યવસ્થા (ચિત્ર 6.7) સાથે જોડાયેલાં હતાં અને સામાન્ય રીતે તે ગંદા પાણીને રસ્તાની નીચે ઢંકાયેલી નીકો દ્વારા વહેવડાવીને દૂર લઈ જતી.



ચિત્ર 6.7 લોથલ (ગુજરાત) ખાતે ગટર વ્યવસ્થા (ડ્રેનેજ સિસ્ટમ)

મોહેં-જો-દડોમાં, લોકોએ ઇંટોમાંથી બનાવેલા સેંકડો કૂવાઓમાંથી પાણી મેળવતા હતા પરંતુ અન્ય દેશોમાં લોકો તળાવો, નજીકનાં ઝરણાઓ અથવા માનવ-નિર્મિત

જળાશયોમાંથી પાણી મેળવતા હશે. ધોળાવીરા (ગુજરાતના કચ્છના ખદીરબેટમાં) ના સૌથી મોટા જળાશયની લંબાઈ 73 મીટર જેટલી છે !

ચાલો, શોધીએ

વર્ગની એક પ્રવૃત્તિ તરીકે મેઝરટેપનો ઉપયોગ કરીને તમારો વર્ગખંડ, શાળાના પરિસર અથવા રમતના મેદાનની લંબાઈ માપો. આ લંબાઈની તુલના ધોળાવીરાના સૌથી મોટા જળાશયની લંબાઈ સાથે કરો.

ધોળાવીરા ખાતે પથ્થરો અને ખડકોને કાપીને ઓછામાં ઓછાં છ વિશાળ જળાશયો બનાવવામાં આવ્યાં હતાં. (ચિત્ર - 6.8) આમાંનાં મોટાભાગનાં પાણીના કાર્યક્ષમ સંગ્રહ અને વિતરણ માટે ભૂગર્ભમાં ઢંકાયેલી નીકો સાથે જોડાયેલાં હતાં.

જળાશય : એક વિશાળ કુદરતી અથવા કૃત્રિમ સ્થળ જ્યાં પાણીનો સંગ્રહ થાય છે.



ચિત્ર 6.8 ધોળાવીરામાં જમીનમાંથી ખડકો કાપીને બનાવવામાં આવેલ 33 મીટર લાંબું જળાશય

6-ભારતીય સભ્યતાનો પ્રારંભ



ચાલો, વિચારીએ

આ પ્રકારનાં જળાશયનાં નિર્માણ કાર્યો માટે મોટી સંખ્યામાં કામદારોની જરૂરિયાત વિશે વિચારો શું તમને લાગે છે કે તેમના આ કાર્યના આયોજન માટે કોઈએ ચોક્કસ માર્ગદર્શન આપ્યું હશે ? તમે શું વિચારો છો કે તેઓને તેમના મહેનતાણા માટે કેવી રીતે ચૂકવણી કરવામાં આવી હશે ? (તે સમયે આજની જેવું ચલણ નહોતું.) સમયાંતરે જળાશયોની સાફ-સફાઈ કરવી જરૂરી હોવાથી તેની જાળવણી માટે કોઈ સ્થાનિક વ્યવસ્થાતંત્ર હતું ? આ શહેરના શાસક અને શહેરના વહિવટ વિશે આ આપણને શી સમજ આપે છે ?

વિચાર કરો અને તમારા શિક્ષક સાથે ચર્ચા કરો. પુરાતત્વવિદો પણ આ પ્રશ્નોની ચર્ચા કરે છે ત્યારે તેમના જવાબો હંમેશાં અંતિમ હોતા નથી.

હડપ્પાના લોકો શું ખાતા હતા ?

હડપ્પાના લોકોએ નાની અને મોટી નદીઓના કિનારે તેમની ઘણી વસાહતો બનાવી હતી. આ એક સમજદારીપૂર્વકનો નિર્ણય હતો. કારણ કે તેનાથી તેમને પાણી સરળતાથી મળી રહેતું અને ખેતી માટે પણ અનુકૂળ હતું કેમ કે નદીઓ તેની આસપાસની જમીનને ફળદ્રુપ બનાવે છે. પુરાતત્વીય શોધો દર્શાવે છે કે હડપ્પાના લોકો કઠોળ અને વિવિધ શાકભાજી ઉપરાંત કેટલાક અનાજ જવ, ઘઉં, બાજરી અને ક્યારેક ડાંગર જેવા અનાજની ખેતી કરતા હતા. તેઓ યુરેશિયામાં કપાસ ઉગાડનારા પણ પ્રથમ હતા, જેનો તેઓ કાપડ વણાટ કરવા માટે ઉપયોગ કરતા હતા. તેઓએ હળ (ચિત્ર 6.9) જેવા ખેતીનાં ઘણાં સાધનો બનાવ્યાં, જેમાંથી કેટલાંક આધુનિક સમયમાં પણ ખેડૂતો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાય છે.



ચિત્ર 6.9 : હળનું નાનું માટીનું મોડેલ
(હરિયાણાના બનાવલીમાંથી મળેલ)

કઠોળ : કઠોળ, વટાણા અને દાળ (દાળ)નો સમાવેશ થાય છે તેવા પાકોની એક શ્રેણી છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ, અતીતનું ચિત્રણ

આ સઘન કૃષિ પ્રવૃત્તિ સેંકડો નાના ગ્રામીણ ભાગ અથવા ગામો દ્વારા હાથ ધરવામાં આવી હતી હાલના જેમ, ગ્રામીણ વિસ્તારોમાંથી દરરોજ પૂરતી કૃષિ પેદાશો ઉપલબ્ધ હોય તો જ શહેરો ટકી શકે.

હડપ્પાના લોકો માંસના ઉપયોગ માટે ઘણાં પ્રાણીઓને પાળતા હતા અને માછલીઓ માટે નદીઓ અને સમુદ્ર પર આધાર રાખતા હતા. ઉત્ખનન દરમિયાન મળી આવેલાં મોટી સંખ્યામાં પ્રાણીઓનાં હાડકાં અને માછલીના અવશેષો આનો પુરાવો આપે છે.

હડપ્પાના લોકોના રાંધવાના વાસણોમાં શું હતું? આ પ્રશ્નોનો જવાબ માટીનાં વાસણોની વૈજ્ઞાનિક તપાસ દ્વારા મળ્યાં છે, જેમાં અનુમાન પ્રમાણે (દૂધની બનાવટો) અને અનુમાન ઉપરાંત હળદર, આદુ અને કેળાના અવશેષો હતા જે દર્શાવે છે, કે તેમના ખોરાકમાં ઘણું વૈવિધ્ય હતું.

ચાલો, શોધીયે

કલ્પના કરો કે તમે હડપ્પામાં એક ઘરમાં ભોજન બનાવી રહ્યા છો. તો ઉપરોક્ત માહિતીના આધારે તમે કઈ વાનગીઓ બનાવશો ?



સક્રિય વેપાર

હડપ્પાના લોકો માત્ર તેમની પોતાની સભ્યતા (નજીકના કે દૂરના અન્ય શહેરો) માં જ નહીં, પરંતુ ભારતની અંદર અને બહાર અન્ય સભ્યતાઓ સાથે પણ સક્રિય વેપારમાં જોડાયેલા હતા. તેઓ આભૂષણો, લાકડાં, રોજ-બરોજ ઉપયોગની કેટલીક ચીજવસ્તુઓની નિકાસ કરતા હતા. (પાના નં-98 પર ચિત્ર 6.11), તેઓ કદાચ સંભવત : સોનું અને કપાસ, તેમજ કેટલીક ખાદ્ય ચીજવસ્તુઓની પણ નિકાસ કરતા હતા. સૌથી વધુ પસંદ કરવામાં આવતાં આભૂષણોમાં અકીક (કાર્નેલીયન)ના મણકા (પાના નં-98 પર ચિત્ર 6.10)નો સમાવેશ થાય છે, આ લાલાશ પડતો અલ્પ મૂલ્યવાન પથ્થર મોટે ભાગે ગુજરાતમાં જોવા મળે છે. હડપ્પા કારીગરોએ તેને વીંધવા માટે ખાસ પ્રકારની તકનીક વિકસાવી હતી, જેથી તેમાંથી એક તાર પસાર થઈ શકે અને તેને વિવિધ રીતે સજાવી શકાય. તેઓએ શંખમાંથી ખૂબ સુંદર બંગડીઓ પણ બનાવી હતી. જો કે શંખ કઠણ હોવાથી તેમાંથી બંગડીઓ બનાવવા માટે વિશેષ તકનીકની જરૂર પડે છે.

નિકાસ કરેલા માલના બદલામાં હડપ્પીયનોએ શું આયાત કર્યું તે એટલું સ્પષ્ટ નથી. તેમાં સંભવત: તાંબાનો સમાવેશ થયો હતો, કારણ કે આ ધાતુ ઘેર ઘેર એટલી સામાન્ય નહોતી.



ચૂકશો નહીં

હડપ્પાના લોકોએ તાંબુ જે એક નરમ ધાતુ છે. જેનું કામ કરવામાં નિપુણતા મેળવી હતી. જો તાંબામાં કલાઈ (ટીન) ઉમેરવામાં આવે તો તેનાથી કાંસુ બને છે. જે તાંબા કરતાં વધુ સખત હોય છે. હડપ્પાના લોકો કાંસાનો ઉપયોગ ઓજારો, વાસણો અને થાળી બનાવવામાં કરતા હતા. આપણે આગળ જોઈશું કે તેઓ કેટલીક નાની મૂર્તિઓ પણ બનાવતા હતા.



ચિત્ર 6.10. સૂસા (હાલનું ઈરાન) ખાતે ઉત્ખનન કરવામાં આવેલ અકીક (કાર્નેલિયન)ના મણકાની હડપ્પીય માળાઓ



ચિત્ર 6.11. ઓમાનના દરિયા કિનારેથી મળી આવેલો હડપ્પીય હાથીદાંતનો કાંસકો (લગભગ 7 સેમી લાંબો)

હડપ્પાના લોકો વેપાર કરવા માટે જમીનમાર્ગ અને નદીઓનો ઉપયોગ કરતા હતા. જ્યારે વધુ દૂરનાં સ્થળો માટે સમુદ્રનો ઉપયોગ કરતા. ભારતમાં આ પ્રથમ સઘન દરિયાઈ પ્રવૃત્તિ હતી. ખરેખર, ગુજરાત અને સિંધના દરિયાકાંઠાના પ્રદેશોમાં કેટલીક હડપ્પીય વસાહતો આવેલી છે. લોથલ, ગુજરાતની એક નાનકડી વસાહત છે, જ્યાં આશ્ચર્યજનક રીતે એક વિશાળ બેસિન આવેલું છે. જેની લંબાઈ 217 મીટર અને પહોળાઈ 36 મીટર જેટલી છે - તેની લંબાઈ ફૂટબોલના બે મેદાનો કરતાં થોડી વધારે છે ! આ બેસિનમાં બંદર જેવું માળખું અવશ્ય રહ્યું હશે જેનો ઉપયોગ નૌકાઓના માધ્યમથી માલસામાનની આયાત અને નિકાસ માટે કરાતો હશે.



ચિત્ર 6.12 લોથલ ખાતેનું વિશાળ બંદર (Dockyard)

આવા વ્યાપક સ્તરે થતા વેપારમાં જરૂરી હતું કે વેપારીઓ તેઓના માલસામાન અને એકબીજાને ઓળખે. ઘણી વસાહતોનું ખોદકામ કરતાં ત્યાંથી હજારોની સંખ્યામાં મળેલી નાની મહોરો (Seals)નો આવો જ ઉપયોગ થતો હશે. આ મહોરો પોચા પથ્થરો સ્ટેટાઈટથી બનેલી હતી, જેમને ગરમ કરીને કઠોર બનાવવામાં આવતી. તેનું માપ કેટલાક સેન્ટીમીટરનું જ છે. તેની પર પ્રાણીઓનાં ચિત્રો બનાવવામાં આવ્યાં છે. પરંતુ તે સાથે લેખનકલાના સંકેતો પણ મળ્યા છે. આ લેખન પ્રણાલી અને પ્રાણી-ચિત્રોનાં પ્રતીકોને હજુ સુધી ઉકેલી શકાયાં નથી, પરંતુ તે નક્કી છે કે આ મહોરો વ્યાપારની કોઈ પ્રક્રિયા સાથે જોડાયેલી હશે.



ચિત્ર 6.13.1, 6.13.2, 6.13.3 (ડાબેથી જમણે) હડપ્પીય એક શીંગડાવાળા ઘોડા જેવું પ્રાણી (યુનિકોર્ન) દર્શાવતી સીલ મહોર; હડપ્પીય મુદ્રામાં બળદ દેખાય છે; હડપ્પીય સીલ શીંગડાવાળો વાઘ દર્શાવતી સીલ મહોરો.

ચાલો, શોધીએ

આ ત્રણ હડપ્પીય મહોર (સીલ)નાં કેટલાક લખાણ ચિહ્નો સાથે જોઈને, તમારા મગજમાં શું વિચાર આવે છે ? તમે કોઈ અર્થઘટન કે કોઈ કલ્પના કરો !



પ્રાચીન લોકોનું જીવન

પુરાતત્ત્વવિદોએ હડપ્પાના લોકો દ્વારા બનાવવામાં આવેલી અને ઉપયોગમાં લેવાતી વસ્તુઓ શોધી કાઢી છે.

રોજિંદા
વપરાશની
વસ્તુઓ



ચિત્ર 6.14.1 (ઉપર), 6.14.2 (જમણે). કાંસાનો અરીસો;
એક પકવેલી માટીનો ઘડો અથવા વાસણ (ટેરાકોટા પોટ) બંને
ઘોળાવીરામાંથી મળેલાં.



ચિત્ર 6.14.3 (ઉપર), 6.14.4 (જમણે). થોડા પથ્થરનાં
વજનિયાં; કાંસ્યની છીણી (બંને ઘોળાવીરામાંથી મળેલાં)



ચિત્ર 6.14.5, 6.14.6 એક પથ્થર પર 25 સે.મી.ની લંબાઈ (ઘોળાવીરાથી) કોતરેલું એક ગેમબોર્ડ;
ટેરાકોટાની એક સિસોટી, જેની લંબાઈ લગભગ 4 સે.મી. (રાજસ્થાનના કરણપુરાથી) હતી. હડપ્પીય
સભ્યતાના લોકોએ પુખ્ત વયના લોકો અને બાળકો એમ બંનેને ખુશ રાખવા માટે ઘણી રમતો અને
રમકડાં બનાવતા હતા !

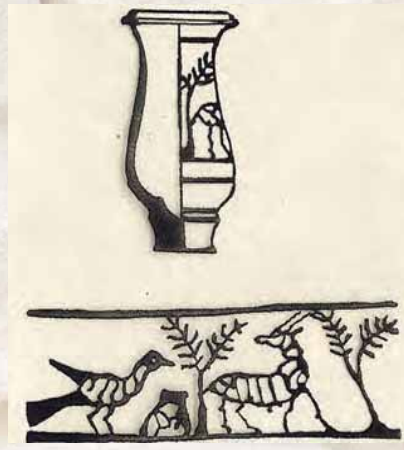
સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
અતીતનું ચિત્રણ

100

સાંસ્કૃતિક અને
સાંકેતિક પદાર્થો



ચિત્ર 6.15.1, 6.15.2, 6.15.3 ઘણી વખત પુરોહિત રાજા 'પ્રિસ્ટ કિંગ' તરીકે ઓળખાતી આકૃતિની પ્રતિમા (જો કે આ આકૃતિ કોની હતી તે જાણી શકાયું નથી); સ્વસ્તિક દર્શાવતી સીલ મહોર; શક્તિશાળી પ્રાણીઓથી ઘેરાયેલ, ઉભા પ્લેટફોર્મ પર બેઠેલા ત્રણ-ચહેરાવાળા દેવતાને દર્શાવતી મહોર



ચિત્ર 6.15.4, 6.15.5, 6.15.6 મોહે-જો-દડો (તે 10.8 સે.મી. ઊંચું છે)ની કાંસાની મૂર્તિ 'નર્તકી'; નમસ્તેની મુદ્રામાં (ટેરાકોટા) પકવેલી માટીની મૂર્તિ એક વાસણ પરની એક ડિઝાઇન જે તરસ્યા કાગડાની વાર્તા કહેતી હોય તેવું લાગે છે. જે ચતુરાઈથી વાસણના તળિયેથી પાણી પીવા માટેનો ઉપાય શોધી કાઢે છે.

6-ભારતીય સભ્યતાનો પ્રારંભ

101



ચાલો, વિચારીએ

- ◆ પાના નં-100 અને 101 પર દર્શાવવામાં આવેલી વસ્તુઓ અથવા આ પ્રકરણમાં દર્શાવવામાં આવેલી અન્ય વસ્તુઓને જોતાં, શું તમે હડપ્પન લોકો માટેની મહત્વપૂર્ણ પ્રવૃત્તિઓ અને જીવનના પાસાંને જણાવી શકશો?



ચાલો, શોધીએ

- આવી લોથલના પાત્ર પર મળી આવેલ વાર્તા પૂર્ણ કરો. તમને કેમ લાગે છે કે આ વાર્તા 4,000 વર્ષ કરતા વધુ સમયથી યાદ રાખવામાં આવી છે?
- નર્તકીની નાની મૂર્તિ વિચાર કરો. આ નાનીમૂર્તિના અવલોકન દ્વારા શું સમજ્યા છો? તેના આખા હાથને ઢંકતી બંગડીઓ પર ધ્યાન આપો, જે હજુ પણ ગુજરાત અને રાજસ્થાનના પ્રદેશોમાં મહિલાઓ પહેરે છે. આ પ્રકરણમાં બીજે ક્યાં આ રીતે બંગડીઓ પહેરવાનો ઉલ્લેખ કરાયો છે. આના પરથી શું તારણ કાઢવું જોઈએ?

અંત કે નવી શરૂઆત?

1900 સા.સં.પૂર્વની આસપાસ, સિંધુ-સરસ્વતીની આ સભ્યતાની આટલી બધી સિદ્ધિઓ છતાં તે શાથી વિલીન થઈ. તેના નગર એક પછી એક ખાલી થવા લાગ્યાં જો કોઈ રહેવાસી ત્યાં રહ્યા તો પણ તેમણે બદલાયેલી ગ્રામીણ જીવનશૈલીને અપનાવી. એવું જણાય છે કે, અગાઉનું શાસન અથવા વહીવટ હવે અસ્તિત્વમાં ન હતો. ધીમે ધીમે હડપ્પીય સભ્યતા હજારો નહીં તો સેંકડોની સંખ્યામાં વધુ નાની ગ્રામીણ વસાહતોમાં વિખેરાઈ ગઈ.



ચાલો, વિચારીએ

હડપ્પીય લોકો ગ્રામીણ વસાહતોમાં પાછા ફર્યા કારણ કે ગ્રામીણ શહેરી જીવન શૈલીની તુલનામાં ખોરાક અને પાણી ગ્રામીણ જીવન શૈલીમાં સરળતાથી મળી રહેતાં હતાં. પછી અત્યારની જેમ નગરો ભોજન અને પાણી માટે ગામડાઓ પર આધાર રાખતાં હતાં.

આ ઘટાડાનું કારણ શું છે? પુરાતત્ત્વવિદોએ ઘણાં પરિબલો સૂચવ્યાં છે. ઘણા સમય પહેલાં, એવું માનવામાં આવતું હતું કે યુદ્ધ અથવા આક્રમણોએ

નગરોનો નાશ કર્યો હશે, પરંતુ યુદ્ધ અથવા આક્રમણની કોઈ નિશાની મળી નથી. ખરેખર હડપ્પીય લોકોએ કોઈ સૈન્ય અથવા યુદ્ધનાં શસ્ત્રો રાખ્યાં હોય તેવું લાગતું નથી; જ્યાં સુધી પુરાવાની વાત છે, તે પ્રમાણમાં શાંતિપૂર્ણ સભ્યતા હોવાનું જણાય છે.

હાલમાં બે પરિબળો પર સંમતિ સધાઈ છે. સા.સં.પૂર્વે 2200 (BCE)માં એક આબોહવા પરિવર્તન થઈ જેણે વિશ્વના મોટાભાગના ભાગને અસર કરી હતી, જેના કારણે વરસાદમાં ઘટાડો થયો હતો અને શુષ્કતાની પરિસ્થિતિ સર્જાઈ હતી. આનાથી કૃષિ વધુ મુશ્કેલ બની હશે અને શહેરોમાં ખોરાકનો પુરવઠો ઓછો થયો હશે. બીજું, સરસ્વતી નદી તેના કેન્દ્રીય તટપ્રદેશમાં સુકાઈ ગઈ હતી; જેના કારણે, ત્યાંના શહેરો કાલીબંગન અને બનાવલી છોડી લોકો પલાયન કરી ગયા. અન્ય પરિબળો પણ હોઈ શકે છે, પરંતુ આ બંને આપણને યાદ અપાવે છે કે આપણે આપણી સુખાકારી માટે આબોહવા અને પર્યાવરણ પર કેટલો બધો આધાર રાખીએ છીએ.

જોકે શહેરો અદૃશ્ય થઈ ગયાં હતાં, પરંતુ હડપ્પીય સભ્યતા અને તકનીકનો મોટાભાગનો હિસ્સો ટકી રહ્યો હતો અને તે ભારતીય સંસ્કૃતિના આગળ તબક્કા સુધી પહોંચ્યો, જેને આપણે આગળના પ્રકરણમાં જોઈશું.

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...



- સિંધુ, હડપ્પીય કે સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતા વિશ્વની સૌથી જૂની સભ્યતાઓમાંની એક છે. તેના રહેવાસીઓ, એવા, કાર્યક્ષમ જળ વ્યવસ્થાપન, વિવિધ હસ્તકલાઓ અને ઝડપી વેપાર સાથે સુનિયોજિત નગરોની રચના કરી હતી.
- ઉપજાઉ ખેતીથી નગરમાં વિવિધ પ્રકારના પાક પ્રાપ્ત થતા.
- આ સભ્યતા આખરે નબળી પડી, સંભવતઃ આબોહવા અને પર્યાવરણીય ફેરફારોને કારણે; લોકો ગ્રામીણ જીવનશૈલી તરફ પાછા ફર્યા.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. આ પ્રકરણમાં જે સભ્યતાનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે શા માટે તેનાં અનેક નામો છે ? તેમના મહત્ત્વની ચર્ચા કરો.
2. સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતાની કેટલીક સિદ્ધિઓનો સારાંશ આપતો એક સંક્ષિપ્ત અહેવાલ (150 થી 200 શબ્દોમાં) લખો.
3. કલ્પના કરો કે તમારે હડપ્પા શહેરથી કાલીબંગા સુધીની મુસાફરી કરવી છે. તમારી પાસે જુદા જુદા વિકલ્પો કયા છે ? શું તમે દરેક વિકલ્પમાં કેટલો સમય લાગશે તેનો અંદાજ લગાવી શકો છો ?
4. કલ્પના કરો કે આપણે હડપ્પાથી કોઈ પુરુષ કે સ્ત્રીને આજના ભારતના એક સામાન્ય રસોડામાં લઈ જાઓ તો તેમને કયાં ચાર-પાંચ સૌથી મોટાં આશ્ચર્ય લાગશે.
5. આ પ્રકરણનાં આપેલાં બધાં ચિત્રો જોતાં, આપણી 21મી સદીમાં જે આભૂષણો હાવભાવ/વસ્તુઓ આજે પણ પરિચિત લાગે તેની યાદી બનાવો.
6. ધોળાવીરામાં જળાશયોની પ્રણાલી કઈ માનસિકતાને પ્રતિબિંબિત કરે છે ?
7. મોહેં-જો-દડોમાં ઈંટોથી બનેલા 700 જેટલા કૂવાઓ મળી આવ્યા છે. તેઓ ઘણી સદીઓથી નિયમિતપણે જાળવવામાં આવ્યા છે અને તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હોય તેવું લાગે છે. આ વિગતો ધ્યાનમાં રાખી અસરો અંગે ચર્ચા કરો.
8. એવું ઘણીવાર કહેવામાં આવે છે કે હડપ્પીય લોકો આદર્શ નાગરિકની સમજ ધરાવતા હતા. આ વિધાનના મહત્ત્વની ચર્ચા કરો. શું તમે તેની સાથે સહમત છો ? તેની આજના ભારતના એક મોટા શહેરના નાગરિકો સાથે તુલના કરો.

ભારતનાં સાંસ્કૃતિક મૂળ

પ્રકરણ

7

યોરો જેની યોરી કરી શકતા નથી, કોઈ શાસક કર લઈ શકતો નથી.
જેમાં ભાઈઓનો ભાગ પડતો નથી, જે ભારરૂપ બનતી નથી.
તેમજ નિયમિત વાપરવાથી સતત વધે છે તે વિદ્યારૂપી સંપત્તિ બધી સંપત્તિમાં શ્રેષ્ઠ છે.

- સુભાષિત

એક ઋષિ (હમ્પી, કર્ણાટક) બુદ્ધ (ભૂતાન), મહાવીર (બિહાર)



મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. વેદો શું છે ? તે શું સંદેશ આપે છે ?
2. પ્રથમ સહસ્રાબ્દી પૂર્વે ભારતમાં કઈ નવી વિચારધારાઓ ઉભરી આવી ? તેના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો શું છે ?
3. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં લોક અને આદિવાસી પરંપરાઓનું યોગદાન શું રહ્યું છે ?



0681 CH07



આધ્યાત્મિક :
સંસ્કૃત અને ઘણી
ભારતીય ભાષાઓમાં
જેને 'આત્મા' તરીકે
ઓળખવામાં આવે
છે, તે આત્માની
ઓજસ્વિતા એટલે
આધ્યાત્મિકતા, જે
આપણા વર્તમાન
વ્યક્તિત્વથી ભિન્ન
છે અથવા ઊંડા અને
ઉન્નત પરિમાણોની
શોધ છે.

મુમુક્ષુ : કોઈક કે જે
આ વિશ્વના સત્યોને
શોધે છે. તે ઋષિ,
સંત, યોગી, દાર્શનિક
વગેરે હોઈ શકે છે.

એક અંદાજ મુજબ, ભારતીય સંસ્કૃતિ હજારો વર્ષ જૂની છે. એક પ્રાચીન વૃક્ષની જેમ, તેનાં પણ ઘણાં મૂળ અને શાખાઓ છે. જેમ મૂળ એક મુખ્ય થડને પોષણ આપે છે. અને તેમાંથી અસંખ્ય શાખાઓ નીકળે છે, તે જ રીતે ભારતીય સંસ્કૃતિ વિવિધ પાસાઓનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, તેમ છતાં આ શાખાઓ મુખ્ય થડ દ્વારા જોડાયેલી છે.

એની મુખ્ય શાખાઓ કલા, સાહિત્ય વિજ્ઞાન, ચિકિત્સા, ધર્મ, શાસન, માર્શલ આર્ટ્સ વગેરે છે. કેટલીક વિચારધારાઓ પણ છે, જેના દ્વારા આપણે વિચારકો અથવા **આધ્યાત્મિક મુમુક્ષુ**ના જૂથનો ઉલ્લેખ કરીએ છીએ, જેમના વિચારો માનવજીવન, વિશ્વ વગેરે વિશે સમાન વિચારો છે.

ઘણા પુરાતત્ત્વવિદો અને વિદ્વાનોએ નિર્દેશ કર્યો છે કે ભારતીય સંસ્કૃતિનાં કેટલાંક મૂળ સિંધુ અથવા હડપ્પા અથવા સિંધુ-સરસ્વતી સભ્યતા (જેનો આપણે પ્રકરણ 6 માં અભ્યાસ કર્યો છે) સુધી જાય છે. ત્યાર બાદ, સમય જતાં, ભારતમાં વિવિધ પ્રકારના જીવન દર્શનોનો ઉદય થયો. આપણે અહીં કેટલાક પ્રારંભિક દર્શનોની ચર્ચા કરીશું, જેણે ભારતને એક વિશિષ્ટ ઓળખ ધરાવતા રાષ્ટ્ર તરીકે આકાર આપ્યો છે. આપણે તેમના મૂળને સમજીને, 'ઈન્ડિયા એટલે કે ભારત' (India that is Bharat) ને સારી રીતે સમજી શકીશું.

વેદો અને વૈદિક સંસ્કૃતિ

A. વેદો શું છે?

વેદ શબ્દ 'વિદ' પરથી આવ્યો છે, જેનો અર્થ છે 'જ્ઞાન' (જેમ કે વિદ્યા). આપણે અગાઉના પ્રકરણમાં ઋગ્વેદનો ઉલ્લેખ કર્યો છે. હકીકતમાં ચાર વેદ છે - ઋગ્વેદ, યજુર્વેદ, સામવેદ અને અથર્વવેદ. આ વેદો ભારતના સૌથી પ્રાચીન ગ્રંથો છે જેની ગણના વિશ્વના સૌથી પ્રાચીન ગ્રંથોમાંથી એક ગણાય છે.

વેદોમાં હજારો સ્તોત્રો (કવિતાઓ અને ગીતોના રૂપમાં પ્રાર્થના) છે. આ લેખિત સ્વરૂપમાં નહોતા, પરંતુ મૌખિક રીતે સંભળાવવામાં આવતા હતા. આ સ્તોત્રો સપ્તસિંધુ ક્ષેત્રમાં રચાયાં હતાં. (જેના વિશે આપણે પ્રકરણ 5માં સમજ્યાં છીએ) આ ચાર ગ્રંથોમાં સૌથી પ્રાચીન ગ્રંથ, ઋગ્વેદ, ક્યારે રચાયો તે કહેવું મુશ્કેલ છે. નિષ્ણાતોએ તેમનો રચનાકાળ

પાંચમી સા.સં.પૂ (BCE) થી બીજી સહસ્રાબ્દી સા.સં.પૂ (BCE) સુધીનો ગણાવ્યો છે. આમ, આ ગ્રંથોને 100 થી 200 પેઢીઓ સુધી સઘન તાલીમ દ્વારા યાદ રાખવામાં આવ્યા અને કોઈ નોંધપાત્ર ફેરફાર વિના મૌખિક રીતે પેઢી દર પેઢી પહોંચાડાયા છે.



ચૂકશો નહીં

હજારો વર્ષોનાં વૈદિક ગ્રંથોના આ વ્યવસ્થિત મંત્રોચ્ચારને **યુનેસ્કો** દ્વારા 2008માં 'માનવતાના મૌખિક અને અમૂર્ત વારસાની અનન્ય કૃતિ' તરીકે માન્યતા આપવામાં આવી હતી.

વૈદિક ઋચાઓની રચના પુરુષ અને સ્ત્રી ઋષિઓ (કવિ અને કવયિત્રીઓ) દ્વારા સંસ્કૃત ભાષાના પ્રારંભિક સ્વરૂપમાં કરવામાં આવી હતી. આ ઋચાઓ અનેક દેવતાઓને (દેવતા અને દેવીઓ) જેમ કે - ઇન્દ્ર, અગ્નિ, વરુણ, મિત્ર, સરસ્વતી, ઉષા અને અન્યને કાવ્યરૂપે સંબોધિત કરતી હતી. આ દ્રષ્ટાઓ સાથે મળીને દેવતાઓએ માનવજીવન અને **બ્રહ્માંડ**માં લય સત્ય અને કાળક્રમ જાળવ્યો હતો.

આદ્ય પુરુષ અને સ્ત્રી ઋષિઓ દેવતાઓને અને દેવીઓને જુદા ન માનતા, પરંતુ એક જ ગણાવ્યા. જેમ કે, એક પ્રસિદ્ધ ઋચામાં કહેવામાં આવ્યું છે -

યુનેસ્કો : યુનેસ્કો એટલે 'યુનાઈટેડ નેશન્સ એજ્યુકેશનલ, સાયન્ટિફિક એન્ડ કલ્ચરલ ઓર્ગેનાઈઝેશન'. તે શિક્ષણ, વિજ્ઞાન અને સંસ્કૃતિ મારફતે લોકો અને દેશો વચ્ચે સંવાદને પ્રોત્સાહન આપે છે.

બ્રહ્માંડ (Cosmos) : વ્યાપક રીતે એક સુવ્યવસ્થિત અને એકરૂપ તંત્ર જેમાં આકાશગંગા, તારામંડળ કે ગ્રહોનો સમૂહ સમાવિષ્ટ છે.

एकम् सत् विप्रा बहुधा वदन्ति...

अर्थात्

એક જ અંતિમ સત્ય છે, પરંતુ ઋષિઓ તેને અનેક નામો આપે છે.

આ **વિશ્વદર્શન**માં કેટલીક માન્યતાઓ ખાસ કરીને મહત્ત્વની હતી. જે ઋગ્વેદના અંતિમ મંત્રોમાં લોકો વચ્ચે એકતા માટેનું પણ આહ્વાન કરવામાં આવ્યું છે. જે 'સત્ય'થી શરૂ થઈ હતી, જે ભગવાનનું બીજું નામ હતું.

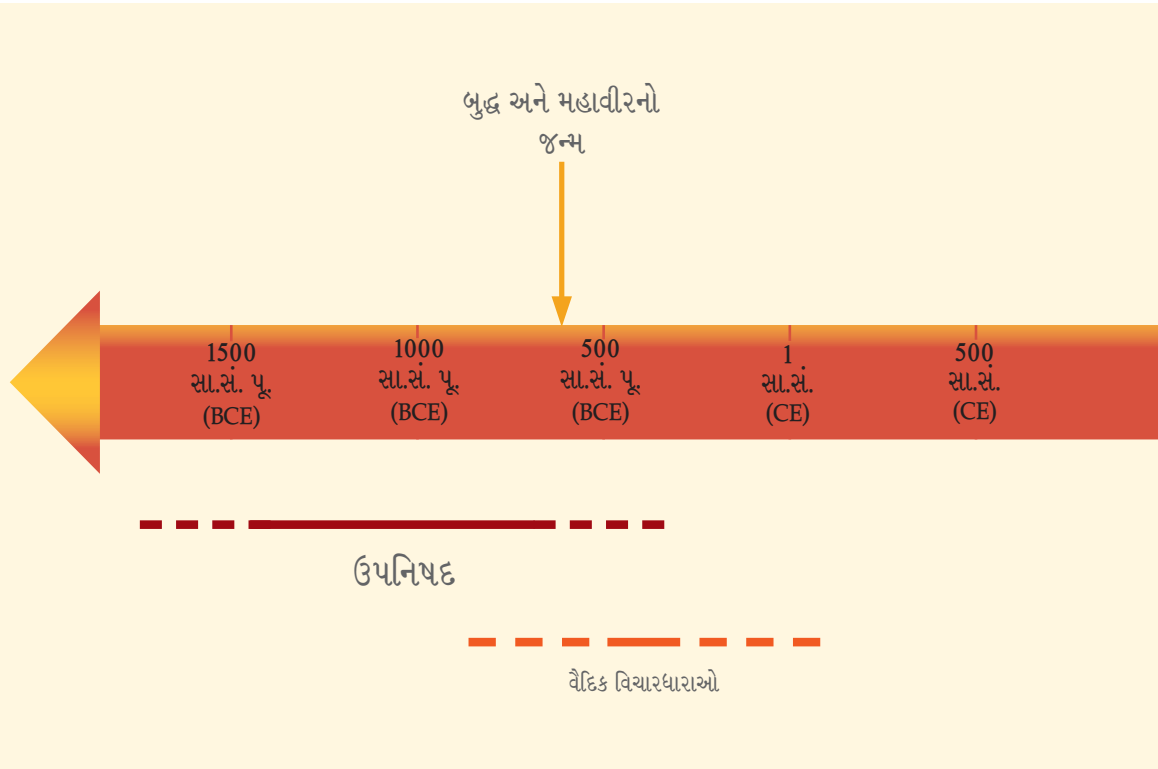
વિશ્વદર્શન : વિશ્વ, તેની ઉત્પત્તિ અથવા તેની કાર્ય પ્રણાલી વિશેનો એક ચોક્કસ દષ્ટિકોણ અથવા સમજ

7-ભારતનાં સાંસ્કૃતિક મૂળ

ચાલો, આપણે સાથે ચાલીએ, સાથે બોલીએ, આપણાં મન એક થાય,
આપણા વિચારો એક થાય, આપણો હેતુ એક થાય, આપણા હૃદય એક
થાય. આપણા વિચારો એક થવા દો, જેથી દરેક સંમત થાય.

B. વૈદિક સમાજ

પ્રારંભિક વૈદિક સમાજ વિવિધ જન (કુળ અથવા લોકોના મોટા સમૂહ)માં રચાયેલો હતો. ઋગ્વેદમાં આવા 30 થી વધુ જનોની યાદી આપવામાં આવી છે, જેમ કે - ભરત, પુરુ, કુરુ, યદુ, તુર્વશ વગેરે. દરેક કુળ (જન) ઉપખંડના ઉત્તર-પશ્ચિમી ભાગના વિશેષ વિસ્તારમાં જોડાયેલ હતા.



આ વ્યક્તિઓએ તેમના સમાજનું સંચાલન કેવી રીતે કર્યું તે વિશે વધુ જાણકારી મળતી નથી. વેદો આપણને માત્ર રાજા (શાસક), સભા અને સમિતિ જેવા શબ્દો સાથે જોડે છે. જે બંને સામૂહિક મેળાવડા અથવા સભાનો ઉલ્લેખ કરે છે. વૈદિક ગ્રંથોમાં ઘણા વ્યવસાયોનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે, જેમ કે ખેડૂત, વણકર, કુંભાર, શિલ્પકાર, સુથાર, વૈદ્ય, નૃત્યાંગના, વાળંદ, પુરોહિત વગેરે.

ચાલો, શોધીએ

શું તમે એવી સમાજવ્યવસ્થાને જાણો છો કે જ્યાં લોકો તેમના નેતાઓની પસંદગી સ્વયં કરે છે. તમને શું લાગે છે કે આવી પરિસ્થિતિથી તેમને શું ફાયદો થઈ શકે? જો તેઓ પોતાના દ્વારા પસંદ ન કરેલા નેતાને આધીન રહે છે, તો શું થઈ શકે છે? ('શાસન અને લોકતંત્ર' વિષયમાં તમે અગાઉ જે શીખ્યા છો, તેના વિશે વિચારો), તમારા વિચારો 100-150 શબ્દોમાં લખો.

વૈદ્ય : જે વ્યક્તિ રોગોને દૂર કરવા અથવા મટાડવા માટે પરંપરાગત પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરે છે.



C. વૈદિક દર્શન

વૈદિક સંસ્કૃતિમાં, ઘણી ધાર્મિક વિધિઓ (યજ્ઞ વગેરે) વિકસિત થઈ જે વ્યક્તિગત અથવા સામૂહિક લાભ અને કલ્યાણ માટે વિવિધ દેવતાઓ (દેવતાઓ અને દેવીઓ) ને સમર્પિત અથવા નિર્દેશિત હતી. દૈનિક ધાર્મિક વિધિઓમાં ફક્ત અગ્નિ (અગ્નિ સાથે સંકળાયેલા દેવ)ને પ્રાર્થના અને અર્પણનો સમાવેશ થતો હતો, પરંતુ સમય જતાં આ ધાર્મિક વિધિઓ વધુ જટિલ બની ગઈ.

ઉપનિષદો વૈદિક ખ્યાલો પર આધારિત છે અને પુનર્જન્મ (પુનરાવર્તિત જન્મ) અને કર્મ (આપણી ક્રિયાઓ અને તેમના પરિણામો) જેવા કેટલાક નવા ખ્યાલો રજૂ કરે છે. વેદાંત તરીકે ઓળખાતી વિચારધારા અનુસાર, બધું - માનવજીવન, પ્રકૃતિ અને બ્રહ્માંડ - એક દૈવી તત્ત્વ છે જેને 'બ્રહ્મ' (આ ભગવાન બ્રહ્માથી અલગ છે) અથવા ક્યારેક ફક્ત તેને 'તત્' કહેવામાં આવે છે. આ વાત બે પ્રખ્યાત મંત્રોમાં સરળ પણ ઊંડાણપૂર્વક વ્યક્ત કરવામાં આવી છે -

अहम् ब्रह्मास्मि “હું બ્રહ્મ છું” (અર્થાત્, હું દિવ્ય છું)
तत् त्वम् असि... “તમે એ જ બ્રહ્મ છો”

ઉપનિષદોમાં પણ આત્મન અથવા સ્વની કલ્પના કરવામાં આવી છે, જે દરેક જીવમાં વસે છે, પરંતુ તે બ્રહ્મનું સ્વરૂપ છે, તે અનુસાર આ જગતમાં બધું જ પરસ્પર જોડાયેલું છે, અને એકમેક પર આધાર રાખે છે. તેમાં એક મહત્વપૂર્ણ પ્રાર્થનાનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે, જે “સર્વે ભવન્તુ સુખિનઃ” અથવા “બધા જીવ સુખી રહે” સાથે શરૂ થાય છે, અને બધાના રોગ અને દુઃખથી મુક્તિ માટે કામના કરે છે.



ચાલો, વિચારીએ

શું તમે આ મહત્વપૂર્ણ બોધ આપતી અન્ય કોઈ વાર્તાઓ સાંભળી કે વાંચી છે ? તમે તેમાંથી કયાં મૂલ્યો શીખ્યાં ?

ચેતના:
જાગૃત હોવાની
ગુણવત્તા અથવા
અવસ્થા ઉદાહરણ
તરીકે પોતાની
અંદરની કોઈ
વસ્તુ વિશે.
જાગૃત હોવું.

પ્રથમ સહસ્રાબ્દી સા.સં.પૂર્વ (BCE)ના આરંભમાં વેદોથી કેટલાક અન્ય દર્શનોનો વિકાસ થયો. તેમાં એક હતો યોગ,- જેમાં વ્યક્તિની ચેતનામાં બ્રહ્મના આત્મબોધને પ્રાપ્ત કરવાનો ઉદ્દેશ્ય રાખીને વિવિધ પદ્ધતિઓ વિકસાવવામાં આવી. આ તમામ દર્શનોના સંયોજનથી કેટલાક આધારભૂત વિચારો ઊભા થયા, જેને આપણે આજે ‘હિન્દુ દર્શન’ તરીકે ઓળખીએ છીએ.

બૌદ્ધ મત

અન્ય કેટલાંક દર્શનો પણ ઉદ્ભવ્યાં, જેમણે વેદોના પ્રભુત્વને ન સ્વીકાર્યું, અને પોતાની અલગ પદ્ધતિ વિકસાવી. તેમાંથી એક બૌદ્ધ ધર્મ છે.

આશરે અઢી હજાર વર્ષ પહેલાં રાજકુમાર સિદ્ધાર્થ ગૌતમનો જન્મ લુમ્બિની (વર્તમાન

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણો સાંસ્કૃતિ વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ

ઉપનિષદની ઘણી વાર્તાઓ આપણને પ્રશ્નો પૂછવાનું મહત્વ જણાવે છે. પછી ભલે આ પ્રશ્નો સ્ત્રી, પુરુષ અથવા બાળક દ્વારા પૂછવામાં આવે.

શ્વેતકેતુ અને સત્ય બોધનું બીજ

(છાંદોગ્ય ઉપનિષદ)

ઋષિ ઉદાલક આરુણીએ તેમના પુત્ર શ્વેતકેતુને વેદોનો અભ્યાસ કરવા ગુરુકુળમાં મોકલ્યો. જ્યારે શ્વેતકેતુ 12 વર્ષ પછી પાછો ફર્યો ત્યારે તેના પિતાને સમજાયું કે તે તેના જ્ઞાનને કારણે ખૂબ જ ઘમંડી બની ગયો છે. તેથી ઉદાલકે બ્રહ્મ સ્વરૂપ વિશે તેનું જ્ઞાન ચકાસવા માટે પ્રશ્નો પૂછ્યા, જેનો શ્વેતકેતુ જવાબ આપી શક્યો નહીં.



