7 આધુનિક ભારતમાં કલા

L1K2P1

પ્રાચીનકાળથી ભારતીય કલા અને સંસ્કૃતિ વિશ્વભરમાં આગવું સ્થાન ધરાવે છે. કલા એ માનવની અભિવ્યક્તિનું માધ્યમ છે. તેના દ્વારા માનવચિત્ત અને સમાજનું દર્શન થાય છે. કલાશાસ્ત્રીઓ કલાને બે ભાગમાં વહેંચે છે : (1) દૃશ્યકલા (2) પ્રદર્શિત કલા. દૃશ્યકલામાં ચિત્ર, શિલ્પ અને હસ્તકલાનો સમાવેશ થાય છે. જ્યારે પ્રદર્શિત કલામાં સંગીત, નૃત્ય, વાદ્ય અને નાટ્યકલાનો સમાવેશ થાય છે. કલા સંસ્કૃતિને ઉજાગર કરતું માધ્યમ છે. ભારતીય કલા વૈશ્વિકતા, વિવિધતામાં એકતા, ધર્મ-નિરપેક્ષતાનાં તત્ત્વો સાથે સુયોજિત છે. આધુનિક કાળમાં લલિતકલાના એક પ્રકાર ચિત્રકલા વિશે આપણે વિસ્તારપૂર્વક ચર્ચા કરીશું.

ચિત્રકલા

પ્રારંભથી જ પ્રકૃતિ અને ધર્મ ચિત્રકલાના કેન્દ્ર તરીકે રહ્યાં છે. શરૂઆતમાં ધર્મગ્રંથોમાં આવતા પ્રસંગો, દેવી-દેવતાઓ અને પશુ-પક્ષીઓ મુખ્ય વિષય તરીકે રહ્યા, પરંતુ ત્યાર બાદ વ્યક્તિ અને સામાજિક રીતરિવાજોને પણ ચિત્રોમાં સ્થાન મળ્યું. તક્ષશિલા અને નાલંદા જેવા વિશ્વવિદ્યાલયોમાં કલાશિક્ષણ આપવામાં આવતું હતું.

અંગ્રેજી શાસનમાં ભારતીય કલા તથા સંસ્કૃતિ વિસરાઈ ગઈ હતી. ગુજરાતમાં કલાશિક્ષણ માટે કોઈ ખાસ સંસ્થા ન હતી. કચ્છના મહારાવ પ્રાગમલજીએ ભૂજમાં ઈ.સ. 1877-78માં એક કલાશાળા શરૂ કરી હતી. વડોદરામાં મહારાજા સયાજીરાવે સ્થાપેલું 'કલાભવન' કલાનું શિક્ષણ આપતું હતું, પરંતુ તેનો અભિગમ કલા ઉદ્યોગના શિક્ષણ પરત્વે વધુ હતો.

અમદાવાદમાં શેઠ ચીમનલાલ નગીનદાસ વિદ્યાલય (શેઠ સી. એન. વિદ્યાલય)માં ઈ.સ. 1951માં શિક્ષકોની તાલીમ માટેનો અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવા 'કલાશાળા'ની સ્થાપના થઈ. આ શાળાના પ્રથમ આચાર્ય બનવાનું બહુમાન રસિકલાલ પરીખને ફાળે જાય છે. આ કલાશાળામાં DTC (Drawing Teacher Certificate)નો અભ્યાસક્રમ શરૂ થયો. ઈ.સ. 1960માં તેનું 'મહાકલા વિદ્યાલય'માં રૂપાંતર થયું.

ચિત્રકલાનો ઇતિહાસ

ભારતમાં ચિત્રકલાનો ઇતિહાસ પાષાણ યુગ જેટલો જૂનો છે. ઈ.સ. પૂર્વે 7000ના કાળના મધ્યપ્રદેશની ભીમબેટકાની ગુફાઓમાંથી ચિત્રો મળી આવ્યાં છે. તે ભારતીય ચિત્રકલાનો પ્રથમ પુરાવો ગણાય છે. આ ચિત્રો ગુફાની દીવાલો પર કુદરતી રંગોથી તૈયાર થયાં હતાં. ઈ.સ. પૂર્વે 2000ની આસપાસના સમયનાં ચિત્રો મહારાષ્ટ્રના નરસિંહગઢની ગુફાઓમાં પણ મળી આવ્યા છે. મોટા ભાગે ચિત્રના નમૂનાઓ ગુફાઓમાં, ભોજપત્રો, શિલાઓ, મંદિરો, મઠો પર જોવા મળે છે. બૌદ્ધ ગ્રંથોમાં પણ આવાં ચિત્રો મળી આવ્યાં છે.



પદ્મપાણિ ગુફા નં. 1 (અજંતા)

ભારતીય ચિત્રકલાનો સર્વશ્રેષ્ઠ સમય ગુપ્તકાળને ગણાવી શકાય. અજંતા અને ઇલોરાની ગુફાઓનાં વિશ્વવિખ્યાત ચિત્રો ગુપ્તકાળ દરમિયાન નિર્માણ પામ્યાં હતાં. તેના કેન્દ્રમાં બોદ્ધ જાતક કથાઓ વણાયેલી છે. બધાં ચિત્રોમાંથી અજંતાની ગુફા નં. 1, 9 અને 10નાં ચિત્રો ખૂબ જ વિખ્યાત થયાં છે. પદ્મપાણિ બુદ્ધનું ચિત્ર તેમાંનું એક છે. ભારતીય ચિત્રકલા ઉત્તર ભારતથી દક્ષિણ સુધી ફેલાયેલી હતી. કર્ણાટકમાં આવેલ બાદામીની ગુફા, તામિલનાડુમાં કાંચીપુરમ અને સિત્તાનાવસલની ગુફાઓમાં આવા ઉત્કૃષ્ટ ચિત્રકલાના નમૂના પ્રાપ્ત થયા છે. બૃહદેશ્વરના મંદિરની દીવાલોને પણ ભારતનાં મહાકાવ્યોના ચિત્રો દ્વારા સુશોભિત કરવામાં આવી છે.

પૂર્વ મધ્યકાલીન રાજપૂત કાળમાં અને મુઘલકાળમાં તેનો વિકાસ થયો. બાબર, હુમાયુ, અકબર અને જહાંગીર જેવા મુઘલ રાજવીઓએ ચિત્રકલાને ખૂબ પ્રોત્સાહન આપ્યું હતું. જહાંગીરે ચિત્રશાળાની સ્થાપના કરી હતી. ભક્તિ-આંદોલનને કારણે પણ ચિત્રકલાનો ખાસ્સો વિકાસ થયો હતો.



દેવી સરસ્વતી

ઈ.સ. 1750 પછીના ભારતમાં અંગ્રેજો અને ભારતીયોએ એક અર્ધ પાશ્ચાત્ય શૈલીની ચિત્રકલા વિકસાવી હતી. શેખ ઝીયાઉદ્દીને 'લેડી ઈમ્પે' માટે કરેલ પક્ષી-અધ્યયનનાં ચિત્રો અને ગુલામઅલી ખાંએ 'વિલિયમ ફ્રેઝર' અને 'કર્નલ સ્કીનર' માટે કરેલ વ્યક્તિગત ચિત્રોથી આ શૈલીનો વિકાસ થયો. ચિત્રકલા ક્ષેત્રે ટોચનું નામ ત્રાવણકોરના મહાન ચિત્રકાર રાજા રવિવર્માનું ગણાવી શકાય. તેમણે ભારતીય પૌરાણિક અને સામાજિક વિષયનાં ઉત્કૃષ્ટ તૈલચિત્રો બનાવ્યાં છે. જેમાં દેવી સરસ્વતીનું ચિત્ર વિખ્યાત થયું છે.

ભારતમાં 19મી સદીમાં પુનઃજાગૃતિના સમયે કલાક્ષેત્રે ખૂબ વિકાસ થયો. મુંબઈમાં ઈ.સ. 1858માં 'સર જે. જે. સ્કૂલ ઑફ આર્ટ' તો ઈ.સ. 1890માં વડોદરામાં 'કલાભવન'ની સ્થાપના થઈ. ઈ.સ. 1901માં સ્થપાયેલ 'શાંતિનિકેતન'માં કલાના ઉત્તમ નમૂનાઓનું સર્જન થયું. ઈ.સ. 1948માં ફ્રાન્સિસ ન્યૂટન સૂઝાના નેતૃત્વમાં એસ. એચ. રઝા, એસ. કે. બાકરે એક પ્રગતિશીલ કલાકાર સંઘની સ્થાપના કરી. ભારતમાં મજબૂત આધુનિક ચિત્રકલાની પ્રસ્તુતિ કરી. ઈ.સ. 1950માં કોલકાતા અને મુંબઈમાં ચિત્રશાળાઓની સ્થાપના કરવામાં આવી. ચેન્નઈમાં પણ કે. સી. એસ. પાણિકર અને દેવીપ્રસાદ રૉય ચૌધરીએ 'મદ્રાસ સ્કૂલ ઑફ આર્ટ'ની રચના કરી. કલાના વિકાસ માટે સ્વતંત્ર ભારતમાં 'નેશનલ ગેલેરી ઑફ મોડર્ન આર્ટ' અગત્યનું સ્થાન ધરાવે છે. જેમાં આધુનિક ભારતીય ચિત્રોનો વિશાળ સંગ્રહ છે.

પદ્ધતિ

ભારતીય ચિત્રશૈલીમાં મુખ્યત્વે ગુફા ચિત્રશૈલી જેમાં આદિમાનવે દોરેલા ચિત્રનો તથા ઈ.સ.ની 9મી સદી સુધીના અજંતા-ઈલોરા જેવી ગુફાઓનાં ચિત્રોનો સમાવેશ થાય છે. બીજી શૈલીમાં શીલાચિત્ર (રૉક પેઇન્ટિંગ)નો સમાવેશ થાય છે. જેમાં શીલાઓ પર ચિત્રોની પરંપરાઓ જોવા મળે છે. કેટલીક પ્રાચીન ચિત્રશૈલીઓમાં હિંદુ, બૌદ્ધ અને જૈન ચિત્રશૈલીઓનો સમાવેશ થાય છે. જેમાં જે-તે ધર્મ ચિત્રશૈલીના કેન્દ્રસ્થાને હોય છે અને તે ચિત્રો ધર્મસ્થાનોની દીવાલો પર સુશોભિત કરવામાં આવ્યાં હોય છે. ચિત્રોના કેન્દ્રમાં જે-તે ધર્મના ધર્મગ્રંથો રહેલા હોય છે.

ભારતના કેટલાક વિશિષ્ટ પ્રદેશોમાં ભીંત પર દોરાતાં ચિત્રોની ભીંત ચિત્રશૈલી તેમજ તહેવારોના સમયે આંગણામાં કે ભોંયતળિયે કરવામાં આવતી રંગોળી અથવા સુશોભન કલા પણ અગત્યની ચિત્રશૈલીઓ ગણાય છે. હિંદુ ધર્મ, બૌદ્ધ ધર્મ અને જૈન ધર્મની હસ્તપ્રત સામગ્રીને પૂરક બનતાં ચિત્રોની એક લઘુ ચિત્રકલા શૈલી પણ વિકસિત થઈ હતી. તે હસ્તપ્રતોમાં અને ગ્રંથોમાં જોવા મળે છે. આ સિવાય કાપડ પર પણ ચિત્રોની છાપ ઉપસાવી કાપડ ચિત્રશૈલીનો પણ વિકાસ થયો છે.

આધુનિક સમયમાં ઑઇલ પેઇન્ટિંગ, સ્પ્રે પેઇન્ટિંગ તેમજ કૅનવાસ પેઇન્ટિંગ જેવી શૈલીઓ પણ વિકસી છે, જેમાં બહુરંગી પરિમાણીય (મલ્ટિકલર ડાયમેન્શન) જોવા મળે છે.

વિભિન્ન ચિત્રશૈલીઓ (ચિત્રકલાઓ)

ભારતની ચિત્રશૈલી સમયની સાથે બદલાતી રહી છે. મોટે ભાગે જુદા-જુદા રાજવંશો એ શૈલીઓ સાથે જોડાયેલા છે. ભારતીય ચિત્રશૈલીને જે-તે સમય અને તેના પ્રાદેશિક સ્થાન પરથી ઓળખવામાં આવે છે. આ ચિત્રશૈલીઓમાંથી કેટલીક અગત્યની ચિત્રશૈલીઓની આપણે ચર્ચા કરીશું :

(1) પાલ શૈલી : પાલ રાજાઓના આશ્રય તળે બંગાળ, બિહાર, નેપાળ અને તિબેટ સુધી વિસ્તરેલ ચિત્રશૈલીને પાલ શૈલીના નામે ઓળખવામાં આવે છે. આ ચિત્રશૈલીનો મુખ્ય વિષય મહાયાન બૌદ્ધ સંપ્રદાય રહ્યો છે. તેમાં જાતક કથાઓ અને બોધિસત્ત્વનાં ચિત્રો છે. આ શૈલીનાં ચિત્રોવાળી કેટલીક હિન્દુ હસ્તપ્રતો પણ મળી આવી છે. આ ચિત્ર-પોથીની અંદર રચાયેલાં હોઈ લઘુચિત્રો પ્રકારનાં છે.



પાલ શૈલીનાં ચિત્રો

(2) જૈન શૈલી : ગુજરાત, રાજસ્થાન અને માળવાના પ્રદેશોમાં 12મી સદીથી આ શૈલીનો વિકાસ થયો હતો. તે તાડપત્રો અને હસ્તપ્રતો પર આલેખાયેલાં લઘુચિત્રો છે. આ ચિત્રોમાં મુખ્યત્વે જૈન ધર્મ કેન્દ્રસ્થાને રહ્યો છે. જૈન ધર્મના કલ્પસૂત્ર, કાલકાચાર્ય કથા, કથાસરિતસાગર વગેરે ગ્રંથોમાં આ શૈલીનાં લઘુચિત્રો મૂકવામાં આવ્યાં છે. ગુજરાતમાં જૈન શૈલીનાં ચિત્રો વિશેષ મળ્યાં હોઈ તેને 'ગુજરાત શૈલી' પણ કહેવામાં આવે છે.



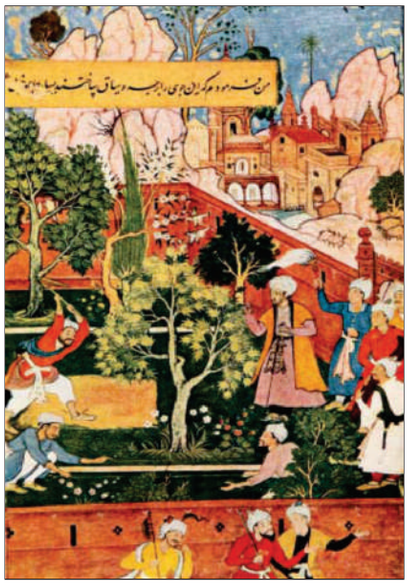
જૈન શૈલીનાં ચિત્રો



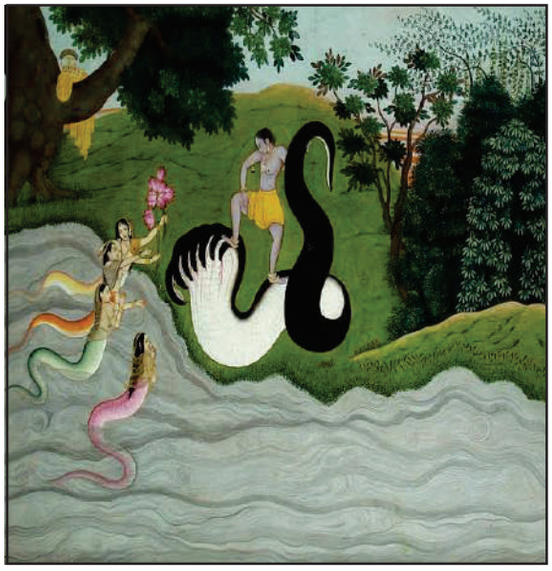
રાજપૂત શૈલીનું ચિત્ર

(3) રાજપૂત શૈલી : રાજસ્થાન અને મધ્યપ્રદેશમાં રાજપૂત રાજાઓના આશ્રય નીચે 10મી થી 16મી સદી દરમિયાન આ શૈલી પ્રચલિત થઈ હતી. તેમાં લઘુચિત્રો અને ભીંતચિત્રોનો સમાવેશ થાય છે. રાજાઓ પરંપરાગત ચિત્રકારોને આશ્રય આપતા હોવાથી રાજપૂત રાજાઓનું જીવન તેમના રીતરિવાજો અને પહેરવેશ, ઉત્સવો એ રાજપૂત ચિત્રશૈલીના કેન્દ્રમાં રહ્યાં છે. રાધાકૃષ્ણ, કૃષ્ણભક્તિ, રાસલીલા અને રાજસ્થાની લોકજીવન તેના કેન્દ્રમાં રહ્યાં છે. રાજસ્થાનનાં બુંદી, કિશનગઢ, બિકાનેર અને જોધપુરમાં પણ આ શૈલીનો વિકાસ થયો હોવાથી તે રાજસ્થાન શૈલી તરીકે પણ ઓળખાય છે.

(4) મુઘલ શૈલી : ભારતમાં આવેલા મુઘલ સમ્રાટો ચિત્રકલાના ખૂબ પ્રેમી હતા. બાબરથી લઈને શાહજહાં સુધીના સમ્રાટોએ ચિત્રકલાને ખાસ્સું પ્રોત્સાહન પૂરું પાડ્યું. મુઘલ ચિત્રશૈલી એ ભારતીય અને ઈરાની શૈલીના સમન્વયથી અસ્તિત્વમાં આવેલી નાવીન્યસભર શૈલી હતી. અકબરના સમયમાં ગ્રંથચિત્રો અને વ્યક્તિચિત્રોની શરૂઆત થઈ. બાબરનામાનાં ચિત્રો તેના સમયમાં બન્યાં. જોકે જહાંગીરના સમયમાં મુઘલ શૈલી તેના સર્વોચ્ચ શિખરે પહોંચી હતી. તેના દરબારમાં મન્સૂર અને બિશનદાસ જેવા વિખ્યાત ચિત્રકારો હતા. આ સમયગાળા દરમિયાન પશુ-પંખીનાં ચિત્રો, કુદરતી દૃશ્યો, રાજદરબારનાં, યુદ્ધનાં, શિકાર તેમજ પ્રાણીઓની સાઠમારીનાં ચિત્રો તૈયાર થયાં હતાં. મુઘલ ચિત્રકલા એ દરબારી કલા હતી. તેથી તેના કેન્દ્રમાં શાહી ઠાઠ જોવા મળે છે.