ઉદાલકે તેમને સમજાવ્યું કે કેવી રીતે બ્રહ્મ અદૃશ્ય હોવા છતાં સર્વવ્યાપી છે. જ્યારે વડના ફળનું બીજ તોડતાં તે ખાલી જ દેખાય છે, પરંતુ તેની અંદર વટવૃક્ષ હોય છે. તેમજ જેવી રીતે માટીમાંથી અનેક પ્રકારનાં વાસણો બનાવી શકાય છે, તેવી જ રીતે આપણી આસપાસ જે પણ છે તે એક જ તત્ત્વ - બ્રહ્મથી ઉત્પન્ન થયું છે. તેમણે તેમના ઉપદેશનું એમ કહી સમાપન કર્યું કે, “આ સૂક્ષ્મ તત્ત્વ બધામાં વ્યાપેલું છે, શ્વેતકેતુ, તું પણ એજ છે.”

નચિકેતા અને તેની જ્ઞાનની પિપાસા

(કઠોપનિષદ)

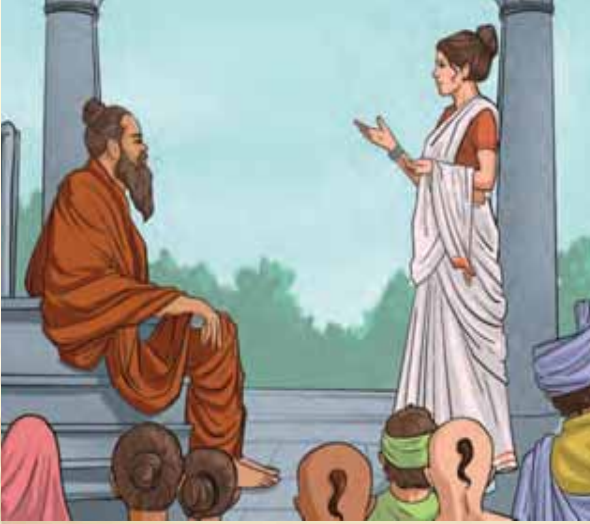
એકવાર એક યજ્ઞ વખતે એક માણસ પોતાની બધી સંપત્તિ દાન કરી રહ્યો હતો. તેમના પુત્ર નચિકેતાએ તેમને પૂછ્યું કે મને કયા દેવતાને અર્પણ કરશો ? જ્યારે નચિકેતાએ આ જ પ્રશ્ન વારંવાર પૂછ્યો ત્યારે પિતા ગુસ્સે થયા અને જવાબ આપ્યો, “હું તને મૃત્યુના દેવતા યમને અર્પણ કરું છું.”

આ પછી નચિકેતાએ યમલોક તરફ પ્રયાણ કર્યું. લાંબી રાહ જોયા પછી તેઓ સર્વ શક્તિમાન ભગવાનને મળ્યા. તેના મનમાં એક પ્રશ્ન હતો, “શરીરનું મૃત્યુ પછી શું થાય છે ?” પહેલાં તો યમે બાળકના પ્રશ્નનો જવાબ આપવાનું ટાળવાનો પ્રયાસ કર્યો, પરંતુ નચિકેતાના સતત આગ્રહને લીધે, યમદેવ આખરે પ્રસન્ન થયા અને તેમને આત્મા વિશે સમજાવ્યું જે તમામ જીવોમાં સહજ છે. તેનો જન્મ કે મૃત્યુ થતું નથી; તે અમર છે. આ ગહન જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યા પછી, નચિકેતા તેમના પિતા પાસે પાછા ફર્યા. જેમણે નચિકેતાને આનંદથી આવકાર્યા.



ગાર્ગી અને યાજ્ઞવલ્ક્યનો શાસ્ત્રાર્થ

(બૃહદારણ્યક ઉપનિષદ)



એકવાર વિદ્વાન રાજા જનકે દાર્શનિક ચર્યાના વિજેતા માટે પુરસ્કારની જાહેરાત કરી. યાજ્ઞવલ્ક્ય નામના પ્રસિદ્ધ ઋષિ રાજદરબારમાં આવ્યા અને ગાર્ગી તેમને પ્રશ્નો પૂછે તે પહેલાં તેમણે વિદ્વાનોને હરાવ્યા. આ પછી ગાર્ગીએ યાજ્ઞવલ્ક્યને વિશ્વની પ્રકૃતિ પર ઘણા પ્રશ્નો પૂછ્યા અને અંતે બ્રહ્મની પ્રકૃતિ પર પણ પ્રશ્નો પૂછ્યા. પછી યાજ્ઞવલ્ક્યે તેમને વધુ પ્રશ્નો પૂછવાની મનાઈ કરી. જો કે થોડા સમય

પછી ગાર્ગીએ ફરીથી પ્રશ્ન પૂછ્યો, ત્યારે યાજ્ઞવલ્ક્યએ સમજાવ્યું કે કેવી રીતે બ્રહ્મા જ વિશ્વ, ઋતુઓ, નદીઓ અને બીજું બધું સર્જન કરે છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણો સાંસ્કૃતિ વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ

નેપાળમાં) થયો હતો. તેમના જન્મના સમય વિશે વિદ્વાનોમાં સર્વસંમતિ નથી. પ્રકરણ-4માં અમે 560 સા.સં.પૂ. (BCE) ને તેમનો અંદાજિત જન્મ વર્ષ માન્યું છે. આથી આપણી આ વાર્તામાં આગળ કોઈપણ પ્રકારે ગેરસમજ ન થાય.

કથા અનુસાર, સિદ્ધાર્થ ગૌતમ રાજમહેલમાં એક સુરક્ષિત વાતાવરણમાં મોટા થયા. એક દિવસ, 29 વર્ષની ઉંમરે તેમણે રથ પર બેસીને નગરમાં ફરવાની ઇચ્છા પ્રગટ કરી અને તે સમયે તેમણે પોતાના જીવનમાં પહેલીવાર એક વૃદ્ધ, એક રોગી અને એક શબ જોયું. તેમણે એક તપસ્વીને પણ જોયા, જે પ્રસન્ન અને શાંત લાગતા હતા. આ બધાનો અનુભવ કર્યા બાદ સિદ્ધાર્થે પોતાના રાજકીય જીવન, પોતાની પત્ની અને પુત્રને ત્યાગવાનું નક્કી કર્યું. એક સન્યાસીની જેમ પગપાળા ચાલતા અને અન્ય તપસ્વીઓ અને વિદ્વાનોને મળતા તેમણે માનવજીવનમાં દુઃખોના મૂળ કારણને શોધ્યું. બોધગયા (વર્તમાન બિહાર)માં એક પીપળના વૃક્ષ નીચે કેટલાક દિવસો સુધી ધ્યાનરત રહ્યા બાદ તેમને જ્ઞાન પ્રાપ્ત થયું.

તેમને સમજાયું કે ‘અવિદ્યા’ (અજ્ઞાન) અને ‘આસક્તિ’ (મોહ) માનવ દુઃખના સ્ત્રોત છે અને તેમણે આ બંને કારણોને દૂર કરવા માટે એક પદ્ધતિ શોધી કાઢી. આ પછી, સિદ્ધાર્થ બુદ્ધ તરીકે જાણીતા થયા, જેનો અર્થ ‘પ્રબુદ્ધ’ અથવા ‘જાગૃત’ વ્યક્તિ થાય છે.

ગૌતમ બુદ્ધે પોતાને પ્રાપ્ત થયેલા જ્ઞાનનો પ્રચાર કરવાનું શરૂ કર્યું. તેમના ઉપદેશોમાં ‘અહિંસા’નો વિચાર સમાયેલો છે, જેનો મૂળભૂત અર્થ છે - નુકસાન ન કરવું કે નુકસાન ન પહોંચાડવું. તેમણે નિષ્ઠાપૂર્વકનાં આંતરિક અનુશાસન પર પણ ભાર મૂક્યો. આ વાત આગળ સરળ શબ્દોમાં સરળ રીતે સમજાવવામાં આવી છે.



તપસ્વી

(Ascetic) : એવી વ્યક્તિ જે ઉચ્ચ ચેતના પ્રાપ્ત કરવા માટે કઠોર આધ્યાત્મિક સાધનાઓ કરે છે.

આસક્તિ : સામાન્ય રીતે લાગણી કે ટેવ દ્વારા કોઈ વ્યક્તિ કે વસ્તુ સાથે સંબંધ બાંધવાની શરત.

સાધુ :
 એક માણસ
 જે વિશ્વમાં સામાન્ય
 જીવનનો ત્યાગ
 કરીને, ધાર્મિક કે
 આધ્યાત્મિક
 કાર્યોમાં પોતાને
 સમર્પિત કરે છે.
 સાધુ સામાન્ય રીતે
 પ્રતિજ્ઞાઓ લે છે,
 એટલે કે,
 શિસ્તબદ્ધ
 જીવન માટે કડક
 નિયમોનું પાલન
 કરવા માટે પોતાને
 પ્રતિબદ્ધ કરે છે.

સાધ્વી :
 સાધુની
 સમકક્ષ સ્ત્રી

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
 આપણો સાંસ્કૃતિ વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ

“પાણીથી માણસ શુદ્ધ થઈ શકતો નથી. ઘણા લોકો અહીં
 (પવિત્ર નદીમાં) સ્નાન કરે છે. પરંતુ જે માણસમાં સત્ય
 અને ધર્મ વસે છે, તે જ ખરા અર્થમાં શુદ્ધ છે.” “યુદ્ધના
 મેદાનમાં હજારો લોકો પર હજારો વખત વિજય મેળવવાની
 તુલનામાં પોતાના પર વિજય મેળવવો એ વધુ મોટી
 સિદ્ધિ છે.”

ગૌતમ બુદ્ધે સંઘની સ્થાપના કરી, જે સાધુઓ (પછીથી સાધ્વીઓ)નો સમુદાય થયો જેમણે
 ગૌતમ બુદ્ધના ઉપદેશોનું પાલન અને પ્રચાર કરવા માટે પોતાની જાતને સમર્પિત કરી.
 તેમનો ભારત અને સમગ્ર એશિયા પર ઊંડો પ્રભાવ હતો જે યાદ રાખી શકાય છે. જેની
 અસર આજે પણ અનુભવાય છે.



લગભગ 1,800 વર્ષ જૂની આ પથ્થરની તકતી ગૌતમ બુદ્ધના ઉપદેશને દર્શાવે છે.

ચાલો, શોધીએ

- ઉપરોક્ત કૃતિમાં બુદ્ધને કેવી રીતે દર્શાવવામાં આવ્યા છે તેની ચર્ચા કરો.
- શું તમે ભારતના કેટલાંક રાજ્યો અને કેટલાક દેશોનાં નામ આપી શકો છો જ્યાં આજે પણ બૌદ્ધ ધર્મ વ્યાપક રીતે ફેલાયેલ છે. વિશ્વના નકશા પર આ સ્થાનોને ચિહ્નિત કરવાનો પ્રયાસ કરો.

જૈન મત

જૈન ધર્મ એ એક અન્ય મહત્વપૂર્ણ દર્શન છે. જે તે સમયે લોકપ્રિય બન્યું, જો કે તેને વધુ પ્રાચીન મનાય છે. સિદ્ધાર્થ ગૌતમની જેમ, રાજકુમાર વર્ધમાનનો જન્મ પણ છઠ્ઠી સદી સા.સં.પૂ. (BCE) ની શરૂઆતમાં થયો હતો. તેમનું જન્મ સ્થળ વૈશાલી શહેર (હાલમાં બિહારમાં) નજીક આવેલું હતું. તેમણે 30 વર્ષની ઉંમરે પોતાનું ઘર છોડીને આધ્યાત્મિક જ્ઞાનની શોધ કરવાનું નક્કી કર્યું. તેમણે તપસ્વી જીવનની શિસ્તનું પાલન કર્યું અને 12 વર્ષ પછી, તેમણે ‘અનંત’ જ્ઞાન અથવા પરમ વિવેક પ્રાપ્ત કર્યું. તેઓ ‘મહાવીર’ અથવા ‘મહાનાયક’ તરીકે જાણીતા થયા અને તેમણે પોતાના પ્રાપ્ત થયેલ જ્ઞાનનો પ્રચાર કરવાનું શરૂ કર્યું.



મહાવીરનું પરંપરાગત ચિત્ર

ચૂકશો નહીં

‘જૈન’ શબ્દ જિન પરથી આવ્યો છે, જેનો અર્થ જીતનાર એવો થાય છે. પણ તે પ્રદેશ અથવા દુશ્મનોના વિજયનો ઉલ્લેખ કરતો નથી, પરંતુ અજ્ઞાનતા અને મોહ પર વિજયનો ઉલ્લેખ કરે છે, જેથી જ્ઞાનપ્રાપ્તિ સુધી પહોંચી શકાય.

જૈન ધર્મના ઉપદેશોમાં અહિંસા ‘અનેકાંતવાદ’ અને ‘અપરિગ્રહ’નો સમાવેશ થાય છે. આ વિચારો મોટાભાગે બૌદ્ધ અને વેદાંતિક વિચારધારાના વિચારોને પ્રસ્તુત કરે છે.

જે ભારતીય સંસ્કૃતિના કેન્દ્રમાં છે. આમાંના પહેલા વિચારોને મહાવીરના આ વિધાન દ્વારા સમજાવી શકાય છે.

“શ્વાસ લેતા તમામ જીવંત, હાજર, જીવીત અને સંવેદનશીલ જીવોને મારવા ન જોઈએ, ન તો તેમની સાથે હિંસા કરવી જોઈએ, ન દુર્વ્યવહાર કરવો જોઈએ, ન તો ત્રાસ આપવો જોઈએ અને ન તો દૂર કરવું જોઈએ.”

ચાલો, છેલ્લી બે વાતોને સરળ શબ્દોમાં સમજાવે -

- અનેકાંતવાદનો અર્થ ‘માત્ર એક’ બાજુ કે દષ્ટિકોણ નથી. એટલે કે સત્યનાં ઘણાં પાસાં છે અને તેને ફક્ત એક જ વિધાન દ્વારા સંપૂર્ણ રીતે સમજાવી શકાતું નથી.
- અપરિગ્રહનો અર્થ ‘સંગ્રહ ન કરવો’ થાય છે તે ભૌતિક વસ્તુઓથી દૂર રહેવાની અને જીવનની ફક્ત જરૂરી વસ્તુઓ સુધી જ પોતાને મર્યાદિત રાખવાની સલાહ આપે છે.

જૈન ધર્મ મનુષ્યોથી લઈને અદૃશ્ય જીવો સુધીના તમામ જીવંત પ્રાણીઓની પરસ્પર જોડાણ અને પરસ્પર નિર્ભરતા પર પણ ભાર મૂકે છે, કારણ કે તે બધા એકબીજાના પૂરક છે અને એકબીજા વિના ટકી શકતા નથી. પ્રકૃતિ, પ્રાણીસૃષ્ટિ અને વનસ્પતિનો અભ્યાસ કરતા વૈજ્ઞાનિકોએ આ ગહન સત્યની વારંવાર પુષ્ટિ કરી છે.

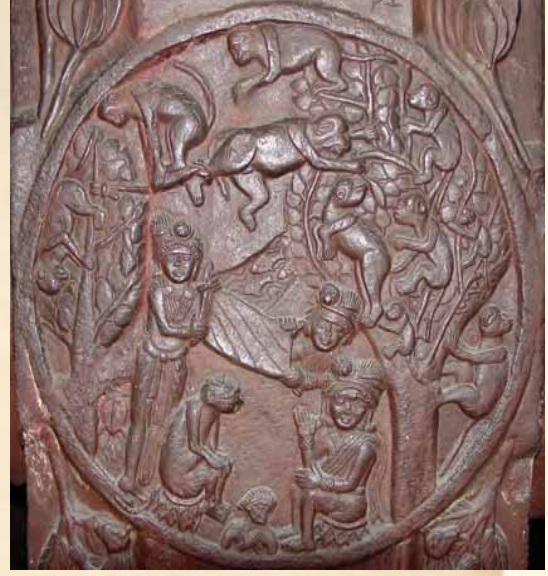
જાતક કથાઓ પેઢી દર પેઢી ભારતીય બાળકો અને પુખ્તવયના લોકોને સમાન રીતે આનંદિત કરતી આવી છે. આ કથાઓ બુદ્ધના પૂર્વ જન્મોની વાર્તા છે અને ખૂબ જ સરળ રીતે બૌદ્ધ આદર્શોને વ્યક્ત કરે છે.

એક પ્રસિદ્ધ જાતક કથામાં, બુદ્ધ વાનરોના મોટા સમૂહના રાજા હતા. તેઓ એક વિશાળ વૃક્ષની નજીક રહેતા હતા, જેના પર મીઠાં અને સુગંધિત ફળો લાગેલાં હતાં. વાનરરાજાનો આદેશ હતો કે તે વૃક્ષનું એક પણ ફળ નીચે પડવું જોઈએ નહીં છતાં એક દિવસ એક પાકેલું ફળ નીચે નદીમાં પડી ગયું. પ્રાણીના પ્રવાહ સાથે વહેતા તે ફળ જાળમાં ફસાઈ ગયું અને તેને રાજમહેલ લઈ જવામાં આવ્યું.

રાજા તે ફળના સ્વાદથી એટલા મોહિત થયાં કે તેમણે પોતાના સૈનિકોને તે ફળના વૃક્ષને શોધી કાઢવા જણાવ્યું. લાંબા સમય સુધી શોધ્યા પછી તેમને તે વૃક્ષ મળી ગયું અને તેમણે જોયું કે વાનરો તે ફળોની મજા લઈ રહ્યા હતા. સૈનિકોએ વાંદરાઓ પર આક્રમણ કર્યું.

વાનરરાજ પાસે પોતાના વાનરોને બચાવવા માટે માત્ર એક જ રસ્તો હતો - તેમને નદી પાર કરાવવા માટે મદદ કરવી. પરંતુ તે પોતે તે કરવાના સક્ષમ નહોતા. તે બધાથી મોટા હોવાથી, વાનરરાજે નદીના બીજા કિનારે એક વૃક્ષ પકડ્યું અને પોતાનું શરીર એક પુલ તરીકે બનાવ્યું. આ પ્રક્રિયામાં તેમનું શરીર ઘાયલ થયું અને અંતે તેમનું મૃત્યુ થયું.

રાજાએ થોડા અંતરેથી આ દૃશ્ય જોયું અને વાનરરાજના આ નિઃસ્વાર્થી બલિદાનથી ખૂબ પ્રભાવિત થયા. તે પણ પ્રજાની સાથે પોતાની ભૂમિકા પર વિચાર કરવા લાગ્યા.



એક પથ્થરની પેનલ (મધ્યપ્રદેશના ભરહૂત ખાતે) જેમાં વાનર-રાજાની વાર્તા દર્શાવવામાં આવી છે

એક જૈન કથા

રોહિનેય ખૂબ જ કુશળ ચોર હતો, જેણે તેને પકડવાના તમામ પ્રયાસો નિષ્ફળ બનાવ્યા હતા. એકવાર, તે જઈ રહ્યો હતો, ત્યારે તેમણે અચાનક અજ્ઞાનતાના સામાન્ય જીવનમાંથી મુક્તિ મેળવવા માટે મહાવીરના ઉપદેશનાં કેટલાંક વાક્યો સાંભળ્યાં. નગરમાં પહોંચ્યા પછી, તેની ઓળખ છતી થઈ અને તેની ધરપકડ કરવામાં આવી. તેણે પોતાને એક સામાન્ય ખેડૂત ગણાવ્યો. એક મંત્રીએ ચતુરાઈથી તેને પોતાની ઓળખ જાહેર કરવા માટે મજબૂર કરવાની યોજના ઘડી પરંતુ મહાવીરના શબ્દોને યાદ કરીને રોહિનેયને મંત્રીની યુક્તિ સમજાઈ ગઈ અને તે બચી ગયો પાછળથી રોહિનેયને તેનો ખૂબ પસ્તાવો થયો. તે મહાવીર સ્વામી પાસે ગયો અને તેણે પોતાના ગુનાઓ કબૂલ કર્યા. તેણે ચોરી કરેલા પૈસા પરત કર્યા અને તેના ગુનાઓ માટે માફી માંગી. તેઓ સાધુ બન્યા અને તેમના પોતાના અત્યાર સુધીના ભ્રામક જીવનનો અહેસાસ થયો. ત્યારબાદ તેમણે આધ્યાત્મિક જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કર્યું.

આ વાર્તા યોગ્ય ક્રિયા અને યોગ્ય વિચારોનું મહત્ત્વ દર્શાવે છે અને એ પણ જણાવે છે કે દરેક વ્યક્તિને જીવનમાં બીજી તક મળવી જોઈએ.



ચાલો, શોધીએ



ઉપરોક્ત શિલ્પ (નવી દિલ્હીનું એક જૈન મંદિર) નું અવલોકન કરો. તેમાં શું ખાસ દેખાઈ રહ્યું છે ? તેમાં શું સંદેશ છુપાયેલો છે ?



ચાલો, વિચારીએ

બૌદ્ધ મત અને જૈન મત બંનેમાં અહિંસાનો અર્થ માત્ર વ્યક્તિ અથવા જીવ પર શારીરિક હિંસા ન કરવી એટલો મર્યાદિત નથી. તેમાં વિચારોની હિંસાથી પણ સંયમ રાખવાનો ઉદ્દેશ્ય છે, જેમ કે કોઈની વિરુદ્ધ ખરાબ ભાવના ન રાખવી. જો આપણે સ્વને ધ્યાનપૂર્વક નિહાળીએ, તો આપણે આપણા અંદર આવા નકારાત્મક વિચારો અનુભવી શકીએ છીએ, અને આપણે તે વિચારોને સકારાત્મક વિચારોમાં પરિવર્તિત કરવાની કળા શીખવી જોઈએ. ક્યારેક આ નકારાત્મક વિચારો પોતાની જાત તરફ પણ નિર્દેશ કરે છે.

બૌદ્ધ અને જૈન ધર્મ બંનેમાં, સાધુઓ અને ક્યારેક સાધ્વીઓ પણ દેશમાં દૂરના સ્થળોએ પ્રવાસ કરતાં હતાં અને તેમના ઉપદેશોનો ફેલાવો કરતાં હતાં. આમાંના કેટલાક લોકો અલગ અલગ જગ્યાએ ગયા અને નવા મઠો બનાવ્યા, જ્યારે કેટલાક લોકો પથ્થરની ગુફાઓમાં તપસ્વીનું જીવન જીવતા હતા. પુરાતત્વીય શોધમાં આ મઠોના કેટલાક અવશેષો મળી આવ્યા છે. જેમાંથી ઘણી જગ્યાએ, પથ્થરની ગુફાઓમાં ત્યાં રહેતા અને પથ્થરના પલંગો પર સૂઈ રહેતા સાધુઓનાં નામ પણ મળી આવ્યાં છે.



સા.સં. પૂર્વે 6થી 10મી સદીની વચ્ચે ઇલોરા (મહારાષ્ટ્ર)માં ગુફાઓ પહાડોમાં કોતરાયેલ હતી. કેટલીક ગુફાઓ હિન્દુ છે, તો કેટલીક બૌદ્ધ અને જૈન છે.



ચાલો, વિચારીએ

અંગ્રેજી ભાષામાં હિન્દુ, બૌદ્ધ, જૈન અને શીખ વિચારધારાને ‘ધર્મ’ના નામથી ઓળખવામાં આવે છે. આપણે અહીં આ શબ્દનો ઉપયોગ કર્યો નથી. અહીં તેને ‘દર્શન’ અથવા ‘મત’ અને (આ અધ્યાયમાં આગળ) ‘વિશ્વાસ’ કહીને ઓળખાવવામાં આવ્યું છે. તેનું કારણ એ છે કે આ મતો અને દર્શનોનાં અનેક પાસાં છે, જેનો આપણે આગળ અભ્યાસ કરીશું, જેમ કે તેમનું તત્વચિંતનાત્મક પાસું, આધ્યાત્મિક પાસું, નૈતિક પાસું, સામાજિક પાસું, ધાર્મિક પાસું વગેરે. અનેક વિદ્વાનો માને છે કે અંગ્રેજીનો શબ્દ ‘રિવિજન’ ભારતીય સભ્યતા સંદર્ભમાં ખૂબ મર્યાદિત છે.

તે સમયે બીજાં પણ ઘણાં મંતવ્યો પ્રચલિત હતાં. ઉદાહરણ તરીકે, આમાંથી એક ‘ચાર્વાક’ વિચારધારા છે, જેને ક્યારેક ‘લોકાયત’ પણ કહેવામાં આવે છે. આ મુજબ, આ ભૌતિક જગત એકમાત્ર સત્ય છે અને તેથી મૃત્યુ પછીનું જીવન અશક્ય છે. એવું લાગે છે કે આ વિચારધારાને વધુ લોકપ્રિયતા મળી ન હતી અને સમય જતાં તે નામશેષ થઈ ગઈ. આપણે અહીં આનો ઉલ્લેખ એ બતાવવા માટે કરીએ છીએ કે બૌદ્ધિક અથવા આધ્યાત્મિક માન્યતા પ્રથાઓમાં વિશાળ વિવિધતા હતી અને લોકો તેમની પોતાની રૂચિ મુજબ તેને પસંદ કરવા માટે સ્વતંત્ર હતા.



વૈદિક, બૌદ્ધ અને જૈન વિચારધારા વચ્ચે નોંધપાત્ર તફાવત હોવા છતાં, તેમની પાસે ધર્મ, કર્મ, પુનર્જન્મ, દુઃખ અને અજ્ઞાનના અંતની શોધ અને અન્ય ઘણાં મહત્વપૂર્ણ મૂલ્યો જેવા કેટલાક સમાન ખ્યાલો પણ હતા. હકીકતમાં, આ તે વૃક્ષનું થડ છે, જેના ઉદાહરણથી આપણે આ પ્રકરણ શરૂ કર્યું છે.

લોક અને જનજાતિનાં મૂળ

આપણે અત્યાર સુધી જે સાંસ્કૃતિક મૂળનો અભ્યાસ કર્યો છે તેનું વર્ણન અનેક શાસ્ત્રોમાં કરવામાં આવ્યું છે. ભારતમાં પણ સમૃદ્ધ મૌખિક પરંપરાઓ રહી છે. આનો અર્થ એ છે કે ઉપદેશો અને પ્રથાઓ વિશેનું જ્ઞાન. જે રોજિંદા વ્યવહાર દ્વારા પ્રસારિત થાય છે, લેખિત શાસ્ત્રો દ્વારા નહીં. આ વાત વેદોના સંદર્ભમાં પણ લાગુ પડે છે. આમાં, ઘણા લોકરિવાજો છે જે સામાન્ય લોકો દ્વારા ફેલાયેલા છે અને જનજાતિ પરંપરાઓ જે જનજાતિ દ્વારા ફેલાયેલી છે.

જનજાતિ શું છે?

આ સામાજિક એકમની ઘણી વ્યાખ્યાઓ આપવામાં આવી છે. આજના સમયમાં નૃવંશશાસ્ત્રી (માનવ વૈજ્ઞાનિકો) જનજાતિને તે પરિવાર અથવા વંશોના સમૂહ તરીકે માને છે, જે એક સમાન વંશપરંપરા, સાંસ્કૃતિ અને ભાષા ધરાવે છે; પરસ્પર નજીકના સંબંધો જાળવી રાખીને સમુદાયમાં રહે છે; જેમના એક મુખીયા હોય છે અને તેમની પાસે પોતાની કોઈ ખાનગી મિલકત હોતી નથી.

આ જાણવું રસપ્રદ છે કે પ્રાચીન ભારતમાં ‘જનજાતિ’ માટે કોઈ શબ્દ ન હતો - જનજાતિઓ માત્ર જુદા જુદા ‘સમૂહો’ હતાં, જે ખાસ પરિસ્થિતિઓમાં રહેતાં હતાં, જેમ કે જંગલ અથવા પહાડ. ભારતના બંધારણમાં અંગ્રેજીમાં તેમના માટે ‘ટ્રાઇબ’ અને ‘ટ્રાઇબલ કમ્યુનિટી’ અને હિન્દીમાં ‘જનજાતિ’ શબ્દનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

અધિકૃત આંકડા અનુસાર વર્ષ 2011માં ભારતના મોટાભાગના રાજ્યોમાં 705 જનજાતિઓ વસવાટ કરતી હતી, જેમની સંખ્યા આશરે 10.04 કરોડ (104 મિલિયન) હતી - આ ઓસ્ટ્રેલિયા અને યુ.કે.ની કુલ વસતિ કરતાં વધુ છે.

19મી સદીમાં જનજાતિઓનો અભ્યાસ કરનાર (નૃવંશશાસ્ત્ર)એ તેમને સામાન્યપણે સભ્ય-માનવોની તુલનામાં ‘આદિમ’ અથવા ‘હીન’ ગણાવ્યા હતા. જનજાતીય સમુદાયો અને તેમની સમૃદ્ધ તથા જટિલ સાંસ્કૃતિઓના ઊંડા અભ્યાસ પછી આવા પક્ષપાતભર્યા વિચારોને મોટાભાગે નકારી કાઢવામાં આવ્યા છે.

જેમ કે આપણે આ પ્રકરણમાં ઉલ્લેખ કર્યો છે, લોક અને જનજાતિ પરંપરાઓ અને મુખ્ય વિચારો વચ્ચે સતત સંપર્ક થયો છે. પરસ્પર દેવી દેવતાઓ, ધારણાઓ, દંતકથાઓ અને રીતિ-રિવાજોની આપ-લે થઈ છે. ઉદાહરણ તરીકે, પરંપરા મુજબ પુરી (ઓડિશા)ના ભગવાન જગન્નાથ મૂળરૂપે જનજાતિ દેવતા હતા. જે દેવી માતાના વિવિધ રૂપોની પૂજા સમગ્ર ભારતમાં થાય છે તે માટે પણ આ જ વાત સાચી છે. બીજી તરફ, કેટલાક જનજાતિ સમુદાયોએ હિંદુ દેવતાઓને ઘણાં પહેલાંથી સ્વીકારી લીધા હતા અને મહાભારત તથા રામાયણનાં તેમનાં પોતાનાં સ્વરૂપો છે - જેનો ઉલ્લેખ ભારતના પૂર્વોત્તર રાજ્યોથી લઈને તમિલનાડુ સુધી જોવા મળે છે.



આવા આદાન-પ્રદાન સંપર્કો એટલા લાંબા સમયથી અને સહજ રીતે કેવી રીતે ચાલી રહ્યાં છે ? કારણ એ છે કે લોક પરંપરાઓ, જનજાતિ સમાજ અને હિંદુ માન્યતાઓમાં અનેક સમાન સંકલ્પનાઓ છે. ઉદાહરણ તરીકે ત્રણેયમાં પ્રાકૃતિક તત્ત્વો જેમ કે પર્વતો, નદીઓ, વૃક્ષો, છોડ, પ્રાણીઓ અને કેટલાક ખડકોને પણ પવિત્ર માનવામાં આવ્યા છે, કારણ કે એમાં ચેતનાનું અસ્તિત્વ માનવામાં આવે છે. જનજાતિઓ ઘણીવાર આ પ્રાકૃતિક તત્ત્વોથી જોડાયેલા દેવતાઓની પૂજા કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે, તમિલનાડુના નીલગિરિ પર્વતમાં રહેતા ટોડા જનજાતિ સમાજના મતે આ પર્વતના 30થી વધુ શિખરો દેવતાઓનાં નિવાસસ્થાન છે. આ શિખરો એટલાં પવિત્ર માનવામાં આવે છે કે ટોડા લોકો એ તરફ પોતાની આંગળી ચીંધવાનું પણ ટાળે છે.



દેવતાઓની આટલી વિવિધતા હોવા છતાં, હિંદુ ધર્મની જેમ ઘણી જનજાતિ પરંપરાઓમાં પણ ઉચ્ચત્તમ દેવત્વ અથવા પરમાત્માની કલ્પના છે. ઉદાહરણ તરીકે, અરૂણાચલ પ્રદેશની અનેક આદિવાસી જાતિઓ ડોનીપોલોની પૂજા કરે છે, જે સૂર્ય અને ચંદ્રના મિશ્ર સ્વરૂપ છે અને જેમને પરમાત્મા તરીકે માનવામાં આવે છે. મધ્ય ભારતમાં ખંડોબા ભગવાન સાથે



આ જ પ્રકારનું ઉદાહરણ જોવા મળે છે. પૂર્વ ભારતમાં, મુંડા અને સંથાલ જનજાતિઓ દૈવી શક્તિઓ સાથે સિંગબોંગાની પૂજા કરે છે, જેમને તેઓ પરમાત્મા માને છે અને જેમણે આ વિશ્વ રચ્યું છે. આવાં ઘણાં બધાં ઉદાહરણો છે.

ભારતીય સમાજશાસ્ત્રી આન્દ્રે બેટે આ પરિસ્થિતિનું વર્ણન એ રીતે કર્યું છે :

“

ભારતીય ઉપખંડમાં રહેતી હજારો જાતિઓ અને જનજાતિ સમાજે પ્રારંભિક સમયથી પરસ્પર ધાર્મિક માન્યતાઓ અને પ્રથાઓ પર અસર કરી છે. જનજાતિ ધર્મો પર હિંદુ તત્ત્વજ્ઞાનના પ્રભાવને વ્યાપકપણે સ્વીકારવામાં આવ્યો છે, પણ તે પણ સાચું છે કે હિંદુ તત્ત્વજ્ઞાનની રચનાના તબક્કામાં અને તેના વિકાસમાં આદિવાસી માન્યતાઓનો પ્રભાવ રહ્યો છે.”

આ લાંબા સમયના આદાન-પ્રદાન સંપર્કનું પરિણામ પરસ્પર સમૃદ્ધિમાં દેખાઈ આવ્યું છે. આ રીતે લોક પરંપરા, આદિવાસી માન્યતાઓ તથા પ્રથાઓ ભારતની સાંસ્કૃતિના મૂળમાં મહત્ત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. આપણે આ વિષય પર વધુ વિસ્તૃત ચર્ચા આગળના પ્રકરણમાં કરીશું.



આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- ભારતના પ્રાચીનતમ ગ્રંથો વેદોએ અનેક દર્શનોને જન્મ આપ્યો છે, જેમાં વેદાંત અને યોગ મુખ્ય છે.
- બૌદ્ધ અને જૈન દર્શનોએ વેદોના અધિકાર ક્ષેત્રથી અલગ થઈને કેટલાંક વિશિષ્ટ મૂલ્યો અને પ્રશ્નો પર ભાર મૂક્યો હતો.
- જો કે, આ પંથોના સિદ્ધાંતો અને પદ્ધતિઓ ભિન્ન હતા, તેમ છતાં તેમાં કેટલીક મહત્ત્વપૂર્ણ સંકલ્પનાઓ સમાન હતી. તેઓ દુઃખના કારણ અને અજ્ઞાનના નિવારણના ઉપાયો શોધવા માટે સતત પ્રયત્ન કરતા રહેતા.
- હજારો વર્ષોથી આદિવાસી માન્યતાઓ, પ્રથાઓ અને કળાઓનું હિંદુદર્શન સાથે મિશ્રણ થતું આવ્યું છે. તેમની વચ્ચે સતત આદાન-પ્રદાન રહે છે. જનજાતિ માન્યતાઓમાં ભૂમિ અને તેની વિશિષ્ટતાઓને પવિત્ર માનવામાં આવે છે, જેમાં ઉચ્ચ દેવતાનું એક ઉચ્ચતમ સ્વરૂપ પણ માનવામાં આવ્યું છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

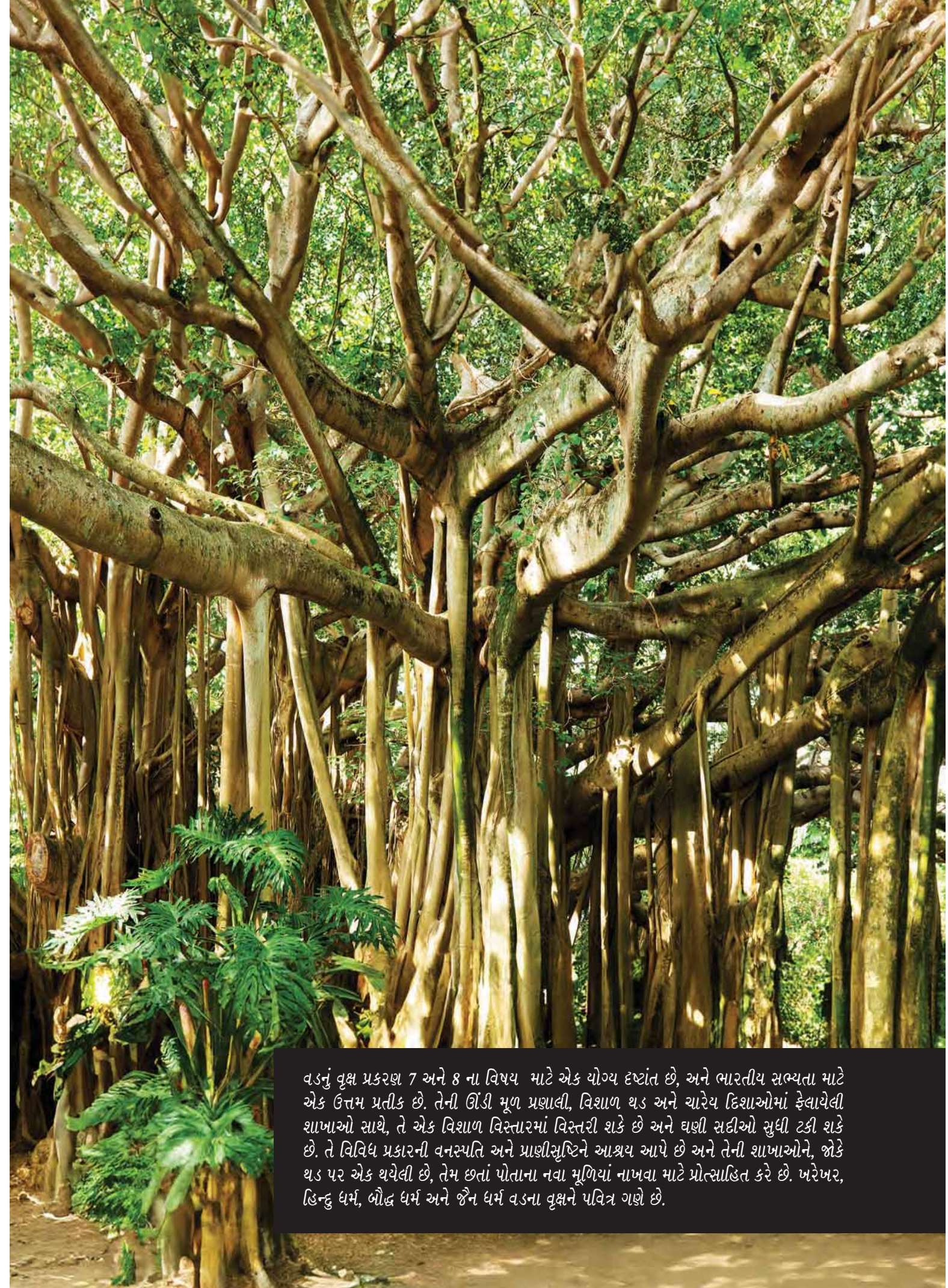
1. જો તમે નચિકેતા હોત તો તમે યમરાજ પાસે કયા પ્રશ્નો પૂછ્યા હોત ? તમારા પ્રશ્નો 100-150 શબ્દમાં લખો.
2. બૌદ્ધ મતના મુખ્ય વિચારોને સમજાવો અને તેમના વિશે સંક્ષિપ્ત ટિપ્પણીઓ લખો.
3. નીચે આપેલા ગૌતમ બુદ્ધના એક ઉદાહરણ પર ચર્ચા કરો : “જળથી વ્યક્તિ શુદ્ધ થઈ શકતો નથી, ભલે તે અહીં (પવિત્ર નદીમાં) કેટલીય વાર સ્નાન કરે.”
4. જૈન મતના કેટલાક મુખ્ય વિચારોને સમજો અને તેમની ટિપ્પણીઓ લખો.
5. આન્દ્રે બેટેના કથન પર વિચાર-વિમર્શ કરો. (જુઓ પૃષ્ઠ 122).
6. તમારા વિસ્તારમાં દેવી-દેવતાઓ અને તે સાથે જોડાયેલા પૂર્વ તહેવારોની યાદી બનાવો.
7. વર્ગની પ્રવૃત્તિ તરીકે, તમારા વિસ્તારની અથવા રાજ્યના બે-ત્રણ આદિવાસી સમુદાયો સાથે જોડાયેલી પરંપરાઓ અને માન્યતાઓ વિશે લખો તેમના પરંપરા અને માન્યતા અંગેની પ્રશ્નાલીઓની યાદી બનાવો.

સાચું કે ખોટું

1. વૈદિક મંત્રોની હસ્તપ્રત તાડપત્ર પર લખવામાં આવી છે.
2. વેદ ભારતના પ્રાચીનતમ ગ્રંથ છે.
3. વૈદિક ઉક્તિ “એકમ્ સત્ વિપ્રા બહુધા વદન્તિ” બ્રહ્માંડની શક્તિઓની એકતા પર ભાર મૂકે છે.
4. બૌદ્ધ મત વેદોથી પણ વધુ પ્રાચીન છે.
5. જૈન મત બૌદ્ધ મત એક શાખા તરીકે વિકાસ પામ્યો હતો.
6. બૌદ્ધ મત અને જૈન પંથ બંને શાંતિપૂર્ણ સહઅસ્તિત્વ અને તમામ જીવાત્માઓને નુકસાન ન પહોંચાડવા માટે પ્રયત્નશીલ છે.
7. આદિવાસી માન્યતાઓ આત્મા અને દેવતાઓ સુધી મર્યાદિત છે.

પ્રવૃત્તિ

1. મૃત્યુના દેવતા (યમ) અને નચિકેતા વચ્ચેના સંવાદનું એક નાટક ભજવો. જેમાં વર્ગના તમામ વિદ્યાર્થીઓ નચિકેતા બનીને જીવન અને મૃત્યુ અંગેના પ્રશ્નો પૂછશે.



વડનું વૃક્ષ પ્રકરણ 7 અને 8 ના વિષય માટે એક યોગ્ય દૃષ્ટાંત છે, અને ભારતીય સભ્યતા માટે એક ઉત્તમ પ્રતીક છે. તેની ઊંડી મૂળ પ્રણાલી, વિશાળ થડ અને ચારેય દિશાઓમાં ફેલાયેલી શાખાઓ સાથે, તે એક વિશાળ વિસ્તારમાં વિસ્તરી શકે છે અને ઘણી સદીઓ સુધી ટકી શકે છે. તે વિવિધ પ્રકારની વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિને આશ્રય આપે છે અને તેની શાખાઓને, જોકે થડ પર એક થયેલી છે, તેમ છતાં પોતાના નવા મૂળિયાં નાખવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે. ખરેખર, હિન્દુ ધર્મ, બૌદ્ધ ધર્મ અને જૈન ધર્મ વડના વૃક્ષને પવિત્ર ગણે છે.