મુઘલ શૈલીનું ચિત્ર



કાંગડા શૈલીનું ચિત્ર

(5) કાંગડા શૈલી : કાંગડા શૈલી પણ ભારતીય ચિત્રશૈલીનું એક આગવું પાસું છે. હિમાલયના પહાડી પ્રદેશોમાં રાજસ્થાન અને મુઘલ ચિત્રકારોએ મળીને આ શૈલી વિકસાવી હતી. કાંગડા, કુલુ, ગઢવાલ, ચંબા અને મંડી તેનાં મુખ્ય કેન્દ્રો હતાં. મોલારામ આ શૈલીનો મહાન ચિત્રકાર હતાં. આ શૈલીના મુખ્ય વિષયમાં ભગવાન શ્રીકૃષ્ણ અને કૃષ્ણભક્તિ ઉપરાંત હિમાલયનું સૌંદર્ય પણ જોવા મળે છે.

(6) અન્ય ચિત્રશૈલીઓ : ઉપર્યુક્ત શૈલીઓ ઉપરાંત ભારતમાં બિહારની મિથિલા ચિત્રશૈલી (મધુબની ચિત્રકલા), આંધ્રપ્રદેશની કલમકારી ચિત્રકલા, ઓરિસાની પટ્ટ ચિત્રશૈલી, રાજસ્થાનની ફાડ ચિત્રશૈલી, સંથાલ જનજાતિની ગોંડ ચિત્રકલા, મહારાષ્ટ્રની જનજાતિઓની વારલી ચિત્રકલા, ગુજરાતની પીઠોરા ચિત્રકલા અને બંગાળની કાલીઘાટ ચિત્રકલાનો સમાવેશ થાય છે.



પીઠોરા શૈલીનું ચિત્ર

નોંધપાત્ર ચિત્રકારો

ભારતના નામાંકિત ચિત્રકારોમાં રાજા રવિવર્મા, રવીન્દ્રનાથ ટાગોર વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

ગુજરાતના નામાંકિત ચિત્રકારોમાં કલાગુરુશ્રી રવિશંકર મ. રાવળ, રમેશભાઈ પંડ્યાનું નામ મુખ્ય ગણાવી શકાય. આ બધા ચિત્રકારો ઉપરાંત અન્ય ઘણાં નામી-અનામી ચિત્રકારોએ ચિત્રકલાક્ષેત્રે પોતાના પ્રદાન દ્વારા ભારતની ખ્યાતિમાં વધારો કર્યો છે.

આટલું જાણો

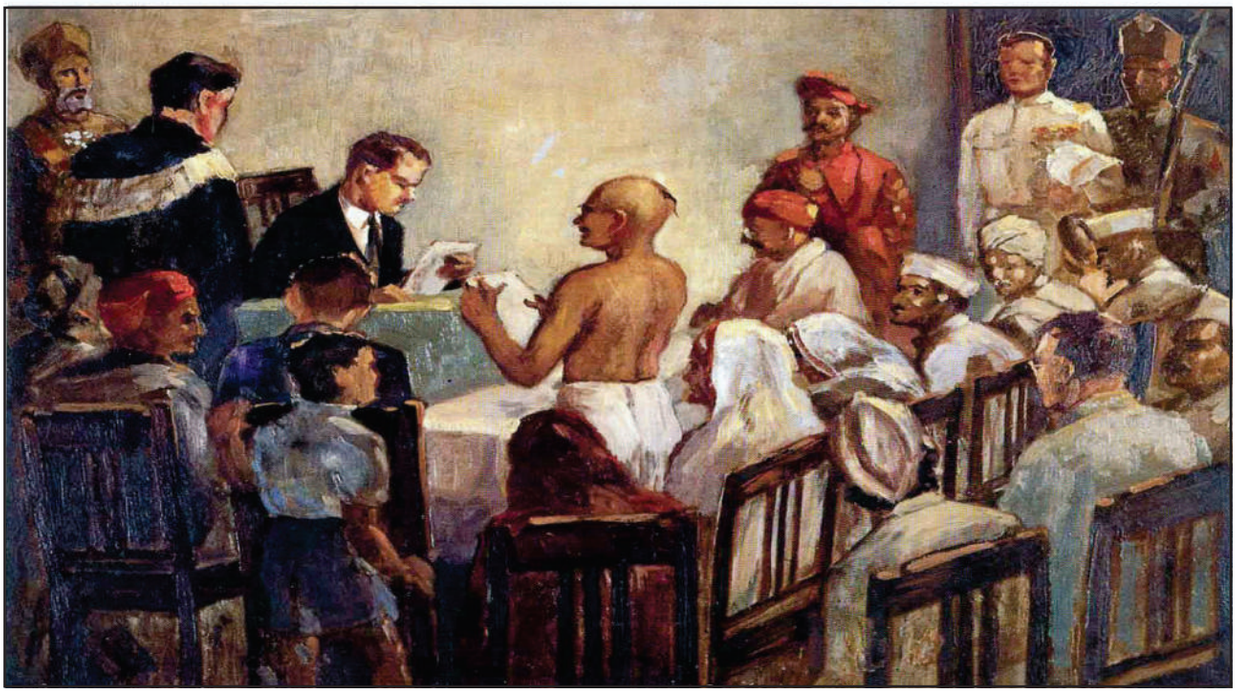
- ભારતના નામાંકિત ચિત્રકારોમાં નંદલાલ બોઝ, જૈમિની રોય, દેવીપ્રસાદ રોય ચૌધરી, કુ. અમૃતા શેરગીલ, એમ. એચ. બેન્દ્રે, જગન્નાથ અહિવાસી, અંજલી ઈલા મેનન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- ગુજરાતના નામાંકિત ચિત્રકારોમાં રમેશભાઈ પંડ્યા, હકુભાઈ શાહ, પીરાજી સગરા, સી. ડી. મિસ્ત્રી, વૃંદાવન સોલંકી, શ્યાવક્ષ ચાવડા, તૈયબ મહેતા, હિંમત શાહ, ભૂપેન ખખ્ખર, નટુ પરીખ, રસિકલાલ પરીખ, સોમાલાલ શાહ, ખોડિદાસ પરમાર, એચ. એલ. ખત્રી વગેરે ગણાવી શકાય.

કલાગુરુ રવિશંકર રાવળ

રવિશંકર રાવળ મુંબઈમાં કલાશિક્ષણ મેળવી અમદાવાદને પોતાની કર્મભૂમિ બનાવી ગુજરાતને ચિત્રકલાની દિશા ચીંધી. બૉમ્બે આર્ટ સોસાયટીના વાર્ષિક કલા પ્રદર્શનમાં એમણે એમનું ચિત્ર 'બિલ્વમંગળ' રજૂ કર્યું. આ સોસાયટીના પ્રદર્શનમાં ચિત્ર રજૂ કરનાર તેઓ પ્રથમ ગુજરાતી કલાકાર હતા. તેમના ચિત્રને સુવર્ણપદક મળેલ. આ ચિત્ર રાજપૂત શૈલીની ઢબે સપાટ રંગોમાં કરેલ હતું.

ઈ.સ. 1924માં રવિશંકર રાવળે 'કુમાર' નામના માસિકનો પ્રારંભ કર્યો. કુમારથી લોકોને ચિત્રો અને કલાકારોનો પરિચય થયો. ગુજરાતમાં કલાસંસ્કાર રેડ્યા અને કલા પ્રત્યે રસવૃત્તિ અને જાગૃતિ કેળવી પોતાને ત્યાં ગુજરાત કલા સંઘની સ્થાપના કરી યુવાપેઢીને નિઃશુલ્ક ચિત્રતાલીમ આપી.

12મી માર્ચ, 1922ના રોજ અમદાવાદની કોર્ટ (હાલમાં શાહીબાગમાં આવેલું સર્કિટ હાઉસ)માં ગાંધીજી અને શંકરલાલ બેંકર ઉપર રાજદ્રોહના આરોપનો મુકદ્દમો ચાલેલ. તે ઐતિહાસિક ઘટનાને નજરે જોઈ રવિશંકર રાવળે આ પ્રસંગનું ચિત્ર-આલેખન કરેલ.



ચિત્રકાર : શ્રી રવિશંકર રાવળ

1922માં ગાંધીજી પર અંગ્રેજ સરકારે અમદાવાદના સર્કિટ હાઉસમાં કેસ ચલાવ્યો તે પ્રસંગે કોર્ટમાં હાજર રહી કરેલો સ્કેચ

આપણે રાજા રવિવર્મા, રવીન્દ્રનાથ ટાગોર અને અવનીન્દ્રનાથ ટાગોર વિશે વિગતે જોઈશું.

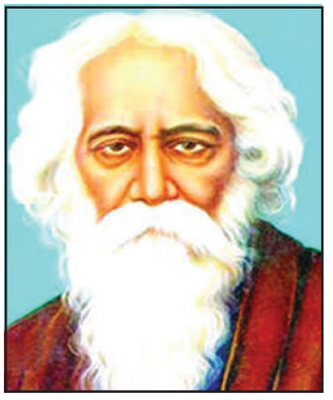
(1) રાજા રવિવર્મા (ઈ.સ. 1848-ઈ.સ. 1906) : કેરલ રાજ્યના કિલિમન્નુર ગામમાં જન્મેલ રવિવર્મા રાજવી કુટુંબના સભ્ય હોવાથી રાજા રવિવર્મા તરીકે ઓળખાયા. તેમના સમયમાં કલાના ક્ષેત્રમાં પાશ્ચાત્યકલાની વ્યાપક અસર જોવા મળતી. રવિવર્માએ શ્રી રામાસ્વામી નાયડુ, થિયોડોર જેન્સન અને રાજવી કુટુંબમાં આવતા યુરોપિયન મહેમાન ચિત્રકારો પાસેથી કલાનું શિક્ષણ અને માર્ગદર્શન મેળવી પોતાની આગવી શૈલી વિકસાવી હતી. તેમનાં ચિત્રો વાસ્તવદર્શી છે. વ્યક્તિચિત્રો તૈયાર કરવામાં તેમની સિદ્ધિ અનન્ય હતી. તેમનાં ચિત્રોમાં ભાવને બદલે ટૅક્નિકનું પ્રાધાન્ય વધુ હતું. તેમણે પૌરાણિક ધર્મગ્રંથો અને સંસ્કૃત સાહિત્યમાં આલેખિત પ્રસંગો અને પાત્રોને કેન્દ્રમાં રાખી તૈયાર કરેલ તૈલચિત્રો ખૂબ પ્રશંસા પામ્યાં. તેમનાં ચિત્રોમાં વિરાટનો દરબાર, ગંગા-અવતરણ, ઉર્વશી, શકુંતલા, પોટ્રેટ ઑફ લેડી વગેરે મુખ્ય હતાં.



રાજા રવિવર્મા

રવિવર્માએ ઈ.સ. 1894માં મુંબઈના ઘાટકોપરમાં એક લિથોગ્રાફી પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ શરૂ કર્યું હતું. આ પ્રેસમાં છાપવામાં આવેલાં હિંદુ દેવી-દેવતાઓનાં ચિત્રો તેની ઓછી (સામાન્ય) કિંમતને કારણે સામાન્ય લોકો પણ ખરીદી શકતા. વડોદરાના મહારાજા સયાજીરાવ ગાયકવાડ અને ભાવનગરના રાજવીએ રાજા રવિવર્માને નિમંત્રણ આપીને રાજકુટુંબનાં અને કેટલાંક પૌરાણિક ચિત્રો તૈયાર કરાવ્યાં હતાં. તેમનાં ચિત્રો ત્રિવેન્દ્રમના સંગ્રહાલયમાં, વડોદરાની ફતેસિંહરાવ આર્ટ ગેલેરી અને ભાવનગરના દરબારમાં સચવાયેલાં છે. બ્રિટિશ સરકારે તેમને 'કૈસરે હિંદ'નો ખિતાબ આપી સન્માન્યા હતા. તેઓ કલાના રાજા અને દેશની અમૂલ્ય ધરોહર હતા.

(2) રવીન્દ્રનાથ ટાગોર (ઈ.સ. 1861-ઈ.સ.1941) : ''ગીતાંજલિ'' મહાકાવ્ય માટે નોબેલ પારિતોષિકથી સન્માનિત કવિવર રવીન્દ્રનાથ ટાગોર પ્રતિભાવંત ચિત્રકાર પણ હતા. શાંતિનિકેતનને તેમણે સાહિત્ય, સંગીત, નૃત્ય, ચિત્ર વગેરે કલાઓનું સંગમતીર્થ બનાવ્યું હતું. તેમણે ભારતીય અને પાશ્ચાત્ય કલા જેવી પરંપરાગત કલાની અસરમાંથી મુક્ત રહી પોતાની આગવી ચિત્રશૈલી વિકસાવી, જેને કારણે જ તેમને આધુનિક ભારતીય ચિત્રકલાના ભીષ્મ પિતામહ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમણે 2000 કરતાં પણ વધારે ચિત્રોનું સર્જન કર્યું છે. તેમનાં ચિત્રોમાં રેખાઓમાં ગતિ, રંગોમાં તાજગી અને નિરૂપણમાં ભાવાત્મકતા જોવા મળે છે. રવીન્દ્રનાથ ટાગોરનાં ચિત્રો શાંતિનિકેતનમાં, રવીન્દ્રભવનમાં અને દિલ્લીની નેશનલ ગેલેરી ઑફ મોડર્ન આર્ટમાં સંગૃહિત છે.



રવીન્દ્રનાથ ટાગોર



અવનીન્દ્રનાથ ટાગોર

કવિવરે ચિત્રકલાની પદ્ધતિસરની તાલીમ લીધી ન હોવા છતાં તેમની તીવ્ર સંવેદના અને અંતઃપ્રેરણાએ તેમની સર્જનાત્મક અભિવ્યક્તિને પ્રેરક બળ પૂરું પાડ્યું.

(3) અવનીન્દ્રનાથ ટાગોર (ઈ.સ. 1871-ઈ.સ.1941) : બંગાળમાં જન્મેલ અવનીન્દ્રનાથ ટાગોરે ભારતીય મુઘલ તાંજોર, ચાઇનીઝ અને જાપાનીઝ ચિત્રશૈલીનો ઝીણવટપૂર્વક અભ્યાસ કર્યો. તેમજ પાશ્ચાત્ય ચિત્રકારોનું માર્ગદર્શન મેળવી એક નવતર શૈલીનાં ચિત્રોનું નિર્માણ કરી ભારતીય ચિત્રકલાને એક નવી દિશા સૂચવી. તેમની શૈલીમાં ભારતીય વાતાવરણ અને ભાવુકતા જોવા મળતી હતી. જાપાનીઝ વોશ પદ્ધતિથી દોરેલાં તેમનાં ચિત્રોમાં વાતાવરણની ગહનતા અને પાત્રોની ભાવવાહિતા ધબકતી જોવા મળતી. તેમણે ચિત્રકળાના પ્રસાર માટે 'બંગાળ સ્કૂલ ઑફ આર્ટ'ની સ્થાપના કરી. એ સમયમાં અસ્તિત્વમાં આવેલી ચિત્રશૈલી 'બંગાળ સ્કૂલ ઑફ આર્ટ' શૈલી તરીકે નામના પામી.



અવનીન્દ્રનાથ ટાગોર દ્વારા નિર્મિત ભારતમાતાનું ચિત્ર

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક વાક્યમાં લખો :

(1) વડોદરામાં 'કલાભવન'ની સ્થાપના કોના દ્વારા કરવામાં આવી હતી ?

(2) પાલ ચિત્રશૈલીનો વિસ્તાર ક્યાં-ક્યાં થયો હતો ?

(3) ચિત્રકલાને પ્રોત્સાહન આપનાર મુઘલ રાજવીઓમાં કોનો-કોનો સમાવેશ થાય છે ?

(4) ચિત્રકલાનો પ્રસાર કરવા અવનીન્દ્રનાથે કઈ સંસ્થા સ્થાપી ?

(5) ગુજરાતમાં કઈ શૈલીનાં ચિત્રો વિશેષ મળી આવ્યાં છે ?

2. ટૂંક નોંધ લખો :

(1) રાજા રવિવર્મા (2) રાજપૂત શૈલી (3) કાંગડા શૈલી

3. નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધી ઉત્તર લખો :

(1) જલ્પ તેના તમિલનાડુના પ્રવાસ દરમિયાન નીચેનામાંથી કઈ ગુફાઓની મુલાકાતે જશે ?

(A) સિત્તાનાવસલની ગુફાઓ (B) બાદામીની ગુફાઓ

(C) અજંતાની ગુફાઓ (D) ભીમબેટકાની ગુફાઓ

(2) જૈન શૈલીનાં ચિત્રો જોવા માટે તમે નીચેનામાંથી કયો ગ્રંથ ઉપયોગમાં લેશો ?

(A) અભિધમ્મ પિટ્ટક (B) સુત્તપિટ્ટક

(C) અંગુત્તરનિકાય (D) કથાસરિતસાગર

(3) ચિત્ર-પ્રદર્શન દરમિયાન ગુજરાતના ચિત્રકારનું ચિત્ર જોઈ હેતાંશે તે ખરીદી લીધું. તેણે કયા ચિત્રકારનું ખરીધ્યું હશે ?