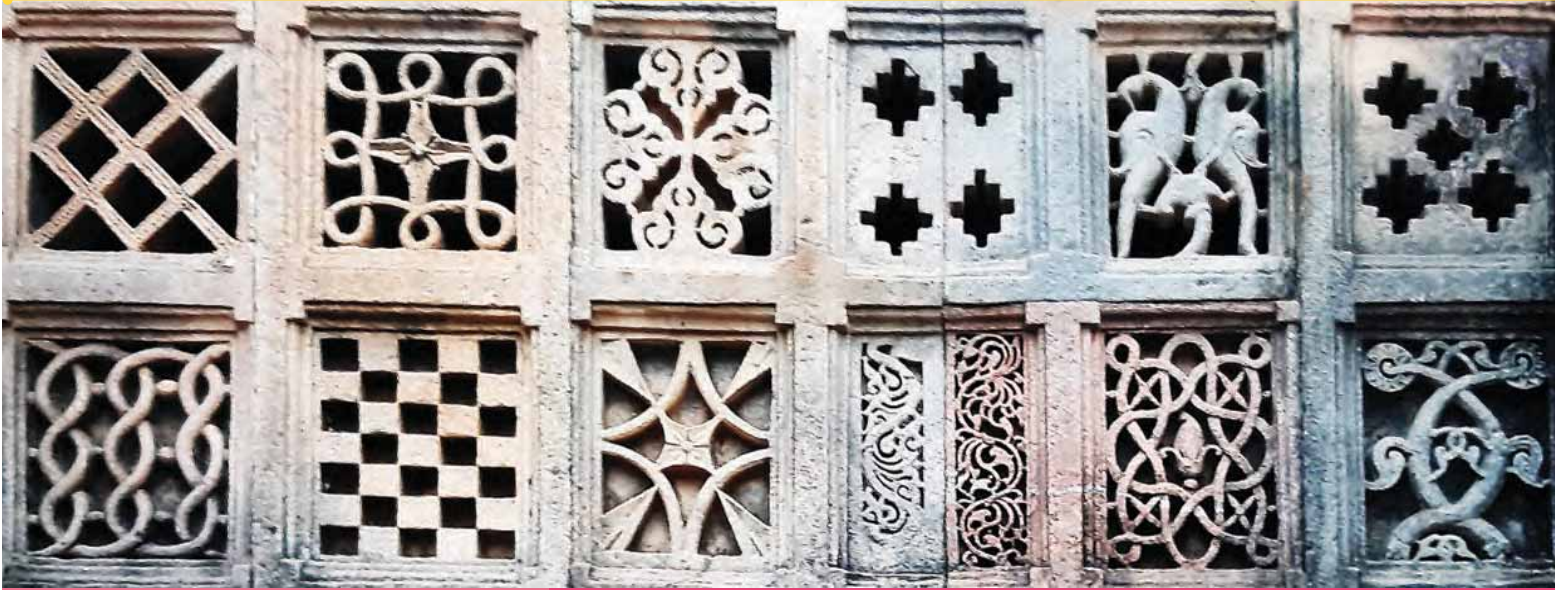
વિવિધતામાં એકતા અથવા ‘અનેકમાં એક’

હે ઈશ્વર ! મારી આ પ્રાર્થનાનો સ્વીકાર કરો કે હું વિવિધતામાં એકતાના સ્પર્શનો આનંદ કદી ગુમાવું નહીં.

- રવીન્દ્રનાથ ટાગોર

વિવિધતામાં એકતાનો સિદ્ધાંત હંમેશાં (ભારત માટે) સહજ છે. અને તેનું પાલન તેના અસ્તિત્વનો મૂળભૂત માર્ગ અને સ્વભાવ છે તે એકતાના આ ભાવને તેના સ્વભાવ અને સ્વધર્મના મજબૂત પાયા પર સ્થાપિત કરશે.

— શ્રી અરવિંદ



મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. ભારતીય પરિપ્રેક્ષ્યમાં વિવિધતામાં એકતાનો શું અર્થ થાય છે ?
2. ભારતની વિવિધતાના કયાં પાસાં સૌથી વધુ નોંધપાત્ર છે ?
3. આપણે વિવિધતામાં રહેલી એકતાને કેવી રીતે ઉજાગર કરીએ છીએ ?



0681CH08



સમૃદ્ધ વિવિધતા (A Rich Diversity)

જો તમે ભારતમાં ટ્રેન દ્વારા મુસાફરી કરો છો, તો તમે ફક્ત બદલાતાં ભૂમિદેશ્યો (Landscape) જ નહીં પણ વિવિધ પ્રકારના પોશાક અને ખોરાક જોશો. તમે રસ્તામાં જાણીતી અને અજાણી ભાષાઓ સાંભળશો અને અલગ-અલગ લિપિઓ જોશો. તમારા વિસ્તારમાં પણ તમને ભારતના વિવિધ ભાગોના અલગ-અલગ રિવાજો અને પરંપરાઓ ધરાવતા લોકો મળશે. આ ભારતની સમૃદ્ધ વિવિધતા છે અને તે સામાન્ય રીતે આપણા દેશમાં આવતા મુલાકાતીઓને પ્રભાવિત કરનારું પાસું છે.

1.4 અબજથી વધુ રહેવાસીઓ (વિશ્વની વસતીના લગભગ 18 ટકા) ધરાવતા દેશમાં આવી વિવિધતાની નવાઈ નથી. 20મી સદીના અંતમાં, ભારતની રાષ્ટ્રીય સંસ્થા, એન્થ્રોપોલોજિકલ સર્વે ઓફ ઈન્ડિયાએ દેશનાં તમામ રાજ્યોમાં 4635 સમુદાયોના ‘પીપલ ઓફ ઈન્ડિયા પ્રોજેક્ટ’ નામનો એક વિશાળ સર્વેક્ષણનો પ્રોજેક્ટ હાથ ધર્યો હતો. તેમાં 25 લિપિઓનો ઉપયોગ કરીને 325 ભાષાઓની ગણતરી કરી નોંધ્યું કે ઘણા ભારતીયોને સ્થળાંતરિત પણ કહી શકાય. કારણ કે, તેઓ તેમના જન્મસ્થળ નજીક અથવા તેમના મૂળ સમુદાય સાથે રહેતા નથી.

ચાલો, શોધીએ



વર્ગ પ્રવૃત્તિ (1) ઓછામાં ઓછા 5 મિત્રો અને તેમનાં માતાપિતાનાં જન્મસ્થળ અને (2) વિદ્યાર્થીઓની માતૃભાષા (Mother Tongues) અને તેઓ જાણતા હોય તેવી અન્ય ભાષાઓની યાદી બનાવો. વિવિધતાના સંદર્ભમાં તેની વિવિધતાનાં પરિણામોની ચર્ચા કરો.

વિવિધતા ખરેખર સુંદર છે, પરંતુ તેને સમજવી એટલી સરળ નથી. એક સદી પહેલાં, બ્રિટિશ ઇતિહાસકાર વિન્સેન્ટ સ્મિથે આશ્ચર્યચકિત થઈને કહ્યું કે...

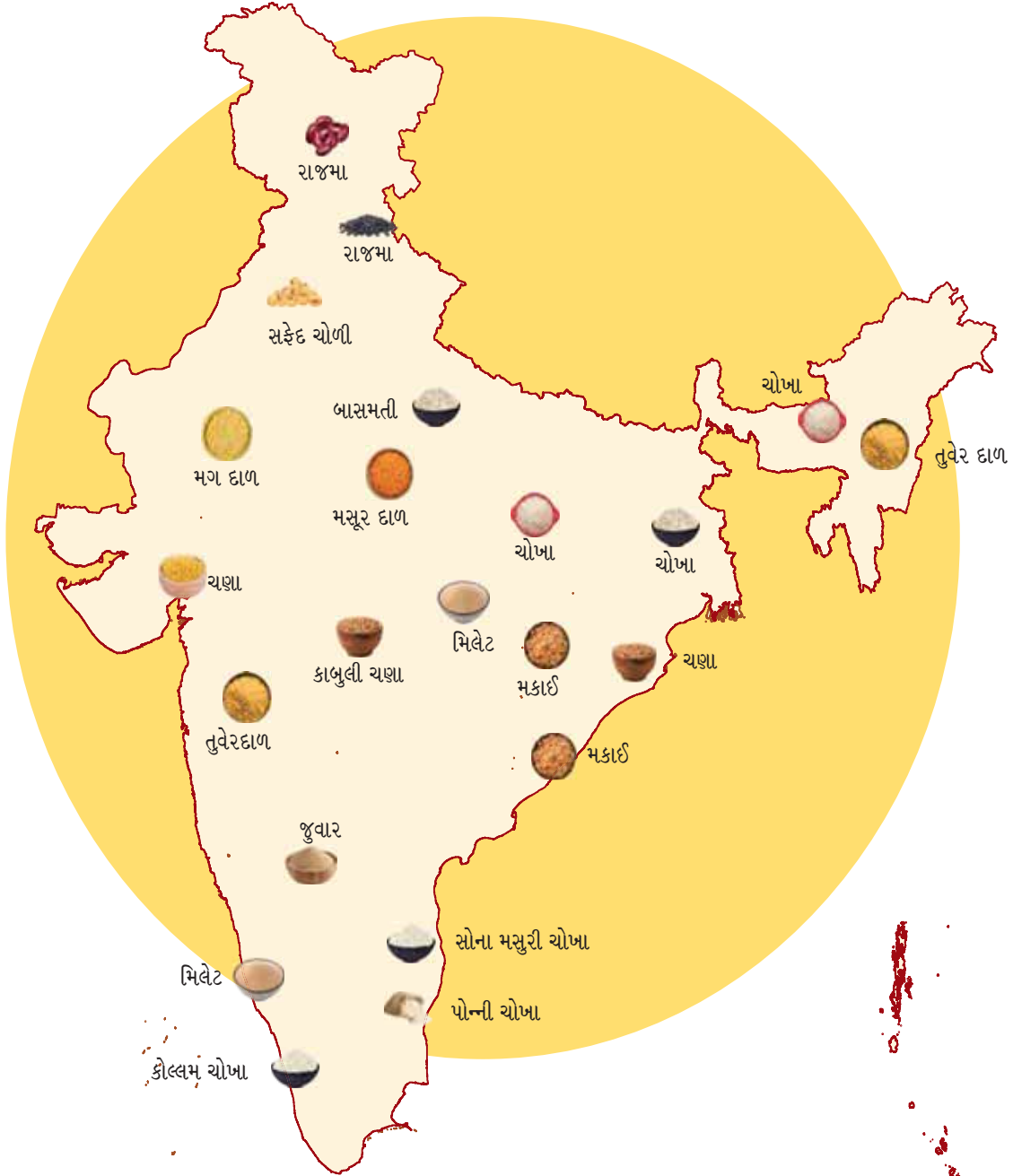


“આટલી આશ્ચર્યજનક વિવિધતા હોવા છતાં ભારતના ઇતિહાસનું લેખન કેવી રીતે લખી શકાય ? આ પ્રશ્નનો જવાબ એ વાસ્તવિકતામાં ભારત વિવિધતામાં એકતા ધરાવે છે.”

“વિવિધતામાં એકતા”નો અર્થ શું છે ? આપણે આ એકતા અથવા ‘એકમાં અનેક’ને કેવી રીતે સમજીશું અને વ્યક્ત કરીશું ? આ પ્રશ્નના જવાબ માટે આપણે ભારતીય જીવનનાં કેટલાંક પાસાંને સમજવાનો પ્રયત્ન કરીશું.

બધા માટે ખોરાક

તમારામાથી કેટલાકે ભારતના વિવિધ પ્રદેશોના ખાદ્યપદાર્થોનો સ્વાદ ચાખ્યો હશે. તમને એ જાણીને આશ્ચર્ય થશે કે આપણા ભારત દેશમાં લાખોમાં તો નહીં પરંતુ હજારો પ્રકારની વાનગીઓ અને પકવાનનો સ્વાદ માણી શકાય છે. તેમ છતાં કેટલાંક ધાન્ય સામાન્ય છે. જેમકે ચોખા, જવ, ઘઉં, બાજરી, જુવાર અને રાગી તથા વિવિધ પ્રકારનાં કઠોળ અને દાળનો સમગ્ર ભારતમાં ઉપયોગ થાય છે.



આકૃતિ 8.1. ભારતના જુદા જુદા પ્રદેશોમાંથી અનાજ અને કઠોળનાં કેટલાંક ઉદાહરણો

8-વિવિધતામાં એકતા અથવા 'અનેકમાં એક'

આ બધાંને ભારતનાં મુખ્ય ધાન્ય કહેવામાં આવે. કારણ કે, તે મોટાભાગના ભારતીયોનો મુખ્ય ખોરાક છે. (આકૃતિ 8.1, પેજ 127) તેવી જ રીતે હળદર, જીરુ, ઇલાયચી અને આદું જેવા કેટલાક સામાન્ય મસાલાઓનો પણ ઉપયોગ સમગ્ર દેશમાં થાય છે. આપણે આ યાદી કેટલાંક સામાન્ય શાકભાજી અને તેલ સાથે આગળ વધારી શકીએ છીએ.

આ રીતે આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે કેવી રીતે એક જ ઘટકો (એકતા) નો ઉપયોગ કરીને વિવિધ પ્રકારની (વિવિધતા) અગણિત વાનગીઓ અને પકવાન બનાવાય છે.

ચાલો, શોધીએ



- વર્ગ પ્રવૃત્તિ તરીકે, તમારા ઘરમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી ખાદ્યસામગ્રી (અનાજ, મસાલા, વગેરે)ની યાદી બનાવો.
- કોઈપણ એક શાકભાજી લો અને વિચારો કે તમે તેમાંથી કેટલા પ્રકારની વાનગીઓ બનાવી શકો છો ?

કાપડ અને પોશાક (Textiles and Clothing)



ભારતના દરેક પ્રદેશના લોકોએ પોતાના પહેરવેશની શૈલી વિકસાવી છે. છતાં કેટલાક પરંપરાગત ભારતીય પહેરવેશમાં એક સામ્યતા જોવા મળે છે. પછી ભલે તેમાં ગમે તે પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હોય તેનું સ્પષ્ટ ઉદાહરણ 'સાડી' છે, જે ભારતના મોટાભાગના પ્રદેશોમાં પહેરવામાં આવતું લાંબુ વસ્ત્ર છે જે મોટા ભાગે વિવિધ પ્રકારના સૂતર અથવા દોરાથી બનેલી છે. તે રેશમના વિવિધ દોરામાંથી પણ બનાવવામાં આવે છે, પરંતુ આજકાલ તે કૃત્રિમ રેસામાંથી પણ બનાવાય છે. બનારસી, કાંજીવરમ, પૈઠણી, પાટણનાં પટોળાં, મુગા અથવા મૈસુર આ રેશમી સાડીઓના કેટલાક પ્રખ્યાત પ્રકારો છે. અન્ય પ્રકારની સુતરાઉ સાડીઓ પણ છે. ટૂંકમાં સાડીઓની સેંકડો વિવિધતાઓ છે.

ચિત્ર 8.2 વૈશાલી (વર્તમાન બિહારમાં)સાડી પહેરેલી એક સ્ત્રીની પથ્થર પર કોતરેલી આકૃતિ.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ, આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ



સાડીને વણાટ અને ભાતની વિવિધ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી તૈયાર કરવામાં આવે છે (આકૃતિ 8.3). કેટલીક ભાત કાપડના વણાટથી બને છે. જ્યારે કેટલીક ભાત કાપડ વણ્યા પછી તેના પર છાપવામાં આવે છે. તેમાં રંગોની અગણિત વિવિધતા છે. જે વિવિધ રંગોમાંથી બનાવવામાં આવે છે.

સાડીનો ઇતિહાસ ઘણો જૂનો છે. કેટલીક સદીઓ પૂર્વ (BCE) વૈશાલી (હાલ બિહાર)માંથી પથ્થર પરના શિલ્પમાં સાડી પહેરેલી એક સ્ત્રી કોતરણીથી દર્શાવેલ છે. (ચિત્ર 8.2 પેજ 128 દર્શાવેલું છે)

ચાલો, શોધીએ

સાડીનું ઉદાહરણ એકતા અને વિવિધતા બન્ને કેવી રીતે પ્રતિબિંબિત કરે છે તે (100-150 શબ્દોમાં) સમજાવો.



ચિત્ર 8.3 રંગબેરંગી ભારતીય સાડીઓ



ચૂકશો નહીં

ઘણા લાંબા સમય સુધી, ભારત વિશ્વના શ્રેષ્ઠ સૂતરનું ઉત્પાદન કરતું હતું અને તે કાપડને યુરોપ જેવા દૂરના સ્થળોએ નિકાસ કરતું હતું. 17મી સદીમાં, સુતરાઉ કાપડ પર છાપાયેલી ડિઝાઇન 'ઈંટ' યુરોપમાં એટલી લોકપ્રિય બની હતી કે તેના કારણે યુરોપિયન વસ્ત્રોના ભાવમાં ભારે ઘટાડો થયો હતો. આખરે પોતાના ઉત્પાદનોને સુરક્ષિત રાખવા માટે ઇંગ્લેન્ડ અને ફ્રાન્સે ભારતમાંથી 'ઈંટ'ની આયાત પર પ્રતિબંધ મૂકવાનો નિર્ણય લેવો પડ્યો...!

સાડી પહેરવાની ઘણી ઢબ છે. આ દરેક પ્રદેશ અને સમુદાયમાં જુદી જુદી હોય છે. વાસ્તવમાં પહેરવાની નવી ઢબ હજુ પણ શોધાઈ રહી છે, પરંતુ આખરે સાડી એક પ્રકારનું વસ્ત્ર છે.

કોતરણી :
સપાટ સપાટી પર કોતરેલી ભાત જે સપાટ સપાટીથી અગલ તરી આવે છે. (જે પથ્થર, લાકડું સિરામિક અથવા અન્ય સામગ્રીની હોઈ શકે છે.)

8-વિવિધતામાં એકતા અથવા 'અનેકમાં એક'



ચિત્ર 8.4 સ્ત્રીઓ સાડીનો પહેરવેશ ઉપરાંત અન્ય ઉપયોગ કરે છે. (દક્ષિણ ભારતનાં ચિત્રો)



સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ, આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ



ચાલો, શોધીએ

- ઉપરનાં ચિત્રોમાં તમે જાણી શકો છો કે સાડીનો ઉપયોગ શેના માટે કરવામાં આવ્યો છે ?
- શું તમે સાડીના વધુ ઉપયોગો વિશે જાણો છો, અથવા તમે સાડીના બીજા ઉપયોગો વિશે કલ્પના કરી શકો છો ?



→ સાડીનાં ઉદાહરણને અનુસરીને તમે ધોતી માટે જોયેલી વિવિધ શૈલીઓની યાદી બનાવો. કાપડ અને ધોતીના ઉપયોગો એમ બંને માટે તમે કયું તારણ કાઢી શકો છો ?

તહેવારોની વિવિધતા (Festivals Galore)

ભારતમાં તહેવારોની ઘણી વિવિધતા જોવા મળે છે. તમે કદાચ જોયું હશે કે કેટલાક તહેવારો લગભગ એક જ સમયે ઉજવવામાં આવે છે, ભલે તેમનાં નામ અલગ અલગ હોય. આપણે ફક્ત એક જ ઉદાહરણ લઈએ - મકરસંક્રાંતિ, જે 14મી જાન્યુઆરી આસપાસ ભારતના વિવિધ ભાગોમાં લગભગ સમયની શરૂઆત દર્શાવે છે.

આકૃતિ (8.5)માં એક જ તારીખે ભારતભરમાં ઉજવાતા એક જ તહેવારનાં વિવિધ નામો દર્શાવ્યાં છે.



આકૃતિ 8.5 ભારતમાં એક જ તારીખ પર એકજ તહેવારનાં જુદાં જુદાં નામ દર્શાવે છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ

132

ચાલો, શોધીએ

→ તમારો મનપસંદ તહેવાર કયો છે અને તમારા પ્રદેશમાં તે કેવી રીતે ઉજવવામાં આવે છે ? તમે જાણો છો કે તે ભારતના બીજા કોઈ ભાગમાં અન્ય કયા નામથી ઉજવવામાં આવે છે ?

→ ઓક્ટોબરથી નવેમ્બર દરમિયાન, ભારતમાં ઘણા તહેવારો ઉજવાય છે. દેશના વિવિધ ભાગોમાં ઉજવાતા કેટલાક મુખ્ય તહેવારો અને તેમનાં વિવિધ નામોની યાદી બનાવો.

મહાકાવ્યનો વિસ્તાર (Epic Spread)

સાહિત્ય આપણને વિવિધતામાં એકતાનું બીજું ઉત્તમ ઉદાહરણ પૂરું પાડે છે. ભારતીય સાહિત્ય અત્યંત વૈવિધ્યસભર છે (વિશ્વમાં સૌથી સમૃદ્ધ સાહિત્યમાંનું એક છે.) સદીઓથી ભાષા અને લેખનશૈલીની ભિન્નતા છતાં, ભારતીય સાહિત્યે વિશ્વના મહત્ત્વપૂર્ણ વિષયો અને બાબતોને આવરી છે. ઉદાહરણ તરીકે, પંચતંત્ર વિશે કોણે સાંભળ્યું નથી ? પ્રાણીઓનાં મુખ્ય પાત્રો સાથેની આનંદદાયક વાર્તાઓના આ સંગ્રહ આપણને મહત્ત્વપૂર્ણ વ્યાવહારિકતા શીખવે છે. મૂળ સંસ્કૃત ગ્રંથ ઓછામાં ઓછો 2,200 વર્ષ જૂનો છે, પરંતુ તેની વાર્તાઓ લગભગ દરેક ભારતીય ભાષામાં અનુવાદિત કરવામાં આવેલી છે. હકીકતમાં, પંચતંત્રની કથાઓ એ ભારતથી આગળ દક્ષિણપૂર્વ એશિયા, આરબ વિશ્વ અને યુરોપ સુધી પ્રવાસ કર્યા છે, એક અનુમાન મુજબ 50થી વધુ ભાષામાં પંચતંત્રના લગભગ 200 જેટલાં સંસ્કરણો (રૂપાંતરણ) ઉપલબ્ધ છે. તેને આ સાહિત્ય માર્ગ પર વાર્તાઓના નવા સંગ્રહોને પ્રેરણા આપી છે. આ દર્શાવે છે કે એક કથા સંગ્રહ કેવી રીતે અનેકમાં પરિવર્તિત થઈ ગયો.

જો કે, ભારતના સૌથી વધુ પ્રભાવશાળી બે **મહાકાવ્યો** - રામાયણ અને મહાભારત છે.

પોતાનાં મૂળ સંસ્કરણોમાં લગભગ 7000 પાનામાં સમાયેલાં આ બંન્ને સંસ્કૃત મહાકાવ્યો છે. જેમાં કથાનાયક ધર્મની પુનઃસ્થાપના માટે યુદ્ધ કરે છે. મહાભારતમાં પાંડવો શ્રીકૃષ્ણની મદદથી તેમના પોતાના પિતરાઈ ભાઈઓ કૌરવો સાથે પોતાનું રાજ્ય પાછું મેળવવા યુદ્ધ કરે છે. તે બાબત દર્શાવેલી છે. રામાયણમાં પણ શ્રીરામ પોતાના ભાઈ લક્ષ્મણ અને હનુમાનજીની સહાયતાથી રાક્ષસ રાવણને હરાવે છે, જેણે તેમના પત્ની સીતાનું અપહરણ કર્યું હતું. આ કથામાં કેટલીક નાની કથાઓ/ઉપકથાઓ પણ છે જે નૈતિક મૂલ્યો ઉપર કેન્દ્રિત છે. અને સતત એ પ્રશ્ન પૂછે છે કે શું સત્ય છે અને શું અસત્ય છે ?

મહાકાવ્ય (Epic) :
એક લાંબી કવિતા જે ભૂતકાળની મહાન હસ્તીઓ, નાયકો અને અન્ય લોકોના સાહસ અને પરાક્રમોનું વર્ણન કરે છે.

8-વિવિધતામાં એકતા અથવા 'અનેકમાં એક'





ચિત્ર 8.6 રામાયણની એક મુખ્ય ઘટનાને દર્શાવતું ચિત્ર (18 મી સદી, હિમાચલ પ્રદેશ)

ચાલો, શોધીએ

ઉપરોક્ત ચિત્ર 8.6માં બતાવેલ ચિત્રમાં દર્શાવેલ ઘટના સાથે સંકળાયેલ વિગતોની વર્ગમાં ચર્ચા કરો.

2000 વર્ષથી પણ વધારે સમયથી આ બે મહાકાવ્યોનું ભારત અને ભારતની બહાર અનુવાદ અને રૂપાંતર કરવામાં આવ્યું છે. તેની સાથે તેના અસંખ્ય લોકસંસ્કરણો પણ છે. કેટલાંક વર્ષો પહેલાં, એક વિદ્વાને તમિલનાડુમાં હાથ ધરેલ મોજણીમાં લોકકથાઓ સ્વરૂપે મહાભારતની ગણતરી કરી હતી, અને તેનાં લગભગ 100થી વધુ સ્વરૂપો નોંધ્યાં છે. ભારતમાં આ લોકકથાઓની કેટલી સંખ્યા હશે ?

હકીકતમાં, ઘણા સમુદાયો પાસે રામાયણ અને મહાભારતનાં પોતાનાં સંસ્કરણો છે. તેમણે આ મહાકાવ્યો સાથે પોતાના ઇતિહાસ સાથે જોડતી દંતકથાઓ પણ જાળવી રાખી છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણો સાંસ્કૃતિક વારસો અને જ્ઞાન પરંપરાઓ

ભીલ, ગોંડ, મુંડા જેવા ભારતના ઘણા બધા અન્ય જનજાતિ સમુદાયોના સંદર્ભમાં આ વાત સાચી છે. ભારતના પૂર્વોત્તર તથા જમ્મુ કશ્મીર સહિતના હિમાલયક્ષેત્રની મોટાભાગની જનજાતિઓ આ બે મહાકાવ્યો માંથી આ બંને મહાકાવ્યોની અથવા કોઈ એકની તેમની પોતાની લોકકથા પણ ઉપલબ્ધ છે. આ જનજાતિ રૂપાંતરણ મૌખિક રૂપે પ્રચલિત થયાં છે. તેની સાથે સાથે દંતકથાઓ પણ ફેલાઈ, જેમાં કોઈ પ્રકારે રામાયણ અને મહાભારતથી જોડાયેલાં પાત્રો (તમામ પાંડવો અથવા તેમાંથી કોઈ એક, તેમની પત્ની દ્રૌપદી, વળી ક્યારેક તેમનો શત્રુ અને પિતરાઈ ભાઈ દુર્યોધન) એ જનજાતિઓના સંબંધિત ક્ષેત્રોમાં વિચર્યા હતા.



ચિત્ર 8.7 પાંચ પાંડવો

તમિલનાડુના નીલગિરિના જંગલોમાં પાંચ પાંડવોને દર્શાવતો એક પાષાણ શિલ્પ ઇરુલા જનજાતિ દ્વારા મંદિરમાં પથ્થરને સાચવી રખાયો છે. જે એ વાતનું સ્મરણ કરાવે છે કે પાંડવો વનવાસ દરમિયાન આ ક્ષેત્રમાંથી પસાર થયા હતા.

નૃવંશશાસ્ત્રી કે. એસ. સિંઘ દ્વારા નિર્દેશિત પીપલ ઓફ ઈન્ડિયા (People of India) પ્રોજેક્ટ (પાના નંબર 126) પર ઉલ્લેખ કર્યો કે લોકકથાઓ અનુસાર “આ દેશમાં ભાગ્યે જ એવી જગ્યા હશે કે જ્યાં મહાનાયક પાંડવો પહોંચ્યા ન હોય.” આ વાત રામાયણના સંદર્ભમાં પણ કહી શકાય છે. સદીઓથી કોઈ અન્ય ગ્રંથોની અપેક્ષામાં આ બે મહાકાવ્યોએ ભારત અને એશિયાના વિભિન્ન ભાગો વચ્ચે એક સાંસ્કૃતિક આદાન-પ્રદાનને ગાઢ રીતે સૂત્રબદ્ધ વિકસિત કર્યો છે. આ વિવિધતામાં એકતાનું વધુ એક ઉદાહરણ છે.

આ પ્રકરણના વિષયને વધુ સ્પષ્ટ કરવા માટે, આપણે આપણી યાત્રા ચાલુ રાખી શક્યા હોત અને ભારતીય સંસ્કૃતિનાં વધુ પાસાંઓ તરફ વળી ધ્યાન આપી શક્યા હોત. દા.ત. ભારતીય શાસ્ત્રીય કલાઓ, જેમાં શાસ્ત્રીય સ્થાપત્યનો પણ સમાવેશ થાય છે, તેમાં વિવિધતા અને એકતા બંન્નેને સરળતાથી જોઈ શકાય તેવાં છે. (તમે આ ક્ષેત્રોનો અભ્યાસ કલા અભ્યાસક્રમ દ્વારા કરશો.)

અંતે, આપણે એ યાદ રાખવું જોઈએ કે ભારતીય સંસ્કૃતિની વિવિધતાને સમાનતાના રૂપમાં પ્રસારિત કરે છે અને સાથે સાથે વિવિધતાને પોષતી એકતાની અંતર્ગત દૃષ્ટિ ગુમાવતી નથી.



આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- ભારત ભૂમિદેશ્ય, લોકો, ભાષાઓ, પહેરવેશ, ખોરાક, તહેવારો અને રિવાજોમાં વિવિધતા ધરાવે છે.
- ઘણાં ક્ષેત્રોમાં વિવિધતા દષ્ટિગોચર થાય છે, પરંતુ તેમાં એકતા પણ સમાયેલી છે.
- ભારતની એકતા વિવિધતાનો ઉત્સવ મનાવે છે, કારણ કે વિવિધતાને વિભાજિત કરતી નથી પરંતુ તે સમૃદ્ધ બનાવે છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. પ્રકરણની શરૂઆતમાં પેજ પર આપેલાં બે અવતરણો ઉપર વર્ગમાં ચર્ચા કરો.
2. રાષ્ટ્રગીતના આધારે તેમાં ક્યાં ક્યાં વિવિધતા અને એકતા જોવા મળે છે તેની નોંધ કરો.
3. પંચતંત્રમાંથી કેટલીક વાર્તાઓ પસંદ કરો અને ચર્ચા કરો કે તેમનો બોધ આજે પણ કેવી રીતે પ્રસ્તુત છે. તેની ચર્ચા કરો. શું તમને તમારા પ્રદેશની આવી જ કોઈ વાર્તાઓની ખબર છે ?
4. તમારા પ્રદેશમાંથી કેટલીક લોકવાર્તાઓ એકત્રિત કરો અને તેમના બોધની ચર્ચા કરો.
5. શું એવી કોઈ પ્રાચીન વાર્તા છે કે જેને તમે કલાના કોઈ સ્વરૂપ દ્વારા સાકાર થતી જોઈ છે ? તે શિલ્પ, ચિત્ર, નૃત્ય, ફિલ્મ હોઈ શકે છે. તમારા મિત્રો સાથે ચર્ચા કરો.
6. ભારતના પ્રથમ વડાપ્રધાન જવાહરલાલ નેહરુએ સ્વાતંત્ર્ય પહેલાં ભારતના ઘણા ભાગોમાં પ્રવાસ કર્યો હતો. ત્યારે તેમના દ્વારા અપાયેલાં અવતરણની વર્ગમાં ચર્ચા કરો.



“બધે જ મને એક સાંસ્કૃતિક પૃષ્ઠભૂમિ જોવા મળી જેનો લોકોના જીવન પર ગાઢ પ્રભાવ પડ્યો. ભારતનાં પ્રાચીન મહાકાવ્યો, રામાયણ તેમ જ મહાભારત અને અન્ય ગ્રંથોના લોકપ્રિય અનુવાદો તેમજ ભાવાર્થો સામાન્ય લોકોમાં પ્રચલિત હતાં. ઘટના, કથા અને નૈતિક મૂલ્યો જ લોકોના મનમાં ઊંડાણપૂર્વક કોતરાઈ ગયાં હતાં. અને તેમના જીવનને સમૃદ્ધ તેમજ અર્થપૂર્ણ બનાવતા હતા. દરેક નિરક્ષર ગ્રામજનોને પણ સેંકડો શ્લોકો કંઠસ્થ હતા. અને તેમની વાતચીત આ ગ્રંથના સંદર્ભો અથવા તેમાંથી મળતા બોધપાઠ વાળી વાર્તાઓથી ભરપૂર રહેતી હતી. જે કોઈ પ્રાચીન ગ્રંથમાં સમાયેલી હતી.

કુટુંબ અને સમુદાય

પ્રકર

9

પ્રેમ અને ધર્મ પારિવારિક જીવનનાં ફૂલ અને ફળ છે.

- તિરુવલ્લુવર

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. કુટુંબ એકમ શા માટે મહત્વનો છે ?
2. સમુદાય એટલે શું અને તેની ભૂમિકા શું છે ?



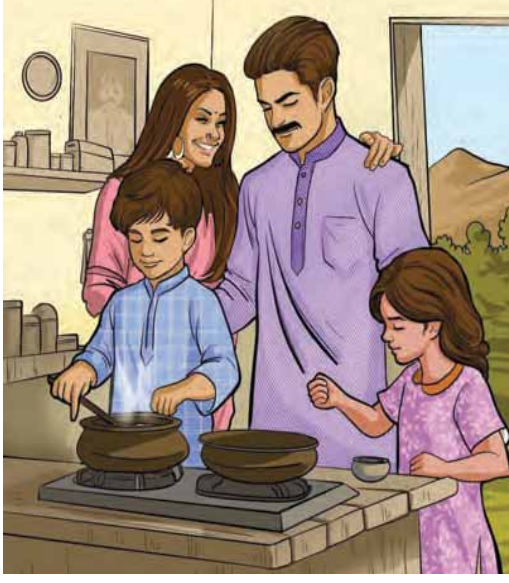
0681CH09

કુટુંબ

આપણે બધા એક જ પરિવારમાં રહીએ છીએ. કુટુંબ કોઈપણ સમાજનો સૌથી પ્રાચીન એકમ છે. આજે ભારતીય સમાજમાં અનેક પ્રકારનાં કુટુંબો જોવા મળે છે — સંયુક્ત કુટુંબ અને વિભક્ત કુટુંબ. સંયુક્ત કુટુંબમાં ઘણીબધી પેઢીઓ સાથે રહેતી હોય છે - જેમ કે દાદા-દાદી, માતા-પિતા, કાકા અને કાકી, ભાઈઓ, બહેનો અને પિતરાઈઓ.



સંયુક્ત કુટુંબનાં ઉદાહરણો



નાના પરિવારોનાં ઉદાહરણો

બીજી બાજુ એક વિભક્ત કુટુંબ કે જેમાં એક દંપતિ અને તેમનાં બાળકો સુધી સીમિત હોય છે. કેટલીકવાર આવા કુટુંબમાં એક માતા અથવા પિતા તેમનાં બાળકો સુધી મર્યાદિત થઈ જતાં હોય છે.

ચાલો, શોધીએ

- તમારી આસપાસ તમને કેવા પ્રકારનાં કુટુંબો જોવા મળે છે ? તેની યાદી બનાવો.
- કયા પ્રકારના કુટુંબોની સંખ્યા વધારે લાગે છે ? તમને લાગે છે કે આવું કેમ ?
- તમારા મિત્રો સાથે મેળવેલી માહિતીની ચર્ચા વર્ગખંડમાં કરો.

અંગ્રેજીમાં કૌટુંબિક સંબંધોનું વર્ણન કરવા માટે મર્યાદિત શબ્દો છે; ભારતીય ભાષાઓમાં તેમનાં ઘણાં નામ છે. દા.ત., હિન્દીમાં બુઆ, તાઉ, તાઈ, ચાચા, મૌસી, નાના, નાની અને બીજા ઘણાં બધાં છે. આ સંબંધોને આપણે ગુજરાતીમાં કયા નામથી બોલાવીએ છીએ તેની યાદી બનાવો. તમિલ જેવી કેટલીક ભાષાઓમાં મોટા ભાઈ / બહેન અથવા નાના ભાઈ/બહેન માટે પણ અલગ અલગ શબ્દો છે. પરંતુ ભારતીય ભાષામાં 'પિતરાઈ ભાઈ' માટેનો શબ્દ શું છે ? મોટાભાગે ભારતીય ભાષાઓમાં, તમે જોશો કે આવો કોઈ શબ્દ નથી ! એનું કારણ એ છે કે પિતરાઈઓનો અર્થ ફક્ત 'ભાઈ' અને 'બહેનો' થાય છે. આ કુટુંબનાં બધાં બાળકો વચ્ચેના સંબંધને ગાઢ બનાવે છે.

ચાલો, શોધીએ

→ તમારા પરિવારના તમામ સંબંધીઓનો સમાવેશ કરીને સભ્યોની યાદી બનાવો, તમારી માતૃભાષા અથવા પ્રાદેશિક ભાષામાં તેમના માટે વપરાતો શબ્દો લખો અને અંગ્રેજીમાં સમકક્ષ શબ્દો શોધવાનો પ્રયાસ કરો. અહીં ગુજરાતી માટે બે ઉદાહરણો છે.

નામ	ગુજરાતી શબ્દ	અંગ્રેજીમાં વર્ણન / શબ્દ
રાની	બહેન	Mother's brother's daughter (cousin) (among other possible meanings)
સમીર	કાકા	Father's younger brother (uncle)

→ તમે જોશો કે મોટે ભાગે તમારી માતૃભાષા અથવા પ્રાદેશિક ભાષામાં એક જ શબ્દને ચોક્કસ વ્યાખ્યા આપવા માટે અંગ્રેજીમાં ઘણા શબ્દોની જરૂર પડે છે.

ભૂમિકાઓ અને જવાબદારીઓ

કુટુંબના સભ્યો વચ્ચેના સંબંધો પરસ્પર પ્રેમ, કાળજી, સહકાર અને પરસ્પર નિર્ભરતા પર આધારિત હોય છે. 'સહકાર'નો અર્થ થાય છે 'સાથે મળીને કામ કરવું.' પરિવારના દરેક સભ્યની અન્ય સભ્યો પ્રત્યેની ભૂમિકા અને જવાબદારી હોય છે. જેમ કે, માતા-પિતા પર તેમનાં બાળકોને ઉછેરવાની જવાબદારી છે. જેથી તેઓ સુખી વ્યક્તિઓ અને સમાજના જવાબદાર સભ્યો બની શકે. પરંતુ જેમ જેમ બાળકો મોટાં થાય છે, તેમ તેમ તેઓ પરિવારના અન્ય સભ્યોને મદદ કરવા માટે ઘરની વધુ જવાબદારીઓ ઉપાડે છે. પછી તે માતાપિતા, બહેન કે ભાઈ વગેરે કોઈપણ હોય. રોજિંદા અભ્યાસ દ્વારા બાળકો કૌટુંબિક જીવનમાં ભાગીદાર બનવાનું શીખે છે. ઘણા ઘરોમાં બાળકો તેમના પરિવાર દ્વારા પેઢીઓથી અનુસરવામાં આવતી કેટલીક પરંપરાઓ અને રૂઢિઓ પણ શીખી લે છે.



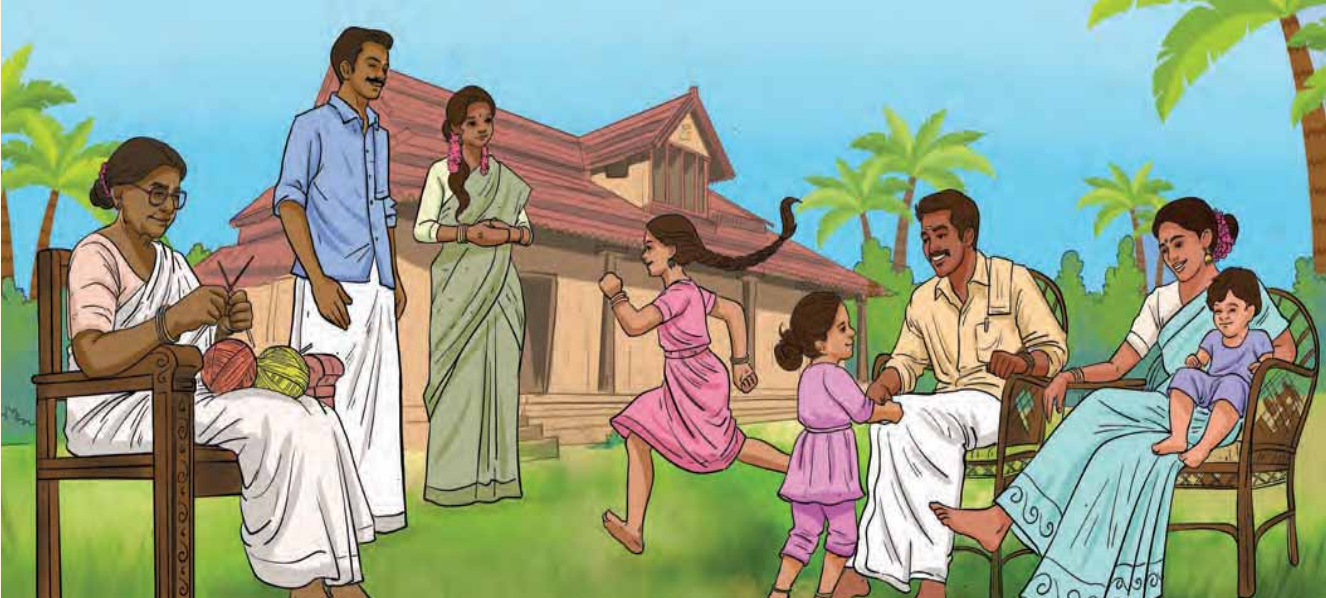
ચાલો, શોધીએ

- નીચે આપેલ પ્રશ્નોના જવાબ આપીને તમારા મિત્રોના જવાબની સાથે સરખાવો :
- તમારા કુટુંબમાં કોણ નક્કી કરે છે કે બજારમાંથી શું ખરીદવાનું છે ?
 - તમારા ઘરમાં ભોજન કોણ બનાવે છે ?
 - તમારા કુટુંબમાં સૌથી વયસ્ક વ્યક્તિ કોણ છે ?
 - તમારા ઘરમાં કચરા-પોતાં કોણ કરે છે ?
 - તમારા ઘરમાં વાસણો કોણ સાફ કરે છે ?
 - તમારું ગૃહકાર્ય કરવામાં તમને કોણ મદદ કરે છે ?

આપણા ધર્મને અનુસરવો અથવા ફરજોનું પાલન કરવું એ ભારતીય સંસ્કૃતિનો એક મહત્વપૂર્ણ સિદ્ધાંત રહ્યો છે. પરિવાર એ એક 'શાળા' પણ છે. જ્યાં બાળકો અહિંસા, દાન કરવું, સેવા અને ત્યાગ (બલિદાન) જેવાં મહત્વપૂર્ણ મૂલ્યો શીખે છે. કુટુંબની વ્યક્તિઓ ઘણીવાર પરિવારની જરૂરિયાતોનું ધ્યાન રાખવા માટે પોતાની જરૂરિયાતોનો ત્યાગ કરે છે.