(A) અવનીન્દ્રનાથ ટાગોર (B) પીરાજી સાગરા

(C) જૈમિની રાય (D) અંજલી મેનન

(4) એક ચિત્ર જોઈને તમે મૂંઝવણમાં મુકાઈ જાવ છો. તે ચિત્ર જોઈ નક્કી નથી કરી શકતા કે તે રાજપૂત શૈલીનું છે કે કાંગડા શૈલી. તો ચિત્રનો વિષય કયો હશે ?

(A) રાજસ્થાની લોકનૃત્ય (B) હિમાલયનું કુદરતી સૌંદર્ય

(C) કૃષ્ણભક્તિ (D) યુદ્ધનાં દૃશ્યો

4. જોડકાં જોડો :

અ	બ
(1) જહાંગીર	(A) બુંદી, કિશનગઢ, બિકાનેરમાં શૈલીનો વિકાસ
(2) પાલ શૈલી	(B) મદ્રાસ સ્કૂલ ઑફ આર્ટની સ્થાપના
(3) મુઘલ શૈલી	(C) ચિત્રકલાના ભીષ્મપિતામહ
(4) દેવીપ્રસાદ રોય ચૌધરી	(D) જાતક કથાઓ અને બોધિસત્ત્વનાં ચિત્રો
(5) રવીન્દ્રનાથ ટાગોર	(E) પશુપંખીઓ અને પ્રાણીઓની સાઠમારીનાં ચિત્રો
	(F) ચિત્રશાળાની સ્થાપના

વિશેષ પ્રશ્નો

(1) કાંગડા શૈલી અને રાજપૂત શૈલી વચ્ચે રહેલી સામ્યતા અને ભિન્નતા જણાવો.

(2) મુઘલ શૈલીનાં ચિત્રોની મુખ્ય વિષયવસ્તુ કઈ હોઈ શકે ? કેમ ?

(3) ચિત્રકલાના ઇતિહાસની શરૂઆત ગુફાચિત્રોથી થઈ હશે એવું કેમ માની શકાય ?

8 સ્વતંત્રતા પછીનું ભારત

G8E6M2

બ્રિટિશ પાર્લમેન્ટે હિંદ સ્વાતંત્ર્યધારો (જુલાઈ, 1947માં) પસાર કર્યો. આ ધારાની જોગવાઈ અનુસાર હિંદનું ભારતીય સંઘ અને પાકિસ્તાન સંઘ એમ બે દેશોમાં વિભાજન કરવામાં આવ્યું.

ભારતનું વિભાજન અને નિરાશ્રિતોનો પુનઃ વસવાટ

15 ઑગસ્ટ, 1947ના રોજ આપણો દેશ સ્વતંત્ર થયો. સમગ્ર દેશ માટે આનંદ-ઉલ્લાસનો માહોલ હતો. આનંદની પળો સાથે કેટલાક પડકારો પણ ઊભા થયા. અખંડ હિન્દુસ્તાનના ભાગલા થતા ભારત અને પાકિસ્તાન એમ બે રાષ્ટ્રો અસ્તિત્વમાં આવ્યાં. પાકિસ્તાનમાંથી બિનમુસ્લિમોને હાંકી કાઢવાની નીતિ અપનાવતાં લગભગ 80 લાખ શરણાર્થીઓ પાકિસ્તાનથી ભારત આવ્યા હતા. આ શરણાર્થીઓને સમાવવા અને તેમને રોજગારી આપવી એ વિકટ સમસ્યા હતી. ભારત સરકારે ખૂબ જ કુનેહથી આ જવાબદારી નિભાવી. દેશના લોકો અને સરકારે આ નિરાશ્રિતોને પૂરતી સગવડો આપી. વિશાળ શરણાર્થી શિબિર ખોલવામાં આવી. નિરાશ્રિતોના પુનર્વસન બાદ તેઓ બધા સાથે એકરૂપ થઈ ગયા અને નૂતન જીવનની શરૂઆત કરી.



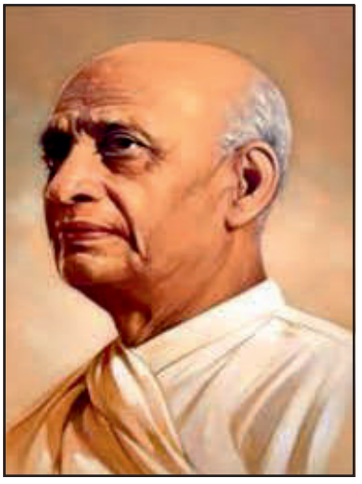
ભારત-પાકિસ્તાનના ભાગલા વખતનું દૃશ્ય

તે સમયે ભારતમાં 562 જેટલાં નાનાં-મોટાં દેશી રાજ્યો હતાં. આ રાજ્યોને ભારત સંઘમાં જોડાવા માટે સહમત કરવા પણ એક અઘરો પડકાર હતો. આ સાથે લોકોની અપેક્ષાઓ અને આકાંક્ષાઓ સંતોષી શકે તેવું બંધારણ અને રાજકીય વ્યવસ્થાનું નિર્માણ કરવું પણ એક પડકાર હતો.

ઈ.સ. 1947માં ભારતની વસ્તી લગભગ 35 કરોડની આસપાસ હતી. આ વસ્તી ભાષા, પહેરવેશ, પ્રદેશ અને સાંસ્કૃતિક બાબતોમાં ભિન્નતાઓ ધરાવતી હતી. આટલી બધી ભિન્નતાઓ હોવા છતાં રાષ્ટ્રીય એકતા સાધી રાષ્ટ્રવિકાસ કરવો પણ આવશ્યક હતો. સ્વતંત્રતા સમયે વસ્તીનો મોટો સમુદાય ગામડાંમાં રહેતો, ખેતી કરતો. આ ઉપરાંત ગંદાં શહેરો, ગીચ વસવાટ, ગરીબી, શિક્ષણ અને આરોગ્યલક્ષી સવલતોનો અભાવ તથા ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં ખેતી અને ખેતી સંલગ્ન રોજગારીની સમસ્યાઓ પડકારરૂપ હતી. બધા જ પડકારોની સાથે રાષ્ટ્રીય એકતા સાથે રાષ્ટ્રીય વિકાસ કરવો પણ જરૂરી હતો.

દેશી રાજ્યોનું એકીકરણ અને વિલીનીકરણ

562 જેટલા દેશી રાજ્યોનું ભારતીય સંઘમાં વિલીનીકરણ કરવું તે તત્કાલીન ભારતની સૌથી મોટી સમસ્યા હતી. કશ્મીર, હૈદરાબાદ અને મૈસૂર જેવાં મોટાં દેશી રાજ્યો હતાં. જ્યારે કેટલાંક દેશી રાજ્યો ખૂબ નાનાં હતાં. આ બધાં દેશી રાજ્યોને ભારત સંઘમાં જોડાવવા–સમજાવવા ખૂબ મોટું અને મુશ્કેલ કાર્ય હતું. આઝાદી પ્રાપ્ત થતા સૌપ્રથમ ભાવનગરના મહારાજા કૃષ્ણકુમારસિંહે ભાવનગરમાં 'જવાબદાર સરકાર'નો શુભારંભ કર્યો. સરદાર પટેલના પ્રયત્નોથી સંયુક્ત સૌરાષ્ટ્ર રાજ્યની રચના થતા ભાવનગર રાજ્ય તેમાં વિલીન થયું. સૌરાષ્ટ્ર રાજ્યની આ ઘટનાને જવાહરલાલ નેહરુએ 'સમકાલીન ઇતિહાસનું સૌથી વિશેષ નોંધપાત્ર એકીકરણ ગણાવ્યું.'



સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ



મહારાજા કૃષ્ણકુમારસિંહજી

સ્વતંત્રતા મેળવ્યા બાદ તત્કાલીન નાયબ વડાપ્રધાન અને ગૃહપ્રધાન સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલે દેશી રાજાઓને અપીલ કરી કે, તેમના શાસન હેઠળની પ્રજા અને ભારતીય સંઘના હિતમાં તેઓ પોતાનાં રાજ્યોને સ્વેચ્છાએ ભારતીય સંઘમાં જોડાવા સંમતિ આપે. તેમણે રાજાઓમાં દેશભક્તિ જાગ્રત કરી. વ્યવહારુ બુદ્ધિથી તેમણે લગભગ બધાં દેશી રાજ્યોનું ભારતમાં વિલીનીકરણ કરવાની પ્રક્રિયા આરંભી. સરદાર પટેલ અને તેમના સચિવ વી. પી. મેનનના પ્રયત્નોથી હૈદરાબાદ, જૂનાગઢ અને કશ્મીર સિવાય બધાં જ રાજ્યોનું ભારત સંઘમાં વિલીનીકરણ કરવામાં આવ્યું. હૈદરાબાદમાં પોલીસ પગલું ભરી નિઝામના હિતોના રક્ષણની બાંહેધરી આપી, હૈદરાબાદનું ભારતીય સંઘમાં વિલીનીકરણ થયું. હૈદરાબાદના વિલીનીકરણમાં કનૈયાલાલ મુનશીની ભૂમિકા મહત્ત્વની રહી. જૂનાગઢના નવાબે પોતાના રાજ્યને પાકિસ્તાન સાથે જોડવા જોડાણખત લખી આપ્યું. જેની સામે મુંબઈમાં જૂનાગઢના નાગરિકોએ ભારતીય સંઘમાં જોડાવા માટે 'આરઝી હકૂમત'ની સ્થાપના કરી. સૌરાષ્ટ્રનાં લગભગ તમામ રાજ્યોએ અને લોકોએ નવાબના પાકિસ્તાન સાથેના જોડાણનો વિરોધ કર્યો. જૂનાગઢના નવાબ પાકિસ્તાન ચાલ્યા ગયા અને ભારતે જૂનાગઢનો કબજો લીધો. ત્યાર બાદ લોકમત લેવાયો જેમાં પ્રચંડ બહુમતીથી જૂનાગઢની જનતાએ ભારતસંઘ સાથેના જોડાણને સમર્થન આપ્યું. આમ, જૂનાગઢનું ભારતસંઘમાં વિલીનીકરણ કરવામાં આવ્યું.

કશ્મીરના મહારાજા હરિસિંહ ડોગરાએ ભારત સાથેના જોડાણખત પર સહી કરી ન હતી. આ દરમિયાન કશ્મીર પોતાની સાથે જોડાઈ જાય તે માટે પાકિસ્તાને કશ્મીર પર આક્રમણ કર્યું. હરિસિંહે ભારતની લશ્કરી મદદ માંગી અને ભારત સાથેના જોડાણખત પર સહી કરી. ભારતીય લશ્કરે તાત્કાલિક કશ્મીર જઈ તેનું રક્ષણ કર્યું પણ તે દરમિયાન કશ્મીરના ત્રીજા ભાગ પર પાકિસ્તાને ગેરકાયદેસર કબજો જમાવ્યો હતો. ભારતે પાકિસ્તાન વિરુદ્ધ સંયુક્ત રાષ્ટ્રોની સલામતી સમિતિમાં ફરિયાદ કરી. સલામતી સમિતિએ યુદ્ધવિરામ કરવા જણાવ્યું. હજુ આજે પણ કશ્મીરના ત્રીજા ભાગના પ્રદેશ પર પાકિસ્તાનનો કબજો છે. જેને આજે પી.ઓ.કે. (Pakistan Occupied Kashmir) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે જે વાસ્તવમાં ભારતનો ભાગ છે. કશ્મીર કાયદેસર રીતે ભારતનો ભાગ છે તે નિર્વિવાદ હકીકત છે. આમ, 1948ના અંત પહેલાં ભારતમાં રાજકીય એકતા સિદ્ધ થઈ.

રાજ્યોની રચના અને પુનઃરચના

ભારત સ્વતંત્ર થયા બાદ દેશી રાજ્યોના એકીકરણની પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરવામાં આવી તેની સાથે જ આપણે સંઘીય રાજ્ય-વ્યવસ્થાનો સ્વીકાર કર્યો હોઈ સંઘનાં ઘટકો એવાં રાજ્યોની રચના કરવાનો પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થયો. અગાઉના બ્રિટિશ પ્રાંત અને દેશી રાજ્યોના એકીકરણ થકી ઊભા થયેલા એકમોનું શરૂઆતમાં ચાર વર્ગોમાં અ, બ, ક, ડ એમ વિભાજન કરવામાં આવેલ. આ ચારેય પ્રકારનાં રાજ્યોના દરજ્જા



ગુજરાત રાજ્યની સ્થાપના

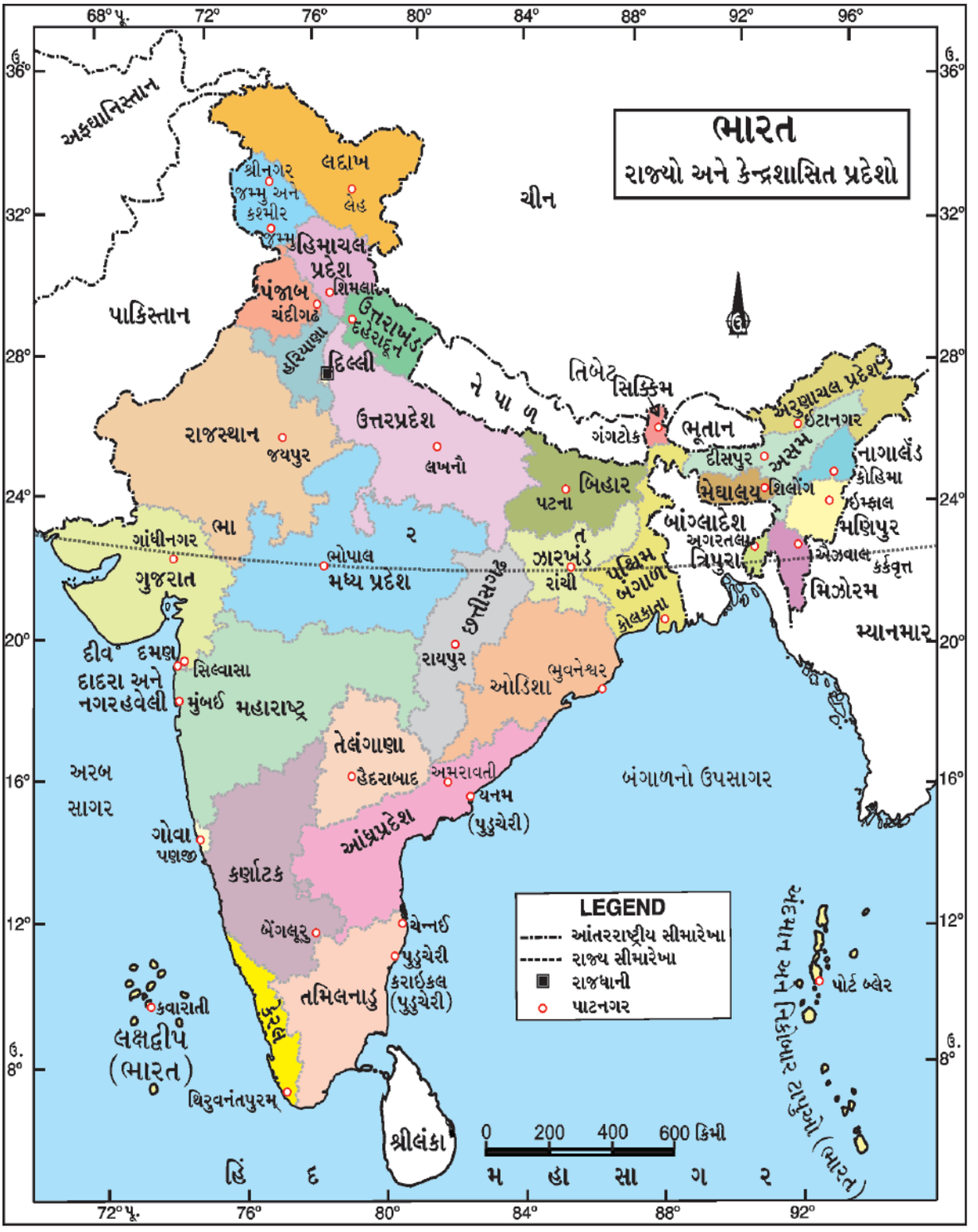
સમાન ન હતા. આ એક કામચલાઉ વ્યવસ્થા હતી. કારણ કે ભારત પ્રજાસત્તાક બન્યા બાદ દેશમાં ભાષાના ધોરણે રાજ્યોની રચનાની માંગ ઊભી થઈ હતી. આ માટે કેટલાંક રાજ્યોમાં ઉગ્ર આંદોલન પણ ચાલુ થયાં જેમાં મદ્રાસ રાજ્યમાંથી તેલુગુ ભાષી લોકોએ આંધ્રપ્રદેશની માંગણી સાથે આંદોલન કરેલ. આ ઉગ્ર આંદોલનના કારણે કેન્દ્ર સરકારને તેમની માંગણી સ્વીકારવી પડી અને ઈ.સ. 1953માં અલગ રાજ્ય આંધ્રપ્રદેશની રચના થઈ. આંધ્રપ્રદેશ બાદ અન્ય ભાષા-સમુદાયો ભાષા આધારિત પોતાના અલગ રાજ્યની માંગ કરવા લાગ્યા હતા. જેના પરિણામે ભાષા આધારિત રાજ્યોની રચના કરવા રાજ્ય પુનઃરચના પંચની રચના કરવામાં આવી, જેના અધ્યક્ષ સર્વોચ્ચ અદાલતના પૂર્વ ન્યાયમૂર્તિ ડૉ. ફઝલઅલી હતા. આ પંચે ઈ.સ. 1956માં પોતાનો અહેવાલ સરકારને સુપ્રત કર્યો. 1 નવેમ્બર, 1956થી તેનો અમલ કરવામાં આવ્યો તે પ્રમાણે અગાઉના ચાર પ્રકારનાં રાજ્યોની વ્યવસ્થાને રદ કરી તેના સ્થાને 14 રાજ્યો અને 6 કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોની વ્યવસ્થાનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો. આ 14 રાજ્યો પૈકી મોટા ભાગનાં રાજ્યોની રચના ભાષાના આધારે થઈ પણ પંજાબ અને મુંબઈ અપવાદ હતા. મુંબઈ રાજ્ય મરાઠી અને ગુજરાતી એમ દ્વિભાષી વિસ્તારોનો સમાવેશ થતો. આની સામે મરાઠી અને ગુજરાતી ભાષાના ધોરણે રાજ્યોની રચના કરવાની ઉગ્ર માંગ ઊઠી અને મહાગુજરાત આંદોલનની શરૂઆત થઈ. તેના નેતાઓમાં ઇન્દુલાલ યાજ્ઞિક (ઇન્દુચાચા), ભાઈલાલભાઈ (ભાઈકાકા), બ્રહ્મકુમાર ભટ્ટ વગેરે હતા. જેના પરિણામે મરાઠી અને ગુજરાતી ભાષી અલગ રાજ્યોની રચના કરવામાં આવી. નવા ગુજરાત રાજ્યનું ઉદ્‌ઘાટન 1 મે, 1960ના રોજ સાબરમતી આશ્રમ, અમદાવાદ ખાતે પૂ. રવિશંકર મહારાજના હસ્તે થયું. નવગુજરાતના પ્રથમ રાજ્યપાલ તરીકે મહેંદીનવાઝ જંગ અને પ્રથમ મુખ્યમંત્રી તરીકે ડૉ. જીવરાજ મહેતાએ શપથ લીધા. ઈ.સ. 1966માં પંજાબનું વિભાજન કરીને પંજાબ અને હરિયાણાને અલગ રાજ્ય તરીકે માન્યતા આપવામાં આવી.

સમય જતાં અસમ, નાગાલૅન્ડ, મેઘાલય, મણિપુર, ત્રિપુરા, અરુણાચલ પ્રદેશ, મિઝોરમ એમ પૂર્વોત્તર ભારતનાં સાત રાજ્યોની રચના થઈ. આ સાત રાજ્યો 'Seven Sisters State' તરીકે ઓળખાય છે. મોટાં રાજ્યોમાંથી અલગ નાના રાજ્ય રચવાની માંગણી સતત ચાલુ રહી. ઈ.સ. 2000માં બિહારમાંથી ઝારખંડ, મધ્યપ્રદેશમાંથી છત્તીસગઢ અને ઉત્તરપ્રદેશમાંથી ઉત્તરાખંડ રાજ્યની રચના કરવામાં આવી. ઈ.સ. 2014માં આંધ્રપ્રદેશમાંથી તેલંગાણા અલગ રાજ્ય બન્યું. છેલ્લે ઑક્ટોબર, 2019થી જમ્મુ અને કશ્મીર તેમજ લદ્દાખને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશ તરીકે દરજ્જો પ્રાપ્ત થયેલ છે. હાલમાં ભારતમાં 28 રાજ્યો, દિલ્લી રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય રાજધાની વિસ્તાર સહિત 8 કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોનો સમાવેશ થાય છે.

ફ્રેન્ચ અને પોર્ટુગીઝ સંસ્થાનોનું ભારતસંઘમાં વિલીનીકરણ

26 જાન્યુઆરી, 1950ના રોજ ભારત પ્રજાસત્તાક બન્યું ત્યાં સુધીમાં ભારતના દેશી રાજ્યોનું ભારતસંઘ સાથે જોડાણ થઈ ચૂક્યું હતું. પરંતુ ફ્રાંસ અને પોર્ટુગલના તાબા હેઠળના પ્રદેશોનું ભારતસંઘ સાથે જોડાણ બાકી હતું. પુડુચેરી, માહે, યનામ, કરાઈકલ, ચંદ્રનગર પર ફ્રેન્ચોનો અંકુશ હતો. ત્યાંની સ્થાનિક પ્રજાએ ફ્રેન્ચ સરકાર સામે 'ભારત છોડો'નું એલાન આપ્યું. આ પ્રશ્નનું શાંતિમય સમાધાન કરવા ભારત સરકારે ફ્રેન્ચ સરકાર સાથે વાટાઘાટો શરૂ કરી. ફ્રાન્સે લોકોનો મિજાજ અને ભારત સંઘ સાથે જોડાવાની તીવ્ર ઇચ્છા પારખી લઈ પોતાનાં સંસ્થાનો ભારતને સુપરત કર્યાં. 13 ઑક્ટોબર, 1954માં ફ્રાન્સે વસાહતો ભારત સરકારને સુપ્રત કરી ભારતમાંથી વિદાય લીધી.

દીવ, દમણ, ગોવા, દાદરા અને નગરહવેલી પ્રદેશો પર પોર્ટુગીઝોનો કબજો હતો. ફ્રેન્ચો કરતા પોર્ટુગીઝો વધુ જક્કી પુરવાર થયા. સમજાવટ અને વાટાઘાટો દ્વારા આ પ્રદેશો સોંપી દેવા ભારત સરકારે ઘણા પ્રયત્નો કર્યા પણ પોર્ટુગીઝ સરકાર તૈયાર ન થઈ. ત્યારે ત્યાંના સ્થાનિક લોકોએ ભારતસંઘ સાથે જોડાણ માટે 'ગોવા મુક્તિ આંદોલન'ની શરૂઆત કરી. આ આંદોલન દરમિયાન હજારો લોકોએ ગોવા, દીવ, દમણમાં પ્રવેશવા પ્રયત્ન કર્યો. જેમાં ઘણા સત્યાગ્રહીઓ શહીદ થયા. સત્યાગ્રહો અને સમજાવટ જેવા ઉપાયો કારગત ન નીવડતા ભારત સરકારે ગોવાને મુક્ત કરાવવા



જનરલ ચૌધરીની આગેવાની નીચે 'ઑપરેશન વિજય' નામના લશ્કરી અભિયાનની શરૂઆત કરી. 18 ડિસેમ્બર, 1961ના રોજ ગોવાના પોર્ટુગીઝ શાસકોએ શરણાગતિ સ્વીકારી અને ગોવા, દીવ, દમણનો કબજો મેળવી તેનું ભારતમાં વિલીનીકરણ કરવામાં આવ્યું.

પંચવર્ષીય યોજનાઓ અને ભારતનો આર્થિક વિકાસ

ઈ.સ. 1950માં ભારત સરકારે બંધારણનાં ધ્યેયો અને આદર્શોને પૂર્ણ કરે તેવા આયોજનપંચનો પ્રારંભ કર્યો. આજે આ આયોજનપંચ 'નીતિઆયોગ' તરીકે ઓળખાય છે. આ આયોજનપંચમાં નિષ્ણાત અર્થશાસ્ત્રીઓ, વહીવટી નિષ્ણાતો અને વિવિધ ક્ષેત્રોના નિષ્ણાતોનો સમાવેશ થાય છે. તેના અધ્યક્ષ હોદ્દાની રૂએ વડાપ્રધાન હોય છે. ભારતનું આર્થિક આયોજન લાંબાગાળા અને ટૂંકાગાળા એમ બંને ઉદ્દેશ્ય ધરાવે છે. ભારતના આર્થિક આયોજનના મુખ્ય ઉદ્દેશ્યોમાં ઝડપી આર્થિક વૃદ્ધિ અને વિકાસ, આર્થિક અસમાનતામાં ઘટાડો, પૂર્ણ રોજગારી પ્રાપ્ત કરવી, સ્વાવલંબન, ભાવસ્થિરતા, શૈક્ષણિક વિકાસ વગેરે ઉદ્દેશ્યોને ધ્યાને લઈ પંચવર્ષીય યોજનાઓ શરૂ કરવામાં આવી છે. પ્રથમ પંચવર્ષીય યોજના ઈ.સ. 1951-56 દરમિયાન હાથ ધરવામાં આવી. પંચવર્ષીય યોજનાઓના આ સમયગાળા દરમિયાન આયોજનબદ્ધ આર્થિક વિકાસના પ્રયત્નો થયા. ઔદ્યોગિક વિકાસના હેતુથી ભારે અને પાયાના ઉદ્યોગોની સ્થાપના કરવામાં આવી. ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનમાં આપણે મહદંશે સ્વાવલંબી બની શક્યા છીએ. કૃષિક્ષેત્રે હરિયાળી ક્રાંતિ સર્જી અનાજની આયાત કરતો દેશ આજે અનાજની નિકાસ કરતું રાષ્ટ્ર બનેલ છે. દૂધ-ઉત્પાદનમાં શ્વેત ક્રાંતિ, તેલીબિયાનું ઉત્પાદન વધારવા પીળી ક્રાંતિ વગેરે દ્વારા ઉત્પાદન વધારવાની દિશામાં વિકાસકીય પગલાઓ ભરવામાં આવેલ છે. સ્વતંત્રતા બાદ ગરીબી ઘટાડવા અને આર્થિક અસમાનતા ઘટાડવા ગરીબીનિવારણ કાર્યક્રમો અમલમાં મૂકેલ છે. પંચવર્ષીય યોજનાઓના પરિણામ સ્વરૂપે આજે રાષ્ટ્રીય આવક અને માથાદીઠ આવકમાં વધારો થયો છે. પરંતુ ગરીબોની સંખ્યામાં ઘટાડો થઈ શક્યો નથી. આ માટે વસ્તીવધારો એક કારણ તરીકે જવાબદાર છે. આમ છતાં ગરીબી ઘટાડવા માટે આર્થિક અસમાનતા ઘટાડવા, રોજગારીની તકો વધારવા, શિક્ષણનો પ્રચાર-પ્રસાર, આવશ્યક ચીજવસ્તુ ગરીબોને મળી રહે તે માટે સરકાર સતત પ્રયત્નશીલ રહી છે. આજે લોકોના આરોગ્યમાં સુધારો થયો છે. ભારતમાંથી શીતળાનો રોગ નાબૂદ કરી શક્યા છીએ. સરેરાશ આયુષ્યમાં સુધારો થયો છે, બાળ મૃત્યુદરમાં ઘટાડો નોંધાયો છે, શિક્ષણનું પ્રમાણ (સાક્ષરતાનો દર) વધ્યું છે.

વર્તમાન ભારત - આશા અને વિકાસ

આઝાદીનાં આટલાં વર્ષો બાદ આપણા દેશની વિકાસયાત્રા કેવી રહી ? બંધારણમાં નક્કી કરેલા આદર્શોને આપણે કેટલા અંશે સિદ્ધ કર્યા ?

ભારતે આજે પણ લોકશાહી આદર્શોને જીવંત રાખેલ છે. આ એક ગૌરવ લઈ શકાય તેવી ઉપલબ્ધી ગણી શકાય. કારણ કે ઘણાબધા વિદેશી વિવેચકોનું માનવું હતું કે, ભારત એક રાષ્ટ્ર તરીકે વધુ લાંબો સમય ટકી નહિ શકે. આ બધી જ આશંકાઓ નિર્મૂળ સાબિત થઈ. આઝાદીથી લઈ અત્યાર સુધી લોકસભા તેમજ સ્થાનિક સ્વરાજની સંસ્થાઓની અને વિધાનસભાની ઘણી ચૂંટણીઓ સફળતાપૂર્વક પૂર્ણ થયેલ છે. ભારતમાં નાગરિકોને પુખ્તવય મતાધિકાર આપવામાં આવેલ છે. ભારતમાં પ્રેસ સ્વાતંત્ર્ય છે. નિષ્પક્ષ અને તટસ્થ ન્યાયતંત્ર છે. આ ઉપરાંત ભાષાકીય વિવિધતા અને ધાર્મિક વિવિધતા રાષ્ટ્રીય એકતા માટે બાધક બનતી નથી પણ પોષક બની વિવિધતામાં એકતા સર્જે છે.

વિશ્વના અન્ય વિકાસશીલ દેશોની સરખામણીમાં ભારતે આઝાદી પછીનાં વર્ષોમાં ટૅક્નોલૉજીના ક્ષેત્રમાં વિકાસ સાધ્યો છે અને વિકસિત દેશોની સાથે બરોબરી સાધી છે. મર્યાદિત અને અલ્પ સાધનો, સાક્ષરતાનું ઓછું પ્રમાણ આ બધી સમસ્યા હોવા છતાં ભારતનો વિજ્ઞાન અને ટૅક્નોલૉજી ક્ષેત્રનો વિકાસ નોંધપાત્ર કહી શકાય. પરમાણુ વિજ્ઞાન અને ટૅક્નોલૉજીનો શાંતિમય ઉપયોગ અને તેના દ્વારા વિકાસની પ્રક્રિયા થકી સક્રિયતા સાધેલી છે. ઉદ્યોગોની વાત કરીએ તો ઇલેક્ટ્રૉનિક્સ, ઊર્જા, ખનીજતેલ, ટૅલિકૉમ્યુનિકેશન, સ્ટીલ, ખાતર, સિમેન્ટ, પેટ્રોકેમિકલ્સ વગેરે ક્ષેત્રોમાં દેશે હરણફાળ ભરી છે. અવકાશ સંશોધનક્ષેત્રે ભારતે અવકાશમાં ઉપગ્રહો છોડવા માટે વિશિષ્ટ પ્રકારના GSLV (ઝીયોસિન્ક્રોનાસ

સેટેલાઈટ લોન્ચ વ્હિકલ) તૈયાર કર્યા છે. આ ઉપરાંત ભારતે છોડેલા ઉપગ્રહો અને મંગળ ગ્રહ પર પહોંચવા માટેનું મંગળ અભિયાન તેમજ ઉપગ્રહ છોડવામાં સંપૂર્ણ સ્વાવલંબન આ બધી જ આગવી ભારતની વિશિષ્ટ અને નોંધપાત્ર સિદ્ધિ રહી છે. વિશ્વના દેશોએ પણ ભારતની સિદ્ધિઓની નોંધ લીધી છે. ભારતીય પરંપરાઓ, સમૃદ્ધ સાંસ્કૃતિક વારસો અને માનવસંસાધનોનું મહત્ત્વ વિશ્વના દેશોએ સ્વીકાર્યું છે. તેનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ યોગનું મહત્ત્વ વિશ્વના દેશોએ સ્વીકારેલ છે. 21 જૂનના દિવસને 'વિશ્વયોગ દિવસ' તરીકે UN (United Nations - સંયુક્ત રાષ્ટ્રો) એ જાહેર કરેલ છે. વિકાસમાં ભારત ઉજ્જ્વળ પંથે હરણફાળ ભરી રહેલ છે.

સ્વાધ્યાય

1. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) હિંદના વિભાજન માટે બ્રિટિશ પાર્લમેન્ટે ..... ધારો પસાર કર્યો હતો.

(2) ગુજરાતના પ્રથમ મુખ્યમંત્રી ..... હતા.

(3) હાલ આયોજનપંચ ..... તરીકે ઓળખાય છે.

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-બે વાક્યમાં લખો :

(1) ભારત ક્યારે સ્વતંત્ર થયું ?

(2) રાજ્ય પુનઃરચના પંચના અધ્યક્ષ કોણ હતા ?

(3) ગુજરાત રાજ્યની સ્થાપના ક્યારે કરવામાં આવી ?

3. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર ટૂંકમાં લખો :

(1) સ્વતંત્ર ભારતની સામે કયા-કયા પડકારો હતા ?

(2) જૂનાગઢનું ભારતસંઘ સાથે જોડાણ ક્યારે કરવામાં આવ્યું ?

(3) અવકાશ વિજ્ઞાનક્ષેત્રે ભારતે સાધેલ પ્રગતિની નોંધ લખો.

4. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર સવિસ્તર લખો :

(1) દેશી રાજ્યોના એકીકરણ અને વિલીનીકરણ વિશે માહિતી આપો.

(2) પંચવર્ષીય યોજનાઓથી થયેલ આર્થિક વિકાસ વિશે માહિતી આપો.

(3) આઝાદી પછીનાં વર્ષોમાં ભારતે સાધેલી પ્રગતિ વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

પ્રવૃત્તિ

- 'મહાગુજરાત ચળવળ' વિશે તમારા ઘરના વડીલ પાસેથી માહિતી મેળવો.
- આઝાદી પછી ભારતના વિકાસ પર સચિત્ર માહિતી સાથેનો હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરો.

9 સંસાધન

R1Y2F7

સંસાધન માનવસમાજની આર્થિક વૃદ્ધિ અને વિકાસનો મૂળાધાર હોય છે. તેના દ્વારા આપણી જરૂરિયાતોને સંતોષી શકાય છે. આજુબાજુ નિરીક્ષણ કરતાં કુદરતમાં પડેલાં અનેક તત્ત્વો નજરે પડે પણ તેને સંસાધન ન કહેવાય. આ તત્ત્વોને માનવી આવડત કે કૌશલ્યથી પોતાની જરૂરિયાતો સંતોષવા ઉપયોગમાં લે ત્યારે સંસાધન કહેવાય. સંસાધન એ કોઈ પણ આવશ્યકતા કે જરૂરિયાતને સંતોષનાર હોય છે. ઉપયોગિતા એ સંસાધનનો ગુણધર્મ છે.

અગાઉના સમયમાં માનવી પાસે ખનિજો ખોદવાની કે તેને શુદ્ધ કરવાની આવડત નહોતી ત્યારે લોખંડ અને બીજી ધાતુઓ કે ખનિજ તેલ સંસાધન નહોતાં પણ જ્યારથી માનવી તે ખનિજોને ખોદી પોતાની જરૂરિયાતો સંતોષતો થયો છે ત્યારથી સંસાધન બન્યાં એમ કહી શકાય. પવનચક્કી દ્વારા વીજળી-ઉત્પાદનની ટૅક્નોલૉજીના વિકાસ થવાથી આજના યુગમાં પવન એક અગત્યનું સંસાધન ગણાય છે. હજુ પણ ભવિષ્યમાં વિજ્ઞાન અને ટૅક્નોલૉજીના વિકાસ સાથે કુદરતી સંપત્તિમાં પડેલાં અનેક તત્ત્વો સંસાધન બનશે.