ચાલો, આપણે આવી એક વાર્તા જોઈએ.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી



શાલિની કેરળના એક શહેરમાં તેના પરિવાર સાથે રહે છે. તેના પિતા એક નાનો વેપાર ચલાવે છે અને તેની માતા નજીકની શાળામાં શિક્ષિકા છે. શાલિનીને એક નાનો ભાઈ છે. તેની દાદી અચમ્મા (પિતાનાં માતા), ચિત્તપ્પા (પિતાના ભાઈ અથવા

કાકા) અને ચિત્તી (કાકી અથવા કાકાની પત્ની) તેમની સાથે રહે છે. તેમને એક પુત્રી છે, (શાલિનીની પિતરાઈ બહેન) જેને તે ચિન્ની કહે છે. શાલિનીના કાકા થોડા દિવસ પહેલાં જ તેની નોકરી ગુમાવી ચૂક્યા છે અને તેની કાકી ગૃહિણી છે. આખો પરિવાર ઓણમના તહેવારની તૈયારી કરી રહ્યો હતો. અચમ્માએ શાલિનીના પિતાને કહ્યું કે તેનો ભાઈ આર્થિક મુશ્કેલીઓનો સામનો કરી રહ્યો છે. તેથી તેઓ તહેવાર માટે નવાં કપડાંની ખરીદી કરી શકશે નહિ. જ્યારે શાલિનીના માતા-પિતા તેને અને તેના ભાઈને ખરીદી કરવા લઈ ગયા ત્યારે તેમણે માત્ર પોતાના માટે જ નહીં પણ ચિત્તપ્પા, ચિત્તી અને ચિન્ની માટે પણ નવાં કપડાં ખરીદ્યાં હતાં. શાલિનીને એક એવો સિલ્કનો ડ્રેસ જોઈતો હતો પણ તેવો ડ્રેસ ન મળ્યો તેને એક સુતરાઉ ડ્રેસ લેવો પડ્યો. અચમ્માએ શાલિનીને સમજાવ્યું કે પરિવારમાં દરેક વ્યક્તિ એક બીજાને મદદ કરે છે. અને તેમની પાસે જે છે તે એકબીજાને વહેંચે છે. આ જાણીને શાલિનીને હવે તેના મનપસંદ કપડાં ન મળ્યાં તેનું ખરાબ લાગ્યું નહીં પણ તે ખુશ થઈ ગઈ કેમ કે ઘરનાં બધાં સભ્યોને નવાં કપડાં મળ્યાં.



ચાલો, શોધીએ

- સાત સભ્યોના કુટુંબનું વૃક્ષ દોરો.
- શાલિનીનાં માતા-પિતાએ બધાં માટે કપડાં કેમ ખરીદ્યાં? વિચારો.
- જો તમે શાલિનીની જગ્યાએ હોત તો શું કર્યું હોત?

આ વાર્તા કેરળની છે. ચાલો, હવે આપણે દૂર પૂર્વોત્તરમાં આવેલા મેઘાલયના એક ગામમાં જઈએ.

મારું નામ તેનજિંગ છે. હું જ્યાં રહું છું ત્યાં ભલે જીવન મુશ્કેલીભર્યું હોય પણ ત્યાંના પર્વતો મને ખૂબ ગમે છે. મારા પિતા એક નાની કરિયાણાની દુકાન ચલાવે છે. મારી માતા એક સ્થાનિક હસ્તકલા સહકારી મંડળીમાં (ત્યાં પ્રવાસીઓને વેચવા માટે સુંદર પરંપરાગત કપડાં, લાકડાની કોતરણીવાળી વસ્તુઓ બનાવવામાં આવે છે) કામ કરે છે.





જેના કારણે મારા પિતા ઘરની સફાઈ, શાકભાજીના બગીચાની સફાઈ અને ઘરનાં અન્ય કામોમાં મદદ કરે છે. ક્યારેક તો અમારા બધા માટે ભોજન બનાવવામાં દાદીને પણ મદદ કરે છે.

દાદીમા પાસે હંમેશાં રસપ્રદ વાર્તાઓ હોય છે, જેમાં રમૂજ અને ડહાપણની વાતો હોય છે. લોકોને વધુ સારી રીતે કદાચ એમના કરતાં કોઈ સમજતું નહીં હોય તેવું લાગે છે. દાદા મને મારા ગૃહકાર્યમાં મદદ કરે છે અને મને સ્કૂલ બસ સ્ટોપ પર લઈ જાય છે. તે અમારા ફળિયામાં સામાજિક કાર્યમાં પણ સક્રિયપણે સામેલ હોય છે અને હંમેશાં અન્ય લોકોને મદદ કરવા તૈયાર હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે જ્યારે અમારા વિસ્તારમાં વીજ પુરવઠો ખોરવાઈ જતા તે નજીકની ઓફિસમાં જઈને ફરિયાદ નોંધાવે છે. જ્યારે વાવાઝોડાથી અમારા પડોશીઓનાં ઘરને નુકસાન થયું, ત્યારે તેમણે સમારકામમાં સહાય કરવા આસપાસના પરિવારો પાસેથી ઘણાં નાણાં એકઠાં કર્યાં હતાં.

અમે ભાગ્યશાળી છીએ કે મારાં માતા-પિતા ખોરાક અને કપડાં જેવી જરૂરિયાતો પૂરી પાડે છે. જ્યારે કોઈ વિશેષ ખર્ચ આવે છે, ત્યારે મેં ઘણી વાર જોયું છે કે તેઓ એકબીજાની સાથે મળીને ચર્ચા કરે છે. માતા કહે છે કે ભવિષ્યમાં ઊભા થનાર કોઈપણ અણધાર્યા ખર્ચ માટે આપણે હંમેશાં નાણાં બચાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.



ચાલો, વિચારીએ

- ◆ તેનકિંગના પિતા વિશેષ ખર્ચ અંગે તેમની પત્ની સાથે ચર્ચા કેમ કરે છે ?
- ◆ તેનકિંગના પિતા ઘરકામમાં મદદ કરે છે તે વિશે તમે શું માનો છો ?
- ◆ દાદા-દાદી કઈ ભૂમિકાઓ નિભાવે છે ?

ચાલો, શોધીએ

- ભારતના કોઈ એક એવા કુટુંબની વાર્તા બનાવો કે જેમાં કૌટુંબિક મૂલ્યો શીખવવામાં આવતા હોય તેને લખીને અથવા ચિત્ર દોરીને વર્ગ સમક્ષ રજૂ કરો.
- તમારા વર્ગના બધા મિત્રો સાથે મળીને બે કે ત્રણ પરિવારો પર એક નાનું નાટક ભજવો આ નાટક ભજવતી વખતે તેમાં આ પરિવારો તેમની સમસ્યાઓનો ઉકેલ કેવી રીતે લાવે છે તે રજૂ કરો.
- શાલિની અને તેનકિંગની વાર્તાઓમાં આપણે સંયુક્ત કુટુંબનાં ઉદાહરણો જોયાં તે પરથી તમને શું લાગે છે કે આધુનિક જીવનનાં એવાં ક્યાં પાસાં છે, કે જે કેટલાંક દંપતિઓ આજે વિભક્ત કુટુંબને શા માટે અપનાવે છે ?



સમુદાય

પરિવારો માત્ર પોતાની અંદર જ નહીં, પરંતુ અન્ય પરિવારો અને તેમની આસપાસના લોકો સાથે પણ જોડાયેલા હોય છે. આ રીતે જોડાયેલા લોકોના આવા જૂથને 'સમુદાય' કહે છે. (જુદા જુદા સંદર્ભના આધારે 'સમુદાય' માટે અન્ય અર્થો પણ છે). સમુદાયના સભ્યો વિવિધ કારણોસર ભેગા થાય છે, જેમ કે તહેવારોની ઉજવણી, મેળા, લગ્ન અને અન્ય પ્રસંગોના આયોજન માટે. કેટલાંક ગામોમાં લોકો જમીન ખેડવા, વાવણી અને લણણી જેવાં ખેતીનાં કામોમાં એકબીજાને મદદ કરવા માટે ભેગા થાય છે. સમય જતાં સમુદાયો કુદરતી સંપત્તિ અને સંસાધનો જેવા કે પાણી, ગોચર અને વન પેદાશોના ઉપયોગ કરવા માટે સંમત થતા હતા. ઘણા જનજાતિ સમુદાયોની બાબતમાં આવું જોવા મળે છે. અમુક અંશે આજે પણ ગ્રામીણ ભારતના સમુદાયોમાં આવું જ જોવા મળે છે આપણે તેને 'નિયમો' કહી શકીએ; જો કે તે ભાગ્યે જ ક્યાંક લેખિત સ્વરૂપમાં હોય છે - સમુદાયોને સંસાધનોની સુરક્ષિત સુલભતા પૂરી પાડે છે. પરંતુ સમુદાયના બધા જ કુટુંબ અને

પરિવારનું વિશિષ્ટ કર્તવ્ય છે કે તેનો ઉપયોગ યોગ્ય રીતે થાય નહીં તો સમુદાય યોગ્ય રીતે કાર્ય કરી શકશે નહીં.

ચૂકશો નહીં

- ◇ છેલ્લા કેટલાંય વર્ષોથી મધ્યપ્રદેશના ઝાબુઆ ગામની આસપાસનો વિસ્તાર પાણીની તીવ્ર અછતનો સામનો કરી રહ્યો હતો. અછત સમયે કોઈપણ વ્યક્તિ કે કુટુંબને મદદ કરવા માટે સાથે મળીને કામ કરવાની પ્રથા ‘હલમા’ અનુસાર (જુઓ પાના નં-145) ભીલ સમુદાયે સેંકડો ગામોમાં હજારો વૃક્ષો વાવવાનું નક્કી કર્યું. ભીલોએ વરસાદી પાણીના સંગ્રહ માટે ઘણી ખાઈઓ પણ ખોદી હતી અને વરસાદી પાણીના સંગ્રહ માટે જળ સંગ્રહની વ્યવસ્થા કરી હતી. તેમને આ કામ માટે મહેનતાણું પણ મળ્યું ન હતું, પરંતુ તેમના સમુદાય અને પર્યાવરણ પ્રત્યેની તેમની ફરજ તરીકે તે કામ કર્યું હતું. હલમા પરંપરાનો હેતુ ધરતીમાતાની સેવા કરવાનો છે. 2019માં શિવગંગા ચળવળના શ્રી મહેશ શર્માને ભીલ સમુદાયો સાથે કરેલ પરિવર્તનશીલ કાર્ય માટે પદ્મશ્રી એવોર્ડથી સન્માનિત કરવામાં આવ્યા હતા.
- ◇ વર્ષ 2015માં ચેન્નઈમાં આવેલા પૂર દરમિયાન રસ્તાઓ નદીમાં ફેરવાઈ ગયા હતા અને લોકો અવરજવર કરી શકતા ન હતા. લગભગ બધી દુકાનો બંધ કરી દેવામાં આવી હતી અને સેવાઓ ખોરવાઈ ગઈ હતી. ઘણાં ખાનગી જૂથો, ખાસ કરીને આધ્યાત્મિક અને ધાર્મિક સંગઠનોએ મોટા પ્રમાણમાં ભોજન બનાવી જરૂરિયાતમંદોમાં તેનું વિતરણ કર્યું હતું.
- ◇ આવાં અનેક ઉદાહરણ છે જ્યાં કોઈપણ પ્રકારના વળતરની અપેક્ષા રાખ્યા વગર સમુદાયના હિત માટે સાથે મળીને કામ કર્યું છે. શું તમે આવા બીજા ઉદાહરણો સાંભળ્યા છે?

ઉપરની વાસ્તવિક જીવનની વાર્તાઓ ગ્રામીણ સંદર્ભમાં સમુદાયનું ઉદાહરણ આપે છે. શહેરી સંદર્ભમાં પણ સમુદાય હાજર હોય છે, જોકે તે થોડી અલગ રીતે કાર્ય કરી શકે છે. ચાલો આપણે અન્ય એક વાસ્તવિક જીવનની વાર્તાનું ઉદાહરણ જોઈએ.

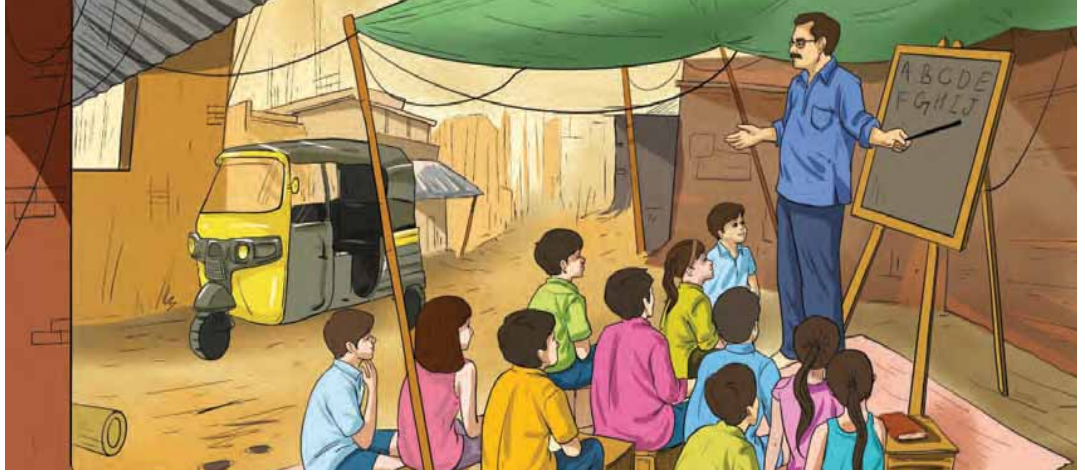


હાલમી



આજથી 20 વર્ષ પહેલાં અમદાવાદ (ગુજરાત)ના એક વિસ્તારમાં એક નાનકડા ઓટો-ફેબ્રિકેશન વર્કશોપના માલિક કમલ પરમારે રસ્તા પર ગરીબ બાળકોનું એક જૂથ જોયું. તેમાંથી કેટલાકે શાળા છોડી દીધી હતી, તો કેટલાક ક્યારેય શાળાએ પણ ગયા ન હતાં. કમલભાઈ તેમના નિયમિત કામના કલાકો પછી દરરોજ સાંજે 5:30થી રાતના 9:30 વાગ્યા સુધી તેમને ભણાવવાનું શરૂ કર્યું. તેમણે બાળકોને મફતમાં રાત્રિભોજન પણ આપ્યું. ટૂંક સમયમાં જ 150 બાળકો નિયમિત રીતે ભણવા આવવા લાગ્યાં હતાં અને તેમને અભ્યાસમાં ઊંડો રસ પડ્યો !

સ્થાનિક શાળાના કેટલાક શિક્ષકોએ આ વર્ગો વિશે જાણ્યું અને તેમણે પણ આ બાળકોને શિક્ષણ આપવાનું શરૂ કર્યું. તેમાંથી એકે કહ્યું કે, “આ બાળકોને બેસવા માટે યોગ્ય પાટલીઓ નથી, તેમની પાસે કોઈ શાંત જગ્યા કે વર્ગખંડો નથી અને ત્યાંથી પસાર થતાં વાહનોનો ખૂબ ઘોંઘાટ થાય છે, તેમ છતાં આ બાળકોનું તમામ ધ્યાન શિક્ષકો ભણાવે તેના પર હોય છે. આ વાત મારા હૃદયને સ્પર્શી ગઈ. મને તેમના તરફથી જે પ્રેમ અને આદર મળ્યો તે અવિશ્વસનીય છે.” કેટલાંક મોટાં બાળકો કે જેઓ શાળાઓમાં નિયમિત ભણતા હતા તેઓ પણ કમલ પરમારના આ વર્ગમાં ભણાવવા માટેના કાર્યક્રમમાં જોડાયા હતા. તેમાંથી એકે કહ્યું, “અમે ત્યાં ભણાવવા ગયા હતા, પણ અમે તેમની પાસેથી ઘણું શીખ્યા.”



- તમારા વર્ગમાં આ વાર્તા પર ચર્ચા કરો આ વાર્તા સમુદાય પરત્વે કયા પ્રકારની મનોવૃત્તિ દર્શાવે છે ?
- કમલ પરમારની આ પહેલમાં કયાં કયાં મૂલ્યો પ્રતિબિંબિત થાય છે ?
- વંચિત જૂથનાં બાળકો વિશે વિચારો ? શું તમને લાગે છે કે સમાજે તેમની સાથે અન્યાય કર્યો છે ?

- બધાં બાળકોને શિક્ષણ સરળતાથી મળે તે માટે સમાજે શું કરવું જોઈએ.

છેલ્લાં 30 કે 40 વર્ષમાં નવા પ્રકારના સમુદાયો રચાયા છે. અમુક શહેરી વિસ્તારોમાં નિવાસીઓ માટેનાં કલ્યાણ સંગઠનો એ આવા સમુદાયોનાં ઉદાહરણો છે, જે તેમના પોતાના નિયમો અને કાયદા બનાવે છે. તે કચરાના વ્યવસ્થાપન, સામાન્ય વિસ્તારોની સ્વચ્છતા, પાલતુ પ્રાણીઓની સંભાળ લેવી અને અન્ય બાબતો હોઈ શકે છે. આ સમુદાયમાં રહેતા લોકો આવા નિયમો અને કાયદા બનાવવામાં ભાગ લે છે.

સમુદાયો આખરે એકબીજા પર આધારિત હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે આ જ રહેવાસી કલ્યાણ સંગઠનો પુરવઠા માટે વેપારી સમુદાય પર અને કચરાના નિકાલ માટે મ્યુનિસિપલ કામદારો પર પણ આધારિત રહેશે. આપણા જટિલ સમાજોમાં દરેક વ્યક્તિ અન્ય ઘણાં લોકો અને સમુદાયો પર આધાર રાખે છે.



ચાલો, શોધીએ

તમારા પરિવારની બહારના એવા લોકોની યાદી બનાવો કે જેઓ એક કે બીજી રીતે તમને મદદ કરે છે.

હવે આપણે 'સમુદાય'ને સરળ શબ્દમાં સમજવા તેના થોડાં ઉદાહરણો જોઈએ.

- જાતિ અથવા પેટાજાતિને ઘણી વાર સમુદાય કહેવામાં આવે છે.



- ખાસ કરીને કોઈ એક ચોક્કસ ધર્મ, પ્રદેશ, સમાન કાર્યો અથવા સમાન રસના લોકોના નાના જૂથને સમુદાય કહેવામાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે ‘મુંબઈનો પારસી સમુદાય’, ‘ચેન્નાઈનો શીખ સમુદાય’, ‘અમેરિકાનો ભારતીય સમુદાય’, ‘કેરળનો વૈજ્ઞાનિક સમુદાય’, ‘આપણી શાળાનો કલા સમુદાય’, ‘ગામનો ખેડૂત સમુદાય’ વગેરે... આ યાદીનો કોઈ અંત નથી!
- તમે પણ તમારી શાળાના વિવિધ સમુદાયોના ભાગ બની શકો છો જેમાં વર્ગ ઉપરાંત શાળાનો કલાત્મક સમુદાય, રમતગમત સમુદાય, રાષ્ટ્રીય સેવા યોજના (NSS-National Service Scheme), રાષ્ટ્રીય કેડેટ કોર્પ્સ (NCC -National Cadet Corps), વિજ્ઞાન અને નાટક ક્લબ વગેરે.

ચાલો, શોધીએ

- તમે કયા પ્રકારનાં સમુદાયનો ભાગ છો ?
- તમારી શાળામાં કોઈ ક્લબ છે ? તેના તમે સભ્ય છો ? તે કેવી રીતે કાર્ય કરે છે ?



આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- કુટુંબ એ માનવ સમાજનો પાયો છે. આદર્શ રીતે કુટુંબના સભ્યો તેમની ઘણી બધી ફરજો અને કાર્યોમાં એકબીજાને ટેકો કરે છે.
- સમુદાય એક મોટો એકમ છે, જેનો અર્થ એ પણ થાય છે કે લોકો એકબીજાને ટેકો આપવા માટે શ્રેષ્ઠ પ્રયાસ કરે છે. ‘સમુદાય’ને અનેક રીતે વ્યાખ્યાયિત કરી શકાય છે અને સમુદાયોના ઘણા પ્રકાર છે.
- છેવટે તો સમુદાયો પરસ્પર અવલંબિત હોય છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. તમારા કુટુંબ અને પડોશમાં તમે કયા નિયમોનું પાલન કરો છો ? તે શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે ?
2. શું તમને લાગે છે કે કેટલાંક નિયમો કુટુંબ અથવા સમુદાયના કેટલાંક લોકો માટે અન્યાયી છે ?
3. સમુદાયના સહયોગથી ફરક પડ્યો હોય તેવી એક પરિસ્થિતિનું વર્ણન કરો. અથવા તેનું ચિત્ર બનાવો.

મૂળભૂત લોકશાહી – ભાગ 1 : શાસન

પ્રકરણ

10

“રાજનં ધર્મગોષ્ઠરં ધર્મો રક્ષતિ રક્ષિતઃ”

શાસક ધર્મનું રક્ષણ કરે છે અને જે લોકો ધર્મનું રક્ષણ કરે છે, ધર્મ તેમનું રક્ષણ કરે છે.

— મહાભારત

“ન્યાય વિના શાંતિ નથી;

સમાનતા વિના ન્યાય નથી;

વિકાસ વિના સમાનતા નથી;

સંસ્કૃતિઓ અને લોકોની ઓળખ અને ગરિમા પ્રત્યેના આદર વિના લોકશાહી નથી.”

— રિગોબર્ટ મેન્યુ તુમ

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. ‘શાસન નો અર્થ શું છે ?
2. આપણને સરકારની જરૂર કેમ છે ?
3. લોકશાહીનો અર્થ શું છે ? તે શા માટે મહત્વની છે ?



0661CH10



પરિચય

દીર્ઘકાળથી માણસ સમાજમાં રહેતો આવ્યો છે. જ્યારે ઘણા બધા લોકો સાથે રહે છે, ત્યારે મતભેદ અને અરાજકતાની સ્થિતિ ઉદ્ભવી શકે છે. આવી સ્થિતિમાં, સમાજમાં વ્યવસ્થા અને સદ્ભાવ જાળવી રાખવા માટે નિયમો જરૂરી બની જાય છે.

શક્ય છે કે તમારા ઘરમાં પણ કેટલાક સામાન્ય નિયમો હશે, જેનું પાલન કરવાની અપેક્ષા તમારી પાસે રાખવામાં આવે છે. તમે જે શાળામાં ભણો છો, ત્યાં પણ નિયમો હશે — કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ માટે, તો કેટલાક શિક્ષકો માટે. આગળના ધોરણોમાં પરીક્ષા આપતા વિદ્યાર્થીઓ માટે પણ અમુક જરૂરી નિયમોનું પાલન કરવું પડે છે. રસ્તા પર વાહન ચલાવતા લોકો માટે પણ ટ્રાફિકના નિયમોનું પાલન જરૂરી છે. રસ્તા પરના ડ્રાઈવરો પાસે ટ્રાફિકના નિયમોનું પાલન કરવાની અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે. તમામ પ્રકારની નોકરીઓમાં કામ કરતા લોકોએ પણ તેમના નોકરી આપનાર દ્વારા નિર્ધારિત કરેલ નિયમોનું પાલન કરવું જરૂરી છે, જ્યારે નોકરી આપનારે પણ તેમના કર્મચારીઓ પ્રત્યે પ્રતિબદ્ધ નિયમોનું પાલન કરવું આવશ્યક છે. જો કોઈપણ વ્યક્તિ આ નિયમોનું પાલન ન કરે તો શું થશે? સરળ જવાબ એ છે કે સમાજ યોગ્ય રીતે કાર્ય કરી શકશે નહિ.

ચાલો, શોધીએ



- પાના નં-151 પર ચિત્ર 10.1 માં આપેલાં ચિત્રો વિશે જણાવો. તમે તેમાં શું ફરક જોશો ?
- નિયમો અંગેની અમારી ચર્ચા સાથે તમે આ ચિત્રને કેવી રીતે જોડશો ?
- તમારી શાળામાં કેટલા નિયમો છે ? તે નિયમો કોણે બનાવ્યાં ?

નિયમો કોણે બનાવ્યા અને શા માટે બનાવ્યા ? તે કઈ રીતે બનાવ્યા ? આવા કેટલાક પ્રશ્નો વિશે આપણે આ પ્રકરણમાં અભ્યાસ કરીશું. નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયા વિવિધ નિયમોના સમૂહોથી સામાજિક જીવનને ગોઠવવું અને તેમનું પાલન સુનિશ્ચિત કરવાને જ શાસન કહેવાય છે. સરકાર એ વ્યક્તિઓના સમૂહ અથવા તંત્રને કહેવામાં આવે છે, જે નિયમો બનાવે છે અને તેમના પાલનને સુનિશ્ચિત કરે છે. કેટલાક વધુ મહત્વપૂર્ણ નિયમોને કાયદા કહેવાય છે.

આનો મતલબ ક્યારેય એમ નથી કે જે નિયમો અને કાયદા એકવાર બનાવવામાં આવે, તેઓ હંમેશા માટે સ્થિર રહે. જેમ કે તમે તમારા ઘરમાં માતા-પિતાને કોઈ ખાસ નિયમ અંગે ચર્ચા કરી શકો છો અથવા વિદ્યાર્થી સંઘ, શાળા અથવા

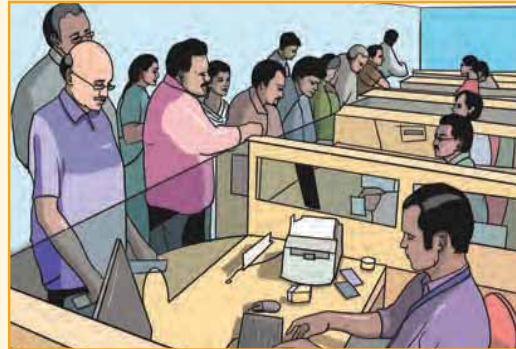
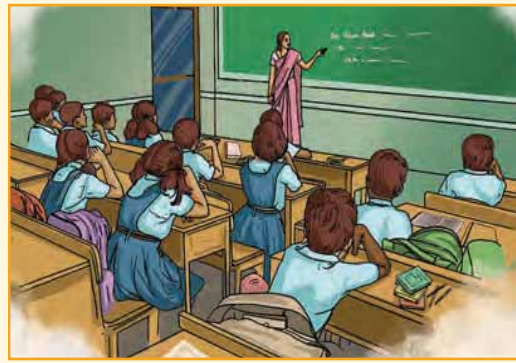
યુનિવર્સિટી વ્યવસ્થાપનને નિયમોમાં ફેરફાર કરવા માટે કહી શકો છો, તેવી જ રીતે સમાજને સંચાલિત કરતા કાયદા અને નિયમોમાં પણ નાગરિકો પોતાનો અવાજ ઉઠાવી શકે છે. આપણે સમજીશું કે આ કેવી રીતે થાય છે.



ચિત્ર 10.1

સમાજની શોધયાત્રા : ભારતને અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી

152



ચિત્ર 10.2

ચાલો, શોધીએ

- શું તમે જાહેર સેવાની શ્રેણીઓ ઓળખી શકો છો અથવા એવી પ્રવૃત્તિઓ કે જે પાના નં-152 ચિત્ર 10.2 માં દર્શાવેલા દસ ચિત્રોમાં દર્શાવવામાં આવી છે ?
- આ દરેક પ્રવૃત્તિમાં સરકાર શું ભૂમિકા ભજવે છે ? એ અંગે તમારું મંતવ્ય જણાવો.
- શું તમે તમારા દૈનિક જીવનનાં અન્ય પાસાં વિશે વિચારી શકો છો જ્યાં સરકાર મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે ?



સરકારનાં ત્રણ અંગો

વિશ્વભરમાં સમાજ જે રીતે કાર્ય કરે છે, તે ડિજિટલ ટેકનોલોજી દ્વારા પરિવર્તિત થઈ રહ્યું છે. ભારતમાં 30 વર્ષ પહેલાં, જ્યારે લોકોને પોતાના દૂર બેઠેલા સંબંધીઓને નાણાં મોકલવાનાં હોય, ત્યારે તેઓ પોસ્ટ ઓફિસની લાઈનમાં ઊભા રહીને ફોર્મ ભરી મની ઓર્ડરથી મોકલતા અથવા જો તેમને કોઈ વ્યવસ્થા માટે ચૂકવણી કરવી હોત, તો તેઓ પહેલા બેંકમાં જઈને ડિમાન્ડ ડ્રાફ્ટ બનાવતા અને પછી તેને પોસ્ટ દ્વારા મોકલતા. તમે કદાચ આ શબ્દો ('મની ઓર્ડર' અથવા 'ડિમાન્ડ ડ્રાફ્ટ') વિશે સાંભળ્યું પણ નહીં હોય, કારણ કે આજે આપણી પાસે નાણાં મોકલવા માટે ડિજિટલ સાધનો ઉપલબ્ધ છે.

ડિજિટલ ટેકનોલોજી એ ખાસ પ્રકારની ગુનાહિત પ્રવૃત્તિઓને પણ જન્મ આપ્યો છે, જ્યાં કેટલાક ગુનેગારો ડિજિટલ માધ્યમો દ્વારા લોકોના નાણાં (રકમ) ચોરવા માટે નવી-નવી રીતો શોધે છે. આવી ઘણી ગુનાહિત પ્રવૃત્તિઓને (જેને 'સાઈબર ક્રાઈમ' કહેવાય છે) રોકવા માટે સરકારે અનેક નવા કાયદા બનાવ્યા છે. કેટલાક સાઈબર ગુનેગારો, જેમણે તેમની ટેકનિકલ કુશળતાનો ઉપયોગ સમાજની ભલાઈ માટે નહીં, પરંતુ નિર્દોષ લોકોને લૂંટવા માટે કર્યો, તેમને પકડી પાડવામાં આવ્યા છે અને અદાલત દ્વારા દોષિત જાહેર કરવામાં આવ્યા છે. સામાન્ય રીતે, તેમને આર્થિક દંડ અને જેલની સજા કરવામાં આવે છે.

આ ઉદાહરણ દ્વારા આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે કેવી રીતે સરકારનાં ત્રણેય અંગો (શાખાઓ) એક સાથે કાર્ય કરે છે.

• **ધારાસભા (Legislature)** : ધારાસભા નવા કાયદા બનાવે છે અને કેટલીક વખત જૂ કાયદાઓમાં ફેરફાર કરે છે અથવા તેમને રદ કરે છે. આ કાર્ય જનપ્રતિનિધિઓની સભા

દ્વારા કરવામાં આવે છે. આપણે ભારતીય શાસન વ્યવસ્થાનો આગળ અભ્યાસ કરીશું.

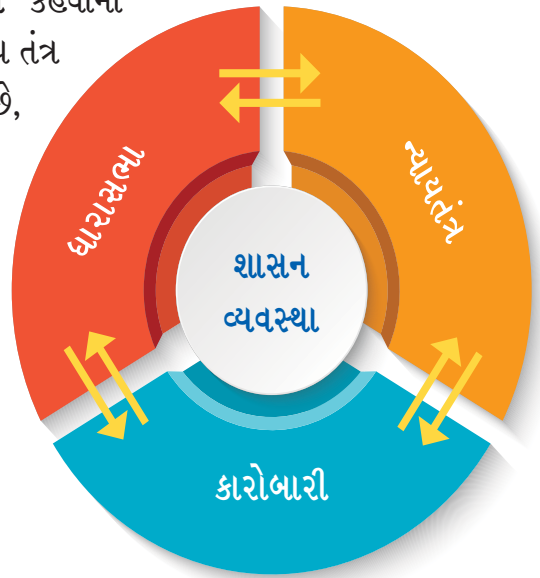
- **કારોબારી (Executive)** : કાર્યપાલિકા એ શાખા છે જે કાયદાઓને અમલમાં મૂકે છે. તેમાં રાષ્ટ્ર અથવા રાજ્યના વડા (રાષ્ટ્રપતિ અથવા રાજ્યપાલ, વડાપ્રધાન અથવા મુખ્યમંત્રી), મંત્રીઓ અને એજન્સીઓ આવે છે, જે કાયદાઓની અમલવારીની જવાબદારી લે છે. (આ ઉદાહરણમાં, સાઇબર પોલીસ એવી એક એજન્સી છે.)
- **ન્યાયતંત્ર (Judiciary)** : ન્યાયપાલિકા એ અદાલતોની વ્યવસ્થા છે, જે નક્કી કરે છે કે કોઈએ કાયદાનું ઉલ્લંઘન કર્યું છે કે નહીં. જો કર્યું હોય, તો તેના વિરુદ્ધ શી કાર્યવાહી કરવી. અથવા જો જરૂરી હોય, તો તેને શું દંડ આપવામાં આવે, કેટલાક કેસમાં, ન્યાયપાલિકા એ પણ ચકાસે છે કે ન્યાયતંત્ર દ્વારા લેવામાં આવેલો કોઈ નિર્ણય યોગ્ય છે કે નહીં અથવા ધારાસભા દ્વારા પસાર કરાયેલો કાયદો લોકોને ફાયદાકારક છે કે નહીં.



ચાલો, શોધીએ

ઉપરોક્ત સાયબર ગુનેગારોના કિસ્સામાં સરકારનાં ત્રણેય અંગો કેવી રીતે કાર્ય કરે છે તેનું વર્ણન કરો. તેઓ કેવી રીતે એક બીજાના કાર્યમાં સંકલન કરે છે ?

કોઈપણ સારી શાસન વ્યવસ્થામાં, આ ત્રણેય અંગોને ચોકસાઈપૂર્વક અલગ રાખવામાં આવે છે, જોકે તેઓ એકબીજાને સાથે સંકલન અને સાથે મળીને કામ કરે છે. આ વિભાજનને ‘સત્તાનું વિભાજન’ કહેવામાં આવે છે. (આકૃતિ 10.3). તેનો હેતુ સમગ્ર તંત્ર પર નિયંત્રણ અને સંતુલન જાળવવાનો છે, એટલે કે સરકારનું દરેક અંગ અન્ય અંગોનાં કાર્યો પર નજર રાખી શકે છે અને જો કોઈ અંગ તેની અપેક્ષિત ભૂમિકા કરતાં અલગ કામ કરી રહ્યું છે, તો તેને નિયંત્રિત કરી શકાય છે અને સંતુલન પુનઃસ્થાપિત કરી શકાય છે.



આકૃતિ 10.3

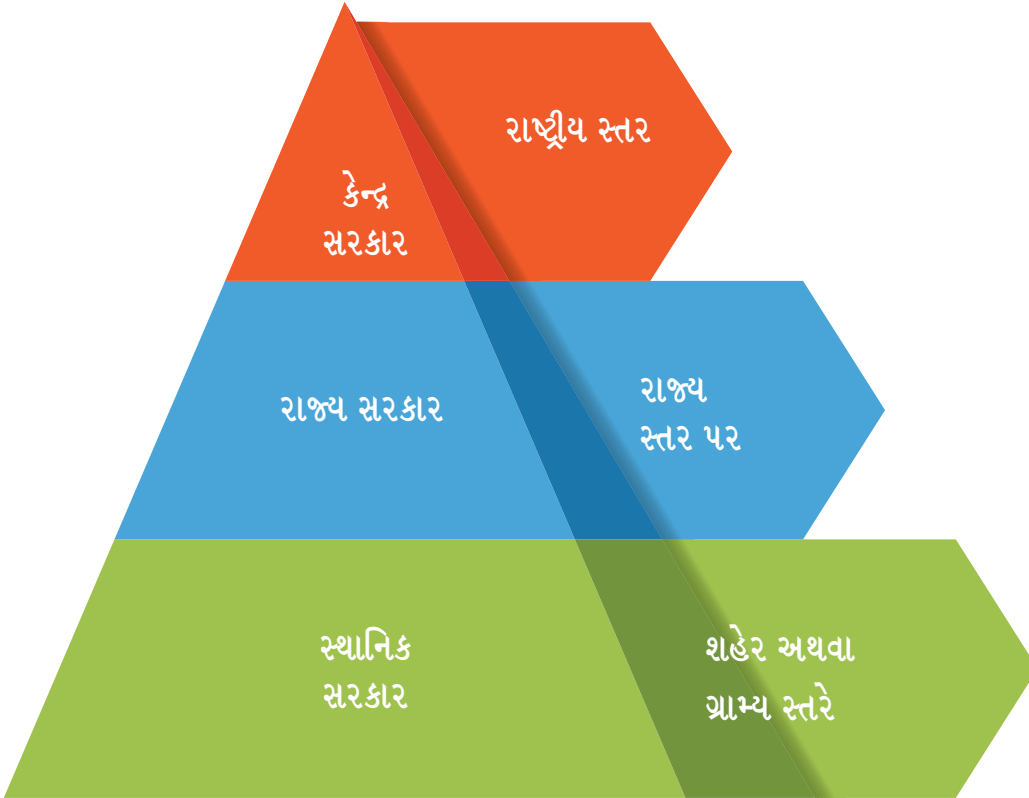
ચાલો, શોધીએ

એક વર્ગ પ્રવૃત્તિ તરીકે, શું તમે એવી પરિસ્થિતિની કલ્પના કરી શકો છો જ્યાં સરકારનાં ત્રણેય અંગોની સત્તા એક જ જૂથના નિયંત્રણ હેઠળ આવે ? આવી પરિસ્થિતિમાં કેવા પ્રકારની અરાજકતા ઊભી થશે ? શું તમે વાસ્તવિક જીવનમાં સાંભળેલી આવી જ કોઈ પરિસ્થિતિનું વર્ણન કરી શકો છો ?



સરકારનાં ત્રણ સ્તર

કોઈપણ સરકાર ઓછામાં ઓછા બે સ્તરે કાર્ય કરે છે - સ્થાનિક સ્તર અને રાષ્ટ્રીય સ્તર. ભારત સહિત ઘણા દેશોમાં, તે ત્રણ સ્તરે કાર્ય કરે છે - સ્થાનિક સ્તર, રાજ્ય અથવા પ્રાદેશિક સ્તર અને રાષ્ટ્રીય સ્તર. દરેક સ્તર અલગ અલગ વિષયો પર કાર્ય કરે છે. તુલનાત્મક દષ્ટિકોણથી જોઈએ તો, જો તમારા ઘરનો બલ્બ પ્રકાશિત ન થાય, તો આવા કિસ્સામાં તમે પહેલા બલ્બ, સ્વીચ, ફ્યૂઝ વગેરે તપાસશો. જો તે કામ ન કરતા હોય, તો તમે ઇલેક્ટ્રિશિયનને ફોન કરશો અને પછી જો ખબર પડે કે સમસ્યા ઘરમાં નથી, તો તમે વીજળી વિભાગમાં જઈને ફરિયાદ નોંધવશો. અહીં પણ સમસ્યાના ઉકેલ માટેનાં ત્રણ સ્તર છે.



આકૃતિ 10.4

ભારતમાં સ્થાનિક સરકાર, રાજ્ય સરકાર અને કેન્દ્ર સરકાર (આકૃતિ 10.4) છે. ધારો કે થોડા દિવસોથી ભારે વરસાદને કારણે કોઈ જિલ્લાના કોઈ વિસ્તારમાં પૂર આવે છે. જો તે ખૂબ ગંભીર ન હોય, તો સ્થાનિક અધિકારીઓ પરિસ્થિતિને સંભાળી શકે છે. જો પૂર ઘણા શહેરો અને ઘણા ગામડાઓને અસર કરે છે, તો રાજ્ય સરકાર આગળ આવે છે અને જવાબદારી લે છે અને અસરગ્રસ્ત લોકોને બચાવવા માટે બચાવ ટીમો મોકલે છે. પરંતુ જો પૂર ભયંકર સ્વરૂપ ધારણ કરે છે અને મોટા વિસ્તારને અસર કરે છે, તો કેન્દ્ર સરકાર મદદ માટે આગળ આવે છે અને રાહત સામગ્રી અને સેના વગેરે મોકલે છે. આ ઉદાહરણમાં તમે સરકારનાં ત્રણેય સ્તરોનું કાર્ય જોઈ શકો છો.



ચૂકશો નહીં

આપણી ઘણી સંસ્થાઓનાં સૂત્ર આપણા પ્રાચીન ગ્રંથોના જ્ઞાનથી પ્રેરિત છે. ઉદાહરણ તરીકે, ભારત સરકારનું સૂત્ર ‘સત્યમેવ જયતે’ છે, જેનો અર્થ થાય છે ‘સત્યનો જ વિજય થાય છે.’ સુપ્રીમ કોર્ટનું સૂત્ર ‘યતો ધર્મસ્તતો જયઃ’ છે, જેનો અર્થ થાય છે ‘જ્યાં ધર્મ છે, ત્યાં વિજય છે.’

સામેના પાનાં પરનું કોષ્ટક રાષ્ટ્રીય અને રાજ્ય સ્તરે સરકારનાં ત્રણ અંગો દ્વારા કરવામાં આવતાં મુખ્ય કાર્યોની રૂપરેખા આપે છે. આને ધોરણ 7માં વિગતવાર (વિધાનસભાની ચોક્કસ ભૂમિકા) શીખવવામાં આવશે. (સ્થાનિક સરકારોનો અહીં ઉલ્લેખ નથી કારણ કે આપણે એને આગામી બે પ્રકરણોમાં વિગતવાર સમજાશું.)



ચાલો, શોધીએ

- આકૃતિ 10.5 માં આપેલ કોષ્ટક જુઓ. તમારા જીવનને સૌથી વધુ અસર કરતાં કાર્યો અને જવાબદારીઓને પ્રકાશિત કરો.
- બે કે ત્રણ વયસ્ક લોકોને તેમના કાર્ય-સંબંધિત સંપર્કો અથવા સરકાર સાથેની મુલાકાતો અથવા તેના અનુભવો વિશે પૂછો - આ મુલાકાતો કયા સ્તરે અને કયા હેતુઓ માટે થઈ હતી ?



	ભારત સ્તરે	રાજ્ય સ્તરે
ન્યાયતંત્ર	સર્વોચ્ચ અદાલત (Supreme Court)	વડી અદાલત (High Court)

	રાષ્ટ્રીય સ્તર	રાજ્ય સ્તર
ધારાસભા	બે ગૃહ લોકસભા અને રાજ્યસભામાં રાષ્ટ્રીય કાયદાઓ ઘડાય છે.	રાજ્ય વિધાનસભા અથવા વિધાન પરિષદ (નોંધ કરો કે મોટા ભાગનાં રાજ્યોમાં એક જ વિધાનસભા હોય છે, અને કેટલાંક રાજ્યોમાં વિધાનસભા અને વિધાન પરિષદ હોય છે.)

ગૃહ : એક ધારાસભા જ્યાં કાયદાઓની ચર્ચા કરવામાં આવે છે અથવા પસાર કરવામાં આવે છે.

	કેન્દ્ર સરકાર	રાજ્ય સરકાર
કારોબારી	ભારતના રાષ્ટ્રપતિની આગેવાની હેઠળ (ના નામે- ઔપચારિક) (ભારતીય સશસ્ત્ર દળોના વડા અને સુપ્રીમ કમાન્ડર), કારોબારી વડા તરીકે પ્રધાનમંત્રી	રાજ્યપાલની આગેવાની હેઠળ (ના નામે- ઔપચારિક) કારોબારીના વડા તરીકે મુખ્યમંત્રી
કારોબારીનું કાર્ય અને જવાબદારી (યાદી સંપૂર્ણ નથી.)	<ul style="list-style-type: none"> સંરક્ષણ વિદેશી બાબતો અણુઊર્જા સંદેશાવ્યવહારો ચલણ આંતરરાજ્ય વાણિજ્ય શિક્ષણ રાષ્ટ્રીય નીતિઓ ઘડવી 	<ul style="list-style-type: none"> પોલીસ, કાયદો અને વ્યવસ્થા રાજ્ય સ્તરે કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા બનાવવામાં આવેલા કાયદાઓને અપનાવવા અને અમલીકરણ. જાહેર આરોગ્ય શિક્ષણ ખેતી સિંચાઈ સ્થાનિક સરકાર

ઔપચારિક

(Nominal) : આ શબ્દ એ અર્થમાં ભારતના રાષ્ટ્રપતિ અને રાજ્યપાલ કારોબારીના સીધા વડા નથી પરંતુ વિશેષ પરિસ્થિતિઓમાં તેઓ પાસે વિશેષાધિકારો હોય છે. સામાન્ય રીતે તેઓ કેન્દ્ર કે રાજ્યમાં સીધી દખલ કરતા નથી.