પ્રવૃત્તિ

- તમારી દિનચર્યામાં તમે કયાં-કયાં સંસાધનો વાપરો છો તે વિચારીને કહો.
- તમારા વર્ગખંડમાં કયાં-કયાં સંસાધનો વપરાયાં છે તે વિચારીને કહો.

સંસાધનોના પ્રકાર

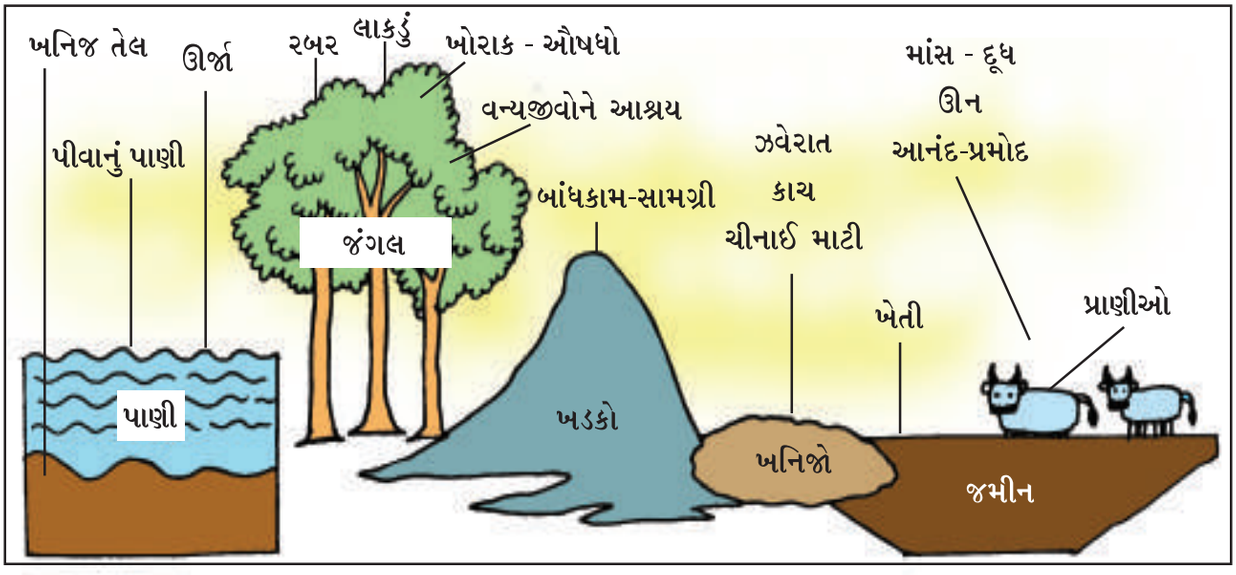
સંસાધનોના નિર્માણને આધારે મુખ્ય બે પ્રકાર પાડવામાં આવે છે :

(1) કુદરતી સંસાધનો (Natural Resources) (2) માનવસર્જિત સંસાધનો (Man Made Resources)

કુદરતી સંસાધનો (Natural Resources)

કુદરતમાંથી મળતાં અને વધારે પ્રક્રિયા વિના ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેને કુદરતી સંસાધન કહે છે. હવા, પાણી, જમીન, ખનિજો અને ઊર્જા-સ્રોતો એ તમામ કુદરતી સંસાધનો છે. આ બધાં સંસાધનો આપણને કુદરત દ્વારા મળેલ ભેટ છે. પર્યાવરણમાં આવેલાં તમામ ઘટકો જે માનવ દ્વારા ઉપયોગમાં લેવા યોગ્ય છે તે તમામ કુદરતી સંસાધનો છે.

કુદરતી સંસાધનોના પુનઃપ્રાપ્યતાના આધારે અને વિતરણ ક્ષેત્રોને આધારે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.



કુદરતી સંસાધનોના સ્રોત

જાણવું ગમશે

- ખનિજ તેલ પૃથ્વીના પેટાળમાં અખૂટ નથી તે ક્યારેક ખૂટી પડવાનું છે.
- ખનિજ તેલના ભાવો સતત વધી રહ્યા છે. તેની અસરથી તમામ ચીજોના ભાવો વધે છે.
- ખનિજ કોલસો અને પેટ્રોલિયમ પેદાશોના વધુ વપરાશથી પૃથ્વીનું તાપમાન સતત વધી રહ્યું છે.
- જે વાહનો પેટ્રોલને બળતણ તરીકે વાપરે તેમાંથી આશરે 85 % કરતાં વધારે કાર્બન મોનોક્સાઇડ વાયુ અને ડીઝલથી ચાલતાં વાહનો આશરે 90 ટકાથી વધુ નાઇટ્રસ ઑક્સાઇડ પેદા કરે છે.
- Compressed Natural Gas (C.N.G.) વાયુના વપરાશથી ઓછું પ્રદૂષણ થાય છે.
- બૅટરી સંચાલિત વાહનોનો વપરાશ ભવિષ્યમાં વધશે.
- સૌર ઉર્જાથી ચાલતાં વાહનો હવે બનાવવાની શરૂઆત થયેલ છે.

દુનિયામાં સંસાધનો ઉપલબ્ધતા અને વિવિધતાની દૃષ્ટિએ અસમાન રીતે મળી આવે છે. આમ, વિતરણ ક્ષેત્રો કે પ્રાપ્તિ-સ્થાનોના આધારે વિદ્વાનો સંસાધનોના પ્રકાર આ મુજબ પાડે છે :

(1) સર્વ સુલભ સંસાધન (Obliqities) : આ પ્રકારનાં સંસાધન આપણને સર્વત્ર ઉપલબ્ધ હોય છે. ઉદાહરણ : વાતાવરણમાં વ્યાપ્ત જીવસૃષ્ટિ માટે ઉપયોગી વાયુઓ. ઑક્સિજન અને નાઇટ્રોજન

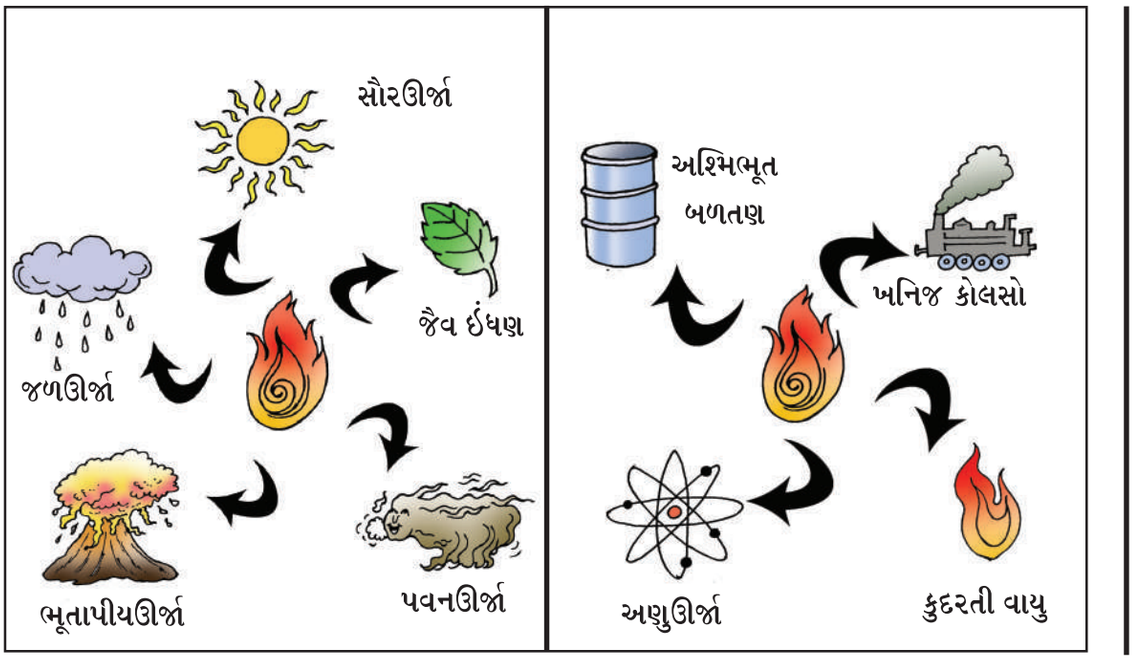
(2) સામાન્ય સુલભ સંસાધનો (Commonalities) : સામાન્ય રીતે આવાં સંસાધનો આપણને સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોય છે. ઉદાહરણ : જળ, ગોચર ભૂમિ.

(3) વિરલ સંસાધન (Rareties) : આ સંસાધનો આપણને મર્યાદિત સ્થાનો પરથી જ પ્રાપ્ત થતાં હોય છે. ઉદાહરણ : કોલસો, વિવિધ ધાતુઓ, ખનિજતેલ, કુદરતી વાયુ, યુરેનિયમ

(4) એકલ સંસાધન (Uniquelities) : સમગ્ર વિશ્વમાં જવલ્લેજ એક કે બે જગ્યાએથી મળી આવતાં ખનિજો એકલ કે દુર્લભ સંસાધન તરીકે ઓળખાય છે. ઉદાહરણ : યુરોપના ગ્રીનલૅન્ડમાંથી પ્રાપ્ત થતું ક્રાયોલાઇટ ખનિજ.

આ ઉપરાંત સંસાધનોના નવીનીકરણીય અને બિનનવીનીકરણીય એવા બે ભાગ પણ પાડવામાં આવે છે.

નવીનીકરણીય (પુનઃપ્રાપ્ય) સંસાધન	**બિનનવીનીકરણીય (પુનઃઅપ્રાપ્ય) સંસાધન**
અર્થ - આપમેળે ચોક્કસ સમયગાળામાં વપરાયેલ જથ્થાની પૂર્તિ કરે કે અખૂટ હોય.	અર્થ - એકવાર વપરાયા બાદ નજીકના સમયમાં તેનું ફરી નિર્માણ અશક્ય હોય.
ઉદા. જંગલો, પ્રાણીઓ, પશુ-પક્ષીઓ, સૂર્યપ્રકાશ, પવન	ઉદા. ખનિજ કોલસો, ખનિજતેલ, કુદરતી વાયુ, પરમાણુ ખનિજો



અક્ષયશીલ સંસાધન
(Inexhastible Resources)

ક્ષયશીલ સંસાધન
(Exhaustible Resources)

માનવસર્જિત સંસાધનો (Man Made Resources)

કોઈ પણ કુદરતી તત્ત્વોને માનવપ્રયત્નો દ્વારા પ્રક્રિયા કરી તેના ગુણધર્મોમાં ફેરફાર કરી ઉપયોગમાં લેવા યોગ્ય બનાવાય તેને માનવસર્જિત કે માનવનિર્મિત સંસાધન કહેવામાં આવે છે.

કુદરતી રીતે મળી આવતા ચૂનો, ચિરોડી વગેરે જેવાં તત્ત્વો પર યોગ્ય પ્રક્રિયા કરી સિમેન્ટ બનાવાય ત્યારે તે માનવસર્જિત સંસાધન કહેવાય છે. આ સિવાય તેવાં અન્ય ઉદાહરણો જેવાં કે વિદ્યુત, મકાનો, સડક, પૂલો, બોગદાં, ટેક્નોલૉજી વગેરે માનવસર્જિત (માનવનિર્મિત) સંસાધનનાં ઉદાહરણો છે.

પોતાની જરૂરિયાતોને સંતોષવા માનવી પૃથ્વીસપાટીને પણ આવશ્યકતા મુજબ બદલી ઉપયોગમાં લે છે. ખેતીના વિકાસ માટે પર્વતીય ઢોળાવ ઉપર પગથિયાં આકારનાં ખેતરો અને નદીઓના ખીણ વિસ્તારોમાં બહુહેતુક યોજનાઓ બનાવે છે. આમ, માનવસર્જિત સંસાધનોની યાદી ઘણી લાંબી છે.

માનવ-સંસાધન (Human-Resources)

જગતમાં સંસ્કૃતિનું નિર્માણ કરનાર માનવ પોતે જ એક સશક્ત સંસાધન છે. જે કુદરતનાં વિવિધ તત્ત્વોને પોતાના જ્ઞાન અને આવડત થકી સંસાધનના સ્વરૂપે વાપરે છે. તે સંસાધનોને બનાવનાર અને વપરાશ કરનાર બંને છે. આ પ્રક્રિયામાં માનવ પોતાની બૌદ્ધિક ક્ષમતા મુજબ કુદરત દ્વારા પ્રાપ્ત તત્ત્વોમાંથી ઉત્તમ તત્ત્વો પોતે પસંદ કરે છે. આપણે કુદરતી સંપત્તિનો મહત્તમ ઉપયોગ ત્યારે જ કરી શકીએ કે જ્યારે આપણી પાસે તે માટેનાં કૌશલ્યો, આવડત, જાણકારી કે ટેક્નોલૉજી હોય. શિક્ષણ અને આરોગ્યની સેવાઓ દ્વારા માનવને એક વિશિષ્ટ પ્રકારનું સંસાધન બનાવે છે. માનવીની સંસાધન બનવાની આ પ્રક્રિયાને માનવ-સંસાધન વિકાસ કહેવાય છે.

કુદરતી સંસાધનો (Natural Resources)

ભૂમિ (Land)

ભૂમિ તમામ સંસાધનોમાં ઉપયોગિતાની દૃષ્ટિએ મોખરાના સ્થાને છે. પૃથ્વીસપાટીના કુલ ક્ષેત્રફળના લગભગ 29 % ભાગ ભૂમિ દ્વારા રોકાયેલો છે. સમગ્ર પૃથ્વીના ક્ષેત્રફળની તુલનામાં આ પ્રમાણ અલ્પ લાગે છે, પણ આ પૈકી કેટલોક ભાગ માનવ-વસવાટની દૃષ્ટિએ અનુકૂળ નથી. દુનિયામાં ભૂમિ અને આબોહવાના વૈવિધ્યને કારણે જ વસ્તીગીચતા પર અસર પડે છે. જે પ્રદેશો માનવ-વસવાટ માટે યોગ્ય છે ત્યાં વસ્તીગીચતા વધારે જોવા મળે છે. આથી ઊલટું રણપ્રદેશો, ગાઢ વનો અને પર્વતીય ભૂપૃષ્ઠ ધરાવતાં ક્ષેત્રોમાં વસ્તીની ગીચતા ઓછી હોય છે.

વિચારીને કહો

- ગંગાના મેદાની પ્રદેશમાં વસ્તીગીચતા વધારે છે જ્યારે આફ્રિકાખંડના સહરાના રણપ્રદેશમાં વસ્તીગીચતા ઓછી આવું શાથી ?

ખેતી, ખનિજો, જંગલો ઉપરાંત રસ્તા અને ઉદ્યોગોની સ્થાપના માટે ભૂમિ અનેક રીતે આપણને ઉપયોગી છે. વધતી જતી વસ્તીની સાથે-સાથે આપણી જરૂરિયાતો પણ સતત વધી રહી છે, તેની સામે ભૂમિ અત્યંત મર્યાદિત છે.

આજે ભૂમિની અછત એક વિકટ સમસ્યા બની ચૂકી છે. પરિણામે શહેરોમાં મકાનો બાંધવાં અને ગામડાઓમાં ખેતીયોગ્ય ભૂમિ વધારવાની પ્રવૃત્તિએ અનેક પર્યાવરણીય સવાલો સર્જ્યા છે. ભૂમિની જરૂરિયાત સંતોષવા માટે માનવીએ જંગલોનું નિકંદન કાઢ્યું છે.

વિચારીને કહો

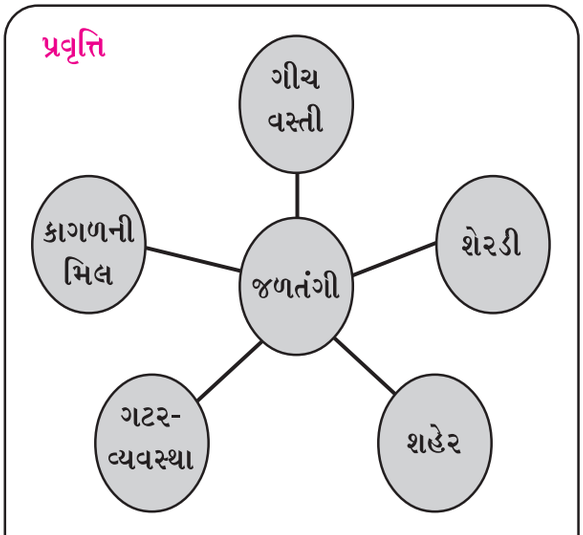
- જંગલોનું નિકંદન થવાથી કેવી અસરો થાય તેની વર્ગમાં ચર્ચા કરો.
- વિશ્વનાં મહાનગરોમાં શાથી બહુમાળી મકાનો વધતાં જાય છે.

જળ (Water)

જળ એ જીવન છે, એ ઉક્તિ જ સૂચવે છે કે સજીવ સૃષ્ટિનો આધાર જળ છે. અર્થાત્ જળ એ અગત્યનું કુદરતી સંસાધન છે. પૃથ્વીના ગોળાનું નિરીક્ષણ કરતાં જણાશે કે લગભગ $\frac{3}{4}$ ભાગ પર પાણી અને માત્ર લગભગ $\frac{1}{4}$ ભાગ પર ભૂમિ છે. એક રીતે જોઈએ તો જળજથ્થો ઘણો વધારે છે. પણ સમુદ્રો અને મહાસાગરોમાં રહેલું પાણી ખારું છે. જ્યારે ઉપયોગી એવા મીઠા પાણીનો જથ્થો માત્ર 2.7 % જેવો નજીવો છે. વળી, આ જથ્થામાંથી મોટો ભાગ ઊંચા પર્વતશિખરો, હિમનદીઓમાં ઍન્ટાર્કટિકા અને આર્કટિકમાં બરફ રૂપે છે. તેમાંથી આપણી પાસે માત્ર 1 % જેવો અલ્પ મીઠા પાણીનો જથ્થો ભૂમિગત જળ, નદી, સરોવરો કે ઝરણાંરૂપે ઉપલબ્ધ છે. આ જથ્થો આપણી જરૂરિયાતો જેવી કે ખેતી માટે સિંચાઈ, પીવા, વાપરવા અને ઉદ્યોગો માટે વપરાય છે. નદીઓ પર બંધ બાંધી જળવિદ્યુત પેદા કરી શકાય છે.