આકૃતિ 10.5

10-મૂળભૂત લોકશાહી - ભાગ 1 : શાસન

157



ડૉ. એ.પી.જે. અબ્દુલ કલામ

ડૉ. એ.પી.જે અબ્દુલ કલામનો જન્મ 1931માં તમિલનાડુના રામેશ્વરમના એક સામાન્ય પરિવારમાં થયો હતો. ભારતના અવકાશ કાર્યક્રમ, મિસાઈલ કાર્યક્રમ અને પરમાણુ ક્ષમતાઓના વિકાસમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવવા બદલ પ્રખ્યાત વૈજ્ઞાનિક ડૉ. કલામ ‘મિસાઈલ મેન’ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

ડૉ. અબ્દુલ કલામે 2002 થી 2007 સુધી ભારતના 11મા રાષ્ટ્રપતિ તરીકે સેવા આપી હતી. સર્વોચ્ચ પ્રતિષ્ઠિત પદ પર હોવા છતાં, સારા શિક્ષણ અને નવી શોધોમાં તેમની ઊંડી રુચિને કારણે

તેઓ લોકો સાથે, ખાસ કરીને યુવાનો સાથે ઊંડાણપૂર્વક જોડાયેલા હતા. સામાજિક કાર્ય પ્રત્યેનો જુસ્સો, સમર્પણ અને રાષ્ટ્ર પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા જેવા તેમના ગુણોએ લાખો લોકોને પ્રેરિત કર્યા છે. તેમણે ભારતના યુવાનોને મોટા સપનાં જોવા અને તે સપનાં સાકાર કરવા માટે માટે સખત મહેનત કરવા પ્રોત્સાહિત કર્યાં.

ડૉ. કલામે બતાવ્યું કે રાષ્ટ્રપતિ તરીકેનું તેમનું પદ પ્રતીકાત્મક હોવા છતાં, તે અસંખ્ય લોકોના જીવનને પ્રભાવિત કરવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી શકે છે.

ચાલો, આપણે તેમના કેટલાક પ્રેરણાદાયી વિચારો પર ધ્યાન કરીએ:

“આકાશ તરફ જુઓ, આપણે એકલા નથી. આખું બ્રહ્માંડ આપણું મિત્ર છે અને જે લોકો ઊંચાં સ્વપ્ન સેવે છે અને તેના માટે કામ કરે છે, તે તેમને સર્વોત્તમ સહાય આપવા માટે તત્પર છે.”

“તમારા ધ્યેયમાં સફળ થવા માટે તમારા ધ્યેય પ્રત્યે તમારામાં એકચિત્તે નિષ્ઠા હોવી જોઈએ.”

“જો તમે નિષ્ફળ જાઓ તો પણ હાર ન માનો.”
F.A.I.L.નો અર્થ - ‘શીખવાનો પ્રથમ પ્રયાસ’, એટલે કે શીખવા તરફનો પ્રથમ પ્રયાસ. અંત એ અંત નથી. ખરેખર E.N.D. ‘પ્રયત્ન - ક્યારેય મરતો નથી. ‘No’નો અર્થ એટલે કે પ્રયત્નો ક્યારેય નિરર્થક નથી હોતા. જો તમને ‘ના’ જવાબ મળે તો તેનો અર્થ થાય છે - ‘આગામી તક’, એટલે કે આગામી તક માટે તૈયાર રહો. તો, સકારાત્મક રહો.”

“સ્વપ્ન એ નથી જે તમે સૂતી વખતે જુઓ છો; આ એક એવી ચીજ છે જે તમને ઊંઘવા દેતી નથી.”

“જો ચાર બાબતોને અનુસરવામાં આવે - ઉચ્ચ ધ્યેય હોવું, જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું, સખત મહેનત અને ખંત - તો કંઈપણ પ્રાપ્ત કરી શકાય.”

લોકશાહી (Democracy)

તમે કદાચ નોંધ્યું હશે કે આપણે પહેલાં 'લોકપ્રતિનિધિઓ' વિશે વાત કરી હતી. વિશ્વના મોટાભાગના દેશોએ લોકશાહીને તેમની શાસન વ્યવસ્થાના પાયા તરીકે અપનાવી છે. તેનો અંગ્રેજી શબ્દ 'ડેમોક્રેસી' છે જે બે ગ્રીક શબ્દો 'ડેમોસ' એટલે કે 'લોકો' અને 'ક્રેટોસ' એટલે કે 'શાસન પ્રણાલી અથવા તંત્ર અથવા સત્તા'થી બનેલો છે, તેથી લોકશાહીનો શાબ્દિક અર્થ જાહેર શાસન અથવા લોકતંત્ર (લોકોનું શાસન) થાય છે.

ખરેખર શું બધા લોકો સાથે મળીને શાસન કરી શકે ? તે સ્પષ્ટ છે કે આ શક્ય નથી. ધારો કે તમારા વર્ગમાં કોઈ સમસ્યા છે, જે શાળાના આચાર્યના ધ્યાન પર લાવવાની જરૂર છે, જેમ કે તમારા વર્ગખંડમાં કોઈ સમસ્યા છે અથવા શાળાના માળખાગત સુવિધાઓમાં કોઈ સમસ્યા છે અથવા કદાચ તમે તમારા ક્ષેત્રપ્રવાસ માટે તારીખ નક્કી કરવા માગો છો. આ સ્થિતિમાં, શું આખો વર્ગ આચાર્ય પાસે જશે? દેખીતી રીતે આ વ્યવહારું નથી. ઘણી શાળાઓમાં આખો વર્ગ એક મોનિટર અથવા વર્ગ પ્રતિનિધિની પસંદગી કરે છે; જો કોઈ મોનિટર ન હોય તો પણ, કોઈ ચોક્કસ કાર્ય માટે પ્રતિનિધિ પસંદ કરી શકાય છે અને તેને આચાર્ય પાસે મોકલી શકાય છે.

આ જ સિદ્ધાંત રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય સ્તરે પણ લાગુ પડે છે. ચૂંટણીઓ દ્વારા, જનતા તેમના પ્રતિનિધિઓને મત આપે છે, જે સંબંધિત ધારાસભા પસંદ કરેલા સભ્યો હોય છે. તેમને ઘણીવાર રાજ્ય સ્તરે ધારાસભ્ય (MLA) અને રાષ્ટ્રીય સ્તરે સાંસદ (MP) કહેવામાં આવે છે. આ બધા ચૂંટાયેલા સભ્યો ધારાસભામાં કાયદાઓની ચર્ચા કરે છે. સમસ્યાઓના ઉકેલ માટે પરસ્પર સંવાદ અને ચર્ચા દ્વારા ઉકેલ લાવવાનો પ્રયાસ કરે છે.

કોઈપણ આધુનિક લોકશાહીની જેમ, ભારતમાં પણ લોકપ્રતિનિધિ આધારિત લોકશાહી છે. 2024ના પરિપ્રેક્ષ્યમાં જોઈએ તો, ભારત લગભગ 97 કરોડ મતદારો સાથે વિશ્વનું સૌથી મોટું લોકશાહી રાષ્ટ્ર પણ છે. ભારતના કાયદા મુજબ, 18 વર્ષથી વધુ ઉંમરના તમામ ભારતીય નાગરિકોને ચૂંટણીમાં મતદાન કરવાનો અધિકાર છે.



કલ્પના કરો કે તમારો વર્ગ પ્રવાસ માટેનું આયોજન કરી રહ્યો છે, પ્રવાસ પર જવા માટે બે સંભવિત સ્થળો છે - 'A' અને 'B'. વર્ગમાં આ બે સ્થળોની મુલાકાત લેવાના ફાયદા અને ગેરફાયદાની ચર્ચા કરવામાં આવે છે, જેમ કે બંને સ્થળોનું અંતર, ત્યાં પહોંચવામાં લાગતો સમય, ખર્ચ, મૂળભૂત જરૂરિયાતોની ઉપલબ્ધતા વગેરે. આ પરિસ્થિતિઓમાં દરેક માટે એક જ નિર્ણય પર સંમત થવું મુશ્કેલ બની જાય છે. આવી સ્થિતિમાં, શિક્ષકો નક્કી કરે છે કે મતદાન દ્વારા સમસ્યાનો ઉકેલ લાવી શકાય છે. જે વિદ્યાર્થીઓ 'A' સ્થાને જવા માંગે છે તેમને હાથ ઊંચા કરવાનું કહેશે અને જે વિદ્યાર્થીઓ 'B' સ્થાને જવા માંગે છે, તેમણે પણ હાથ ઊંચા કરવા કહેશે. પ્રવાસ પર જવા માટે સૌથી વધુ વિદ્યાર્થીઓએ જે વિકલ્પ અથવા સ્થળ માટે હાથ ઊંચા કર્યા હતા તે વિકલ્પ પસંદ કરવામાં આવે છે. આ પ્રક્રિયાને મતદાન કહેવામાં આવે છે. આ પ્રત્યક્ષ લોકશાહીનું ઉદાહરણ છે, જ્યાં સ્થળ નક્કી કરતી વખતે દરેક વિદ્યાર્થીનો અભિપ્રાય લેવામાં આવતો હતો.

પાયાના સ્તરની લોકશાહી એ એવી પદ્ધતિઓનો ઉલ્લેખ કરે છે જે સામાન્ય નાગરિકોની ભાગીદારીને પ્રોત્સાહન આપે છે અને સુનિશ્ચિત કરે છે, જેમ કે પાના નં-155 પર આકૃતિ 10.4માં બતાવેલ પિરામિડનો પાયો છે. આ પ્રકારની વ્યવસ્થામાં, નાગરિકો પોતાને સ્પર્શતી બાબતો કે નિર્ણયો ઉપર પોતાનો મત વ્યક્ત કરી શકે છે.

આપણે આગળના બે પ્રકરણો તેમજ આગળનાં ધોરણોમાં ભારતીય લોકશાહીનાં અન્ય લક્ષણોનો પણ અભ્યાસ કરીશું.



આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં....

- કોઈપણ દેશ શાસન અને સરકાર વિના ચાલી શકે નહીં.
- એક આધુનિક સરકારનાં ત્રણ અંગો હોય છે. ધારાસભા, કારોબારી અને ન્યાયતંત્ર-તેમણે સુમેળથી કામ કરવું જોઈએ.
- ભારત સરકાર ત્રણ સ્તરે કામ કરે છે - કેન્દ્ર અથવા રાષ્ટ્રીય, રાજ્ય અને સ્થાનિક.
- લોકશાહી પ્રણાલી એ આ માટેનું એકંદર માળખું છે. તે રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય એમ બંને સ્તરે ચૂંટાયેલા પ્રતિનિધિઓ દ્વારા કાર્ય કરે છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. તમારી જાતને તપાસો - પ્રત્યક્ષ લોકશાહી (Direct Democracy) અને પ્રતિનિધિ (Representative) લોકશાહી વચ્ચે શું તફાવત છે ?
2. સરકારનાં ત્રણ અંગો કયાં કયાં છે ? અને તેમની અલગ-અલગ ભૂમિકા જણાવો.
3. ભારતના પરિપ્રેક્ષમાં આપણને ત્રિસ્તરીય સરકારની આવશ્યકતા શા માટે છે ?
4. તમારા વડીલો કે શિક્ષકોની મદદથી નીચેની માહિતી એકત્ર કરો. Covid-19 રોગચાળા દરમિયાન થયેલા લોકડાઉન વિશે તમને યાદ હશે. તે સમયે સરકાર દ્વારા લેવામાં આવેલાં પગલાંની યાદી બનાવો અને આ પરિસ્થિતિને પહોંચી વળવા સરકારના કયાં કયાં સ્તરો સામેલ હતાં ? અને તેમાં સરકારનાં દરેક અંગની ભૂમિકા શું હતી ?

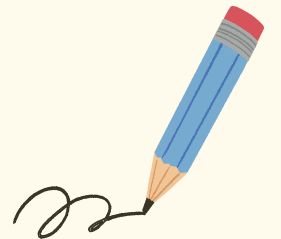


નુડલ્સ Noodles

સમાજની શોધયાત્રા : ભારતને અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી

162

નોટ્સ (Notes) અને ડૂડલ્સ (Doodles)નો શબ્દ-સંકેપ 'નુડલ્સ'



મૂળભૂત લોકશાહી — ભાગ 2 : ગ્રામીણ વિસ્તારમાં સ્થાનિક સરકાર

પ્રકરણ

11

સાચું ભારત ગામડાઓમાં વસે છે.

— મોહનદાસ કરમચંદ ગાંધી

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. પંચાયતીરાજ સંસ્થાઓ શું છે ?
2. તેમની કામગીરી શું છે ?
3. શાસન અને લોકશાહીમાં તેઓ શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે ?



ચાલો હવે જોઈએ કે સરકાર સ્થાનિક સ્તરે કેવી રીતે કાર્ય કરે છે. આ પ્રકરણમાં, આપણે ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં સ્થાનિક સરકાર વિશે ચર્ચા કરીશું. પછીના પ્રકરણમાં આપણે શહેરી વિસ્તારો વિશે વાત કરીશું.

ભારત વિશાળ વિસ્તાર અને વિવિધતા ધરાવતો દેશ છે. આપણા દેશમાં લગભગ 6,00,000 ગામડાઓ, 8,000 નગરો અને 4,000 થી વધુ શહેરો છે. આપણી વસતી 140 કરોડને વટાવી ગઈ છે, જેમાંથી લગભગ બે તૃતીયાંશ લોકો ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં વસે છે. આ પ્રકારની વિવિધતાવાળા સમાજમાં આપણે કેવી રીતે આપણી શાસનવ્યવસ્થા ચલાવીએ છીએ ?

ચાલો આપણે હિમાલયની તળેટીમાં આવેલા એક નાનકડા ગામ લક્ષ્મણપુરની મુલાકાત લઈએ. અહીં 200 ઘર છે અને લગભગ 700 ની વસતી છે. જેમાંથી મોટાભાગના ખેડૂતો

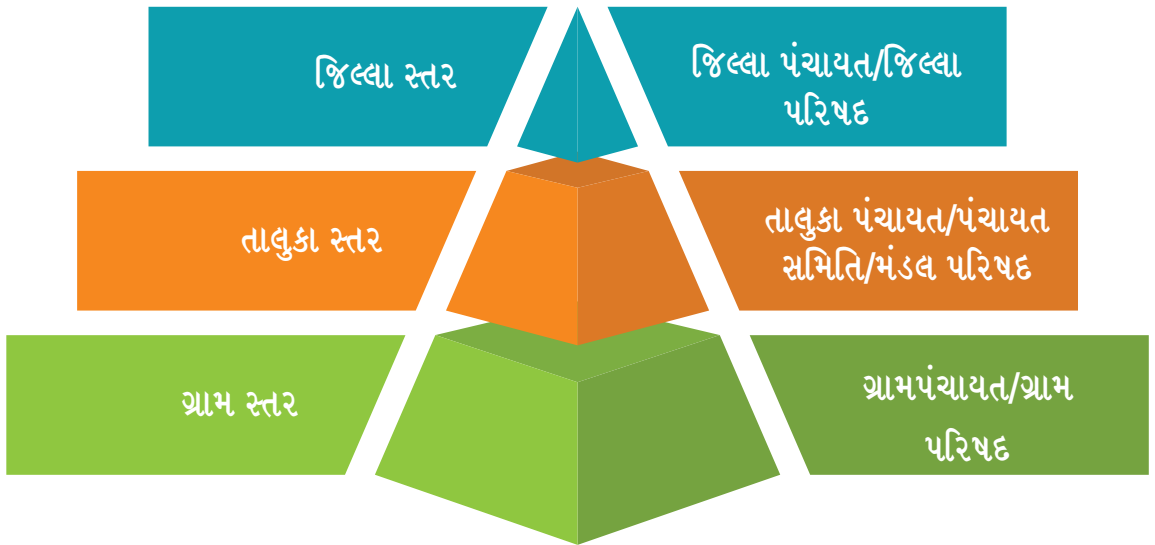


છે. લોકો પોતાની જમીન પર ખેતી કરે છે અને ગાય અથવા બકરીઓનો ઉછેર કરે છે. કેટલાકના સંબંધીઓ સશસ્ત્ર દળોમાં ફરજ બજાવે છે. કેટલાક યુવાનો નોકરીની શોધમાં શહેરમાં સ્થળાંતર કરી ગયા છે. આ ગામની જરૂરિયાતો શું છે - કદાચ ખેતરો માટે પાણી, ભારે વરસાદને કારણે નુકસાન પામેલ મુખ્ય માર્ગનું સમારકામ અથવા ગામની પ્રાથમિક શાળાની જાળવણી ? તેમના રોજિંદા જીવનને અસર કરતી આવી બાબતો વિશે ગામલોકો કેવી રીતે નિર્ણય લેશે ? અને તે જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે તેઓ સંસાધનો ક્યાંથી મેળવશે ? જો જમીન અંગે વિવાદ થાય કે પછી કોઈકનો ખેતીનો પાક ચોરાઈ જાય તો શું થાય ? આવા અનેક સવાલો ગામમાં ઊભા થઈ શકે છે. શું લોકો આવા દરેક પ્રશ્નો માટે રાજ્ય અથવા દેશની રાજધાની તરફ દોડી જશે ?

પંચાયતી રાજ પ્રણાલી

ભારતનાં દરેક ગામની જેમ લક્ષમણપુરના લોકો પાસે પણ ‘પંચાયત’ નામની સ્થાનિક સરકારની વ્યવસ્થા છે, જેને ગ્રામ પરિષદ કહી શકાય. પંચાયતો શાસનને લોકોની વધુ નજીક લાવે છે, જેથી તેમના માટે નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયામાં સક્રિયપણે ભાગ લેવાનું શક્ય બને છે. તેથી જ પંચાયતીરાજ તરીકે ઓળખાતી પંચાયત પ્રથા એ સ્વશાસનનું એક સ્વરૂપ છે. પંચાયતો સ્થાનિક સમસ્યાઓનું સમાધાન કરવામાં, વિકાસને પ્રોત્સાહન આપવામાં અને સરકારી યોજનાઓના લાભો છેવાડાના સ્તરે પહોંચે તે સુનિશ્ચિત કરવામાં મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી



આકૃતિ 11.1

આકૃતિ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, પંચાયતીરાજ પ્રણાલી ગામ, તાલુકા અને જિલ્લા એમ ત્રણ સ્તરે છે - નીચેથી ઉપર સુધી કામ કરે છે. આને ત્રિસ્તરીય શાસનપ્રણાલી કહે છે. આ સંસ્થાઓ સાથે મળીને, જેમાં કૃષિ, રહેઠાણ, રસ્તાઓની જાળવણી, જળ સંસાધનોનું વ્યવસ્થાપન, શિક્ષણ, આરોગ્ય સંભાળ અને સામાજિક કલ્યાણથી લઈને સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિઓ સુધી જીવનનાં દરેક પાસાંને સ્પર્શતી જવાબદારીઓ નિભાવે છે.

ગ્રામપંચાયત

ચાલો, આપણે પાના નં-164 પરના આકૃતિ 11.1ના પાયાના સ્તર ગ્રામપંચાયતથી શરૂઆત કરીએ, જે ગ્રામીણ વિસ્તારોના લોકોની સૌથી નજીક છે. તેના સભ્યો અને સરપંચની ચૂંટણી સીધી ગ્રામસભા દ્વારા કરવામાં આવે છે, જે ગામના (અથવા પડોશી ગામોના જૂથના) પુખ્ત વયના લોકોનું એકજૂથ છે. જેમની મતદાર તરીકે નોંધણી કરવામાં આવે છે. ગ્રામસભામાં, સ્ત્રીઓ અને પુરુષો તેમના વિસ્તારને લગતી બધી બાબતો પર ચર્ચા કરે છે અને નિર્ણયો લે છે. દરેક ગ્રામપંચાયત એક વડા અથવા પ્રમુખને ચૂંટે છે જેને 'સરપંચ' અથવા 'પ્રધાન' કહેવામાં આવે છે. તાજેતરનાં વર્ષોમાં, નોંધપાત્ર સંખ્યામાં મહિલાઓ સરપંચ બની છે.



11-મૂળભૂત લોકશાહી - ભાગ 2 : ગ્રામીણ વિસ્તારમાં સ્થાનિક સરકાર

આદર્શ સરપંચો



શાનેશ્વર (Dnyaneshwar) કાંબળે એક કિન્નર (ટ્રાન્સજેન્ડર) વ્યક્તિ છે, જે 2017માં મહારાષ્ટ્રના સોલાપુર જિલ્લાના તરંગફલ ગામના સરપંચ તરીકે ચૂંટાયા હતા. કાંબળેનું આદર્શ સૂત્ર “લોકસેવા, ગ્રામસેવા” એટલે કે ગામની સેવા એ જનતાની સેવા છે. કાંબળે અન્ય છ ઉમેદવારોને હરાવીને સરપંચ બન્યા હતા.

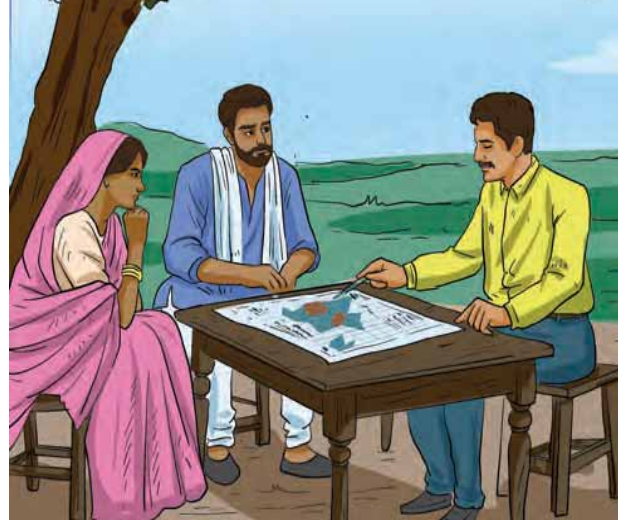
મધ્યપ્રદેશના ખાનખંડવી ગામની ભીલ સમુદાયનાં વંદના બહાદુર મૈદા એ પિતૃસત્તાક માન્યતાને પડકારીને પોતાના ગામની પ્રથમ મહિલા સરપંચ બની હતી. તેણીને ગામની મહિલાઓને ગ્રામસભાની બેઠકોમાં ભાગ લેવા સમજાવી અને શિક્ષણ અને સ્વચ્છતા જેવા મહત્ત્વપૂર્ણ મુદ્દાઓ પર ધ્યાન આપી આગવી ઓળખ ઊભી કરી હતી. વંદનાની યાત્રા બતાવે છે કે ગ્રામીણ ભારતની કાયાપલટ કરવામાં મહિલાઓ કેવી રીતે અગ્રણી ભૂમિકા ભજવી શકે છે.



સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી

મહારાષ્ટ્રના અહમદનગર જિલ્લાનું હિવારે બજાર ગામ વારંવાર દુષ્કાળ અને ખેતીની નબળી ઉપજની સમસ્યાથી અસરગ્રસ્ત હતું. પોપટરાવ બાગુજી પવાર તેના સરપંચ બન્યા પછી તેમણે વરસાદી પાણીના સંગ્રહ, જળસંચય સંરક્ષણ અને લાખો વૃક્ષોના મોટા પાયે વૃક્ષારોપણના અન્ના હજારેના મોડેલનો ઉપયોગ કરવાનું શરૂ કર્યું, આ બધા પ્રયત્નોએ ભૂગર્ભજળના રિચાર્જમાં ફાળો આપ્યો. ગામના લોકોના સહયોગથી હિવારે બજાર થોડા જ વર્ષોમાં હરિયાળું અને સમૃદ્ધ ગામ બની ગયું. શ્રી પોપટરાવ પવારને 2020માં પદ્મશ્રીથી નવાજવામાં આવ્યા હતા.

ગ્રામપંચાયતની સહાયતા માટે પંચાયતમંત્રી (સચિવ) હોય છે. જે બેઠકોનું આયોજન અને રેકોર્ડ જાળવણી જેવાં વહીવટી કાર્યો કરે છે. આ ઉપરાંત ભારતની મોટાભાગની ગ્રામપંચાયતોમાં એક વહીવટી અધિકારી હોય છે જેને 'તલાટી' (પટવારી) કહે છે. જે ગ્રામજનોના જમીન દસ્તાવેજોની (land records) જાળવણી કરે છે. કેટલાંક ઠેકાણે તો તેમની પાસે પેઢીઓ જૂના નકશા પણ રાખે છે.



ચાલો, વિચારીએ

શું તમે માનો છો કે જૂના નકશાઓ આપણને ઉપયોગી છે ? શું તે આપણા ભૂતકાળ અને વર્તમાન વિશે આપણને માહિતગાર કરી શકે ?

બાળ-મૈત્રીપૂર્ણ પંચાયત પહેલ

પંચાયતોએ દરેકની રજૂઆત સાંભળવાની હોય છે - જેમાં બાળકોની રજૂઆતોનો પણ સમાવેશ થાય છે. બાળ-મૈત્રીપૂર્ણ પંચાયત પહેલ બાળકો માટે તેમની સુખાકારીને લગતી બાબતો પર વિચારો અને અભિપ્રાયો વ્યક્ત કરવાની તકો ઊભી કરે છે, જ્યારે ગામના વડીલો તેમની સમસ્યાઓનું સમાધાન શોધવાનો પ્રયાસ કરે છે, ત્યારે 'બાળસભાઓ' અને 'બાળપંચાયતો'માં નિયમિત ધોરણે બાળકોની ભાગીદારીને પ્રોત્સાહિત કરવા માટે કેટલાંક રાજ્યોમાં પગલાં લેવામાં આવી રહ્યાં છે.

ઉદાહરણ તરીકે મહારાષ્ટ્રમાં કેટલીક બાળપંચાયતોએ 'બાળમજૂરી' અને 'બાળલગ્ન'ને નાબૂદ કરવાનું કામ કર્યું છે. આ પહેલ ઘણાં બાળકોને શાળાએ પાછાં લાવી છે. બાળપંચાયતના સભ્યો ભેગા થઈને માતા-પિતા અને અન્ય વયસ્કો (પુખ્ત વયના લોકો)ને તેમના સંતાનોને શાળાએ પાછાં મોકલવાં, દીકરીઓને ભણાવવા અને ભણવાની ઉંમરે તેમનાં લગ્ન ન કરવા સમજાવે છે.

કેટલીક ગ્રામપંચાયતોએ બાળ મૈત્રીપૂર્ણ પહેલ કરવા બદલ પુરસ્કારો પ્રાપ્ત કર્યાં છે. અહીં સિક્કિમનું એક ઉદાહરણ આપવામાં આવ્યું છે.

પશ્ચિમ સિક્કિમની સાંગખૂ રાધૂ ખાંડૂ ગ્રામપંચાયતે બાળકોની જરૂરિયાતો અને અધિકારોને ઘણું મહત્ત્વ આપ્યું છે.

પંચાયતે શાળાઓમાં બાળકોની સલામતી માટે કમ્પાઉન્ડ વૉલ બનાવી છે. વિદ્યાર્થીઓને આરોગ્યપ્રદ રીતે રાંધેલું મધ્યાહ્ન ભોજન મળી રહે તે માટે ગ્રામપંચાયત દ્વારા શાળાઓમાં રસોડાનું નિર્માણ કરવામાં આવ્યું છે. આ પ્રયાસો માટે જ સાંગખૂ રાધૂ ખાંડૂને ‘બાળ-મૈત્રીપૂર્ણ ગ્રામપંચાયત’ જાહેર કરવામાં આવી છે.

ચાલો આપણે રાજસ્થાનનું અન્ય એક ઉદાહરણ પણ જોઈએ :

થોડા દાયકા અગાઉ બંકર રોયની ‘બેરફૂટ કોલેજ’ પહેલની એક શાખા ‘બાળસંસદ’ (ચિલ્ડ્રન્સ પાર્લામેન્ટ) એ રાજસ્થાનના ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં શિક્ષણ અને લોકશાહી ભાગીદારી દ્વારા વંચિત બાળકોને સશક્ત બનાવ્યાં હતાં. 8 થી 14 વર્ષની વયનાં બાળકો રાત્રિશાળાઓ અને સંસદ જેવી જ ચૂંટણી પ્રક્રિયામાં જોડાઈ લોકશાહી અને સામાજિક જવાબદારી વિશે શીખે છે. બાળસંસદમાં મતદાર ઓળખપત્રો, ચૂંટણી પ્રચાર સહિતની ઔપચારિક પ્રક્રિયાઓને અનુસરવામાં આવતી હતી. ચૂંટાયેલા પ્રતિનિધિઓમાંથી ‘મંત્રીમંડળ’ની રચના કરી શાળા સંચાલનની દેખરેખ, સામુદાયિક જરૂરિયાતો નિભાવે છે. આ પહેલથી નેતૃત્વ કૌશલ્ય અને સામાજિક જાગૃતિને પ્રોત્સાહન મળ્યું હતું, જે બાળકોને સામાજિક માન્યતાઓને પડકારવા અને પરિવર્તનની હિમાયત કરવા સક્ષમ બનાવે છે. બાળકોએ શિક્ષણ, સ્વચ્છતા, શિક્ષણની સુલભતા અને સામાજિક સમાનતા



જેવા મુદ્દાઓ પર સક્રિયપણે ધ્યાન આપી સામુદાયિક વિકાસમાં યોગદાન આપ્યું હતું. આથી આ બાળસંસદની પહેલને પ્રશંસા મળી હતી, અને 2001માં 'વર્લ્ડ ચિલ્ડ્રન્સ ઓનરરી એવોર્ડ' સહિત ઘણા પુરસ્કારો મળ્યા છે.

ચાલો, શોધીએ

એક વર્ગ પ્રવૃત્તિ તરીકે ચાર કે પાંચ વિદ્યાર્થીઓની બાળપંચાયત રચો અને બાકીના વર્ગના વિદ્યાર્થીઓ કલ્પના કરે કે તેઓ ગામલોકો છે. ગ્રામસભા કયા મુદ્દાઓ પર ચર્ચા કરશે ? તે કયા પડકારોનો સામનો કરી શકે છે ? તે કયા ઉકેલો સૂચવશે ?



પંચાયત સમિતિ અને જિલ્લા પરિષદ

આવી જ સંસ્થાઓ તાલુકા સ્તરે અને જિલ્લા સ્તરે અસ્તિત્વ ધરાવે છે, જે ગ્રામ્ય સ્તરથી ઉપર છે. તેમનાં નામો આકૃતિ 11.1 માં પાના નં-164 પર દર્શાવ્યાં છે. તાલુકા કક્ષાએ તાલુકા પંચાયત (પંચાયત સમિતિ) એ ગ્રામપંચાયત અને જિલ્લા પંચાયતને જોડતી કડી છે. આ સંસ્થાઓના સભ્યોની ચૂંટણી સ્થાનિક લોકો દ્વારા કરવામાં આવે છે, પરંતુ તેમાં અન્ય સભ્યો હોઈ શકે છે જેવા કે તે વિસ્તારના ગામોના સરપંચો અને રાજ્ય વિધાનસભાના સ્થાનિક સભ્યો.

પંચાયત સમિતિઓની રચના દરેક રાજ્યમાં અલગ અલગ હોય છે, પરંતુ સ્થાનિક લોકોની ભાગીદારીને મજબૂત કરવામાં તેમની ભૂમિકા એકસરખી જ રહે છે. ઉદાહરણ તરીકે, તેઓ તમામ ગ્રામપંચાયતો પાસેથી વિકાસ યોજનાઓ એકઠી કરી તેને અનુક્રમે જિલ્લા અથવા રાજ્ય સ્તરે રજૂ કરી ગ્રામપંચાયતો સાથે સંકલન કરે છે. આથી આવાં વિકાસ કાર્યો માટે અને પ્રધાનમંત્રી ગ્રામસડક યોજના જેવી સરકારી યોજનાઓ માટે ભંડોળની ફાળવણીની સુવિધા મળે છે, જે ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં તમામ બારમાસી રસ્તાઓના નિર્માણને પ્રોત્સાહન આપે છે.

ત્રણેય સ્તરે, ખાસ નિયમો બનાવવામાં આવ્યા છે જેથી તેઓ સમાજના વંચિત વર્ગોની જરૂરિયાતો અને સમસ્યાઓ સાંભળી શકે. આ સંસ્થાઓમાં એક તૃતીયાંશ બેઠકો મહિલાઓ માટે અનામત રાખવાની પણ જોગવાઈ છે.





ચાલો, વિચારીએ

તમને કેમ લાગે છે કે સરકારે સમાજના વંચિત જૂથની જરૂરિયાતો અને સમસ્યાઓ પર વધુ ધ્યાન આપવું મહત્ત્વપૂર્ણ છે ?



ચાલો, શોધીએ

- કેન્દ્રીય સ્તરે અને પંચાયત સ્તરે શાસનવ્યવસ્થા વચ્ચે તમે કઈ સમાનતાઓ અને તફાવતો જુઓ છો ? (જો જરૂર જણાય તો પ્રકરણ 10નો સંદર્ભ લો.)
- જો તમને પંચાયતના અમુક સભ્યોને મળવાની તક મળે, તો તમે તેમને કયા પ્રશ્નો પૂછવા માગો છો ? પ્રશ્નાવલી બનાવવા માટે નાનાં જૂથોમાં ચર્ચા કરો. ગ્રામ પંચાયતના કેટલાક સભ્યોને મળો અથવા તેમને તમારી શાળામાં આમંત્રિત કરો. તમારી પ્રશ્નાવલીમાંથી તેમને પ્રશ્નો પૂછો અને એક ટૂંકો અહેવાલ લખો.

આપણે યાદ રાખવું જોઈએ કે દેશના જુદા જુદા રાજ્યોમાં પંચાયતીરાજ સંસ્થાઓનું માળખું અને કાર્યો થોડાં ભિન્ન હોઈ શકે છે. આનું કારણ એ છે કે તે સંસ્થાઓ પર રાજ્યોનો અધિકાર છે. પરંતુ તેમનો ઉદ્દેશ એક જ છે - તે એ છે કે ગ્રામવાસીઓ તેમનાં ગામ અને સ્થાનિક વિસ્તારના વ્યવસ્થાપન અને વિકાસમાં સક્રિય ભાગ લઈ શકે.

અર્થશાસ્ત્ર એ શાસનવ્યવસ્થાનો એક પ્રાચીન ગ્રંથ છે. જેને કૌટિલ્ય (પાછળથી ચાણક્ય નામથી ઓળખાયા) દ્વારા આશરે 2,300 વર્ષ રહેલાં લખવામાં આવ્યો હતો. આ ગ્રંથમાં અન્ય વિષયોની સાથે સાથે રાજ્યની રચના, સંચાલન, અર્થતંત્રને કેવી રીતે સમૃદ્ધ બનાવવું ? શાસક (રાજા)નું કર્તવ્ય શું છે ? અને યુદ્ધ કેવી રીતે લડવાં ? તેના વિશે વિસ્તૃત જાણકારી આપી છે. શાસનકલાના વિશેષજ્ઞ કૌટિલ્યે સમજાવ્યું છે કે, ગામથી લઈ પ્રાદેશિક રાજધાની સુધી શાસનવ્યવસ્થાનું સળંગ માળખું કેવી રીતે ગોઠવી શકાય.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી



“રાજાએ દરેક 10 ગામ માટે એક 1 સંગ્રહણ (ઉપ જિલ્લા મુખ્ય મથક), દરેક 100 ગામ માટે ‘કરવાટિકા’ (જિલ્લા મુખ્ય મથક), દરેક 400 ગામ માટે ‘દ્રોણમુખ’ અને દરેક 800 ગામ માટે ‘સ્થાનીય’ (પ્રાંતીય મુખ્ય મથક)ની રચના કરવી.”

વર્તમાનમાં આપણે ઉપરના ચાર વિભાગોને કયા નામો આપીશું? શું તે નવાઈની વાત નથી કે વર્ષો પહેલા શાસનનું આવું સમાન માળખું વિચારવામાં આવ્યું હતું?

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં

- ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં સ્થાનિક સ્વરાજ્યની વ્યવસ્થાને ત્રિ-સ્તરીય માળખામાં સંગઠિત કરવામાં આવે છે.
- પંચાયતીરાજ પ્રણાલીમાં લોકશાહી લોકોની સીધી ભાગીદારી અને તેમના ચૂંટાયેલા પ્રતિનિધિઓ દ્વારા કામ કરે છે.
- પંચાયતીરાજની સંસ્થાઓ ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં લોકોને સ્વ-શાસનનો અધિકાર આપે છે, જેથી તેઓ તેમના પ્રશ્નો જાતે ઉકેલી શકે અને વિકાસ યોજનાઓમાં સહયોગ કરી શકે.



પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

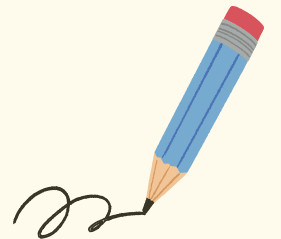
1. તમારી જાતને ચકાસો - ઉપરનું લખાણ જોયા વિના, શું તમે પંચાયતીરાજ પ્રણાલીના ત્રણ સ્તરોનાં નામ આપી શકો છો ? ત્રણેય સ્તરોમાં દરેકનાં મુખ્ય કાર્યો કયા છે?
2. ગામમાં રસ્તાની બાજુમાં પડેલી પ્લાસ્ટિકની થેલીઓના મુદ્દે સરપંચને પત્ર લખો.
3. તમારી દષ્ટિએ, ગ્રામ પંચાયત સભ્ય તરીકે કેવી વ્યક્તિ હોવી જોઈએ?
4. ધારો કે તમે એક ગ્રામ્ય શાળામાં અભ્યાસ કરો છો. આ શાળા હાઈવેની બાજુમાં આવેલી છે અને વિદ્યાર્થીઓને શાળાએ આવતા-જતાં રસ્તો ઓળંગવામાં મુશ્કેલી પડે છે. આ મુદ્દાને હલ કરવા માટે કયા વિકલ્પો છે ? પંચાયતીરાજની કઈ સંસ્થાઓ તમને મદદ કરી શકે છે? વિદ્યાર્થી તરીકે તમે શું કરી શકો?

નુડલ્સ Noodles

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી

172

નોટ્સ (Notes) અને ડૂડલ્સ (Doodles)નો શબ્દ-સંક્રેપ 'નુડલ્સ'



મૂળભૂત લોકશાહી – ભાગ ૩ : શહેરી વિસ્તારોમાં સ્થાનિક સરકાર

પ્રકરણ

12



હું ઇચ્છું છું કે, એક સંપૂર્ણ સ્થાનિક સંસ્થાની રચના તાત્કાલિક થવી જોઈએ, જેથી લોકોને ખરેખર ખબર પડે કે વહીવટ શું છે ? મતાધિકાર શું છે ? સત્તાઓ શું છે ? અને નાના વિસ્તારમાં, તેમના પોતાના શહેરમાં, પોતાના ગામમાં તેમના અધિકારો અને વિશેષાધિકારો શું છે ?

— રુસ્તમ કે. સિધવા, સભ્ય, બંધારણ સભા
(બંધારણ સભાની ચર્ચાઓ દરમિયાન, 13 ઓક્ટોબર 1949)



ચિત્ર 12.1 : બૃહદ મુંબઈ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન (મૂળ પૂર્વે 'બોમ્બે મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન') ની રચના 1865માં કરવામાં આવી હતી.



મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો



1. શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાઓ શું છે અને તેનાં કાર્યો જણાવો.
2. શાસન અને લોકશાહીમાં તેઓ શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે?



0681CH12



પરિચય



અગાઉના પ્રકરણોમાં આપણે જોયું કે લોકશાહીમાં સુશાસનનો ઉદ્દેશ્ય નાગરિકોને સશક્ત બનાવવા માટેનો છે, જેથી તેઓ દેશનાં કાર્યમાં સક્રિયપણે ભાગ લઈ શકે. પછી ભલેને ગ્રામીણ, પ્રાદેશિક, શહેરી કે રાષ્ટ્રીય સ્તરે હોઈ શકે છે. આ સહભાગી લોકશાહીનો વ્યાપક ખ્યાલ છે.

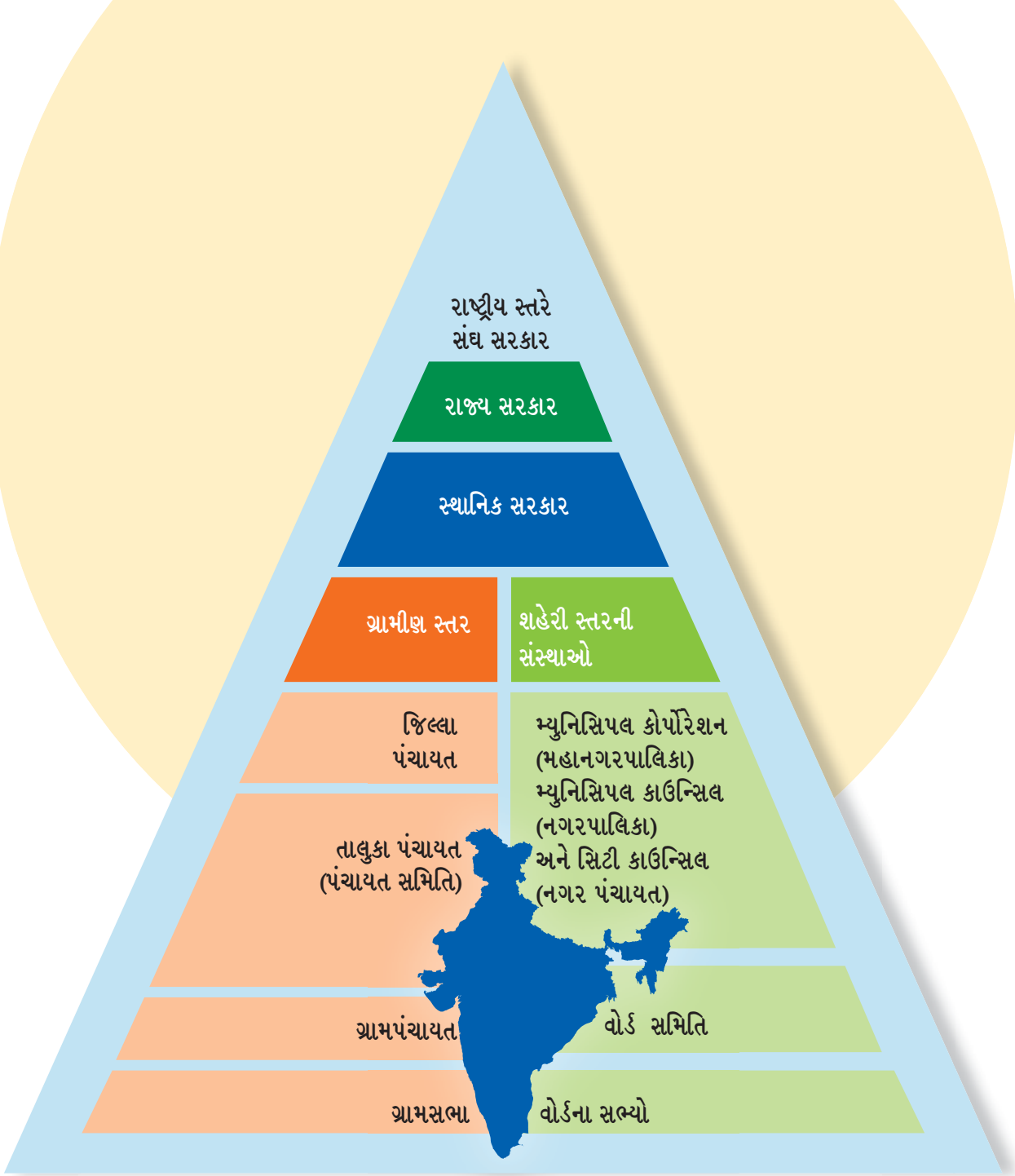
આપણે ગ્રામીણ સંદર્ભમાં આ પ્રણાલીની મૂળભૂત બાબતો જોઈ. ચાલો, હવે જોઈએ કે તે શહેરના પરિપ્રેક્ષ્યમાં કઈ રીતે કાર્ય કરે છે. ગ્રામીણ શાસનવ્યવસ્થા કરતા. શહેરી શાસનવ્યવસ્થા સામાન્ય રીતે વધુ જટિલ અને વૈવિધ્યસભર છે. તે સમજી શકાય તેવું છે. શહેરી શાસનવ્યવસ્થા વધુ જટિલ હોવી જોઈએ. જોકે આપણે અહીં તેના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો સુધી મર્યાદિત રહીશું.