આજે દુનિયાના વિવિધ ભાગોમાં દક્ષિણ અમેરિકા, આફ્રિકાના મોટા ભાગના પ્રદેશો, મધ્યપૂર્વ એશિયા, ઑસ્ટ્રેલિયા સહિત વગેરે પ્રદેશોમાં પીવાના પાણીની ભારે તંગી વર્તાઈ રહી છે. ભારતમાં ગુજરાતના સૌરાષ્ટ્ર, કચ્છ, ઉત્તર ગુજરાત તથા રાજસ્થાનના જેસલમેર અને બાડમેર જિલ્લા, દખ્ખણના ઉચ્ચપ્રદેશનો મધ્યભાગ વગેરે ક્ષેત્રો ઉનાળામાં પીવાના પાણીની તીવ્ર તંગી અનુભવે છે. આ વિસ્તારોમાં સમયાંતરે અછત કે દુષ્કાળની સ્થિતિ સર્જાય છે. જળતંગી માટે વસ્તીવિસ્ફોટ, રોકડિયા પાકોનું વધતું જતું વાવેતર, આધુનિક જીવનશૈલી, શહેરીકરણ, ઉદ્યોગો, નિર્વનીકરણ જેવાં પરિબળો મુખ્યત્વે જવાબદાર છે.

પ્રવૃત્તિ



'જળતંગી' પર ઉપરના મુદ્દાને ધ્યાનમાં રાખી નોંધ બનાવો.

પ્રવૃત્તિ

દુષ્કાળને કારણે પડતી અસરોની યાદી બનાવો.

કુદરતી વનસ્પતિ અને વન્યજીવન (Natural Vegetation and Wildlife)

પોતાની જાતે ઊગનારી વનસ્પતિ જેમાં વેલા, છોડવા અને વૃક્ષોનો સમાવેશ થાય છે, તેને કુદરતી વનસ્પતિ કહે છે. તે વિવિધ ભૌગોલિક સંજોગોમાં જુદા-જુદા આકાર, સ્વરૂપ અને

ઊંચાઈમાં જોવા મળે છે. વૃક્ષો અને ઝાડીઓથી આચ્છાદિત વિશાળ ભૂ-ભાગને સામાન્ય રીતે જંગલ કહેવામાં આવે છે. જેમાં કુદરતી વનસ્પતિનું પ્રમાણ વિશેષ હોય છે. સમુદ્રસપાટીથી ઊંચાઈ અને આબોહવાની વિવિધતાને કારણે કુદરતી વનસ્પતિની સંરચના અને સ્વરૂપમાં વૈવિધ્ય જોવા મળે છે. તેને જ આધાર બનાવી તજ્જ્ઞો વનસ્પતિનું વર્ગીકરણ કરે છે.

જીવાવરણમાં એક સજીવ બીજા સજીવ સાથે પરસ્પર જોડાઈને પોતાનું અસ્તિત્વ ટકાવે છે. આપણે તેને પરિસરતંત્ર (Ecosystem) તરીકે ઓળખીએ છીએ. વનસ્પતિ આપણી અનેક જરૂરિયાતો પૂરી કરે છે. ઉપરાંત તે પ્રાણીસૃષ્ટિને આવાસ અને ખોરાક પૂરાં પાડે છે. વાતાવરણમાં ઑક્સિજન અને કાર્બન ડાયૉક્સાઇડનું સંતુલન, ઇમારતી અને બળતણનું લાકડું, જમીનધોવાણનો અટકાવ, ભૂગર્ભ જળની જાળવણી, વિવિધ ફળો, ઔષધિઓ, ગુંદર, ઉદ્યોગો માટે કાચો માલ જેવી અનેક આપણી વિવિધ જરૂરિયાતો જંગલો સંતોષે છે.

વિવિધ પશુ-પંખીઓ, કીટકોનો સમાવેશ વન્યજીવનમાં થાય છે. જેમાંથી આપણને માંસ, ચામડાં, રુવાંટીવાળી ખાલ, ઊન વગેરે પ્રાપ્ત થાય છે. મધમાખી જેવાં કીટકો આપણને મધ આપે છે અને ફૂલોના પરાગનયનમાં મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. પક્ષીઓ વિવિધ કીટકોનો આહાર કરી તેની સંખ્યા નિયંત્રિત રાખે છે. પરિસરતંત્રમાં દરેક નાના-મોટા સજીવની અનન્ય ભૂમિકા હોય છે.

વિચારીને કહો

- જો કીટકો ના હોય તો ખેત-ઉત્પાદન ઘટે છે.
- તમે ખેડાતું ખેતર જોયું છે ? જેમાં હળ કે ટ્રૅક્ટરની 'પાછળ-પાછળ' પક્ષીઓ શા માટે એકત્ર થાય છે ?
- જો પક્ષીઓની સંખ્યામાં ઘટાડો થાય તો તેની ખેતી પર કઈ અસરો થાય ?

છેલ્લાં બસો વર્ષોમાં માનવીએ જમીન મેળવવાની ભૂખે જંગલોનું નિકંદન કાઢ્યું છે. પરિણામે જંગલોનું આચ્છાદન સતત ઘટી રહ્યું છે. આથી મૂલ્યવાન વન-સંસાધન સામે નજીકના ભવિષ્યમાં ભારે ખતરો ઊભો થયો છે. જંગલોના નષ્ટ થવાની સાથે-સાથે વન્યજીવોના અસ્તિત્વ સામે સંકટની સ્થિતિ ઉપરાંત આબોહવામાં પરિવર્તન અનુભવાય છે.

પ્રવૃત્તિ

- વડીલો કે શિક્ષકની મદદથી હાલ અનુભવાતા આબોહવાકીય પરિવર્તનોની યાદી બનાવો.

વૃક્ષો અને વન્યજીવોની અનેક પ્રજાતિઓ આજે લુપ્ત થઈ ગઈ કે લુપ્ત થવાને આરે છે. આ સ્થિતિ મોટે ભાગે કુદરતમાં માનવીય હસ્તક્ષેપનું પરિણામ છે. શિંગડાં, દાંત, ચામડું, રુવાંટીદાર ખાલ, હાડકાં વગેરે મેળવવાની માનવીની લાલસા અને બેફામ શિકારથી જંગલોમાં વન્યજીવોની સંખ્યામાં ભારે ઘટાડો થયો છે.

જાણવું ગમશે

- ગીધની સંખ્યામાં ભારે ઘટાડો નોંધાયો છે.
- કચ્છ જિલ્લામાં એક સમયે જોવા મળતું ઘોરાડ પક્ષી આજે માત્ર આંગળીના વેઢે ગણી શકાય એટલાં જૂજ બચ્યાં છે.

સંસાધનોનું સંરક્ષણ (Conservation of Resources)

સંસાધનો માનવજીવન માટે અગત્યનાં છે. તેના વિના આપણું જીવન કલ્પી શકાતું નથી. વધતી જતી વસ્તી અને ટૅક્નોલૉજીના અસાધારણ વિકાસથી સંસાધનોનો વપરાશ દિન-પ્રતિદિન વધી રહ્યો છે. આ પરિસ્થિતિમાં કેટલાંક સંસાધનો આજે ખૂટી પડવાની અણીએ છે. માનવીની આજની પ્રગતિ અને આધુનિક જીવનશૈલી સંસાધનોના અભાવમાં ટકી શકવા અસમર્થ છે. આજે ભવિષ્યની સ્થિતિ અંગે વિચારવું જોઈએ. સંસાધનોનો આયોજનપૂર્વક અને કરકસરભર્યો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

પ્રવૃત્તિ

- તમારા વિસ્તારમાં અગાઉ જોવા મળતાં પ્રાણીઓ, પક્ષીઓ તેમજ વૃક્ષો પૈકી હાલ કયાં પ્રાણી-પક્ષી કે વૃક્ષો જૂજ સંખ્યામાં છે અથવા જોવા મળતાં નથી, તેની યાદી વડીલોની સહાયથી બનાવો.

સંસાધનોના સંરક્ષણના ઉપાયો

- જમીનધોવાણથી ફળદ્રુપતામાં ઘટાડો થતો હોવાથી તેને અટકાવવું.
- રાસાયણિક ખાતરોનો વપરાશ લાંબાગાળે જમીનની ગુણવત્તા નીચી લાવે છે. તેથી તેનો ઉપયોગ સમજદારીથી કરવો અને તેને બદલે કુદરતી છાણિયા ખાતરને વાપરવું.
- વધુપડતી (અતિશય) સિંચાઈથી જમીનની ઉત્પાદન-શક્તિ ઘટે છે. તેથી ટપક સિંચાઈનો વ્યાપ વધારવો.
- જંતુનાશકો જમીન અને જળસ્રોતો પ્રદૂષિત કરે છે. તેના વિકલ્પે જૈવજંતુનાશકોના વપરાશને ઉત્તેજન આપવું.
- વન્યજીવ પરિતંત્રની સમતુલા માટે અગત્યના છે, તેથી તેનો શિકાર રોકવા સખત કાયદા કરવા જોઈએ.
- જંગલ-વિસ્તારોમાં પશુચરાણ અને વૃક્ષછેદનને અટકાવવા ખાસ પગલાં લેવાં.
- ચોમાસામાં વહી જતા પાણીને રોકી જળસંચય કરી સૂકી ઋતુમાં પાણીની તંગી નિવારી શકાય.
- તળાવ કે સરોવરોમાં જમા થયેલ કાંપ દૂર કરી તેને ઊંડા કરવાથી પાણીનો સંગ્રહ વધશે.
- વરસાદી પાણી રોકવા માટે ચેકડેમ બનાવી ખેતી માટે પાણીની સમસ્યા હલ કરી શકાય છે.
- વપરાયેલ પાણીને પુનઃ ઉપયોગમાં લાવવું.
- ઘરમાંથી નીકળતા વપરાશી પાણીથી કીચનગાર્ડન કરી તાજાં શાકભાજી ઉગાડી ઘરખર્ચમાં બચત કરી શકાય.
- ઊર્જા આપતાં સંસાધનો ભવિષ્યમાં ખૂટી પડશે ત્યારે તેના વિકલ્પો સૂર્યઊર્જા, પવનઊર્જા, ભરતીશક્તિ વગેરે જેવા વિકલ્પો અત્યારથી વિચારવા પડશે.
- જે સંસાધનો ફરીથી ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેમ હોય તેને પુનઃ ઉપયોગમાં લેવાં જોઈએ. જે સંસાધનો બિનનવીનીકરણીય છે તેને સ્થાને અન્ય વિકલ્પો શોધવા જોઈએ.

ભવિષ્યના સમયમાં આવનારી પેઢીઓની જરૂરિયાત માટે સંસાધનોનું સંરક્ષણ કરવું એ આપણા સૌની ફરજ છે.

વિચારીને કહો

- સંસાધનો ખૂટી પડે તો શું થાય ?
- ગામ કે શહેર પાસે આવેલા એક તળાવમાં વરસાદનું પાણી એકત્ર થતાં તે ભરાતું હતું. આ તળાવમાં ગામ કે શહેરનો કચરો ઠાલવતાં કેટલાંક વર્ષોમાં તે પૂરાઈ ગયું. ત્યાર બાદ ત્યાં દર ચોમાસામાં કેવી પરિસ્થિતિ સર્જાતી હશે ?

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-એક વાક્યમાં લખો :

(1) કુદરતી વનસ્પતિ કોને કહેવાય ?
(2) વન્યજીવમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?
(3) વનસ્પતિનું વર્ગીકરણ કયા આધારે થાય છે ?
(4) તળાવ અને સરોવરની પાણી સંગ્રહણ-ક્ષમતા વધારવા શું કરવું જોઈએ ?

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર લખો :

(1) પ્રાપ્તિસ્થાનોના આધારે સંસાધનોના પ્રકારો ટૂંકમાં વર્ણવો.

(2) તફાવત આપો : નવીનીકરણીય સંસાધનો અને બિનનવીનીકરણીય સંસાધનો

(3) માનવ-સંસાધન વિશે ટૂંક નોંધ લખો.

(4) જળતંગી માટે જવાબદાર મુખ્ય પરિબળો કયાં-કયાં છે ?

(5) પરિસરતંત્ર કોને કહેવાય ? સવિસ્તર સમજાવો.

(6) જંગલો આપણને ખૂબ ઉપયોગી છે. - વિધાન સમજાવો.

(7) સંસાધનોનાં સંરક્ષણના ઉપાયો જણાવો.

(8) સંસાધનોનું સંરક્ષણ કરવું એ આપણા સૌની ફરજ છે. - વિધાન સમજાવો.

3. નીચે આપેલ વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધીને લખો :

(1) રાસાયણિક ખાતરોનો વપરાશ લાંબાગાળે...

(A) જમીનની ગુણવત્તા ઘટાડે છે. (B) જમીનની ભેજ સંગ્રહણશક્તિ વધારે છે.

(C) જમીનની ગુણવત્તા વધારે છે. (D) જમીન પોચી બનાવે છે.

(2) નીચેનામાંથી કયું સંસાધન બિનનવીનીકરણીય છે.

(A) જંગલો (B) ખનિજ કોલસો

(C) પવન (D) સૂર્યપ્રકાશ

(3) નીચેના પૈકી કયું સંસાધન વિરલ સંસાધન છે.

(A) જળ (B) ખનિજ તેલ

(C) ઑક્સિજન (D) કાર્બોલાઇટ

વિચારીને ઉત્તર લખો

(1) દરેક વર્ષે ઉનાળામાં ગરમી વધતી જતી હોય તેવી ફરિયાદ સંભળાય છે. આ સમસ્યાનાં કારણો તમારી દૃષ્ટિએ લખો.

(2) તમે સૌરઊર્જાના ઉપયોગથી કયાં-કયાં કામ કરી શકો તેમ છો તે જણાવો.

તમારા શિક્ષક કે કોઈ વડીલની મદદ અને માર્ગદર્શન મેળવી નીચેની વેબસાઇટ પરથી આ પાઠને લગતી વધારે જાણકારી મેળવો :

www.nationalgeographic.org

www.ongcindia.com

www.gmdcltd.com

10 ખનિજ અને ઊર્જા-સંસાધન

Z8A8L6

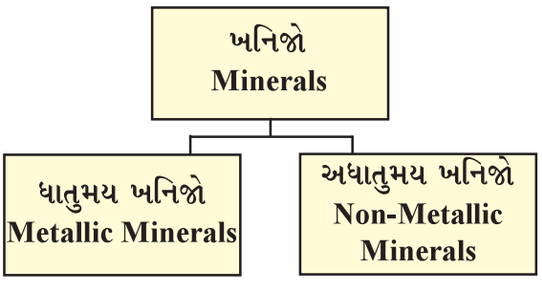
'જૈવિક અને અજૈવિક પદાર્થો ગરમી અને દબાણને લીધે પરિવર્તન પામીને ચોક્કસ રાસાયણિક બંધારણ ધારણ કરે છે તેને ખનિજ કહે છે.' પૃથ્વીનાં આંતરિક ક્ષેત્રોમાં ખનિજો અશુદ્ધ સ્વરૂપે હોય તેને 'અયસ્ક' કહે છે. અયસ્કનું શુદ્ધીકરણ કર્યા પછી જ વિવિધ ખનિજો શુદ્ધ સ્વરૂપે મળે છે. ખનિજ બધાં સ્થળોએ એકસરખાં મળી આવતાં નથી. તે કોઈ ચોક્કસ ક્ષેત્રોમાં અથવા પર્વતોમાંથી મળી આવે છે.

ખનિજો કુદરતની બક્ષિસ છે. ખનિજ વિવિધ પ્રકારના ભૌગોલિક વાતાવરણમાં અલગ-અલગ પરિસ્થિતિઓમાં નિર્માણ પામે છે. તે કુદરતી રીતે જ નિર્માણ પામે છે. આ ખજાનો પૃથ્વીના પેટાળમાં હજારો વર્ષની કુદરતી પ્રક્રિયા બાદ તૈયાર થાય છે. તેમના રાસાયણિક ગુણધર્મો જેવાં કે રંગ, ચમક, ઘનતા, નક્કરતા વગેરેને આધારે તેમને ઓળખી શકાય છે. ખનિજો ઉદ્યોગોને કાચો માલ પૂરો પાડે છે અને તેનાથી રાષ્ટ્ર સમૃદ્ધ બને છે. તેથી ખનિજો રાષ્ટ્રીય અર્થતંત્રની ધોરીનસ છે.

વિચારો

- ખનિજો દેશના લોકોની આર્થિક શક્તિ અને સમૃદ્ધિનો આધારસ્તંભ કેમ કહેવાય છે ?

ખનિજોના પ્રકાર (Types of Minerals) : પૃથ્વી પર ત્રણ હજારથી વધુ વિભિન્ન ખનિજો છે. સંરચનાના આધારે ખનિજોને મુખ્યત્વે ધાતુમય અને અધાતુમય ખનિજોમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.



ખનિજોનું વર્ગીકરણ

ધાતુમય (ધાત્વિક) ખનિજો (Metallic Minerals) : ધાતુમય (ધાત્વિક) ખનિજોમાં ધાતુઓ કાચા સ્વરૂપમાં હોય છે. ધાતુઓ કઠોર પદાર્થ છે જે ઉષ્મા અને વિદ્યુતનાં વાહક હોય છે અને જેમાં ચમક અથવા તેજની વિશેષતા હોય છે. ધાતુમય ખનિજ આગ્નેય અને રૂપાંતરિત ખડકસમૂહોથી બનેલા વિશાળ સ્તરોમાંથી મળી આવે છે. આ ખનિજોથી પ્રાપ્ત ધાતુઓને ટીપીને કે ગાળીને વિભિન્ન આકારોમાં ઢાળી શકાય છે. પ્રહાર કરવાથી તે તૂટતા નથી. ધાતુમય ખનિજોને ઓગાળવાથી ધાતુઓ પ્રાપ્ત થાય છે. જેમકે સોનું, જસત, ચાંદી, તાંબું, ઍલ્યુમિનિયમ, લોખંડ વગેરે મુખ્ય છે.

અધાતુમય (અધાત્વિક) ખનિજો (Non-Metallic Minerals) : આ ખનિજોમાં ધાતુઓ નથી હોતી. કેટલાંક અધાતુમય ખનિજોને કાપીને, ઉખાડીને કે તોડીને વિભિન્ન આકારોમાં ઢાળી શકાય છે. પ્રહાર કરવાથી તે ટુકડાઓમાં વહેંચાય છે. ચૂનાનો પથ્થર, અબરખ અને જિપ્સમ આ ખનિજોનું ઉદાહરણ છે. ઊર્જા-સંસાધન જેમકે, કોલસો અને પેટ્રોલિયમ પણ અધાતુમય ખનિજ છે. મેદાનો અને ગેડ પર્વતોના કાંપના (નિક્ષેપકૃત) ખડક સમૂહોનાં ક્ષેત્રોમાંથી અધાતુમય ખનિજો મળી આવે છે. ખનિજ બળતણ જેમકે કોલસો અને પેટ્રોલિયમ પણ કાંપના સ્તરમાંથી મળી આવે છે.

જાણવું ગમશે

ભારતમાં ખનિજોનાં પ્રાપ્તિસ્થાનો

ખનિજોનાં નામ	ખનિજો મળી આવતાં મુખ્ય રાજ્યો
કોલસો	ઓડિશા, છત્તીસગઢ, ઝારખંડ, મધ્યપ્રદેશ, તેલંગાણા, પશ્ચિમ બંગાળ, રાજસ્થાન, તમિલનાડુ, અસમ, ગુજરાત, આંધ્રપ્રદેશ, ગોવા, મહારાષ્ટ્ર, કર્ણાટક, બિહાર
લોખંડ	ઓડિશા, છત્તીસગઢ, કર્ણાટક, ઝારખંડ, ગોવા, મધ્યપ્રદેશ, આંધ્રપ્રદેશ, તમિલનાડુ, બિહાર, મહારાષ્ટ્ર
મૅંગેનીઝ	મધ્યપ્રદેશ, મહારાષ્ટ્ર, ઓડિશા, કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, ગુજરાત, ગોવા, રાજસ્થાન, ઝારખંડ, તમિલનાડુ, પશ્ચિમ બંગાળ
તાંબું	મધ્યપ્રદેશ, રાજસ્થાન, ઝારખંડ, કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, મેઘાલય, પશ્ચિમ બંગાળ
બૉક્સાઇટ	ઓડિશા, ગુજરાત, ઝારખંડ, છત્તીસગઢ, મહારાષ્ટ્ર, મધ્યપ્રદેશ, આંધ્રપ્રદેશ, તેલંગાણા
અબરખ	આંધ્રપ્રદેશ, રાજસ્થાન, ઝારખંડ, બિહાર, તેલંગાણા
સીસું	રાજસ્થાન, આંધ્રપ્રદેશ, તમિલનાડુ, તેલંગાણા
ચૂનાનો પથ્થર	રાજસ્થાન, મધ્યપ્રદેશ, આંધ્રપ્રદેશ, છત્તીસગઢ, કર્ણાટક, તેલંગાણા, ગુજરાત, હિમાચલ પ્રદેશ
સોનું	કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, બિહાર, રાજસ્થાન, પશ્ચિમ બંગાળ
ખનિજ તેલ અને કુદરતી વાયુ	ગુજરાત, અસમ, મહારાષ્ટ્ર, આંધ્રપ્રદેશ, અંદમાન-નિકોબાર
થોરિયમ, યુરેનિયમ	રાજસ્થાન, ઝારખંડ, કેરળ
ફ્લોરસ્પાર	રાજસ્થાન, તેલંગાણા, આંધ્રપ્રદેશ, ગુજરાત
	Source : Indian Minerals Yearbook-2018

ઊર્જા-સંસાધન : ઊર્જા આપણાં જીવનમાં ખૂબ જ મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. આપણને ઉદ્યોગ, ખેતી, પરિવહન, સંદેશાવ્યવહાર અને સંરક્ષણ માટે પણ ઊર્જાની જરૂરિયાત હોય છે. જે સાધનો થકી આપણને યંત્રોને ચલાવવા અને વસ્તુઓનાં ઉત્પાદન માટે ઊર્જા પ્રાપ્ત થાય છે તેને ઊર્જા-સંસાધન કહે છે. ઊર્જા-સંસાધનોને વિસ્તૃત રૂપે પરંપરાગત અને બિનપરંપરાગત સંસાધનોમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે.

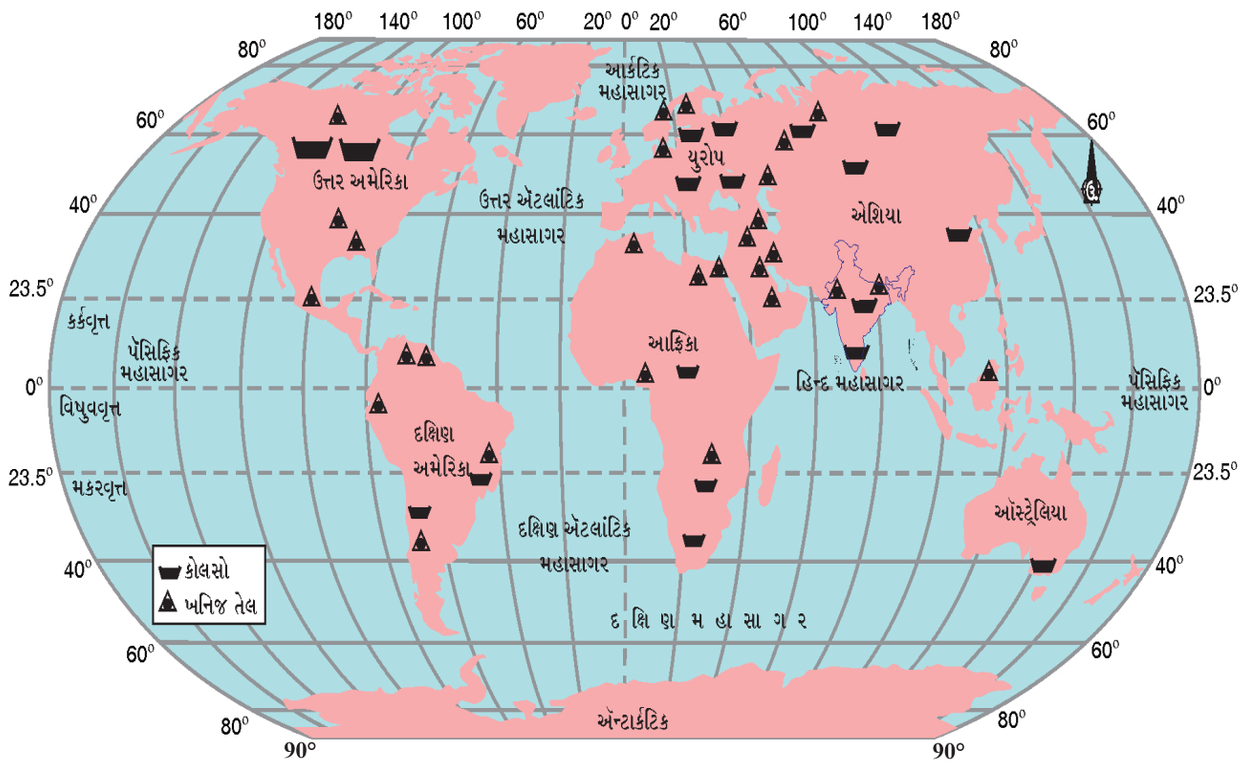
પરંપરાગત સ્રોત (Conventional Sources) : જે લાંબા સમયથી સામાન્ય ઉપયોગમાં લેવાઈ રહ્યા છે તેને ઊર્જાના પરંપરાગત સ્રોત કહેવાય છે. લાકડું અને અશ્મિભૂત ઈંધણ (બળતણ) પરંપરાગત ઊર્જાના મુખ્ય બે સ્રોત છે.

જાણવું ગમશે

લાખો વર્ષ પૂર્વે વનસ્પતિ દટાવાથી ખનિજ કોલસો અને વિવિધ પ્રાણીઓના જમીનમાં દટાઈ જવાથી ખનિજ તેલ ખૂબ લાંબી પ્રક્રિયાને અંતે બનેલા આ ઊર્જાસ્રોતો અશ્મિભૂત બળતણ તરીકે ઓળખાય છે.

કોલસો (Coal) : આ વિપુલ પ્રમાણમાં મળી આવતું અશ્મિભૂત બળતણ છે. તેનો ઘરેલું બળતણ, લોખંડ અને પોલાદ જેવા ઉદ્યોગો, વરાળ એન્જિન, વીજળી ઉત્પન્ન કરવામાં ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. કોલસામાંથી મેળવેલી વીજળીને તાપવિદ્યુત કહેવામાં આવે છે. કોલસાની ઊર્જાથી ઔદ્યોગિક વિકાસ શક્ય બન્યો છે.

ચીન, સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા, જર્મની, રશિયા, દક્ષિણ આફ્રિકા અને ફ્રાંસ વિશ્વના અગ્રણી કોલસા-ઉત્પાદક દેશો છે. રાણીગંજ (પશ્ચિમ બંગાળ)માં તથા ઝરિયા, ધનબાદ અને બોકારો (ઝારખંડ) ભારતનાં કોલસા-ઉત્પાદક ક્ષેત્રો છે. ગુજરાતમાં ખનિજ કોલસાનાં ક્ષેત્રો કચ્છ, ભરૂચ, મહેસાણા, ભાવનગર અને સુરત છે. અહીંથી લિગ્નાઇટ કોલસો મળે છે. કચ્છમાં પાનધ્રો, સુરતમાં તડકેશ્વર, ભરૂચમાં રાજપારડી, ભાવનગરમાં થોરડી, તગડી અને સામતપરમાં લિગ્નાઇટ કોલસાનો અનુમાનિત જથ્થો છે.



ખનિજ તેલ અને કોલસાનાં ક્ષેત્રો

ખનિજ તેલ (Crude Oil) : પૃથ્વીના પેટાળમાંથી ખનિજ તેલ મળે છે. તે પ્રસ્તર ખડક સ્તરોની વચ્ચેથી મેળવવામાં આવે છે. તે અર્ધપ્રવાહી સ્વરૂપે પ્રાપ્ત થાય છે અને તેમાં ઘણા પદાર્થો ભળેલા હોય છે. ત્યાર પછી શુદ્ધ કરવા તેને રિફાઇનરીમાં મોકલવામાં આવે છે. જ્યાં કાચા ખનિજ તેલ (ક્રૂડઑઇલ)માંથી પ્રક્રિયા કરી ડીઝલ, પેટ્રોલ, કેરોસીન, મીણ, પ્લાસ્ટિક અને ઊંજણતેલ (લુબ્રિકન્ટ) જેવાં વિવિધ ઉત્પાદનો બનાવવામાં આવે છે. ખનિજ તેલ ખૂબ જ મૂલ્યવાન છે, તેમાંથી ઉપયોગી પદાર્થો મેળવવામાં આવે છે, તેનો કોઈ પણ ભાગ બિનઉપયોગી હોતો નથી અને તેના બહોળા વ્યાપારિક મહત્ત્વના લીધે તેને 'કાળુ સોનું' કહેવામાં આવે છે.

ઈરાન, ઈરાક, સાઉદી અરબ અને કતાર એ પેટ્રોલિયમનાં મુખ્ય ઉત્પાદક દેશ છે અને અન્ય ઉત્પાદક સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા, રશિયા, વેનેઝુએલા અને અલ્જીરિયા છે. ભારતમાં મુખ્ય ઉત્પાદક ક્ષેત્ર અસમમાં દિગ્બોઈ, મુંબઈમાં 'બૉમ્બે હાઈ' તથા કૃષ્ણા અને ગોદાવરી નદીઓના મુખત્રિકોણ પ્રદેશમાં છે. ગુજરાતના આણંદ જિલ્લાના લૂણેજ ખાતેથી સૌપ્રથમ

ખનિજ તેલ પ્રાપ્ત થયું હતું. ભરૂચ જિલ્લાનું અંકલેશ્વર ગુજરાતનું સૌથી મોટું તેલક્ષેત્ર ગણાય છે. ખનિજ તેલ અંકલેશ્વર, મહેસાણા, કલોલ, કડી, નવાગામ, કોસંબા, સાણંદ, અમદાવાદ, ગાંધીનગર, વડોદરા, ભરૂચ, આણંદ, ખેડા અને ભાવનગર ક્ષેત્રોમાંથી મળી આવે છે.

કુદરતી વાયુ (Natural Gas) : કુદરતી વાયુ પેટ્રોલિયમ નિક્ષેપોની સાથે મળી આવે છે અને જ્યારે કાચા ખનિજ તેલ (ક્રૂડઑઈલ)ને બહાર લાવવામાં આવે છે ત્યારે તેની સાથે મુક્ત થાય છે. તેનો ઉપયોગ ઘરેલું અને ઉદ્યોગોમાં ઈંધણ તરીકે થાય છે. રશિયા, નોર્વે, યુ.કે. અને નેધરલેન્ડ કુદરતી વાયુના મુખ્ય ઉત્પાદક દેશો છે.

ભારતમાં જેસલમેર, ખંભાતબેસીન, કૃષ્ણા-ગોદાવરી મુખત્રિકોણ, ત્રિપુરા અને બૉમ્બે હાઈ કુદરતી વાયુ ઉત્પાદક-ક્ષેત્રો છે. ગુજરાતનું અંકલેશ્વર અને ગાંધાર ખનિજ તેલ તથા કુદરતી વાયુનો વિપુલ ભંડાર ધરાવતું ક્ષેત્ર ગણાય છે. વિશ્વના બહુ ઓછા દેશોમાં કુદરતી વાયુનો પૂરતો જથ્થો છે.

અશ્મિભૂત ઈંધણના વપરાશમાં ઝડપી વધારાને લીધે ચિંતાજનક રીતે સમાપ્ત થઈ રહ્યા છે. આ ઈંધણોનાં સળગવાથી નીકળેલા ઝેરી પ્રદૂષકો પણ ચિંતાનો વિષય છે. આ પરિસ્થિતિમાં બિનપરંપરાગત ઊર્જાસ્રોતનો બહોળો ઉપયોગ કરી પરંપરાગત સ્રોત પરનું ભારણ ઘટાડી શકાય.

વિચારો

C.N.G. એક પ્રચલિત અને પર્યાવરણને અનુકૂળ ઈંધણ કેમ છે ?

ઊર્જાના બિનપરંપરાગત સ્રોત (Non-Conventional Sources of Energy) : કોલસો કે ખનિજ તેલ જેવાં શક્તિનાં સંસાધનો મર્યાદિત જથ્થામાં ઉપલબ્ધ છે. એવું અનુમાન કરવામાં આવે છે કે, જો વર્તમાન દરે તેનો વપરાશ સતત થતો રહે તો આ ઈંધણોના ભંડારો સમાપ્ત થઈ જશે. આ ઉપરાંત તેમના ઉપયોગથી પર્યાવરણીય પ્રદૂષણ પણ ઉત્પન્ન થાય છે એટલા માટે સૌરઊર્જા, પવન-ઊર્જા ભરતી-ઊર્જા જેવા બિનપરંપરાગત સ્રોતોનો ઉપયોગ જરૂરી છે. વિશ્વના ઘણા દેશોએ આ દિશામાં પગલાં લીધાં છે. ભારતમાં કમિશન ફૉર એડિશનલ સોર્સિસ ઑફ એનર્જી (CASE)ની રચના કરવામાં આવી છે. ગુજરાતમાં ગુજરાત એનર્જી ડેવલપમેન્ટ એજન્સી (GEDA) આ દિશામાં કામ કરી રહી છે.



સૌરઊર્જાની પૅનલ

સૌરઊર્જા (Solar Energy) : સૂર્ય ઊર્જાનો મુખ્ય સ્રોત છે. સૂર્યની ગરમી અને પ્રકાશઊર્જા આપણે દરરોજ અનુભવી શકીએ છીએ. સૂર્યમાંથી મેળવેલી સૌરઊર્જાનો ઉપયોગ સૌર-કોષોથી વીજળી ઉત્પન્ન કરવા માટે કરી શકાય છે. ગરમીની વધુ માત્રાવાળા ઉષ્ણકટિબંધીય દેશો માટે સૌરઊર્જાનો ઉપયોગ કરવાની તકનીક ખૂબ ફાયદાકારક છે. સૌરઊર્જાનો ઉપયોગ સૌર વૉટર-હીટર, સૉલર-કૂકર, સૉલર ડ્રાયર્સ તેમજ જાહેર સ્થળોએ રાત્રિપ્રકાશ માટે અને ટ્રાફિક સંકેતોને પ્રકાશિત કરવામાં પણ થાય છે. સૌરઊર્જા અખૂટ અને પ્રદૂષણમુક્ત છે.

મધ્યપ્રદેશના રેવામાં 'સૌરઊર્જા પરિયોજના' આવેલી છે, જે એશિયાની મોટી સૌરઊર્જા યોજનામાં ગણાય છે.