ચાલો, શોધીએ



- કોલકાતા, ચેન્નાઈ કે મુંબઈ જેવા શહેર, ગામડાં કે નગર કરતાં વધારે જટિલ અને વૈવિધ્યપૂર્ણ કેમ હોય છે ?
- તમારા મિત્રો સાથે, તમે જાણતા હોય એવા કોઈપણ શહેરમાં વસતા વિવિધ સમુદાયોની યાદી બનાવો. તમારામાંથી કેટલા આવી યાદી બનાવવા સક્ષમ છે ? યાદી બનાવવા માટે તમે કઈ-કઈ બાબતો ધ્યાનમાં લેશો.

શહેરી વિસ્તારોમાં શાસન અને વહીવટને સમજતાં પહેલાં આકૃતિ 12.2 માં દર્શાવેલ સ્થાનિક સ્તરથી રાષ્ટ્રીય સ્તર સુધીની ભારતીય શાસનપ્રણાલીના પિરામિડ પર વ્યાપક નજર નાખવી જરૂરી છે. આ પિરામિડનો પાયો સ્થાનિક સ્તર છે. જે લોકોની નજીક છે, જ્યારે ટોચ ઉપર સંઘીય સરકાર છે. આપેલ પ્રકરણ 11 માં પિરામિડના આધારે ગ્રામીણ સ્થાનિક સરકાર વિશે અભ્યાસ કર્યો છે. હવે આપણે આ પ્રકરણના પાના નં-175 પર આકૃતિ 12.2 માં આપેલ પિરામિડમાં દર્શાવ્યા મુજબ શહેરી સ્થાનિક સરકાર વિશે અભ્યાસ કરીશું.



આકૃતિ 12.2

ચાલો, શોધીએ

ઉપરોક્ત આકૃતિ 12.2 માં તમને પંચાયતીરાજ વ્યવસ્થા અને શહેરી સ્થાનિક સરકાર વચ્ચે કઈ કઈ સમાનતાઓ અને તફાવત દેખાય છે ?

શહેરી સ્થાનિક એકમો

શહેરી વિસ્તારોમાં આવેલા સ્થાનિક સરકારના માળખાને 'શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાઓ' કહેવામાં આવે છે. એનો અર્થ એ છે કે તેઓ કોઈ સર્વોચ્ચ સત્તા હેઠળ કાર્ય કરતા નથી.

એટલે કે તેમના પોતાના વિસ્તારોનું સંચાલન કરવાની અથવા તેમની સમક્ષ ઊભા થયેલા મુદ્દા કે સમસ્યાઓનું નિરાકરણ કરવાની તેમની પાસે સ્વાયત્તતા છે. તેમના પોતાના વિસ્તારના નાગરિકોના હિત માટે શું શ્રેષ્ઠ છે તે નિર્ણય લેવા માટેનું આ એક તંત્ર છે. તેના માટે શહેરો અને નગરોને નાના-નાના એકમોમાં વિભાજિત કરવામાં આવે છે, જેને વોર્ડ કહે છે. આ વોર્ડ સમિતિઓ આરોગ્ય શિબિરનું આયોજન, સિંગલ-યુઝ પ્લાસ્ટિક વિરુદ્ધ ઝુંબેશ ઉપાડવી વગેરે જેવી પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં મદદ કરે છે. આ સમિતિઓ પાણીના લીકેજ, ઉભરાતી ગટર, તૂટેલ રસ્તાઓ જેવી ઉદ્ભવેલી સમસ્યાઓની જાણ જે તે સત્તામંડળ (અધિકારી)ને કરે છે. જો કે, આ વોર્ડ સમિતિઓની કામગીરી ચોક્કસ હોતી નથી. તે દરેક રાજ્યવાર એ અલગ અલગ હોય છે અને આ જે તે રાજ્ય દ્વારા બનાવેલા નિયમોને આધીન હોય છે.



એકંદરે, શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાઓ પાસે માળખાગત સુવિધાઓ જેવી કે સ્મશાનભૂમિની જાળવણી કરવી, કચરો એકઠો કરવો અને તેનો નિકાલ કરવો, સરકારી યોજનાઓના અમલીકરણ પર દેખરેખ રાખવી, સ્થાનિક કરવેરાઓ અને દંડ વસૂલવા વગેરે જેવાં કાર્યો કરવાની ખૂબ મોટી જવાબદારી હોય છે.

તેમના પોતાના વિસ્તારના આર્થિક અને સામાજિક વિકાસનું આયોજન કરવામાં પણ તેમની કેટલીક ભૂમિકા હોય છે. (આપણે યાદ રાખવું જોઈએ કે આ એક સહભાગી લોકશાહી છે.) આ સંસ્થાઓ પોતાનાં કાર્યો સફળતાપૂર્વક પૂરાં કરવા માટે સક્ષમ બને તે માટે નાગરિકો એ પણ તેમના કર્તવ્યનું પાલન કરવું પડશે. એટલે કે તેમના આસપાસના વિસ્તારની જાળવણી કરવી પડશે, અને તેનું ધ્યાન રાખવું પડશે. ઉદાહરણ તરીકે જોઈએ તો જો નાગરિકો કચરો અલગ-અલગ કરવા અંગે આપેલ સૂચનાઓનું કાળજીપૂર્વક પાલન કરે, તો સૂકા અને ભીના કચરાનું અલગ-અલગ રીતે નિકાલ કરવાનું ખૂબ જ સરળ છે. અથવા તો કોઈ શેરી કે રસ્તા પર પાણીનું લીકેજ જોવા મળે તો તાત્કાલિક તેની જાણ કરવાથી કિંમતી પાણીનો બગાડ થતો અટકાવી શકાય છે.

ચાલો, શોધીએ

શું તમે એક જવાબદાર નાગરિક તરીકે તમારા શહેરના વિસ્તારની જાળવણી માટે આ સિવાયની અન્ય કોઈ બાબતો વિચારી શકો છો ?



ચિત્ર 12.3 મદ્રાસ કોર્પોરેશન

મદ્રાસ કોર્પોરેશન (હવે બૃહદ્દેવેન્નાઈ કોર્પોરેશન)ની સ્થાપના 29 સપ્ટેમ્બર, 1688 ના રોજ થઈ હતી, જે ભારતની સૌથી જૂની મ્યુનિસિપલ સંસ્થા છે. ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીએ મદ્રાસ કોર્પોરેશનની સ્થાપના થઈ તેના એક વર્ષ પહેલાં એક હુકમ (અધિનિયમ) બહાર પાડ્યો હતો. જેમાં 'ફોર્ટ સેન્ટ જ્યોર્જ' અને તેની આસપાસના 16 કિ.મી.ના અંતરે આવેલા તમામ વિસ્તારો આ કોર્પોરેશનમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યા હતા. 1792ના પાર્લામેન્ટરી એક્ટની જોગવાઈથી મદ્રાસ કોર્પોરેશનને શહેરમાં સ્થાનિક કર લગાવવાની સત્તા આપવામાં આવી હતી, ત્યારથી જ મ્યુનિસિપલ વહીવટ યોગ્ય રીતે શરૂ થયો હતો.

ઈન્દોર મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન હેઠળ સેવાઓ



મિલકત વેરો

પાણી વેરો

ઘનકચરાનું વ્યવસ્થાપન

વ્યવસાય, હોર્ટિકલ્ચર
વેપાર પરવાના



સી.આર.એમ.
લગ્ન પ્રમાણપત્ર

સી.આર.એમ
અગ્નિશમન સેવાઓ

સી.આર.એમ
વિવિધ પરવાના

સી.આર.એમ
કાટમાળનો નિકાલ,
પાણીનું ટેન્કર



વૃક્ષ કાપણી અને વૃક્ષ પરિવહન

સી.આર.એમ-ફરિયાદો નિવારણ

સી. આર. એમ. વિનંતીથી પ્રાપ્ય સેવાઓ



પાણીનું ટેન્કર

સેપ્ટિક ટેન્કર

સભા ગૃહ

શબવાહિની

ફરતું શૌચાલય

એમ્બ્યુલન્સ

*સીઆરએમ : સિટીઝન રિલેશનિશિપ મેનેજમેન્ટ (નાગરિક સંબંધિત વ્યવસ્થાપન)
(ઈન્દોર મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન દ્વારા અપાતી સેવાઓની યાદી અહીં આપવામાં આવી છે.)

ચિત્ર 12.4 ઈન્દોર મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન દ્વારા સેવાઓ



ચાલો, વિચારીએ

મધ્યપ્રદેશના ઈન્દોર શહેરને સતત સાત વર્ષથી સરકારની સ્વચ્છ સર્વેક્ષણ યોજના હેઠળ ભારતના સૌથી સ્વચ્છ શહેર તરીકેનો એવોર્ડ મળેલ છે. આ સિદ્ધિમાં ઈન્દોરના નાગરિકોની ભૂમિકા શું હોઈ શકે ?

આપણે જાણીએ છીએ તેમ શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાઓમાં ચેન્નઈ અને ઈન્દોર મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન ટોચ પર છે. 10 લાખથી વધુ વસતી ધરાવતાં શહેરોમાં મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન જેને આપણે ‘મહાનગરપાલિકા’ કહીએ છીએ. જે તેમની સર્વોચ્ચ સંસ્થા છે. ઉપરાંત 1 થી 10 લાખ વચ્ચેની વસતી ધરાવતાં શહેરોમાં મ્યુનિસિપલ કાઉન્સિલ હોય છે. જેને ‘નગરપાલિકા’ કહેવામાં આવે છે. તેનાથી ઓછી વસતીવાળાં શહેરો કે નગરોમાં ‘નગર પંચાયત’ હોય છે.

ચાલો, શોધીએ

- આપણાં રાજ્યો તેમજ આપણાં પાડોશી રાજ્યોનાં કેટલાંક શહેરો પસંદ કરો. આ શહેરોમાં નગર પંચાયત, નગરપાલિકા (મ્યુનિસિપલ કાઉન્સિલ) અથવા મહાનગરપાલિકા (મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન) છે. તેની યાદી બનાવો અને તે મુજબનું કોષ્ટક તૈયાર કરો.
- શહેરી સંસ્થાઓ તેમની પ્રવૃત્તિઓ માટે ભંડોળ કેવી રીતે પૂરું પાડે છે? (પાના નં-178 પર ચિત્ર 12.4માં ઈન્દોર મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન દ્વારા કરવામાં આવતાં કાર્યોનાં ચિત્રો ધ્યાનથી જુઓ.) શું એમાંથી કેટલીક સેવાઓમાં સશુલ્ક (પેઈડ) ચૂકવવામાં આવે છે?

સમીર : નમસ્કાર, મેં અહીં આ ગામમાં તમને પહેલાં ક્યારેય જોયાં નથી. શું તમે આ ગામમાં નવાં છો?

અનિતા : નમસ્કાર, હા, હું શહેરની છું, અહીં રહેતાં મારા દાદા-દાદીને મળવા આવી છું. જે અહીંથી થોડું અલગ છે.

સમીર : અરે, સાચે જ? શહેર એવું તો કેવું છે?



અનિતા : શહેર ઊંચી ઈમારતોથી ઘેરાયેલું ઘણું વ્યસ્ત અને ભીડભાડવાળું છે. ત્યાં ઘણા બધા લોકો આમ તેમ ભાગ દોડ કરતા હોય છે અને ગામની શાંતિની સરખામણીએ શહેર ખૂબજ ઘોંઘટવાળું હોય છે. ઉપરાંત, લોકો વધુ સ્વનિર્ભર હોય છે અને ઘણી વાર તેઓ પડોશીઓને પણ જાણતા નથી.

સમીર : વાહ ! અમારે ત્યાં દરેક જણ એકબીજાને ઓળખે છે અને મદદ પણ કરે છે - ગામડામાં અમે ખેતરોમાં સાથે મળીને કામ કરીએ છીએ, તહેવારો સાથે મળીને ઉજવીએ છીએ, અને એક સમુદાય તરીકે નિર્ણયો પણ લઈએ છીએ.



અનિતા : તેવી રીતે જ, શહેરમાં પણ સામૂહિક ભાવના છે જ. હમણાં ભારે વરસાદને કારણે બે શેરી આગળનું મકાન ધરાશાયી થઈ ગયું. તે પછી આસપાસના ઘણા બધા લોકો કાટમાળ દૂર કરવામાં મદદ માટે એકઠા થઈ ગયા અને ચોકસાઈ કરી કે કોઈ કાટમાળની અંદર ફસાયેલું ન રહી જાય.

સમીર : શું આવા કિસ્સાઓમાં સ્થાનિક સરકાર મદદ નથી કરતી ?

અનિતા : હા, તે કરે છે. અલબત્ત, આપણી સ્થાનિક સંસ્થાઓ અને તેના ચૂંટાયેલા સભ્યો છે જે આપણા

બધાંના હિતોનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

સમીર : સારું આ તો ગ્રામપંચાયત જેવું જ છે. બસ તેનું સ્વરૂપ મોટું છે. અમારા ગામમાં પણ સભ્યો ચૂંટાયેલા હોય છે. અહીં તેઓ એકબીજાને ઓળખતા હોવાથી સાથે મળી ગામને સંબંધિત તમામ પ્રકારની સમસ્યાઓની ચર્ચા કરે છે. ઘણીવાર અમારાં બાળકોની વાત પણ ધ્યાને લે છે.

અનિતા : ખરેખર ? તમે કઈ વધારે પડતું તો બોલી રહ્યા નથી ને ?



સમીર : બિલકુલ નહીં ! એક દિવસે થોડાં બાળકોએ જોયું કે વીજળીનો તૂટેલો વાયર ભયજનક રીતે નીચે લટકતો હતો, તે એક મકાનની છતને સ્પર્શતો હતો. અમે તેની ફક્ત જાણ કરી ન હતી, પરંતુ અમે ગ્રામપંચાયતના એક સભ્યને જણાવ્યું કે વીજળીનો થાંભલો થોડો ખસેડવો જોઈએ. અને તે કામ થઈ ગયું.

અનિતા : ખૂબ સરસ. મને લાગે છે કે લોકશાહીમાં આ રીતે કામ કરવું જોઈએ. શહેરમાં આ થવું જટિલ છે, પરંતુ મૂળ વિચાર એક સરખો જ છે. આમાં દરેક વ્યક્તિનો અભિપ્રાય મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

સમીર : હા આવું થાય છે ! મને માફ કરશો પણ મારે જવું પડશે. મારી માતાને થોડી ખરીદી કરવી છે, તો મારે મદદ માટે જવું પડશે. મને શહેર વિશે જણાવવા બદલ આભાર.

અનિતા : મને તારા ગામ વિશે કહેવા બદલ તારો પણ આભાર ! હું ચોક્કસપણે અહીં આસપાસનો વિસ્તાર જોઈશ.

સમીર : સારું આવજો, કદાચ આપણે ફરી ક્યારેક મળીશું.

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...



- શહેરી વિસ્તારોમાં વિકેન્દ્રિત શાસન હેઠળ વિવિધ શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાઓ કામ કરે છે, જે નાગરિકોના જીવનને અસર કરતી વિવિધ કામગીરીઓ પૂર્ણ કરે છે.
- ગ્રામીણ સંદર્ભની જેમ, શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાઓમાં ચૂંટાયેલા સભ્ય હોય છે, જેઓ સ્થાનિક નાગરિકોનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.
- સ્થાનિક સંસ્થાઓ તેમનાં કાર્યો કાર્યક્ષમ રીતે કરી શકે તે સુનિશ્ચિત કરવાની નાગરિકની ફરજ છે.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. તમે તમારા મિત્ર સાથે શાળા એ જઈ રહ્યા છો અને રસ્તામાં પાણીની પાઈપ તૂટી ગયેલી જોવા મળે છે, જેમાંથી ઘણું પાણી વેડફાઈ રહ્યું છે. તો તમે આવી સ્થિતિમાં શું કરશો ?
2. તમારી નજીકની શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાના સભ્યને તમારા વર્ગમાં આમંત્રિત કરો. તેમની ભૂમિકા અને જવાબદારીઓની ચર્ચા કરો. તેમને પૂછવા માટે તે પ્રશ્નોની યાદી તૈયાર કરો, જેથી ચર્ચા કરી શકાય.

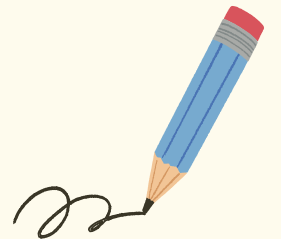
3. તમારા કુટુંબના કે આજુબાજુના વડીલો, સંસ્થાઓ પાસે તેઓ કેવાં કાર્યની અપેક્ષા રાખી રહ્યા છે તેની યાદી બનાવો.
4. એક સારી શહેરી સ્થાનિક સંસ્થાની લાક્ષણિકતાઓની યાદી બનાવો.
5. ગ્રામીણ વિસ્તારમાં પંચાયતીરાજ વ્યવસ્થા અને શહેરી વિસ્તારમાં સ્થાનિક સંસ્થાઓ વચ્ચે શું શું સમાનતા અને તફાવત જોવા મળે છે?

નુડલ્સ Noodles

સામાજિક અધ્યયન : ભારત અને તેનાથી આગળ,
શાસન અને લોકશાહી.

182

નોટ્સ (Notes) અને ડૂડલ્સ (Doodles)નો શબ્દ-સંકેપ 'નુડલ્સ'



જ્યારે તમે કોઈપણ કામ કરતા હોવ, ત્યારે તેનાથી આગળ કંઈપણ વિચારશો નહીં. તેને પૂજાની જેમ, સર્વોચ્ચ ઉપાસનાની જેમ કરો અને એ સમયે તમારું આખું જીવન તેમાં સમર્પિત કરી દો.

– સ્વામી વિવેકાનંદ

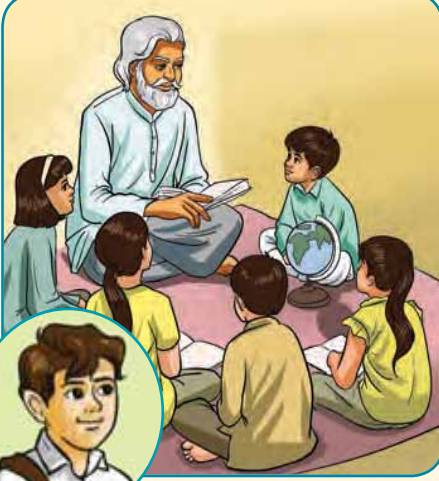
મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો

૧. લોકો કયા વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓમાં જોડાય છે?
૨. આપણી રોજિંદી જિંદગીમાં તેમનું યોગદાન શું છે?



અનુ અને કબીર બગીચામાં રમી રહ્યાં હતાં ત્યારે તેમણે તેમની પાડોશમાં રહેતા ગીતા કાકીને ટેક્સીમાંથી ઉતરતાં જોયાં તેઓ ફરજ પરથી ઘરે પરત ફરી રહ્યાં હતાં, તેઓ તેમના ગણવેશમાં હતાં. તે ભારતીય વાયુસેનામાં પાયલોટ હોવાને કારણે આખું શહેર તેમના પર ગૌરવ લે છે.

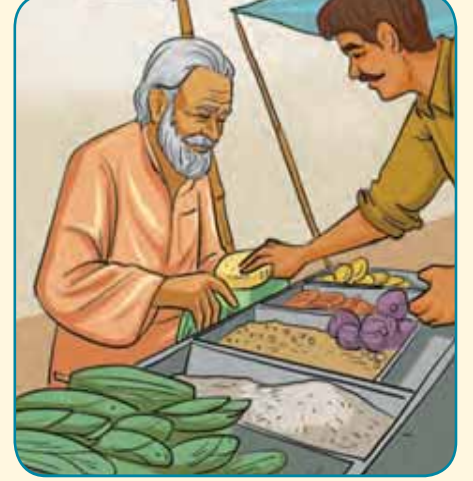




... પાઠોશનાં બાળકોને મફત ભૂગોળ શીખવે છે.



... અમારા શાકભાજીના વાડોલિયાની સંભાળ રાખે છે, અને ...



... ઘરનાં અન્ય કાર્યો કરે છે.



મારાં માતા-પિતા એક દુકાન ચલાવે છે, જેઓ ગણવેશ અને અન્ય તૈયાર કપડાં વેચે છે. પિતા વહેલી સવારે દુકાને નીકળી જાય છે અને અમે શાળાએ ગયા પછી માતા તેમને દુકાનમાં મદદ કરે.



અમે શાળાએથી ઘરે પાછા ફરીએ ત્યાં સુધીમાં માતા મોટા ભાગે પાછી આવી જાય છે. તે એક સ્વૈચ્છિક જૂથમાં સેવા આપે છે જે સમુદાયની મહિલાઓને ગૂંથણકામ શીખવે છે.



શું તમને મારો મોટો ભાઈ રોહન યાદ છે ? જ્યારે તે મને સ્કૂલમાંથી લેવા આવ્યો ત્યારે તેને મળ્યા હતા. તે એક સોફ્ટવેર એન્જિનિયર છે અને કમ્પ્યુટર એપ્લિકેશન બનાવતી કંપનીમાં કામ કરે છે. સપ્તાહના અંતે તે નજીકની કોલેજના યુવા વિકાસ કાર્યક્રમમાં જોડાનારાઓને કમ્પ્યુટર કૌશલ્ય (કુશળતા) શીખવવા માટે સ્વયંસેવક તરીકે કામ કરે છે.

વાહ, અનુ, આપણી આસપાસના દરેક લોકો દરરોજ ઘણા બધા પ્રકારનાં કામ કરે છે !



ચાલો, શોધીએ

અનુ અને કબીરની વાર્તાનાં પાત્રો એ કઈ કઈ પ્રવૃત્તિઓ કરે છે તે નીચે આપેલા કોષ્ટકમાં લખો.



વાર્તાનું પાત્ર	તેઓ કયા કયા કાર્ય કરે છે ?	

ઉપર ચર્ચા કરાયેલી પ્રવૃત્તિઓની જેમ વિવિધ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓને બે જૂથો અને વર્ગોમાં વિભાજિત કરવામાં આવી છે. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ અને બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ.

આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ તે છે જેમાં **નાણાંકીય મૂલ્ય** સામેલ છે અથવા તેમાં રૂપિયાના બદલામાં કોઈપણ ચીજવસ્તુઓની આપ-લે કરવામાં આવે છે. જે ચીજવસ્તુ કે સેવાનું મૂલ્ય, સેવા સાથે સંકળાયેલા પક્ષકારો નક્કી કરતા હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે, વેપારીઓ **બજાર**માં સ્કૂલ બેગ વેચે છે, ખેડૂત બજારમાં ખેતપેદાશ વેચે છે, એક વકીલ વકીલાતની **ફી** વસૂલ કરે છે, એક ટ્રક ડ્રાઈવર ચીજવસ્તુઓને એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઈ જાય છે, એક કારીગર કાર બનાવવાના કારખાનામાં કામ કરે છે વગેરે.

નાણાંકીય મૂલ્ય :
વ્યવહારમાં થતા ફાયદાના આધારે નાણાંકીય મૂલ્ય નક્કી થાય છે.

બજાર : એક એવી જગ્યા છે જ્યાં લોકો ચીજવસ્તુઓ અને સેવાઓની આપ લે (વિનિમય) કરે છે. લોકો માલ અને સેવાઓના બદલીમાં અન્ય વસ્તુઓની આપ-લે કરી શકે છે, પરંતુ મોટાભાગે બજારમાં વિનિમય માટે નાણાંનો ઉપયોગ થાય છે.

ફી : વ્યાવસાયિક સલાહ અથવા સેવાઓ માટે વ્યક્તિ અથવા સંસ્થાને કરવામાં આવતી ચૂકવણી. ઉદાહરણ તરીકે, ડોક્ટર અથવા વકીલને ચૂકવવામાં આવતી ફી.

બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિ એવી હોય છે જે આવક અથવા સંપત્તિ નિર્માણ કરતી નથી, પરંતુ તે મદદ, કૃતજ્ઞતા, પ્રેમ, કાળજી અને આદર જેવી લાગણીઓ સાથે કરવામાં આવે છે.

ડાબેથી જમણે, ઉપરથી નીચે : બજારમાં એક વેપારી સ્કૂલ બેગ વેચી રહ્યો છે. બજારમાં ખેતપેદાશ વેચતો ખેડૂત તેમના પાકનું વેચાણ કરે છે. કેસની દલીલ કરી રહેલ વકીલ, એક ટ્રક ડ્રાઈવર એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ માલ લઈ જાય છે. કાર બનાવતી ફેક્ટરીમાં કામ કરતા કામદારો



જેમ કે, માતા-પિતા પરિવાર માટે રસોઈ બનાવતા હોય કે પછી પોતાનાં બાળકોને શાળાના ગૃહકાર્યમાં મદદ કરતાં હોય, યુવાનો દ્વારા દાદા-દાદી, નાના-નાનીની સંભાળ રખાતી હોય, પરિવારના સભ્યો દ્વારા ઘરની મરામતમાં મદદ કરવામાં આવતી હોય વગેરે તેનાં ઉદાહરણો છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન

ડાબેથી જમણે : પરિવાર માટે માતા-પિતા રસોઈ બનાવે છે, માતા તેનાં બાળકોને શાળાનાં કાર્યોમાં મદદ કરે છે.





ડાબેથી જમણે : દાદા-દાદીની સંભાળ લેતા યુવાનો, ઘરના નવીનીકરણમાં મદદ કરતા પરિવારના સભ્યો

ચાલો, શોધીએ

પાના નં-185 પર આપેલા કોષ્ટકમાં તમે ત્રીજી કોલમ જોઈ ? તેને 'આર્થિક/બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિ' એવું મથાળું આપો. હવે તેનું પ્રવૃત્તિના પ્રકાર પ્રમાણે વર્ગીકરણ કરો.

અનુ અને કબીરની વાર્તામાં ગીતા કાકી - જે વાયુસેનામાં પાયલોટ છે તેમને **પગાર** મળે છે. તે દેશની સેવા કરે છે. આ એક આર્થિક પ્રવૃત્તિ છે. અનુનો ભાઈ રોહન એક સોફ્ટવેર કંપનીમાં કામ કરે છે અને આ કામ માટે પગાર મળે છે. સપ્તાહના અંતે, તે નજીકની કોલેજના યુવા વિકાસ કાર્યક્રમનો સ્વયંસેવક પણ છે, અહીં તે યુવાનોને કમ્પ્યુટર કૌશલ્ય શીખવે છે. જે એક બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિ છે.



પગાર : નોકરીદાતા દ્વારા કર્મચારીને સામાન્ય રીતે માસિક ધોરણે ચૂકવવામાં આવતી એક નિશ્ચિત રકમની નિયમિત ચૂકવણી.



વિચાર કરીએ

- ◇ કબીરના દાદા સ્વેચ્છાએ પાડોશનાં બાળકોને મફતમાં ભણાવે છે. ત્યારે એ આર્થિક પ્રવૃત્તિ છે કે બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિ? આ પ્રવૃત્તિ તમારા શિક્ષક શાળામાં શીખવે છે. તેનાથી કેવી રીતે અલગ છે? તમારા મિત્રો સાથે ચર્ચા કરો.
- ◇ તમારા અને તમારા પરિવાર માટે કઈ બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ મહત્ત્વપૂર્ણ છે? તે શા માટે જરૂરી છે?

આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના પ્રકારો

કાવ્યાં તેના કાકીના ગામ કમલાપુર જવામાં ઉત્સાહિત હતી. રસ્તામાં, તેણે જોયું કે ગામ નજીક એક ધોરીમાર્ગ બનાવવામાં આવી રહ્યો હતો અને બાંધકામ સ્થળ પ્રવૃત્તિથી ધમધમી રહ્યું હતું. મોટાં મશીનો, જેમ કે ખોદકામ કરનારાં અને બુલડોઝર, સમર્પિત ટેકનિશિયનો દ્વારા ચલાવવામાં આવી રહ્યાં હતાં.



આ ધોરીમાર્ગ બની જવાથી નજીકનાં નગર સુધી જવાનું અંતર હવે પાંચ કલાકથી માત્ર બે કલાક થઈ જશે. કાવ્યાએ વિચાર્યું જ્યારે તે બની જશે પછી તે તેની કાકીને વારંવાર મળી શકશે, કારણ કે ત્યારે મુસાફરી કરવામાં ઓછો સમય લાગશે. આ વિચારથી ખુશ થઈને કાવ્યા તેની કાકીને શુભેચ્છા પાઠવવા અને કાકીએ બનાવેલ સ્વાદિષ્ટ જલેબી ખાવા ગઈ. તેમની સાથે કાવ્યાના કાકા પણ જોડાયા હતા, જેઓ હમણાં જ નોકરી પરથી પાછા ફર્યા હતા. તે એક બાંધકામ કંપનીમાં ટેકનિશિયન છે અને બુલડોઝર ચલાવે છે. તેમને તેમની સેવાઓ માટે માસિક પગાર મળે છે.

બીજે દિવસે કાવ્યાની કાકી વહેલાં ઊઠ્યાં અને ઘરકામ પૂરું કરીને નીકળી ગયાં.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન



તે ગામની પોસ્ટઓફિસમાં નોકરી કરે છે અને તેમને માસિક પગાર ચૂકવવામાં આવે છે. સાંજે તેના ઓફિસના કામ પછી, તે વિદ્યાર્થીઓને શાળાકીય પરીક્ષાઓની તૈયારીમાં મદદ કરવા માટે ઓનલાઈન વર્ગો ચલાવે છે. તે આ વર્ગો માટેની સાપ્તાહિક ફી લે છે.

સપ્તાહના અંતે કાવ્યા તેની કાકી સાથે નજીકના આંબાવાડિયામાં સ્વાદિષ્ટ કેરી ખાવા માટે ગઈ.

ત્યાં તેણીએ સાહિલ નામના એક ખેતમજૂરને જોયો, જે ટ્રેક્ટરથી ખેતર ખેડી રહ્યો હતો. તે દૈનિક **વેતન** મેળવે છે. તેને તેના આ કામની થોડી રકમ રોકડમાં મળે છે, અને બાકી રહેતું વળતર કેરીના સ્વરૂપમાં મળે છે. તેને આ કામના વળતર રૂપે ચૂકવવામાં આવતી ચૂકવણીને '**વસ્તુ વિનિમય**' (વસ્તુના રૂપમાં બિન રોકડ ચૂકવણી) પ્રકારની ચૂકવણી કહેવામાં આવે છે.



વેતન:
નોકરીદાતા દ્વારા કામદારને ચોક્કસ સમયગાળા માટે કરવામાં આવતી ચૂકવણી.

વસ્તુ વિનિમય (Non-Cash Payment): જે કામ કરવામાં આવ્યું હોય તેના માટે બિન-રોકડ ચૂકવણી પ્રાપ્ત થાય છે તે.

13-કાર્યનું મૂલ્ય

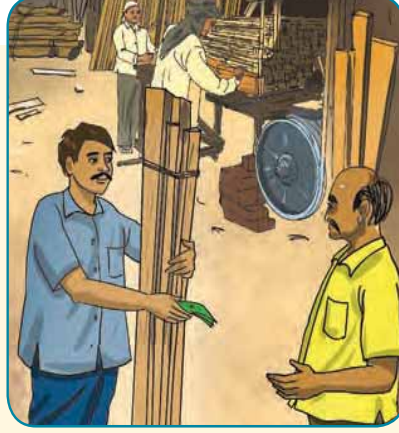


વિચાર કરીએ

આજે તમે ઘરેથી શાળાએ જતી વખતે લોકોને વિવિધ આર્થિક પ્રવૃત્તિ કરતા જોયા હશે. તેવી પ્રવૃત્તિઓ યાદ કરી શકો છો? તમને શું લાગે છે કે તેમને કેવી રીતે વળતર મળતું હશે?

આપણે હવે સમજીએ છીએ કે, આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ એવી હોય છે જે નાણાંની દૃષ્ટિએ મૂલ્ય ધરાવે છે. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ કોઈક વસ્તુને બીજા સ્વરૂપમાં રૂપાંતરિત કરવાની પ્રક્રિયાના દરેક તબક્કે મૂલ્યમાં વધારો કરે છે. આને મૂલ્યવર્ધન કહેવામાં આવે છે.

આ સમજવા માટે કાવ્યાના પિતા રાજેશનો દાખલો લઈએ.



રાજેશ એક સુથાર છે જે ફર્નિચર બનાવવા માટે નજીકના બજારમાંથી ₹600માં લાકડું ખરીદે છે.



તે ફર્નિચર બનાવવા માટે ખાસ સાધનો અને અન્ય સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે.



રાજેશ બજારમાં ₹1000માં એક-એક ખુરશી વેચે છે.

ખુરશી માટેના લાકડાની કિંમત ₹600 છે. તો, બાકીના ₹400 (₹1,000 - ₹600) શું છે? તે રાજેશની કુશળતા, સમય અને પ્રયત્નોનું નાણાકીય મૂલ્ય છે, જે ખુરશી બનાવવામાં ખર્ચવામાં આવ્યું હતું. રાજેશે લાકડાને ફર્નિચરમાં ફેરવીને મૂલ્યવર્ધન કર્યું. લાકડું ખરીદવાથી લઈને ખુરશી વેચવા સુધીની, આ પ્રવૃત્તિઓમાં ચૂકવણીનો સમાવેશ થાય છે. તેથી તે આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનો એક ભાગ છે.

ચાલો, શોધીએ

જે પ્રવૃત્તિઓ/વ્યવસાયો નાણાકીય મૂલ્યનું સર્જન કરે છે. તેની સામે ✓ કરો. શું તમે નીચેની ખાલી હરોળમાં બે પ્રવૃત્તિઓ અને નાણાં સંબંધિત મૂલ્ય નિર્માણનાં ઉદાહરણો ઉમેરી શકો છો.



પ્રવૃત્તિ / વ્યવસાય	નાણાં-સંબંધિત મૂલ્ય નિર્માણનું ઉદાહરણ
1. ભઠ્ઠિયારો (Baker)	
2. દરજી	
3. ખેડૂતો તેમના ટ્રેક્ટરનું રીપેરીંગ કરી રહ્યાં છે.	
4. ડોક્ટર	
5. માતાપિતા તેમના પરિવાર માટે રાત્રિભોજન રાંધે છે.	
6. વૈજ્ઞાનિક	
7. બીમાર દાદા-દાદી અને નાના-નાનીની સંભાળ રાખતી વ્યક્તિ	
8.	
9.	

બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું મહત્ત્વ

જ્યારે બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓમાં નાણાંનો સમાવેશ થતો નથી પરંતુ તે મૂલ્ય નિર્માણ કરે છે તે આપણા જીવનમાં મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

સેવા: નિઃસ્વાર્થ સેવા

આપણને મંદિરો, ગુરુદ્વારા, મસ્જિદો અને ચર્ચ જેવા ઘણા સ્થળોએ સેવાકાર્ય જોવાની તક મળે છે. ઉદાહરણ તરીકે ગુરુદ્વારામાં આવતા તમામ ભક્તોને 'લંગર' અથવા સામુદાયિક રસોડામાં નિઃશુલ્ક ભોજન પીરસવામાં આવે છે. આ પ્રથાઓ આપણા આત્મસંતોષને પોષે છે અને કૃતજ્ઞતાની ભાવનાને પ્રોત્સાહન આપે છે,

બદલામાં કંઈપણ અપેક્ષા રાખ્યા વિના સમાજમાં યોગદાન આપવાનો એક માર્ગ પણ છે.



મંદિરમાં ભક્તોને પ્રસાદનું વિતરણ



સુવર્ણ મંદિરમાં લંગર



સ્વચ્છ ભારત અભિયાન



વન મહોત્સવ

સામુદાયિક ભાગીદારીનું સામર્થ્ય

સ્વચ્છ ભારત અભિયાન આપણી આસપાસના વિસ્તારને સ્વચ્છ રાખવા માટે તમામ ભારતીય નાગરિકોના સામૂહિક પ્રયાસો પર આધારિત છે. વ્યક્તિગત રીતે, આપણા ઘર અને આસપાસના વિસ્તારને સ્વચ્છ રાખીએ છીએ. શેરીઓ, રસ્તાઓ, ઉદ્યાનો અને અન્ય જાહેર સ્થળો અથવા સામુદાયિક વિસ્તારોની સફાઈ માટે પણ લોકો એકઠા થાય છે. સાથે મળીને આ પ્રયત્નો સ્વચ્છ ઘર, પાડોશ, સમાજ અને રાષ્ટ્ર તરફ દોરી જાય છે.

ભાગીદારીનું વધુ એક ઉદાહરણ ભારતમાં વૃક્ષો અને વનસંરક્ષણના મહત્ત્વ વિશે જાગૃતિ લાવવા માટે ઉજવાતા વન મહોત્સવ છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન

આ પહેલ સમુદાયના સભ્યોને વૃક્ષારોપણની ઝુંબેશ સાથે જોડે છે.



ચાલો, વિચારીએ

- ◇ ભારતમાં ઘણા સમાજોમાં સામાજિક ભાગીદારીની સમાન પ્રથા છે. શું તમે તમારા વિસ્તારમાંથી આવી કેટલીક પ્રથા વિશે કહી શકો છો?
- ◇ આપણે ભારતમાં ઘણા તહેવારો ઉજવીએ છીએ. તહેવાર દરમિયાન લોકો સાથે મળીને વિવિધ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવા માટે ભેગા થાય છે. તેઓ સાથે મળીને સ્થળને સુશોભિત કરે છે અને સાથે મળીને ભોજન બનાવે છે અને જમે છે. શું આ બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ છે? તમને શાથી લાગે છે કે આ પ્રથા આજે પણ મહત્ત્વપૂર્ણ છે?
- ◇ શું તમે તમારી શાળા દ્વારા અથવા તમારા વિસ્તારમાં હાથ ધરવામાં આવેલા આવા સામુદાયિક કાર્યોને ઓળખી શકો છો? આ કાર્યક્રમોમાં તમે શું જોયું?

આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- આ પ્રકરણમાં, આપણે આર્થિક અને બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ વિશે શીખ્યા.
- આપણે આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ થકી થતા મૂલ્યવર્ધન વિશે પણ શીખ્યા.
- બિન આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ એ સામાન્ય કલ્યાણ, વ્યક્તિગત સુખાકારી અને જીવનની ગુણવત્તામાં સર્વાંગીણ સુધારો કેવી રીતે કરે છે એ આપણે સમજ્યા.



પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને આપેલા પ્રોજેક્ટ

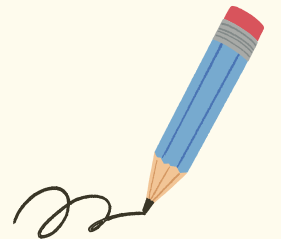
1. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓથી કેવી રીતે અલગ પડે છે?
2. લોકો કેવા પ્રકારની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓમાં રોકાયેલા હોય છે? ઉદાહરણ આપીને સમજાવો.
3. સામુદાયિક સેવા પ્રવૃત્તિઓમાં રોકાયેલા લોકો ખૂબ જ આદરણીય છે. આ વિધાન પર ટિપ્પણી કરો.
4. વિવિધ આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ માટે લોકોને કેવી રીતે વળતર અપાય છે? તેનાં ઉદાહરણો આપો.

નુડલ્સ Noodles

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આજળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન

194

નોટ્સ (Notes) અને ડૂડલ્સ (Doodles)નો શબ્દ-સંક્ષેપ 'નુડલ્સ'



આપણી આસપાસની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ

પ્રકરણ

14

આર્થિક પ્રવૃત્તિ જ સમૃદ્ધિ લાવે છે, તેની ઉણપ ભૌતિક તણાવ પેદા કરે છે. ફળદાયી આર્થિક પ્રવૃત્તિનો અભાવ વર્તમાન સમૃદ્ધિ અને ભાવિ પ્રગતિ માટે અવરોધક બને છે.

– કૌટિલ્ય (અર્થશાસ્ત્ર)

મહત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો ?

1. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે ?
2. આ પ્રવૃત્તિઓને વિવિધ ક્ષેત્રોમાં કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરશો ?
3. ત્રણેય ક્ષેત્રો એકબીજા સાથે કેવી રીતે જોડાયેલાં છે ?



પરિચય

પ્રકરણ 13માં આપણે બે પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓ વિશે શીખ્યા - આર્થિક અને બિન-આર્થિક. **નાણાંકીય મૂલ્ય** સર્જતી પ્રવૃત્તિઓને આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ કહેવામાં આવે છે. આપણે બિન-આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના મહત્ત્વ વિશે પણ શીખ્યાં. આ પ્રવૃત્તિઓને વધુ સારી રીતે સમજવા માટે આપણે આ પ્રકરણમાં આર્થિક પ્રવૃત્તિઓને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે અને તેમાં શું તફાવત છે ? તે શીખીશું.

નાણાંકીય મૂલ્ય:
કોઈ વસ્તુનું એવું મૂલ્ય, જેને નાણાંના સંદર્ભમાં માપી શકાય.



દાયકાઓથી, આર્થિક પ્રવૃત્તિઓની સંખ્યામાં ખૂબજ વધારો થયો છે. ઉદાહરણ તરીકે અગાઉ મોટાભાગના લોકો ખેતી, પશુપાલન, ઓજારોનું ઉત્પાદન, માટીકામ, કાપડ વણાટ જેવી પ્રવૃત્તિઓમાં સંકળાયેલાં હતાં. જેમ જેમ સમાજ પ્રગતિ કરતો ગયો તેમ તેમ, આર્થિક પ્રવૃત્તિઓની સંખ્યામાં પણ મોટો વધારો થયો, જેના દ્વારા લોકો પોતાની આજીવિકા મેળવે છે.

આજે વિવિધ આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ છે જેવી કે કમ્પ્યુટર, મોબાઈલ ફોન અને ડ્રોનનું ઉત્પાદન, બેંકો, શાળાઓ અને હોટલોમાં કામ કરવું, પરિવહન માટે વિવિધ પ્રકારનાં વાહનો ચલાવવા, ફર્નિચર બનાવવું, મશીનનો ઉપયોગ કરીને કપડાં સીવવાં, સોફ્ટવેર બનાવવાં, રેફ્રિજરેટર્સ અને વોશિંગ મશીનનું રીપેરીંગ વગેરે. આ બધી પ્રવૃત્તિઓનું વર્ગીકરણ કરવાથી તે કેવી રીતે કાર્ય કરે છે અને એકબીજા સાથેનું તેમનું જોડાણ સમજવામાં આપણને મદદરૂપ થાય છે.

આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું આર્થિક ક્ષેત્રોમાં વર્ગીકરણ

કેટલીક આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ સમાન લાક્ષણિકતાઓ ધરાવે છે અને તેના આધારે તેમને એક જૂથમાં વર્ગીકરણ કરી શકાય છે અથવા તે આર્થિક પ્રવૃત્તિઓને આર્થિક ક્ષેત્રોના જૂથોમાં વર્ગીકરણ કરી શકાય છે. જેમ કે, પ્રાથમિક, દ્વિતીય અને તૃતીય આ ત્રણ મુખ્ય ક્ષેત્રો છે.

પાના નં.-197 પર આ ત્રણેય ક્ષેત્રોના વર્ગીકરણ હેઠળની વ્યાપક પ્રવૃત્તિઓ દર્શાવેલ છે.

A. પ્રાથમિક ક્ષેત્રની પ્રવૃત્તિઓ

જે આર્થિક પ્રવૃત્તિઓમાં લોકો વસ્તુઓના ઉત્પાદન માટે પ્રકૃતિ પર સીધો આધાર રાખે છે, તેને પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ અથવા પ્રાથમિક ક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

પ્રાથમિક ક્ષેત્રો : ખેતી, માછીમારી, વન ઉત્પાદન વગેરે આ પ્રવૃત્તિઓમાં કુદરતી રીતે મળતા કાર્યામાલનો ઉપયોગ થાય છે.

આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું વર્ગીકરણ
આર્થિક ક્ષેત્રોમાં

પ્રાથમિક ક્ષેત્ર



ખેતી



ખનન પ્રવૃત્તિ



માછીમારી



પશુ-પક્ષી ઉછેર



વન-ઉત્પાદન

દ્વિતીય ક્ષેત્ર



બાંધકામ



ઉત્પાદન



પાણી પુરવઠો



સૌર ઊર્જા



વિદ્યુત ઉત્પાદન

તૃતીય ક્ષેત્ર



આરોગ્ય સેવા



વેપાર અને માલવહન



સંચાર



બેંકિંગ



પરિવહન

ઉદાહરણ તરીકે, ખેતરોમાં અનાજ અને શાકભાજી ઉગાડવાં, જંગલોમાંથી લાકડું એકઠું કરવું, ખાણોમાંથી ખનીજ અને કોલસો કાઢવો, મત્સ્યઉદ્યોગમાં માછલીઓ, મરઘાં ફાર્મમાંથી ઇંડાં મેળવવા વગેરે જેવાં કામો પ્રાથમિક ક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ છે. સૌથી સામાન્ય પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓમાં ખેતી, ખનનપ્રવૃત્તિ, માછીમારી, પશુ-પક્ષી ઉછેર, વનીકરણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. નીચે પ્રાથમિક ક્ષેત્રની કેટલીક પ્રવૃત્તિઓ છે.



ગ્રીનહાઉસ ખેતી



ખનિજ ખનન



મત્સ્ય પાલન



વન ઉત્પાદન



પશુપાલન

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન



ચાલો, વિચારીએ

શું તમે જોયેલી કોઈપણ પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ વિશે વિચારી શકો છો ? આ પ્રવૃત્તિઓમાં કુદરતી સંસાધનોનો ઉપયોગ ક્યાં થાય છે ? તેમાંથી કોઈપણ બેનાં નામ આપો અને તમારા મિત્રો સાથે તમારા અનુભવોની ચર્ચા કરો.

- 1.
- 2.

B. દ્વિતીયક ક્ષેત્રની પ્રવૃત્તિઓ

એવી આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ કે જેમાં લોકો પ્રાથમિક ક્ષેત્રનાં ઉત્પાદન પર નિર્ભર હોય છે અને તેને તૈયાર માલમાં રૂપાંતરિત કરે છે. તેને **દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓ** અથવા **ગૌણક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ** તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમાં ઇમારતો, રસ્તાઓ વગેરેનું નિર્માણ અને પાણી, વીજળી, ગેસ જેવી અન્ય સુવિધાઓ પૂરી પાડવાનો સમાવેશ થાય છે. તેમાં પ્રાથમિક ક્ષેત્રમાંથી કાચામાલને પ્રક્રિયા કરીને વેચી શકાય છે અથવા વધુ વપરાશમાં લઈ શકાય છે. દ્વિતીયક ક્ષેત્રની પ્રવૃત્તિઓનાં કેટલાંક ઉદાહરણોમાં આટા મિલોમાં અનાજમાંથી લોટ બનાવવાની પ્રક્રિયા, મગફળીમાંથી તેલ કાઢવું અને ચાના પાદડાંમાંથી ચા પત્તી બનાવવાની પ્રક્રિયાનો સમાવેશ થાય છે. એ જ રીતે જંગલમાંથી મળતા લાકડાંનું ફર્નિચર અને કાગળ બનાવવા, કપડાં બનાવવા માટે કપાસ અને લોખંડની કાચી ધાતુમાંથી પોલાદનો ઉપયોગ કાર, ટ્રક વગેરે જેવાં વાહનો બનાવવા માટે થાય છે.

દ્વિતીયક ક્ષેત્ર:
પ્રવૃત્તિઓનું એવું જૂથ કે જેમાં પ્રાથમિક ક્ષેત્રમાંથી મેળવેલા કાચા માલને વેચાણ અથવા વપરાશ માટેના ઉત્પાદનોમાં પ્રક્રિયા કરવાનો સમાવેશ થાય છે.



ઓટોમોબાઈલ ફેક્ટરી



ટેક્સટાઈલ ફેક્ટરી



ફાર્માસ્યુટિકલ ફેક્ટરી



ફર્નિચર ઉત્પાદન એકમ



ચૂકશો નહીં

ઓટોમોબાઈલ્સના પ્રકારો	2022 માં ભારતમાં ઉત્પાદિત એકમોની સંખ્યા
કાર જેવાં પેસેન્જર વાહનો	45 લાખ
ટ્રક જેવાં વ્યાપારી વાહનો	10.3 લાખ
ત્રણ પૈડાવાળાં વાહનો (Three wheelers)	8.6 લાખ
બે પૈડાવાળાં વાહનો (Two wheelers)	2 કરોડ

(સ્ત્રોત: સોસાયટી ઓફ ઇન્ડિયન ઓટોમોબાઈલ મેન્યુફેક્ચરર્સ,

<https://www.siam.in/statistics.aspx?mpgid=8&pgidtrail=13>)

ચાલો, શોધીએ



હવે જ્યારે આપણે દ્વિતીય ક્ષેત્રની પ્રવૃત્તિઓનાં કેટલાંક ઉદાહરણો જોયા છે, ત્યારે શું તમે તે ક્ષેત્રની વધુ બે આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનાં નામ આપી શકશો?

- 1.
- 2.

C. તૃતીય પ્રવૃત્તિઓ/સેવાક્ષેત્ર

જે આર્થિક પ્રવૃત્તિ પ્રાથમિક અને દ્વિતીય પ્રવૃત્તિમાં રોકાયેલા લોકોને સહાયરૂપ બને તેને તૃતીયક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિ કે **સેવાક્ષેત્ર** કહે છે. આમાં એવી સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે જે આપણે જોઈ શકતા નથી પરંતુ તે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. ઉદાહરણ તરીકે ટૂકનો ડ્રાઈવર અનાજ અને શાકભાજીને ખેતરમાંથી ફેક્ટરી અથવા બજારમાં લઈ જાય છે (વાહન વ્યવહારની સેવા).

ફળ અથવા શાકભાજી વિકેતાઓ ખેત પેદાશો ગ્રાહકોને વેચે છે. એ જ રીતે ડૉક્ટર, નર્સ, શિક્ષક, વકીલ, અને પાઈલટ જેમને જરૂર હોય તેમને તેમની સેવાઓ પૂરી પાડે છે. એવા ટેકનિશિયનો જે મોબાઈલ ફોન અને ટેલિવિઝન જેવી ઈલેક્ટ્રોનિક વસ્તુઓનું રીપેરીંગ કરે છે, મિકેનિક કાર અને ટ્રેક્ટર જેવાં વાહનોનું રીપેરીંગ કરે છે અને ઈલેક્ટ્રિશિયન વીજળી પુરવઠો સુનિશ્ચિત કરે છે. તેમની સેવાઓ આપણાં જીવનને સરળ બનાવે છે. તે જ રીતે મોબાઈલ અને ઈન્ટરનેટ દ્વારા સંચાર સેવાઓ, સોફ્ટવેર ડેવલપમેન્ટ, હોટેલ, રેસ્ટોરાં, બેંક, શાળા, હોસ્પિટલ, એરપોર્ટ, દુકાન, **ગોદામ** (ગોડાઉન) વગેરે સેવાઓ એ તૃતીય ક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનાં ઉદાહરણો છે. આ ક્ષેત્રને **સેવાક્ષેત્ર** પણ કહેવામાં આવે છે.

તૃતીય ક્ષેત્ર : એવી પ્રવૃત્તિઓ જેમાં પ્રાથમિક અને દ્વિતીય ક્ષેત્રોમાં સહાય કરનારી સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે. જેમકે, પરિવહન, બેંકીંગ, વ્યવસ્થાપન વગેરે

ગોદામ : ઉત્પાદનને વેચતા પહેલાં કે ઉપયોગમાં લેતા પહેલાં કે વસ્તુઓને ભાડે આપતા પહેલાં તેને સંગ્રહિત કરવા માટેની જગ્યા.



સોફ્ટવેર ડેવલપમેન્ટ



રેસ્ટોરાં સેવાઓ



હવાઈમથકો પર સેવાઓ



રિટેલ સ્ટોર્સ

આર્થિક ક્ષેત્રો વચ્ચે પરસ્પરાવલંબન

ત્રણેય પ્રકારની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ અથવા આર્થિક ક્ષેત્રો કુદરતી કાયામાલને અંતિમ વપરાશ માટે તૈયાર ઉત્પાદનોમાં રૂપાંતરિત કરવાની પ્રક્રિયામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. ચાલો આપણે ગુજરાતના આણંદ જિલ્લાના એક ગામમાં એક કાલ્પનિક પ્રવાસ પર જઈએ જ્યાં આપણે એક રસપ્રદ ઉદાહરણનો અભ્યાસ કરીશું. જેમાં આપણે સમજીશું કે, ત્રણેય ક્ષેત્રો કેવી રીતે એકબીજા સાથે જોડાયેલા છે અને એકબીજાને પૂરક છે.

સહકારી ડેરી : ખેતરથી થાળી સુધી

આજકાલ, ગુજરાતના ખેડૂતો સવારે વહેલા જાગીને દૂધની ડોલના ટકરાવાનો અને તેમની - ગાય અથવા ભેંસના રેંકવાનો અવાજ સાંભળે છે. ખેડૂતો અને તેમના પરિવારોના જીવનમાં ગાયનું વિશેષ સ્થાન છે. ખેડૂતો ગાયોનું દૂધ દોહીને નજીકની ડેરીમાં વેચે છે. મહિનાના અંતે, તેમને દૂધના જથ્થા અને ગુણવત્તાના આધારે રકમની ચૂકવણી કરવામાં આવે છે. જો કે લગભગ 50 વર્ષ પહેલાં આવું નહોતું.

આણંદ મિલ્ક યુનિયન લિમિટેડ (AMUL-અમૂલ) નામની દૂધ સહકારી મંડળીની આ અદ્ભુત વાર્તા છે. 1940 ના દાયકાની શરૂઆતમાં, આણંદ જિલ્લાના ખેડૂતો આસપાસના ગામોમાં દૂધ વેચતા હતા. તેમને કાળઝાળ ગરમીમાં નજીકના ગામોમાં દૂધ વેચવા માટે સાયકલ ચલાવીને જવું પડતું. તમે જાણો છો તેમ, ગરમ હવામાનમાં દૂધ ખૂબ જ ઝડપથી બગડી જાય છે.

ડેરી :
એક એવી
જગ્યા જ્યાં
દૂધ એકત્ર
કરીને તેનો
સંગ્રહ
કરવામાં
આવે છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન

ખેડૂતોએ દૂધ બગડે તે પહેલાં તેને ઝડપથી વેચવું પડતું હતું. તેઓ જે નાની રકમ કમાતા તેના માટે કઠોર પરિશ્રમ કરતા. તેઓ વચેટિયા તરીકે ઓળખાતા લોકો પર આધાર રાખતા હતા. જેઓ ખેડૂતો પાસેથી નજીવા ભાવે જથ્થાબંધ દૂધ ખરીદતા હતા અને તેને બજારમાં વેચતા હતા. ઘણી વખત વચેટિયાઓ દ્વારા ખેડૂતોની છેતરપીંડી અને હેરાનગતિ થતી હતી.

એક દિવસ ખેડૂતોએ તેમની સમસ્યાઓ સાથે સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલનો સંપર્ક કર્યો. તેમણે તેમને સ્વતંત્ર બનવા અને વચેટિયાઓ પર આધાર રાખવાનું બંધ કરવા સહકારી મંડળી રચવાની સલાહ આપી. એક સહકારી મંડળી તરીકે, ખેડૂતો દૂધ એકત્રીકરણ, પ્રક્રિયા અને વિતરણની સંપૂર્ણ કામગીરી કાળજી પૂર્વક સ્વયં એક જૂથ તરીકે દૂધની ખરીદી અને વેચાણ કરી શકશે. ખેડૂતોએ સરદાર પટેલની સલાહ માની લીધી.



અમૂલની સ્થાપના 1946માં ત્રિભુવનદાસ પટેલ (વકીલ અને સ્વાતંત્ર્ય સેનાની) અને ડૉ. વર્ગીસ કુરિયન (મુંબઈમાં ડેરીની ફેક્ટરીમાં કામ કરતા એન્જિનિયર)ના નેતૃત્વ હેઠળ કરવામાં આવી હતી.



વર્ગીસ કુરિયન (ડાબે) અને ત્રિભુવનદાસ પટેલ (જમણે)

સહકારી મંડળી :
લોકોનું એક જૂથ કે જેઓ સ્વેચ્છાએ તેમની આર્થિક અને સામાજિક જરૂરિયાતોને ઔપચારિક રીતે પૂર્ણ કરવા માટે એકઠા થાય છે. તેઓ સહકારી સંસ્થાઓની માલિકી ધરાવે છે અને સભ્યો દ્વારા સામૂહિક રીતે નિર્ણયો લેવામાં આવે છે.

વચેટિયાઓ :
જે લોકો ઉત્પાદકો પાસેથી માલ ખરીદે છે અને ગ્રાહકોને વેચે છે. વચેટિયાઓ આ સેવાથી આર્થિક ફાયદા લે છે.

પેશ્ચુરાઈઝેશન:
એક પ્રક્રિયા જેના દ્વારા દૂધને ચોક્કસ તાપમાને ગરમ કરીને સાચવવામાં આવે છે. જેથી હાનિકારક બેક્ટેરિયાનો નાશ થાય છે.

ફેક્ટરી : જ્યાં યીજવસ્તુઓનું ઉત્પાદન અથવા વિવિધ ઘટકો એકત્ર કરીને અંતિમ ઉત્પાદન બનાવી શકાય.

છૂટક વેચાણ (Retail) : ગ્રાહકના ઉપયોગ માટે ઓછી માત્રામાં થતું માલ સામાનનું વેચાણ જેનો હેતુ પુનઃ વેચાણ નથી.

નિકાસ : યીજવસ્તુઓ અને સેવાઓ એક દેશમાં ઉત્પાદિત થાય છે અને બીજા દેશમાં ગ્રાહકોને વેચવામાં આવે છે.

સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન

આ પહેલથી મહિલાઓ અને ખેડૂતો એકસાથે આવ્યા અને તેમને દૂધના ઉત્પાદન અને વેચાણ પર નિયંત્રણ મળ્યું. સામૂહિક રીતે દૂધના ઉત્પાદન, **પેશ્ચુરાઈઝેશન** અને વેચાણ જેવી તમામ બાબતો અંગે પોતે નિર્ણયો લીધા અને આ કામગીરી સૌમાં વહેંચી દેવાઈ. જેનાથી તેમની આવક ધીમે ધીમે વધી. તેમને હવે વચેટિયાઓની જરૂર નહોતી અને તેઓ એક મોટા પરિવાર જેવા બની ગયા. જેમ જેમ ખેડૂતોને સહકારી ક્ષેત્રમાં લાભો દેખાવા લાગ્યા તેમ તેમ તેનો વ્યાપ વધતો ગયો. મોટા જથ્થામાં દૂધ એકત્ર થવા લાગ્યું હતું.



ખેડૂતોએ તેમાંથી અન્ય ઉત્પાદનો બનાવવાનું નક્કી કર્યું. તેઓએ આણંદમાં એક **ફેક્ટરી** સ્થાપી જેમાં માખણ અને દૂધનો પાવડર બનાવવાનું શરૂ કર્યું.

આજે આ સહકારી ડેરી પાસે સમગ્ર ભારતમાં ઘણા દૂધ પ્રોસેસિંગ પ્લાન્ટ્સ અને ફેક્ટરીઓમાં બનેલા ડેરી ઉત્પાદનોની વિશાળ શ્રેણી છે. તમે થોડાં નામ આપી શકશો? ત્યારબાદ આ ઉત્પાદનોનું સમગ્ર દેશમાં નાની-મોટી દુકાનોમાં **છૂટક વેચાણ** કરવામાં આવે છે. હકીકતમાં તેઓ વિશ્વના ઘણા દેશોમાં ઉત્પાદનોની **નિકાસ** પણ કરે છે. શું તે આશ્ચર્યજનક નથી ?

આ રસપ્રદ વાર્તામાં સહકારી મંડળીના ખેડૂતો તેમની ગાયોનું દૂધ દોહીને દૂધ વેચવા માટે આપે છે. આ પ્રકારની આર્થિક પ્રવૃત્તિને પ્રાથમિક ક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિ કહેવામાં આવે છે, કારણ કે આ ઉત્પાદન (દૂધ) સીધા કુદરતી સ્ત્રોત (ગાય/પશુધન)માંથી મેળવવામાં આવે છે.

ત્યારબાદ દૂધને એક સ્વરૂપ (પ્રવાહી)માંથી બીજા સ્વરૂપ (દૂધ પાવડર, ઘી, ચીઝ, માખણ વગેરે)માં પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે. આ આર્થિક પ્રવૃત્તિઓને દ્વિતીય(ગૌણ) ક્ષેત્રની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ કહેવામાં આવે છે.



અમૂલ તેનાં બનાવેલ તમામ ઉત્પાદનોનું શું કરે છે ? તે તેમને વિવિધ સ્થળોએ વેચે છે. અમૂલ તેનાં ઉત્પાદનોનાં પરિવહન માટે ટેન્કર અને ટ્રક તેમજ રેલવે, હવાઈ અને શિપિંગ સેવાઓનો ઉપયોગ કરે છે. તેણે રિટેલ દુકાનો (અમૂલ પાર્લર) સ્થાપી છે અને સમગ્ર ગુજરાતમાં તેમજ સમગ્ર ભારતમાં વિવિધ રાજ્યો, નગરો, શહેરો અને ગામડાઓમાં અન્ય દુકાનોમાં દૂધ અને દૂધ ઉત્પાદનોનો પૂરાં પાડે છે. અહીં, પરિવહન, વેપાર અને છૂટક વેચાણ એ તૃતીય પ્રવૃત્તિ છે. જેને સેવાક્ષેત્ર પણ કહે છે.

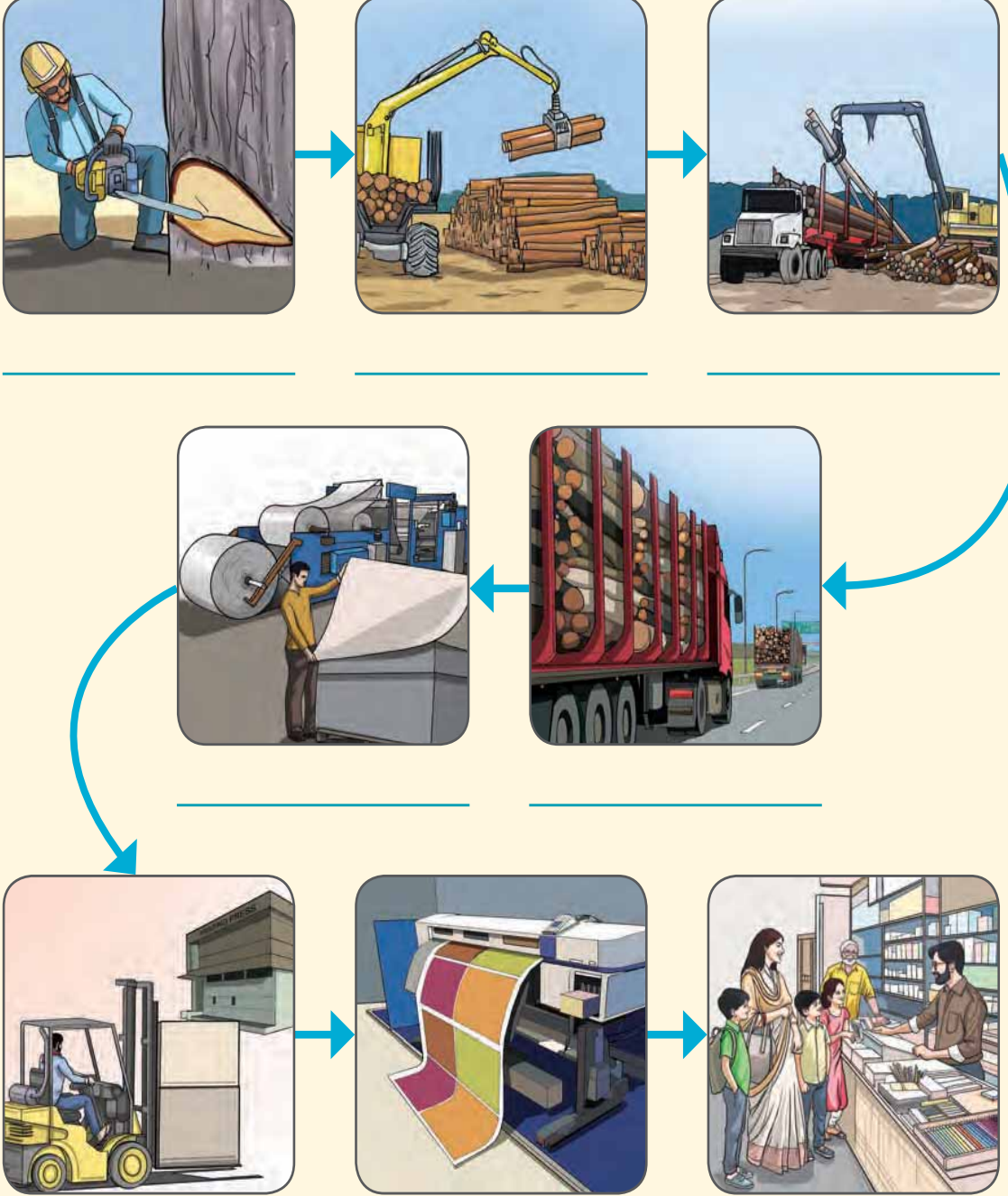


ચૂકશો નહીં

અમૂલની જેમ જ કર્ણાટકની નંદિની, દિલ્હી-NCRની મધર ડેરી, તમિલનાડુની અવિન, આંધ્રપ્રદેશની વિજયા, નાગાલેન્ડની કેવી, બિહારની સુધા, પંજાબની વેરકા વગેરે જેવી બ્રાન્ડ હેઠળ અન્ય ઘણી દૂધ સહકારી સંસ્થાઓ છે. તમે તમારી આસપાસ એક એવી સહકારી સંસ્થાનું નામ આપો કે જેણે ખેડૂતો, વિકલાંગ વ્યક્તિઓ અને મહિલાઓ જેવાં જૂથોને સંગઠિત કરવામાં મદદ કરી છે અને તેમના જીવનમાં સમૃદ્ધિ લાવી છે.



નીચેના ચિત્રોની મદદથી ચાલો જોઈએ કે તમે જે પુસ્તકોનો અભ્યાસ કરો છો તે કેવી રીતે બનાવવામાં આવે છે ? આ ચિત્રો પલ્પ (વૃક્ષના લાકડાના રેસા)નું કાગળમાં અને છાપ્યા પછી પાઠ્યપુસ્તકોમાં રૂપાંતર દર્શાવે છે.



સમાજની શોધયાત્રા : ભારત અને તેનાથી આગળ,
આપણી આસપાસનું આર્થિક જીવન

આકૃતિ 14.1

આ ત્રણેય ક્ષેત્રો સાથે મળીને કામ ન કરતાં હોત તો ઝાડમાંથી માવો બનાવીને કાગળ બનાવવા અને અંતે પુસ્તકો છાપવા સુધીની કોઈપણ પ્રવૃત્તિઓ પ્રક્રિયાનો ભાગ ન બની શકી હોત (પરસ્પરાવલંબન).



ચાલો, વિચારીએ

આકૃતિ 14.1માં પાના નં.-206 પર દર્શાવેલી પ્રક્રિયાના વિવિધ તબક્કાઓનું અવલોકન કરો અને તમારા મિત્રો સાથે તેની ચર્ચા કરો.

ચાલો, શોધીએ

પાના નં.-206 પર આકૃતિ 14.1માં દર્શાવેલા આકૃતિની નીચે આપેલ ખાલી જગ્યામાં તેની પ્રવૃત્તિ મુજબ લાગુ પડતાં ક્ષેત્રોના નામ લખો.

1. પ્રાથમિક ક્ષેત્ર
2. દ્વિતીય ક્ષેત્ર
3. તૃતીય ક્ષેત્ર



ચૂંકશો નહીં

આજકાલ, નવા કાગળ બનાવવા માટે વપરાયેલા કાગળને રિસાયકલ કરવામાં આવે છે. માત્ર એક ટન કાગળના રિસાયકલિંગથી 17 વૃક્ષોની બચત થાય છે. તથા તે કચરો ન થવાથી 2.5 ક્યુબિક મીટર લેન્ડફિલની જગ્યા પણ બચી જાય છે. લાકડાના પલ્પમાંથી નવા કાગળ બનાવવા કરતાં કાગળને રિસાયકલ કરવા માટે 70 ટકા ઓછી ઊર્જા અને પાણીની જરૂર પડે છે.



એવી કઈ જુદી જુદી રીતો છે કે જેના દ્વારા આપણે શાળાના વર્ગખંડો અને ઓફિસોમાં કાગળનો કરકસરપૂર્વક ઉપયોગ કરી શકીએ ?



ચાલો, શોધીએ



તમારી આસપાસની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓની યાદી બનાવો અને તેમને યોગ્ય રીતે પ્રાથમિક, દ્વિતીય (ગૌણ) અથવા તૃતીયક્ષેત્ર તરીકે નોંધ કરો. તેઓ એકબીજા સાથે કેવી રીતે જોડાયેલાં છે તે દર્શાવો. તેઓ કઈ રીતે એકબીજા પર નિર્ભર છે ? જો એક પ્રવૃત્તિનું અસ્તિત્વ ન રહે તો શું થાય ?



આપણે આગળ વધીએ તે પહેલાં...

- આ પ્રકરણમાં આપણે આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનાં ત્રણ ક્ષેત્ર વિશે શીખ્યાં.
- વિવિધ ઉદાહરણો અને દૃષ્ટાંતોએ પ્રાથમિક, દ્વિતીય અને તૃતીય એમ ત્રણ પ્રકારની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ અથવા ક્ષેત્ર વચ્ચેના તફાવત તેમજ પરસ્પર નિર્ભરતા સમજવામાં મદદ કરી.

પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ

1. પ્રાથમિક ક્ષેત્ર શું છે ? તે દ્વિતીય (ગૌણ) ક્ષેત્રથી કેવી રીતે અલગ છે ? બે ઉદાહરણ આપો.
2. દ્વિતીય (ગૌણ) ક્ષેત્ર તૃતીયક્ષેત્ર પર કેવી રીતે નિર્ભર છે ? થોડાં ઉદાહરણો સાથે સમજાવો.
3. પ્રાથમિક, દ્વિતીય (ગૌણ) અને તૃતીયક્ષેત્રો વચ્ચે પરસ્પર નિર્ભરતાનું ઉદાહરણ આપો. તેને ક્રમિક રીતે દર્શાવો.



શબ્દાવલિ શબ્દો (Glossary)

વિપુલતા (Abundance) : વસ્તુનો ઘણો મોટો જથ્થો.

પ્રશંસા (Accolade) : પ્રશંસાની અભિવ્યક્તિ અથવા યોગ્યતાની સ્વીકૃતિ.

અનુકૂલન (Adaptation) : બદલાતા વાતાવરણમાં ટકી રહેવા માટે એક જીવંત વસ્તુમાં સમય જતાં સહેજ ફેરફાર કેવી રીતે થાય છે તે પ્રક્રિયા.

મરણોપરાંત જીવન (Afterlife) : એક એવું જીવન જે મૃત્યુ પછી શરૂ થાય છે.

ફાળવણી (Allotment) : કોઈપણ વસ્તુમાંથી આપવું અથવા વહેંચવું.

ઊંચાઈ (Altitude) : સમુદ્રની સપાટીથી કોઈ વસ્તુ/સ્થળની ઊંચાઈ.

પ્રાચીન (Ancient) : ઘણા સમય પહેલાંના અથવા તો તેનાથી સંબંધિત સમય.

પુરાતત્ત્વવિદ્ (Archaeologist) : એવી વ્યક્તિ જે પુરાતત્ત્વીય સ્થળોના ઉત્ખનન અને વિશ્લેષણ દ્વારા માનવ ઇતિહાસ અને પ્રાગઐતિહાસિક સમયના ભૌતિક અવશેષનો અભ્યાસ કરે છે.

તપસ્વી (Ascetic) : એવી વ્યક્તિ જે ઉચ્ચ ચેતના પ્રાપ્ત કરવા માટે કઠોર આધ્યાત્મિક સાધનાઓ કરે છે.

અવકાશયાત્રી (Astronaut) : એવી વ્યક્તિ જેને અવકાશયાનમાં બાહ્ય અવકાશમાં મુસાફરી કરવાની તાલીમ આપવામાં આવે છે.

આસક્તિ (Attachment) : કોઈ વ્યક્તિ કે કોઈ વસ્તુ સાથે ગાઢ સંબંધ બાંધવાની શરત, સામાન્ય રીતે લાગણી કે ભાવ દ્વારા.

શુભ (Auspicious) : અનુકૂળ હોય કે સૌભાગ્યશાળી, દાખલા તરીકે શુભારંભ.

હિમસ્ખલન (Avalanche) : પર્વતની બાજુમાંથી બરફ અથવા ખડકો અચાનક પડી જાય છે, જે ઘણી વખત બરફ ઓગળવા માંડે ત્યારે થાય છે.

ખાડી (Bay) : સમુદ્રનું એક પહોળું પ્રવેશદ્વાર જ્યાં જમીન અંદરની તરફ વળે છે.

વિસ્મયકારી (Bewildering) : આશ્ચર્યચકિત કરે તેવું, ભ્રમ અથવા મૂંઝવણ ભર્યું.

બિટુમેન (Bitumen) : કાળો, ચીકણો પદાર્થ જેમ કે ડામર અથવા આસ્ફાલ્ટ.

બંધન (Bond) : સંબંધ/લાગણીનું જોડાણ.

બુલડોઝર (Bulldozer) : આગળ મોટો પાવડો ધરાવતું ભારેખમ વાહન, માટી અથવા ખડકોને ખસેડવા માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે.

મુખ્ય દિશા (કાર્ડિનલ દિશા) (Cardinal direction) :

ચાર મુખ્ય દિશાઓમાંથી એક ઉત્તર, દક્ષિણ, પૂર્વ અને પશ્ચિમમાંથી કોઈ એક દિશા.

કોતરણી (Carve) : વસ્તુ બનાવવા માટે સખત પદાર્થને કોતરી ભાત ઉપસાવવી.

જાપ (Chant) : લયબદ્ધ રીતે વારંવાર મંત્ર કે સ્તુતિ ગાવી.

ગુંગળામણ (Choke) : ગળાના અવરોધને કારણે અથવા હવાની અછતને કારણે શ્વાસ લેવામાં ભારે મુશ્કેલી થવી.

ઘરકામ (Chore) : ઘરમાં રોજે રોજ કરવામાં આવતું કાર્ય.

ઝણકાર (Clink) : ઘંટડી, ધાતુ પાત્રો અથડાવાનો અવાજ.

વાદળ ફાટવું (Cloud burst) : અચાનક પ્રચંડ વરસાદી તોફાન.

સહયોગ (Collaborate) : કોઈ પ્રવૃત્તિ અથવા પ્રોજેક્ટ પર સંયુક્તપણે કામ કરવું.

પડી જવું (Collapse) : આકસ્મિક કે અચાનક ગંભીર ભંગાણ, ધરાશાયી થવું.

સ્મરણોત્સવ (commemorate) : કોઈપણ વ્યક્તિ કે વસ્તુની સ્મૃતિને યાદ કરવા માટે કોઈ સમારોહ.

સામાન્યતા (Commonality) : સમાનરૂપે જોવા મળતું.

કલ્પના કરવી (Conceive) : યોજના, વિચાર કે ખ્યાલ મનમાં લાવવો કે તેની રચના કરવી.

જપ્તી (Confiscate) : કોઈ સત્તાધિકારી કોઈની સંપત્તિ જપ્ત કરી સરકાર હસ્તક લે.

સંગમ (Confluence) : બે કે તેથી વધુ નદીઓનું મિલન સ્થળ.

ચેતના (Consciousness) : સભાન કે જાગૃત હોવાની સ્થિતિ

સંરક્ષણ (Conservation) : સંસાધનના બગાડને અટકાવવો.

નક્ષત્ર (Constellation) : તારાઓનું એક જૂથ જે આકાશમાં ઓળખી શકાય તેવી ભાત બનાવે છે.

બંધારણ (Constitution) : એક એવો દસ્તાવેજ જે રાષ્ટ્રના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો અને કાયદાઓ નિયમો દર્શાવે છે.

સલાહ લેવી (Consult) : કોઈની પાસેથી માહિતી કે પરામર્શ લેવો.

વપરાશ (Consumption) : કશુંક ખાવું કે પીવું અથવા ચીજવસ્તુઓ કે સેવાઓની ખરીદી કરવી.

સંદર્ભ (Context) : કોઈ ઘટના, નિવેદન અથવા વિચાર માટે પૃષ્ઠભૂમિ અથવા યોગ્ય ગોઠવણ, જેનાથી તે બાબત સંપૂર્ણપણે સમજી શકાય છે.

સંમેલન (Convention) : એક એવી રીત જેમાં સામાન્ય પણે કોઈ બાબત પર સંમતિ સધાય છે.

પરંપરાગત (Conventional) : રૂઢિઓ કે પરંપરાઓ પર આધારિત અથવા તે મુજબ.

દોષિત (Convicted) : જ્યુરી અથવા ન્યાયાધીશ દ્વારા કોઈ ગુના માટે જવાબદાર જાહેર કરવામાં આવેલ વ્યક્તિ.

સહકારી મંડળી (Cooprative) : લોકોનું એક જૂથ કે જેઓ સ્વેચ્છાએ તેમની આર્થિક અને સામાજિક જરૂરિયાતોને ઔપચારિક રીતે પૂર્ણ કરવા માટે એકઠા થાય છે.

બ્રહ્માંડ (Cosmos) : વ્યાપક રીતે એક સુવ્યવસ્થિત અને એકરૂપ તંત્ર જેમાં આકાશગંગા, તારામંડળ કે ગ્રહોનો સમૂહ સમાવિષ્ટ છે.

મહત્વપૂર્ણ (Crucial) : પરિણામ માટે ખૂબ અગત્યનું.

ખેડવું (Cultivate) : પાક અથવા બાગકામ માટે જમીન અથવા કોઈપણ જગ્યા તૈયાર કરવી.

ડેરી (Dairy) : એક એવી જગ્યા જ્યાં દૂધ એકત્ર કરીને તેનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે.

વિકેન્દ્રીકરણ (Decentralise) : સ્થાનિક કચેરીઓ અથવા અધિકારીઓને નિર્ણય લેવાની સત્તા સોંપવી.

સમર્પિત (Dedicated) : કોઈ કાર્ય અથવા હેતુ માટે નિષ્ઠાથી જોડાવવું.

અવજાલ (Defy) : આજ્ઞાનું પાલન કરવાનો ઇનકાર કરવો.

દેવી-દેવતા (Deity) : ઈશ્વરીય શક્તિનાં વિવિધ રૂપો.

ઈરાદાપૂર્વક (Deliberate) : સભાનપણે અને જાણી જોઈને કરવામાં આવેલ.

આનંદદાયક (Delightful) : સુખદ કે પ્રસન્ન કરવાવાળું.

ચિત્રિત કરવું (Depict) : શબ્દો અથવા ચિત્ર, દ્વારા રજૂ કે વર્ણન કરવું.

ઉતરતોક્કમ (decending) : નીચેની તરફ જતી યાદી/સૂચિ

પ્રારબ્ધ (Destiny) : ચોક્કસ વ્યક્તિને અથવા ભવિષ્યની ઘટનાઓને પ્રભાવિત કરતી શક્તિ.

ભટકવું (Deviate) : પહેલાથી જે રસ્તે ચાલતા હતા.

ખોદવું (Digging) : ખોદકામ, સાધનો દ્વારા જમીન ઉપરની માટી દૂર કરવી.

વિવાદ (Dispute) : મતભેદ કે દલીલ.

તનાવ (Distress) : અત્યંત ચિંતા, શોક કે પીડા, વ્યાધિ.

વૈવિધ્યસભર (Diverse) : વિવિધતા ધરાવતું.

આર્થિક ક્ષેત્રો (Economic sectors) : પ્રવૃત્તિઓના વ્યાપક જૂથો જે રાષ્ટ્રની આર્થિક સમૃદ્ધિ કરે છે.

ઉન્મૂલન (Eliminate) : દૂર કરવું કે નાબૂદ કરવું.

કુલીન વર્ગ (Elite) : સમાજના ઉચ્ચવર્ગો જેવા કે, શાસકો અધિકારીઓ, વહીવટકર્તાઓ અને પુરોહિતો (પૂજારીઓ).

સક્ષમ કરવું (Empower) : કોઈને કે લોકોના એક જૂથને કશું કરવાની સત્તા કે શક્તિ આપી સમર્થ બનાવવા.

સશક્તિકરણ (Empowerment) : કોઈ વ્યક્તિ અથવા લોકોના જૂથ ને ક્ષમતા, અધિકાર આપી સક્ષમ બનાવવાની પ્રક્રિયા.

મુકાબલો (Encounter) : પ્રતિકૂળ પરિસ્થિતિ કે વ્યક્તિ સાથે સંઘર્ષ.

જોખમમાં મુકવું (Endanger) : કોઈપણ વ્યક્તિ અથવા વસ્તુને અસ્તીત્વનું જોખમ હોવું.

લાદવુ (Enforce) : બળપૂર્વક પાલન કરાવવુ કે સ્વીકારાવવું.

ઉપસાવવુ (Engrave) : પથ્થર અથવા ધાતુ જેવી કોઈ કઠણ સપાટી પર કોઈ લખાણ અથવા ભાતને કાપવી કે કોતરવી.

સુધારવુ (Enhance) : કોઈ ચીજની ગુણવત્તા, મૂલ્ય કે માત્રામાં વૃદ્ધિ કરવી.

સમૃદ્ધ કરવુ (Enrich) : કોઈ વસ્તુ કે વ્યક્તિને સંપન્ન કરવું.

સંરક્ષિત કરવું (Enshrine) : કોઈ ખાસ જગ્યા કે લખાણ વગેરેમાં અત્યંત મહત્વની બાબત સાચવવી.

મહાકાવ્ય (Epic) : એક લાંબી કવિતા જે ભૂતકાળની મહાન હસ્તીઓ, નાયકો અને અન્ય લોકોના સાહસ અને પરાક્રમોનું વર્ણન કરે છે.

વિષુવવૃત્ત (Equator) : પૃથ્વીની સપાટી પર એક કાલ્પનિક રેખા જે 0° અક્ષાંશ છે. જે પૃથ્વીને ઉત્તરી અને દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં વિભાજિત કરે છે.

યુગ (Era) : કોઈ કારણથી વિશિષ્ટ ઓળખ ધરાવતો ઇતિહાસનો એક કાલખંડ.

ઘસારણ (Erosion) : સામાન્ય રીતે સમુદ્ર, પવન અથવા વરસાદની ક્રિયાને કારણે જમીન, માટી કે ખડકનો અપક્ષય.

વિસ્ફોટ (Eruption) : તીવ્ર અવાજ સાથે કંઈક ફાટવું.

મુખપ્રદેશ (Estuary) : એ સ્થળ જ્યાં નદી સમુદ્રને મળે છે.

ઉત્ક્રાન્તિ (Evolution) : પૃથ્વીના ઇતિહાસ દરમિયાન આદિકાળથી વિવિધ પ્રકારના સજીવોના વિકસવાની પ્રક્રિયા.

ખનન (Excavate) : એક એવી પ્રક્રિયા જેમાં જમીન ખોદીને પ્રાકૃતિક સંસાધન મેળવાય છે.

ખોદકામ કરનાર (Excavator) : એક વ્યક્તિ જે પુરાતત્ત્વીય સ્થળનું ખોદકામ કરે છે, અથવા એક મોટું મશીન જે ખોદકામ કરે છે.

ઊમણ (Excursion) : નવરાશનાં સમયમાં કરવામાં આવતી ટૂંકી મુસાફરી.

ઉદાહરણ આપો (Exemplify) : જુદા-જુદા દષ્ટાંત કે દાખલા આપીને સમજાવવું.

પરિશ્રમ (Exert) : શારીરિક કે માનસિક બળથી પ્રયાસ કરવો.

વિસ્તરણ (Expance) : એક વિશાળ વ્યાપક વિસ્તાર.

શોષણ (Exploitation) : કોઈના કામથી અયોગ્ય લાભ મેળવવા માટે તેની સાથે અન્યાયી વર્તન કરવાની ક્રિયા.

સંશોધન (Exploration) : કોઈ વસ્તુ વિશે નવું શોધવાની પ્રવૃત્તિ.

નિકાસ (Export) : એક દેશમાં ઉત્પાદિત અને બીજા દેશમાં વેચાતી ચીજવસ્તુઓ અથવા સેવાઓ.

નિષ્કર્ષણ (Extraction) : પ્રયત્ન કે બળથી કોઈ વિશેષ ઘટક અથવા માહિતી મેળવવાની ક્રિયા.

સગવડ (Facilitate) : ક્રિયા અથવા પ્રક્રિયાને વધુ સરળ બનાવતી.

ફેક્ટરી (કારખાનું) (factory) : બિલ્ડિંગ અથવા ઇમારતોનું જૂથ જ્યાં અંતિમ ઉત્પાદનું ઉત્પાદન થાય છે અથવા એકસાથે મૂકવામાં આવે છે.

પ્રાણીસૃષ્ટિ (Fauna) : કોઈ ચોક્કસ ક્ષેત્ર કે પ્રદેશ અથવા સમયગાળાનું પ્રાણી જીવન.

અનુકૂળ (Favourable) : કોઈ વસ્તુ વ્યક્તિ વિશે સકારાત્મક વલણની સ્થિતિ.

શુલ્ક (Fee) : વ્યાવસાયિક સલાહ અથવા સેવાઓના બદલામાં ચુકવાતી રકમ.

મૂર્તિ (Figurine) : માનવ સ્વરૂપોમાંની એક પ્રતિમા.

નાણાકીય (Financial) : નાણાં/ચલણથી સંબંધિત.

તૈયાર માલ (Finished goods) : ચીજવસ્તુઓ કે જેની ઉત્પાદન પ્રક્રિયા પૂર્ણ થયેલ છે.

આકસ્મિક પૂર (Flash flood) : અચાનક સ્થાનિક પૂર, જે મોટેભાગે, અતિવૃષ્ટિ કે વાદળ ફાટવાથી થાય છે.

વનસ્પતિસૃષ્ટિ (Flora) : કોઈ ચોક્કસ ક્ષેત્ર કે પ્રદેશ અથવા સમયગાળાનું વનસ્પતિ જીવન.

લોકકથા (Folklore) : અનુશ્રુતિ, લોકકથા કે પ્રચલિત લોક સમુદાયની વાર્તા.

તળેટી (Foothills) : પર્વત અથવા પર્વતમાળાના આધાર પર નીચી ટેકરીઓ.

રચવું (Formulate) : સુવ્યવસ્થિત રીતે વ્યક્ત કે રચવું.

કિલ્લેબંધી (Fortification) : વસાહત અથવા શહેરની ફરતે રક્ષણાત્મક હેતુઓ માટે એક વિશાળ ઊંચી દિવાલનું નિર્માણ.

જીવાશ્મ (Fossils) : જમીન અથવા ખડકોના સ્તરોમાં પથ્થર સ્વરૂપમાં સચવાયેલા વનસ્પતિ અથવા પ્રાણીઓ ભાગોના અવશેષોની છાપ.

પોષવું (Foster) : કાળજી કે લાલન-પાલનથી વિકસાવવું.

નાજુક (Fragile) : સહેલાઈથી તૂટી કે ક્ષતિગ્રસ્ત થાય તેવું.

માળખું (Framework) : કોઈ પ્રણાલી વિચાર અથવા વિષયના પાયામાં રહેલ એક મૂળભૂત સંરચના.

વિશેષાધિકાર (Franchise) : કોઈ વ્યક્તિ અથવા સમૂહને અપાયેલ ખાસ અધિકાર.

સંપૂર્ણપણે (Full-fledged) : પૂર્ણ પણે વિકસિત.

મૂળભૂત (Fundamental) : પાયારૂપ/મહત્ત્વની આધારભૂત બાબત.

પેઢી (Generation) : સમકાલીન જીવિત લોકોનો સમુહ.

આનુવંશિકતા (Genetics) : વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ, માણસોમાં, ચોક્કસ લાક્ષણિકતાઓ કે ખાસિયતો પેઢી દર પેઢી વંશાનુગત ઉતરી આવે.

ઝગમગાટ (Glaring) : ચમકદાર, સ્પષ્ટ રીતે દેખાય તે પ્રકાશ.

કૃતજ્ઞતા (Gratitude) : આભાર માનવાનો ગુણ.

ગ્રીનહાઉસ ખેતી (Green House Farming) : પાકની ઉપજમાં સુધારો કરવા માટે નિયંત્રિત છોડ ઘરમાં કરાતી ખેતી.

ગ્રિનિચ મીન ટાઈમ (ગ્રીનિચ મીન) (Greenwich mean

Time) : લંડનની શાહી વેધશાળા ખાતે સરરાશ સૌર સમયનો સમગ્ર વિશ્વનાં સમયમાં સંદર્ભ તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય છે.

ગ્રેગોરિયન કેલેન્ડર (Gregorian calendar) : આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે વપરાતું ખ્રિસ્તી કેલેન્ડર.

અખાત (Gulf) : ભૂમિ વિસ્તારની અંદર સુધી વિસ્તરેલો સમુદ્રનો આંકળો ખાંચો.

કરા (Hails stone) : બરફના નાના ગોળા કે કણો રૂપે થતી વૃષ્ટિ.

હેમ્લેટ (Hamlet) : નાનું ગામ કે લઘુવસાહત.

સતામણી (Harass) : અણગમતી કે પ્રતિકૂળ પરિસ્થિતિનું નિમાર્ણ કરવું.

સુમેળભર્યું (Harmoniously) : હળીમળીને.

સુમેળ (Harmony) : સંઘર્ષ કે મતભેદ વિનાની સ્થિતિ.

ઉપચારક (Healer) : જે વ્યક્તિ રોગોને દૂર કરવા અથવા મટાડવા માટે પરંપરાગત પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરે છે.

ધણ (Herd) : પાલતુ પ્રાણીઓનું એક મોટું ટોળું.

વારસો (Heritage) : ગતપેઢી દ્વારા આવનારી પેઢીને મળતાં મૂલ્યો, પરંપરાઓ, ઐતિહાસિક ઈમારતો વગેરે.

ઈતિહાસકાર (Historian) : એક વ્યક્તિ જે ભૂતકાળ વિશે અભ્યાસ કરે છે.

ઈતિહાસ (Histroy) : માનવ ભૂતકાળનો અભ્યાસ

ગૃહિણી (Homemaker) : એક એવી વ્યક્તિ જે ઘરનું કાર્ય કરવા સહિત ઘરનું ધ્યાન રાખે છે.

ગૃહ (House) : સભા જ્યાં ચર્ચા કરી કાયદા પસાર કરવામાં આવે છે.

પ્રચંડ (Immense) : અત્યંત વિશાળ કે વિસ્તૃત, જેને માપી ન શકાય તેવો.

અમલીકરણ (Implementation) : કોઈ નિર્ણય અથવા યોજનાને અમલમાં મૂકવાની પ્રક્રિયા.

આયાત (Import) : એક દેશ દ્વારા અન્ય દેશોમાંથી માલ કે સેવાની ખરીદી.

ભારતીય માનક સમય (Indian Standard Time-IST) : સમગ્ર ભારતમાં ઉપયોગમાં લેવાતો સત્તાવાર સમય છે, જે GMTથી 5 કલાક અને 30 મિનિટ આગળ છે.

ઘટક (Ingredient) : કોઈ વસ્તુનું સંઘટક, ઘણી વખત જેનો મિશ્રણ કરીને કે ઉપયોગ કરી કોઈ ચોક્કસ વાનગી બનાવવામાં આવે છે.

નિવાસીઓ (Inhabitants) : ચોક્કસ સ્થળ કે ક્ષેત્રમાં રહેતા લોકો.

શિલાલેખો (Inscriptions) : પથ્થર પર કોતરવામાં આવેલા શબ્દો અથવા લખાણો.

પરસ્પરાવલંબન (Interdependance) : બે કે તેથી વધુ લોકો કે ચીજોનું એકબીજા પર અવલંબિત હોવું.

આંતરરાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા (International Date Line IDI) : પૃથ્વીની સપાટી પરની એક કાલ્પનિક રેખા જે લગભગ 180° રેખાંશ પર આવેલી છે, જ્યાં પરંપરા પ્રમાણે, એક કેલેન્ડર દિવસને તે રેખા ઓળંગતી વખતે ઉમેરવામાં આવે છે અથવા બાદ કરવામાં આવે છે.

ડરામણું (Intimidating) : વ્યક્તિ, વસ્તુ કે સંજોગો જે ડરનો અનુભવ કરાવે.

જીજ્ઞાસા (Intrigue) : કોઈ વસ્તુ વિશે વધુ જાણવાની કે માહિતી લેવાની ઉત્સુકતા.

આક્રમણખોરો / આક્રાંતા (Invaders) : એક વ્યક્તિ અથવા જૂથ જે કોઈ દેશ અથવા પ્રદેશમાં બળજબરીથી પ્રવેશ કરે છે.

અભ્યર્થના-પ્રાર્થના (Invocation) : કોઈ દૈવીય શક્તિને મદદ માટેની અરજ કે વિનંતી અથવા તેની હાજરી.

ન્યાયપૂર્ણ (Judiciously) : સમજપૂર્વકનો કે યોગ્ય નિર્ણય.

ભૂદૃશ્ય (Landscape) : ભૂક્ષેત્રની તમામ દૃશ્યમાન લાક્ષણિકતાઓ.

ભૂસ્ખલન (Landslide) : પર્વતીય ક્ષેત્રોમાં ખડકો અને માટીનું તળેટી તરફ અચાનક ઘસી પડવું.

લાવા (Lava) : જ્વાળામુખીમાંથી નિકળતો ભૂરસ, જે વખત જતા ઠંડો પડતા રચાય.

લાઈકેન (Lichen) : એક વનસ્પતિ જે સામાન્ય રીતે ખડકો, દિવાલો કે ઝાડની સપાટી પર વિકસે છે.

પશુધન (Livestock) : પાલતુ પશુઓને એક સંપત્તિ તરીકે ગણવામાં આવે છે.

વિતરણ વ્યવસ્થા (Logistics) : જટિલ કામગીરીનું વિસ્તૃત સંગઠનાત્મક અમલીકરણ.

અભિવ્યક્ત (Manifest) : ક્રિયાઓ, ઘટનાઓનું સ્પષ્ટ રીતે ઘટીત થવું.

હસ્તપ્રત (Manuscript) : છાલ, કાપડ, તાડપત્ર અથવા કાગળ જેવી કેટલીક સામગ્રી પર હાથથી લખેલો દસ્તાવેજ.

દરિયાઈ (Marine) : મહાસાગરો અને સમુદ્રો સાથે સંબંધિત.

બજાર (Market) : એક એવી જગ્યા જ્યાં લોકો ચીજવસ્તુઓ અને સેવાઓના આદાન-પ્રદાન કરે છે.

ચમત્કાર (Marvel) : અત્યંત આશ્ચર્યચકિત કરતી કે અદ્વિતીય ઘટના.

ઓછું કે અલ્પ (Meagre) : જથ્થા કે ગુણવત્તાનો અભાવ.

યંત્ર રચના (Mechanism) : યંત્રનો એક ભાગ, અથવા તો મશીનમાં સાથે મળીને કામ કરતા ભાગોની પ્રણાલી.

રેખાંશની મધ્યરેખા (Prime meridian) Meridian of

longitude : એક કાલ્પનિક અર્ધવર્તુળ જે પૃથ્વીની સપાટી પર ઉત્તર ધ્રુવથી દક્ષિણ ધ્રુવ સુધી જાય છે. અને પૃથ્વીની સપાટી પરનું બિંદુ તેનાથી પૂર્વ કે પશ્ચિમમાં કેટલું દૂર છે તે દર્શાવે છે.

ધાતુશાસ્ત્ર (Metallurgy) : ધાતુને કુદરતમાંથી બહાર કાઢવાની, તેને શુદ્ધ કરવાની કે સંયોજિત કરવાની પદ્ધતિ તેમજ ધાતુઓના ગુણધર્મોનો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ.

નિપૂણ (Meticulous) : સાવધ, નાની નાની વાતો ઉપર ધ્યાન આપીને નિષ્ઠાથી કામ કરનાર.

વચેટિયાઓ (Middlemen) : જે લોકો ઉત્પાદકો પાસેથી માલ ખરીદે છે અને ગ્રાહકોને કમીશન ઉમેરી વેચે છે.

સ્થળાંતર (Migrate) : લોકો થોડા સમય માટે એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ જતા રહે છે તે.

નાણાંકીય (Monetary) : નાણાં અથવા ચલણ સાથે સંબંધિત.

નાણાંકીય મૂલ્ય : (Monetary value) : નાણાંની દ્રષ્ટિએ માપી શકાય મૂલ્ય.

નાણાંની કિંમત (Money's worth) : કોઈવસ્તુ અથવા સેવાથી લાભ પ્રાપ્ત કરવા માટે તેનું નક્કી કરવામાં આવેલ મૂલ્ય.

સાધુ (Monk) : એક માણસ જે વિશ્વમાં સાંસારિક જીવન છોડીને ધાર્મિક અથવા આધ્યાત્મિક પ્રવૃત્તિઓને સમર્પિત સમુદાયનો ભાગ બની જાય છે.

પર્વતીય જંગલ (Montane forest) : એક પ્રકારનું જંગલ જે પર્વતીય પ્રદેશોમાં જોવા મળે છે.

શેવાળ (Moss) : ફૂલો અથવા વાસ્તવિક મૂળ વિનાનો એક નાનો લીલો છોડ, જે ઘણીવાર ગાદી જેવા મખમલી આવરણમાં ફેલાય છે.

ધ્યેય વાક્ય (Motto) : કોઈ વ્યક્તિ, કુટુંબ અથવા સંસ્થાની માન્યતાઓ અથવા આદર્શ તરીકે પસંદ કરેલું ટૂંકું વાક્ય અથવા શબ્દસમૂહ.

વર્ણન (Narrative) : ઘટનાઓ, અનુભવો પરસ્પરની ક્રિયાઓની વાત જે નિશ્ચિત માળખામાં રજૂ કરવામાં આવે.

મૂળનિવાસી (Native) : એક ચોક્કસ પ્રદેશ અથવા દેશમાં પરાપૂર્વથી રહેલી જન્મેલી અને હજી પણ ત્યાં જ વસતી વ્યક્તિ.

સંચલન (Navigate) : વહાણ, વિમાન વગેરેને એક સ્થળેથી બીજી જગ્યાએ લઈ જવાનું કાર્ય, અથવા તો એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે જવાનો માર્ગ શોધી કાઢવાનો.

માર્ગનિર્દેશ (Navigation) : યાત્રાનાં માર્ગ ને નિર્દેશિત કરવાની ક્રિયા.

ઔપચારિક (Nominal) : માત્ર નામનો જ.

ઉત્તર ધ્રુવ (North pole) : ઉત્તર ગોળાર્ધનું એ બિંદુ જ્યાં પૃથ્વીની પરિભ્રમણની ધરી પૃથ્વીની સપાટીને મળે છે, જે 90° ઉ.અ. છે.

વિભક્ત કુટુંબ (Nuclear family) : એક પરિવાર કે જેમાં માતા-પિતા અને તેમના બાળકોનો સમાવેશ થાય છે, પરંતુ તેમાં કાકી, કાકાઓ, દાદા-દાદી વગેરેનો સમાવેશ થતો નથી.

અગણિત (Numerous) : અત્યંત મોટા સ્વરૂપનું કે જથ્થાનું જેની ગણતરી શક્ય નથી.

સાધ્વી (Nun) : સ્ત્રી સાધુ.

ઉપશાખા (Offshoot) : એક એવી વસ્તુ જે કોઈ બીજી વસ્તુમાંથી વિકસે છે.

બગીચો (Orchard) : ફળ-ફૂલના ઝાડ રોપવામાં આવેલી જમીનનો એક ટુકડો.

નિરીક્ષણ (Oversee) : કોઈ વ્યક્તિ અથવા વ્યક્તિઓના કાર્ય પર દેખરેખ રાખવી.

અક્ષાંશવૃત્ત (Parallels of latitudes) : પૃથ્વીની સપાટી પરની કાલ્પનિક રેખાઓ જે પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ જાય છે, જે વિષુવવૃત્તને સમાંતર છે અને પૃથ્વીની સપાટી પરનું ઉત્તર કે દક્ષિણ બિંદુ વિષુવવૃત્તથી કેટલું દૂર છે તે દર્શાવે છે.

સંક્ષિપ્ત વાક્ય (Paraphrase) : વધુ સ્પષ્ટતા માટે સારાંશ કે જુદા-જુદા શબ્દોને ઉપયોગમાં લઈ લખેલ નોંધ.

પેશ્યુરાઈજેશન (Pasteurisation) : એક પ્રક્રિયા જેના દ્વારા પ્રવાહીના હાનિકારક બેક્ટેરિયાને મારવા માટે ચોક્કસ તાપમાને દ્રવ્ય ગરમ કરીને સાચવવામાં આવે છે.

બિનરોકડ ચૂકવણી (Non-Cash Payment) : જે કામ કરવામાં આવ્યું હોય તેના માટે બિન-રોકડ ચૂકવણી પ્રાપ્ત થાય છે તે.

અનુભવ કરવું (Perceive) : કોઈ વસ્તુ અથવા વ્યક્તિથી વાકેફ થવું.

દૃષ્ટિ ગોચર (Perceptible) : તે જોઈ શકાય છે, સાંભળી શકાય છે, અનુભવી શકાય છે, સ્વાદ લઈ શકાય છે, ગંધ અનુભવાય તે.

પરિપ્રેક્ષ્ય (Perspective) : તમે જે રીતે જુઓ છો અથવા કોઈ મુદ્દા વિશે વિચારો છો તે.

રંજકદ્રવ્ય (Pigment) : એક એવો પદાર્થ જે કોઈ વસ્તુમાં હાજર હોય કે તેમાં ઉમેરવામાં આવે ત્યારે તેને કોઈ ખાસ રંગ આપે છે.

તીર્થયાત્રી (Pilgrim) : જે વ્યક્તિ ધાર્મિક કારણોસર કોઈ પવિત્ર સ્થળની યાત્રા કરનાર.

સામેલ થવું (Pitch in) : કોઈક બાબતમાં મદદ કરીને જોડાવું.

વૃષ્ટિ (Precipitation) : વાતાવરણમાંથી પાણી કોઈ પણ સ્વરૂપે જમીન સુધી પહોંચે છે. વરસાદ, બરફ અને કરા પડવા તેનાં સૌથી સામાન્ય સ્વરૂપો છે.

ચોક્કસ (Precise) : કોઈ વિવરણને સટીક-સ્પષ્ટ રીતે વ્યક્ત કરવું.

મુખ્યરેખાંશ (Prime Meridian) : રેખાંશનો મધ્ય 0° પર માનવામાં આવ્યો છે, જે ઈંગ્લેન્ડના ગ્રિનિચમાંથી પસાર થાય છે.

પ્રમાણ (Proportion) : સમ્પૂર્ણની તુલનામાં તેનો કોઈ ભાગ છે.

સમૃદ્ધિ (Prosperity) : સમૃદ્ધ હોવાની સ્થિતિ.

સમૃદ્ધ (Prosperous) : સંપત્તિ અને સફળતાથી યુક્ત થવું.

કઠોળ (Pulses) : દાળનો સમાવેશ થાય છે તેવા દ્વિ દળ પાકોની એક શ્રેણી.

ઉત્સર્જન (Radiate) : કિરણોના સ્વરૂપમાં (ઊર્જા, ખાસ કરીને પ્રકાશ કે ઉષ્મા) તરંગો પ્રસારિત થાય તે.

નિયમન (Regulate) : નિયમો અને વિનિયમો દ્વારા નિયંત્રણ કરવું.

ઉપસેલી આકૃતિ (Relief) : એક એવી ભાત જે પથ્થર, લાકડું, સિરામિક વગેરેની સપાટી પર ઉપસેલી હોય.

નવીનીકરણ (Renovation) : કશુંક (જેમ કે ઈમારત) ફરીથી નવું બનાવવું.

પ્રખ્યાત (Renowned) : જાણીતા.

જળાશય (Reservoir) : એક વિશાળ કુદરતી અથવા કૃત્રિમ તળાવ જેનો ઉપયોગ પાણી પુરવઠાના સ્રોત તરીકે થાય છે.

લવચિકતા (Resilience) : પડકારો અને મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાની, તેમની સાથે અનુકૂલન સાધવાની ક્ષમતા, તેમને દૂર કરવાની ક્ષમતા.

સંકલ્પ (Resolve) : સમાધાન કરવું અથવા તેનો ઉકેલ શોધવો.

છૂટક (Retail) : ગ્રાહક દ્વારા ઉપયોગ માટે ઓછી માત્રમાં માલનું વેચાણ.

પૂજ્યભાવ (આદર) (Reverence) : ઊંડો આદરભાવ.

લૂંટવું (Rob) : કોઈ વ્યક્તિ કે સ્થળેથી ગેરકાયદેસર રીતે મિલકત હડપવી.

નજીકનું પૂર્ણાંક (Rounded off) : એક અપૂર્ણાંક સંખ્યાની સરળ સંખ્યાને અંદાજવામાં આવે તે.

પગાર (Salary) : એક નિશ્ચિત રકમની નિયમિત ચુકવણી, સામાન્ય રીતે નોકરીદાતા દ્વારા કર્મચારીને માસિક ચૂકવાતું વેતન.

વિદ્વાન (Scholar) : અભ્યાસની ચોક્કસ શાખાના નિષ્ણાત.

દાહક (Scorching) : ખૂબ જ ગરમ, દઝાડે તેવું.

સરેરાશ સમુદ્ર સપાટી (Mean sea level) : મહાસાગરો અને સમુદ્ર સપાટીની સરેરાશ. જેને 'સરેરાશ સમુદ્ર સપાટી' પણ કહેવામાં આવે છે.

સમુદ્ર (Sea) : ખારા પાણીનો એક મોટો જથ્થો જે મહાસાગરથી નાનો હોય છે અને આંશિક અથવા સંપૂર્ણપણે જમીનથી ઘેરાયેલો હોય છે.

દ્વિતીય ક્ષેત્ર (Secondary Sector) : આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું જૂથ જેમાં પ્રાથમિક ક્ષેત્રમાંથી મેળવેલા કાચામાલને વેચાણ અથવા વપરાશ માટેના ઉત્પાદનોમાં બદલવા માટેની પ્રક્રિયા કરવાનો સમાવેશ થાય છે.

મુમુક્ષુ (Seeker) : ઋષિ, યોગી, દાર્શનિક કે બૌદ્ધિક જે આ જગતનાં સનાતન સત્યને શોધે છે.

અલગતા (Segregation) : કોઈ વ્યક્તિ અથવા લોકોના એક જૂથને અન્યોથી કઈક અલગ કરવાની ક્રિયા અથવા સ્થિતિ.

વસાહત (Settlement) : એક એવું સ્થળ જ્યાં લોકો સમુદાયમાં રહે છે.

તીર્થસ્થાન (Shrine) : એક પવિત્ર જગ્યા અથવા સ્થળ.

ઇતિહાસનો સ્રોત (Source of History) : એક સ્થળ, વ્યક્તિ, ગ્રંથ અથવા વસ્તુ કે જેમાંથી આપણે કોઈ ભૂતકાળની ઘટના અથવા સમયગાળા વિશે માહિતી એકત્રિત કરીએ છીએ.

દક્ષિણ ધ્રુવ (South pole) : દક્ષિણ ગોળાર્ધનું એ બિંદુ જ્યાં પૃથ્વીની પરિભ્રમણની ધરી પૃથ્વીની સપાટીને મળે છે, જે 90° દ.અ. છે.

પ્રજાતિઓ (Species) : જીવોનું નજીકથી જોડાયેલ એક જૂથ જે સમાન લાક્ષણિકતાઓ ધરાવે છે. અને એકબીજા સાથે પ્રજનન કરે છે.

મોહક/પ્રભાવશાહી (Spectacular) : નયનરમ્ય

આધ્યાત્મિક (Spiritual) : સ્વયંથી ઉપર ઊઠી આત્મા-પરમાત્માને જાણવું.

આધ્યાત્મિકતા (Spirituality) : આપણા સામાન્ય વ્યક્તિત્વની ઉપરના ગહન કે ઉચ્ચ પરિમાણની શોધ કે પ્રાપ્તિ.

પ્રમાણસમય ક્ષેત્ર (Standard Time Zone) : પૃથ્વીનું એવું ક્ષેત્ર (ઝોન) જેમાં વસનારા બધા જ લોકો માટે સમાન સમય હોય છે. જે તે ક્ષેત્ર (ઝોન)નું પ્રમાણ સમય હોય છે.

શાસનકળા (Statecraft) : રાજ્ય (શાસન)ની બાબતોનું સંચાલન (રાજ) કૌશલ.

તીવ્ર ઢાળ (Steep) : ઝડપથી ચઢી કે ઉતરી ન શકાય તેવો કરાડ રૂપ સીધો ઢાળ.

ઉત્તેજક (Stirring) : ઉત્સાહ કે હોંશ વધારે તેવું પ્રેરક વલણ.

ઉપખંડ (Subcontinent) : વિશિષ્ટ ભૌગોલિક લાક્ષણિકતા ધરાવતા ખંડનો મોટો ભાગ.

જળમગ્ન (Submerge) : પાણી અંદર ડૂબેલું.

ઉછાળ (તેજ) (Surge) : કોઈ વસ્તુની માત્રામાં તીવ્ર વધારો કે અચાનક વૃદ્ધિ. જેમકે ટોળુ કે પ્રચંડ પ્રાકૃતિક બળથી મોજાઓ ઉત્પન્ન થવા.

કૃત્રિમ (Synthetic) : કુદરતી ન હોય તે.

ટેરેસ ફાર્મિંગ (Terrace Farming) : પર્વતના ઢોળાવ પર કપાયેલી જમીનના પગથિયાં પર થતી ખેતી (પગથિયાં આકારની ખેતી.)

ભૂ-ભાગ (Terrain) : ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓની દ્રષ્ટિએ જમીનનો એક ટૂકડો.

પાર્થિવ (Terrestrial) : પૃથ્વી પર અથવા તેની સાથે સંબંધિત.

તૃતીય ક્ષેત્ર (Tertiary Sector) : આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું જૂથ જેમાં સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે. જે પરિવહન, બેંકિંગ, મનોરંજન વગેરે તથા પ્રાથમિક અને દ્વિતીય બંને ક્ષેત્રોને પૂરક બનાવે છે.

સાક્ષ્ય (Testimony) : પુરાવા કે માહિતી સૂચક.

રૂપાંતર (Transform) : સ્વરૂપ, પ્રકૃતિ અથવા દેખાવમાં થતો ફેરફાર.

ટ્રાન્સજેન્ડર (Transgender) : એવી વ્યક્તિ જેની લૈંગિક ઓળખ-અભિવ્યક્તિ જન્મ સમયે મળેલા લિંગથી અલગ હોય છે.

પ્રસારિત (Transmit) : કોઈ વસ્તુને એક વ્યક્તિ કે સ્થળેથી બીજી વ્યક્તિ કે વિચાર એક સ્થાનથી બીજા સ્થાન સુધી પહોંચાડવી.

સહાયક નદી (Tributary) : એક એવી નદી જે મોટી નદી (અથવા સરોવર)માં ભળે છે.

અંતર્ગત (Underlying) : કોઈ વસ્તુ કે બાબતનું અંગભૂત હોવું.

વંચિત (Under privileged) : સમાજમાં બહુમતી લોકોની જેમ સમાન જીવનધોરણ અથવા અધિકારોનો આનંદ માણી ન શકે તેવો વર્ગ.

તરંગિત (Undulating) : ગતિ સાથે આગળ વધવું.

યુનેસ્કો (UNESCO) : 'યુનાઈટેડ નેશન્સ એજ્યુકેશનલ, સાયન્ટિફિક એન્ડ કલ્ચરલ ઓર્ગેનાઇઝેશન, જે શિક્ષણ, વિજ્ઞાન અને સંસ્કૃતિ દ્વારા લોકો અને રાષ્ટ્રો વચ્ચે સંવાદને પ્રોત્સાહન આપે છે.

સિવ્યા વગરનું (Unstitched) : એવી વસ્તુ જે સિવવામાં આવી ન હોય.

ઉત્થાન : (Upliftment) : સ્તર કે સપાટીમાં વધારો ઉર્ધ્વીકરણ કે ઉચકાવવું.

શહેરીકરણ (Urbanisation) : એ પ્રક્રિયા જેના દ્વારા નગરો અને શહેરોનું નિર્માણ અને વિકાસ થાય છે.

ખીણ (Valley) : પહાડો અથવા પર્વતોની વચ્ચેનો નીચો એકંદરે સપાટ વિસ્તાર જેમાં ઘણીવાર નદી કે ઝરણા વહે છે.

ફેરફાર (Variation) : કોઈ વસ્તુનું એકથી અલગતા અથવા આવૃત્તિ.

અતિ આવશ્યક (Vital) : અત્યંત આવશ્યક

સ્વૈચ્છિક (Voluntary) : પોતાની મરજીથી કામ લેવું.

વેતન (Wage) : નોકરીદાતા દ્વારા ચોક્કસ સમયગાળા માટે કામદારને કરવામાં આવતી રકમની ચૂકવણી.

ગોડાઉન (Warehouse) : ઉત્પાદનોને વેચતા, ઉપયોગમાં લેતા અથવા ભાડે આપતા પહેલાં સંગ્રહિત કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી એક મોટી જગ્યા.

સંપત્તિ (Wealth) : કીમતી વસ્તુની વિપુલતા.

વણાટ (Weaving) : દોરાને એકબીજા સાથે ગૂંથીને કાપડ બનાવવાની પ્રક્રિયા.

કલ્યાણ (Welfare) : આરોગ્ય, સમૃદ્ધિ અને સુખાકારી.

વ્યાપક (Widespread) : વિશાળ વિસ્તાર અથવા સંખ્યાબંધ લોકો સંબંધિત.

વિશ્વદર્શન (Worldview) : વૈશ્વિક કાર્યપ્રણાલી અને તેની મૂળ સમજ અંગેનો દૃષ્ટિકોણ છે.

વિશ્વદૃષ્ટિ (Worldview) :

વિશ્વ, તેની ઉત્પત્તિ અથવા તેની કાર્ય પ્રણાલી વિશેનો એક ચોક્કસ દૃષ્ટિકોણ અથવા સમજ.

નોંધ: આ શબ્દકોષની વ્યાખ્યાઓને ગ્રેડ અને આ પાઠ્યપુસ્તકમાં વ્યાખ્યાયિત શબ્દોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે તે ચોક્કસ સંદર્ભને ધ્યાનમાં રાખીને સરળ બનાવવામાં આવી છે.

બાહ્ય સ્ત્રોતોમાંથી લીધેલ ચિત્રો અને નકશાઓ

NCERT, નીચેની સંસ્થાઓ અને વ્યક્તિઓનો તેમના ચિત્રોઓનો ઉપયોગ કરવાની મંજૂરી માટે આભાર માને છે.

1. સંસ્થાઓ અને વ્યક્તિઓ

- આકૃતિ 1.6 – પેજ 19, સૌજન્ય સર્વેક્ષણ ઓફ ઇન્ડિયા
- ચિત્ર 2.1 – પેજ 27, સૌજન્યથી <https://www.lroc.asu.edu/images//940>, નાસા/જીએસએફસી/એરિઝોના સ્ટેટ યુનિવર્સિટી.
- પેજ નં. 28 ભારતીય નૌકદળના સૌજન્યથી ભારતીય નૌકાદળનું પ્રતીક
- આકૃતિ 2.4 – પેજ 33, સૌજન્ય સર્વેક્ષણ ઓફ ઇન્ડિયા
- ચિત્ર 3.9 – નાસાના સૌજન્યથી પેજ 54
- પ્રકરણ 4 – પેજ 59, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:India_national_museum_01.jpg
- ચિત્ર 4.1 – પેજ 60, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Timeline_evolution_of_life.svg
- પેજ 69 – તમામ તસવીરો, સૌજન્ય રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય
- ચિત્ર 5.1 – પેજ 75, પ્રા. વી. એન. પ્રભાકરના સૌજન્યથી
- આકૃતિ 5.2 – પેજ 76, પ્રા. વી. એન. પ્રભાકરના સૌજન્યથી
- આકૃતિ 5.3 – પેજ 77, પ્રા. વી. એન. પ્રભાકરના સૌજન્યથી
- આકૃતિ 5.4 – પેજ 79, પ્રા. વી. એન. પ્રભાકરના સૌજન્યથી
- ચિત્ર 5.5 – પેજ 82, સ્ત્રોત : ભારતનું મૂળ બંધારણ
- પેજ 83 – ઝુઆંગઝેંગનો ચિત્ર, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Xuanzang_w.jpg
- ચિત્ર 6.1 – પેજ 85, સૌજન્ય ડૉ. આર. એસ. બિષ્ટ અને ASI
- આકૃતિ 6.3 – પેજ 88 અને 89 પ્રોફેસર વી. એન. પ્રભાકરના સૌજન્યથી
- ચિત્ર 6.4 – પાના નં. 92, સૌજન્ય ASI અને https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kalibangan_@_Main_street.jpg
- ચિત્ર 6.5 – પેજ 92, સૌજન્ય ડૉ. આર. એસ. બિષ્ટ અને ASI
- ચિત્ર 6.7 – પેજ 94, સૌજન્ય મિશેલ ડેનીનો
- ચિત્ર 6.8 – પેજ 95, સૌજન્ય મિશેલ ડેનીનો
- ચિત્ર 6.9 – પેજ 96, સૌજન્ય ASI
- ચિત્ર 6.10 – પેજ 98, સ્ત્રોત https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Indus_Valley_Civization_carnelian_beads_excavated_in_Susa.jpg
- ચિત્ર 6.11 અને 6.12 – પેજ નં. 98, સૌજન્ય ડૉ. ડેનીસ ફ્રેનેઝ
- ચિત્ર 6.13-1 – પેજ નં. 99, સૌજન્ય રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય https://museumsfindia.gov.in/repository/record/nat_del_180-9-8919
- ચિત્ર 6.13-2 અને 6.13-3 – પેજ નં. 99, સૌજન્ય ASI
- ચિત્ર 6.14-1, 6.14-2, 6.14-3, 6.14-4, 6.14-5 – પેજ નં. 100, સૌજન્ય ડૉ. આર. એસ. બિષ્ટ અને ASI
- ચિત્ર 6.14-6 – પેજ નં. 100, સૌજન્ય પ્રોફેસર વી.એન.પ્રભાકર અને ASI

- ચિત્ર 6.15-1 – પેજ 101, સ્રોત: https://commons.wikimedia.org/wiki/Priestking_%28sculpture%29#/media/File:Mohenjo-daro_Priesterk%C3%B6nig.jpeg નેશનલ મ્યુઝિયમ, કરાચી, પાકિસ્તાનમાં પ્રદર્શિત કરવા માટે
- ચિત્ર 6.15-2, 6.15-4, 6.15-5 – પેજ 101,
- સૌજન્ય રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય 6.15-3, 6.15-6 – પેજ 101, સૌજન્ય ASI
- એક ઋષિ (કર્ણાટકના હમ્પીથી) – પેજ 105, સૌજન્ય મિશેલ ડેનિનો
- ધ બુદ્ધ (ભૂતાનથી) – પેજ 105, સૌજન્ય મિશેલ ડેનિનો
- મહાવીર (બિહારથી) – પેજ 105, સ્રોત: વિકિપીડિયા: [https://commons.wikimedia.org/wiki File:Bhagwan Mahaveer.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bhagwan_Mahaveer.jpg)
- બુદ્ધના ઉપદેશને દર્શાવતી એક પથ્થરની પેનલ – પેજ 114, સૌજન્ય રાષ્ટ્રીય સંગ્રહાલય અને [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_Buddha_teaching,_Kushan_Period,_Nationa_Museum, Delhi_2004.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_Buddha_teaching,_Kushan_Period,_Nationa_Museum,Delhi_2004.jpg)
- મહાવીરનું પરંપરાગત ચિત્ર – પેજ 115, સૌજન્ય [https://garystockbridge617.getarchive.net/media/mahvra ecb 11c](https://garystockbridge617.getarchive.net/media/mahvra_ecb_11c)
- એક પથ્થરની પેનલ (મધ્ય પ્રદેશના ભરહુત ખાતે) જેમાં વાંદરા-રાજાની વાર્તા દર્શાવવામાં આવી છે – પેજ 117, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mahakapi_Jataka_in_bharhut.jpg
- નવી દિલ્હીના જૈન મંદિરનો – પેજ 118, સૌજન્ય [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/કોમન્સ/ડી/ડીબી Ahinsa.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/કોમન્સ/ડી/ડીબી_Ahinsa.jpg)
- ઈલોરા (મહારાષ્ટ્ર) ખાતે ખડકમાં કપાયેલી ગુફાઓ — પેજ 119, સૌજન્ય મિશેલ ડેનિનો
- તમિલનાડુના નીલગીરીના એક ટોડા આદિવાસી – પેજ 121, સૌજન્ય ડૉ. તરુણ છાબરા
- જલિસનો ફોટો – પેજ 125, સૌજન્ય મિશેલ ડેનિનો
- ચિત્ર 8.2 – પેજ 128 સૌજન્ય ASI
- ચિત્ર 8.4 – પેજ 130 અને 131, સૌજન્યથી શ્રી કે. મારુથાયલમ
- ચિત્ર 8.6 – પેજ 134, સૌજન્ય રાષ્ટ્રીય મ્યુઝિયમ
- ચિત્ર 8.7 – પેજ 135, સૌજન્ય ડૉ. એમ. અમીરથલિંગમ અને સી. પી. આર. એન્વાયર્મેન્ટસ એજ્યુકેશન સેન્ટર, ચેન્નાઈ
- હલ્મા પરંપરા - તમામ ચિત્ર – પેજ 145 સૌજન્ય શિવગંગા, ઝાબુઆ, મધ્યપ્રદેશ
- ડૉ. એ. પી. જે. અબ્દુલ કલામ – પેજ 158 https://en.wikimedia.org/wiki/A._P._J._Abdul_Kalam
- અનુકરણીય સરપંચો - જ્ઞાનેશ્વર કાંબળે – પેજ 166, સૌજન્ય ઇન્ડિયન એક્સપ્રેસ
- અનુકરણીય સરપંચો - વંદના બહાદુર મેંદા – પેજ 166, સૌજન્ય હિન્દુસ્તાન ટાઈમ્સ
- અનુકરણીય સરપંચો - પોપટરાવ બાગુજી પવાર – પેજ 166, સૌજન્ય પોપટરાવ બાગુજી પવાર
- ચિત્ર 12.1 – પેજ 174, <https://www.flickr.co/photos/anappalab130339006173> (CCBY-SA 2.0)
- ચિત્ર 12.3 – પેજ 177, સ્રોત: [https:// commons.wikimedia.org/wiki/File:Ripon_Building_panorama.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ripon_Building_panorama.jpg)
- ચિત્ર 12.4 સીઆરએમ - ફાયર સર્વિસીસ – પેજ 178, [https:// commons.wikimedia.org/wiki File:MFDFiretruckold.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MFDFiretruckold.jpg)
- પ્રકરણ 14, કોલાજ - પાણી પુરવઠો – પેજ 197, સ્રોત [https:// commons.wikimedia.org/wiki/File:Brass water_tap.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brass_water_tap.jpg)
- અમુલના સૌજન્યથી પેજ 203 થી 205 પરની તમામ તસવીરો

2. dreamstime.com માંથી રોયલ્ટી મુક્ત સ્ટોક

- પહેલાંનું પેજ XX
- પરિચય, પેજ 2 અને 3
- પ્રકરણ 1, પ્રારંભિક ચિત્ર પેજ 7
- પ્રકરણ 2, ઓશન લાઈફ પરના કોલાજની અંદરના તમામ ચિત્ર, પેજ 30
- પ્રકરણ 3, ચિત્ર 3.2 – પેજ 44માં આપેલાં બધાં જ ચિત્રો; 3.4 – પેજ 47; 3.6 – પેજ 50
- પ્રકરણ 3, ચિત્ર 3.3 – પેજ 45, 3.5 – પેજ 48; 3.7 – પેજ 52, 3.10 – પેજ 56
- પ્રકરણ 4, ચિત્ર 4.1 – પેજ 62-63માં આપેલી સમયરેખાની અંદરના નાનાં ચિત્રો
- પ્રકરણ 5, પ્રારંભિક ચિત્ર – પેજ 75
- પ્રકરણ 6, સમયરેખાની અંદર નાનાં નાનાં ચિત્રો ચિત્ર 6.2 – પેજ 87, ચિત્ર 6.6 – પેજ 93
- પ્રકરણ 7, બુદ્ધની ચિત્ર – પેજ 113, વારલી પેઈન્ટિંગ – પેજ 121, વડનું વૃક્ષ – પેજ 124
- પ્રકરણ 8, ચિત્ર 8.3 – પેજ 129
- પ્રકરણ 12, ચિત્ર 12.4 (પાણીનો ખર્ચ, ઘન કચરાનું વ્યવસ્થાપન, વ્યવસાય, હોર્ડિંગ્સ, વેપાર લાયસન્સ, વોટર ટેન્કર, કાટમાળ દૂર કરવો, વૃક્ષ કાપવા અને વૃક્ષ પરિવહન તથા જાહેર શૌચાલયો) – પેજ 178
- પ્રકરણ 13, સુવર્ણ મંદિરમાં ભક્તો અને લંગરને પ્રસાદનું વિતરણ – પેજ 192
- પ્રકરણ 14, કોલાજ - કૃષિ, બાંધકામ, હેલ્થકેર, ખનન પ્રવૃત્તિ, માછીમારી, સૌર ઊર્જા, વિદ્યુત ઉત્પાદન – પેજ 197; ખનન પ્રવૃત્તિ, મત્સ્ય પાલન (મત્સ્યઉદ્યોગ), વનીકરણ, પશુપક્ષી ઉછેર – પેજ 198; પોસ્ટર ચિત્ર – પેજ 20

3. freepik.com માંથી રોયલ્ટી ફ્રી સ્ટોક

- પ્રકરણ 12, ચિત્ર 12.4 (લગનનું પ્રમાણપત્ર, વિવિધ પરવાનાઓ, ફરિયાદો, પાણીનું ટેન્ડર, સભાગૃહ, ફરતું શૌચાલય, એમ્બ્યુલન્સ – પેજ 178
- પ્રકરણ 14, કોલાજ - વેપાર અને માલવહન, સંચાર, પરિવહન – પેજ 197

4. AI ઉત્પન્ન થયેલ ઇમેજો

- પ્રકરણ 3, પ્રારંભિક પેજ 41
- પ્રકરણ 4, ચિત્ર 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, ચિત્ર 4.2.4 – પેજ 61
- પ્રકરણ 10, 10.1 – બંને ચિત્રો – પેજ 151
- પ્રકરણ 11, પ્રારંભિક ચિત્ર – પેજ 163
- પ્રકરણ 12, તમામ ચિત્રો – પેજ 163
- પ્રકરણ 12, ચિત્ર 12.4 (મિલકત વેરો) – પેજ 178
- પ્રકરણ 13, તમામ ચિત્રો – પેજ 186-187, સ્વચ્છ ભારત, વન મહોત્સવ – પેજ 192
- પ્રકરણ 14 પ્રારંભિક ચિત્ર – પેજ 195, કોલાજ - મેન્યુફેક્ચરિંગ, પશુ-પક્ષી ઉછેર બેકિંગ, વનઉત્પાદન – પેજ 197, ગ્રીનહાઉસ ખેતી – પેજ 198, ઓટોમોબાઇલ ફેક્ટરી, ટેક્સટાઇલ ફેક્ટરી – પેજ 199, ફાર્માસ્યુટિકલ ફેક્ટરી, ફર્નિચર પ્રોડક્શન યુનિટ – પેજ 200, સોફ્ટવેર ડેવલપમેન્ટ, રેસ્ટોરાંમાં સેવાઓ – પેજ 201, એરપોર્ટર્સ, સ્ટીલ સ્ટોર્સ પર સેવાઓ – પેજ 202.

નોંધો: (1) એએસઆઈ એટલે ભારતીય પુરાતત્વ સર્વેક્ષણ; (2) તમામ ઈન્ટરનેટ લિંક્સ જૂન 2024 માં એક્સેસ કરવામાં આવી છે.





681

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING



ISBN 978-93-5292-693-0