ગુજરાત દેશમાં સૌરઊર્જા મેળવતું અગ્રગણ્ય રાજ્ય છે. સૌરછત, કૅનાલ આધારિત સૌર પ્રોજેક્ટ્સ દ્વારા સૌરઊર્જા મેળવવાના પ્રયાસો થયા છે. 590 મેગાવૉટ ક્ષમતાનો સૉલાર પાર્ક ગુજરાતમાં પાટણ જિલ્લામાં ચારણકા ગામ ખાતે બિનવપરાશી જમીનમાં બનાવેલ છે. ગુજરાત એનર્જી ડેવલપમેન્ટ એજન્સી (GEDA)એ છાણી (વડોદરા) પાસે 10 ટનની ક્ષમતાવાળું સૌર

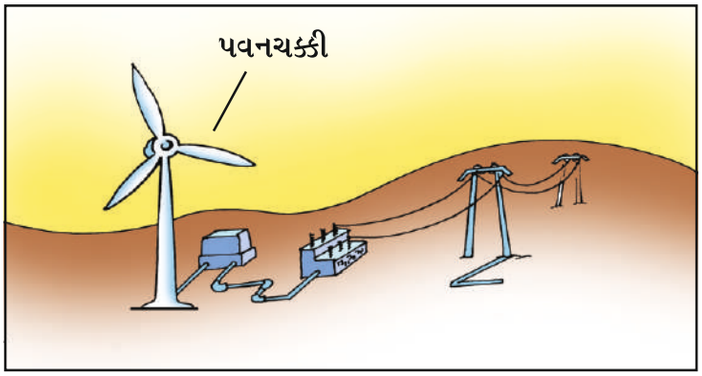
શીતાગાર સ્થાપ્યું છે. સૉલર રૂફ ટોપ સિસ્ટમ અપનાવવા માટે ગુજરાત રાજ્ય સરકાર સહાય આપે છે. વર્તમાન સમયમાં ગામોમાં દીવાબત્તી (સ્ટ્રીટલાઇટ), ખેતરોમાં સિંચાઈ માટે સૉલર પૅનલ બેસાડવામાં આવે છે. ગુજરાતના કચ્છ જિલ્લાના માંડવી નજીક મોઢવા ગામે દરિયાનાં ખારા પાણીને ડિસેલિનેશન કરવા માટે (મીઠું પાણી બનાવવા) સૌર ઊર્જા સંચાલિત પ્લાન્ટ બનાવવાનું નક્કી થયેલ છે. આજે દેશમાં સૌરઊર્જાથી ચાલતાં ઉપકરણોનો વ્યાપ વધ્યો છે.

પ્રવૃત્તિ

આપના શિક્ષકની મદદથી ગુજરાત એનર્જી ડેવલપમેન્ટ એજન્સી (GEDA) વિશે જાણકારી મેળવો.

જાણવું ગમશે

રસોઈ બનાવવાની વિશ્વની સૌથી મોટી (15,000 લોકોના ભોજન રાંધણક્ષમતા) 'સૌર બાષ્પ પ્રણાલી' તિરુમાલા (આંધ્રપ્રદેશ)માં ઑક્ટોબર, 2002માં પ્રસ્થાપિત કરી છે.

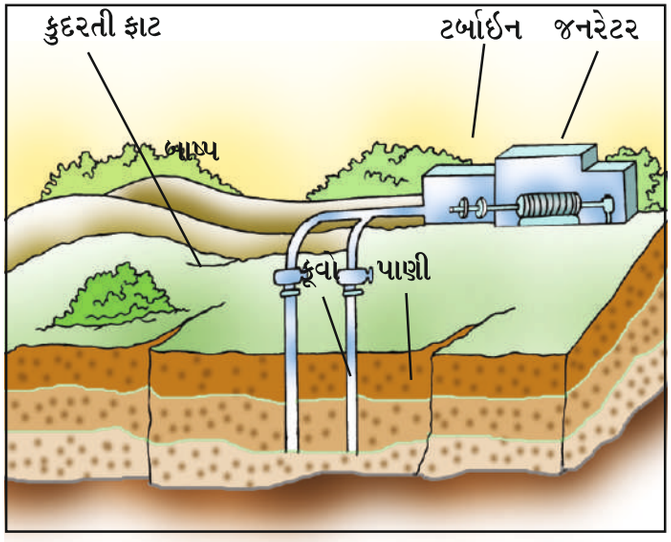


પવનઊર્જા

પવનઊર્જા (Wind Energy) : પવનઊર્જા એક અખૂટ અને પ્રદૂષણમુક્ત સ્રોત છે. એકવાર સ્થાપિત કર્યા બાદ વિદ્યુત-ઉત્પાદનમાં ઓછો ખર્ચ થાય છે. પવનચક્કીનો ઉપયોગ અનાજ દળવાની ઘંટીમાં અને પાણી કાઢવા માટે પહેલાંના સમયથી થઈ રહ્યો છે. હાલના સમયમાં તેને જનરેટર સાથે જોડી વીજળી ઉત્પન્ન કરાય છે. પવનચક્કીના સમૂહને વિન્ડ(પવન)ફાર્મ કહે છે. જે દરિયાકાંઠાના વિસ્તારો અને પર્વત-ખીણના ક્ષેત્રો જ્યાં વેગીલો પવન સતત વહેતો હોય છે ત્યાં વિન્ડ ફાર્મ ઊભા કરવામાં આવે છે. જર્મની, યુ.એસ.એ., ડેન્માર્ક, સ્પેન, ભારત પવનઊર્જા ઉત્પન્ન કરનારા અગ્રગણ્ય દેશ છે.

ગુજરાતમાં દેવભૂમિ દ્વારકાના લાંબા ગામે અને કચ્છના માંડવીના સમુદ્રકિનારે વિન્ડફાર્મ છે. દેવભૂમિ દ્વારકા, કચ્છ, રાજકોટ, પોરબંદર, સુરેન્દ્રનગર વગેરે જિલ્લાઓમાં પવનચક્કીઓ સ્થાપીને વિદ્યુત ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે.

ભૂ-તાપીય ઊર્જા (Geothermal Energy) : ભૂસંચલનીય પ્રક્રિયાને કારણે ભૂગર્ભમાંથી ઉત્પન્ન વરાળને નિયંત્રણમાં લઈ જે ઊર્જા મેળવવામાં આવે છે તેને ભૂ-તાપીય ઊર્જા કહે છે. પૃથ્વીની અંદર ઊંડાઈ વધવાની સાથે તાપમાનમાં સતત વધારો થતો જાય છે. ક્યારેક-ક્યારેક આ તાપમાન ઊર્જા જમીનની સપાટી પર ગરમ પાણીનાં ઝરણાં રૂપમાં દેખાઈ શકે છે. આ તાપઊર્જાનો ઉપયોગ વીજળી ઉત્પન્ન કરવામાં કરી શકાય છે. વર્ષોથી ગરમ પાણીના સ્રોતોનાં રૂપમાં ભૂ-તાપીય ઊર્જાનો ઉપયોગ રાંધવા, ગરમી મેળવવા અને નાહવા માટે થાય છે. ભૂ-તાપીય ઊર્જા પ્રદૂષણમુક્ત, પર્યાવરણને અનુકૂળ અને હંમેશાં ઉપલબ્ધ હોય છે.

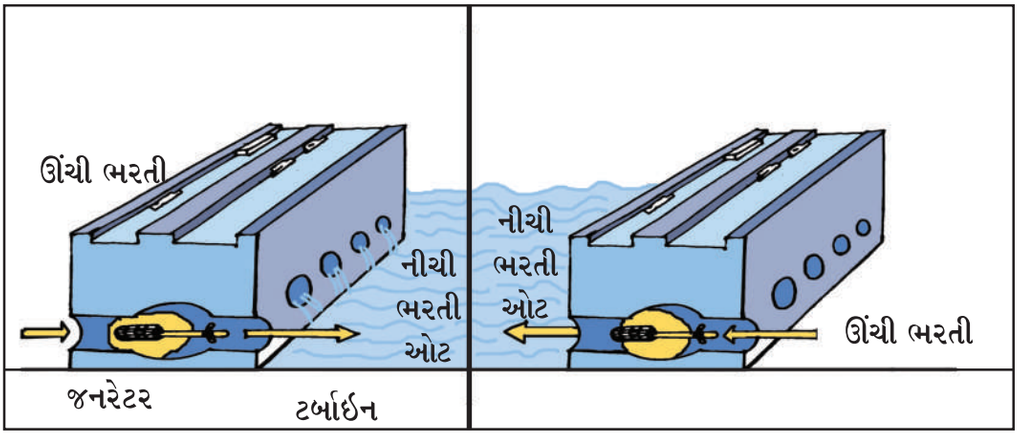


ભૂ-તાપીય ઊર્જા

યુ.એસ.એ.માં વિશ્વનો સૌથી મોટો ભૂ-તાપીય ઊર્જા-પ્લાન્ટ છે. ત્યાર બાદ ન્યૂઝીલૅન્ડ, આઇસલૅન્ડ, ફિલિપાઇન્સ અને મધ્ય અમેરિકા આવે છે. હિમાચલપ્રદેશના મણિકરણ અને લદ્દાખમાં પૂગાઘાટી ખાતે ભારતના ભૂ-તાપીય ઊર્જાના પ્લાન્ટ આવેલાં છે.

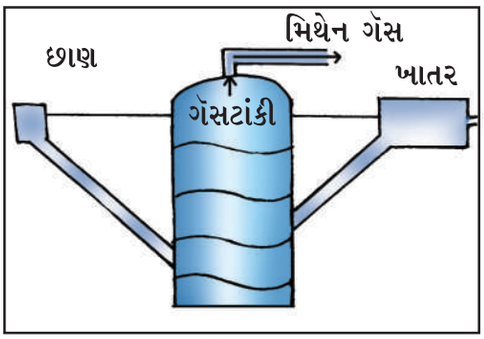
ગુજરાતમાં લસુન્દ્રા, ઉનાઈ, ટુવા અને તુલસીશ્યામ ખાતે ગરમ પાણીના ઝરા આવેલા છે જ્યાં ભૂ-તાપીય ઊર્જા મળવાની સંભાવના છે.

ભરતીઊર્જા (Tidal Energy) : ભરતી દ્વારા ઉત્પન્ન થતી ઊર્જાને ભરતીઊર્જા કહેવામાં આવે છે. આ ઊર્જા સમુદ્રના સાંકડા માર્ગમાં બંધ બાંધીને મેળવાય છે. ઊંચી ભરતી સમયે ભરતીની ઊર્જાનો ઉપયોગ બંધમાં સ્થાપિત ટર્બાઇનને ફેરવવા માટે કરવામાં આવે છે. ભરતીઊર્જા અખૂટ અને પ્રદૂષણમુક્ત છે.



ભરતીઊર્જા પ્લાન્ટ

યુ.એસ., રશિયા, ફ્રાન્સ, ચીન અને ભારતે ભરતીઊર્જાની મદદથી વિદ્યુત મેળવવાની યોજના અમલમાં મૂકી છે. ગુજરાત રાજ્યમાં કચ્છ અને ખંભાતના અખાતમાં આ યોજનાનો આરંભ કરવામાં આવ્યો છે.



બાયોગૅસ પ્લાન્ટ

બાયોગૅસ (Biogas) : જૈવિક કચરો જેવા કે મૃત છોડ અને જંતુઓના અવશેષ, પશુઓનાં છાણ, રસોડામાંથી નીકળતાં એંઠવાડ-કચરાને વાયુયુક્ત બળતણમાં ફેરવી શકાય છે. આ પદાર્થોનાં સડવાથી આવશ્યક રૂપમાં મિથેન અને કાર્બન ડાયૉક્સાઇડ વાયુ છૂટા પડે છે. મિથેન વાયુ દહનશીલ છે. બાયોગૅસ રસોઈ બનાવવા તથા વીજળી ઉત્પન્ન કરવા માટેનું શ્રેષ્ઠ બળતણ (ઇંધણ) છે અને તેનાથી મોટા પ્રમાણમાં નિંદણમુક્ત જૈવિક ખાતર પ્રાપ્ત થાય છે. આમ, ઊર્જા અને ખાતર બંને મેળવી શકાય છે. બાયોગૅસ સસ્તો અને ઉપયોગમાં સરળ છે.

ઉત્તરપ્રદેશ અને ગુજરાત બાયોગૅસનાં ઉત્પાદનમાં અનુક્રમે પ્રથમ અને દ્વિતીય સ્થાન ધરાવે છે. અમદાવાદમાં દસક્રોઈ તાલુકાના રુદાતલ તેમજ બનાસકાંઠાના દાંતીવાડા ખાતે મોટા બાયોગૅસ પ્લાન્ટ કાર્યરત છે.

ખનિજોની ઉપયોગિતા

- મૅંગેનીઝ રાસાયણિક ઉદ્યોગો, જંતુનાશક દવાઓ, કાચ, વાર્નિશ તથા છાપકામના ઉદ્યોગોમાં વપરાય છે. તેનો મુખ્ય ઉપયોગ લોખંડમાંથી પોલાદ બનાવવામાં થાય છે.
- તાંબાનો ઉપયોગ વીજળીના તાર, સ્ફોટક પદાર્થ, રંગીન કાચ, સિક્કા અને છાપકામમાં થાય છે. તાંબામાં કલાઈ ઉમેરવાથી કાંસું બને છે અને જસત ઉમેરવાથી પિત્તળ બને છે. ટેલિફોન, રેડિયો, ટેલિવિઝન (T.V.), રેફ્રિજરેટર અને એરકંડિશનર વગેરે બનાવવામાં વપરાય છે.

- બૉક્સાઇટમાંથી ઍલ્યુમિનિયમ મેળવવામાં આવે છે. બૉક્સાઇટનો ઉપયોગ વિદ્યુતનાં સાધનો, રંગો, હવાઈજહાજોનાં બાંધકામમાં, કેરોસીન શુદ્ધીકરણ અને સિમેન્ટની બનાવટમાં વપરાય છે.
- અબરખ અગ્નિરોધક અને વિદ્યુત અવાહક હોવાથી તેનો ઉપયોગ વિદ્યુતનાં સાધનો બનાવવામાં થાય છે. રેડિયો, ટેલિફોન, વિમાન, ડાઇનેમો, મોટરગાડી, વિદ્યુતમોટર વગેરેની બનાવટમાં વપરાય છે.
- ફ્લોરસ્પાર ઉપયોગ ધાતુગાળણ ઉદ્યોગમાં, પ્લાસ્ટિક ઉદ્યોગમાં, હાઇડ્રોક્લોરિક ઍસિડમાં, ચિનાઈ માટીની વસ્તુની બનાવટમાં વપરાય છે.
- ચૂનાનો પથ્થર સિમેન્ટ, લોખંડ, પોલાદ, સોડાએશ, સાબુ, કાગળ, રંગ, ખાંડ-શુદ્ધીકરણ જેવા ઉદ્યોગોમાં વપરાય છે.
- સીસાનો ઉપયોગ સ્ટોરેજ બૅટરી અને ઝીંક ઑક્સાઇડની બનાવટમાં થાય છે.
- જસતનો ઉપયોગ ગૅલ્વેનાઇઝ પતરા ઉપર ઢોળ ચઢાવવા માટે અને વાસણો બનાવવામાં થાય છે.
- લોખંડ (લોહ - અયસ્ક)નો ઉપયોગ ટાંકણીથી માંડી મોટાં યંત્રો, મોટર-ગાડીઓ, જહાજો, રેલવે, પુલ, મકાનો અને શસ્ત્રો બનાવવામાં થાય છે.
- કોલસો તાપવિદ્યુતનાં ઉત્પાદનમાં બળતણ તરીકે વપરાય છે.
- કમ્પ્યૂટર ઉદ્યોગમાં વપરાતું સિલિકોન ક્વાર્ટ્ઝમાંથી લેવામાં આવે છે.

પ્રવૃત્તિ

- રોજબરોજનાં દૈનિક કાર્યોમાં તમે કયાં-કયાં ખનિજોનો ઉપયોગ કરો છો, તેની યાદી તૈયાર કરો.
- તમારા ઘરમાં અને શાળામાં કયાં-કયાં ખનિજોનો ઉપયોગ થયો છે, તેની યાદી તૈયાર કરો.

ખનિજોનું સંરક્ષણ

- કોલસો અને પેટ્રોલિયમ બિનનવીનીકરણીય સંસાધન છે. ખનિજોનાં નિર્માણ અને સંચયનમાં હજારો વર્ષ લાગે છે. માનવીય વપરાશના દરની તુલનામાં બિનનવીનીકરણીય સંસાધનનાં નિર્માણનો દર ખૂબ જ ધીમો છે. ખાણકામની પ્રક્રિયા ઘટાડવી આવશ્યક છે.
- ધાતુઓનું રિસાઇક્લિંગ : લોખંડ, તાંબું, ઍલ્યુમિનિયમ અને કલાઈ વગેરેના ભંગારને ફરીથી ઉપયોગમાં લેવા જોઈએ.
- ઓછા પ્રમાણમાં પ્રાપ્ત થતાં ખનીજોના વિકલ્પો શોધવા જોઈએ. વિદ્યુતનાં સ્થાને સૌર-વિદ્યુતનો ઉપયોગ, પેટ્રોલને બદલે સી.એન.જી.નો વપરાશ વધારવો જોઈએ.
- જળ, સૌર, પવન, બાયોગૅસ જેવાં બિનપરંપરાગત સાધનોનો ઉપયોગ વધારવો જોઈએ.
- પર્યાવરણની ગુણવત્તા જાળવી રાખી ભવિષ્યની પેઢીને શુદ્ધ પર્યાવરણની ભેટ આપવા પ્રદૂષણમુક્ત પર્યાવરણના પ્રયત્નો કરવા જોઈએ.

વિચારો

તમારા ઘરે, ગામમાં, શેરીમાં ભંગાર લેવા આવતાં વ્યક્તિ ભંગારનું શું કરતા હશે ?

ઊર્જા-સંસાધનો ખૂબ જ કીમતી છે. વળી તે મર્યાદિત હોવાના કારણે કરકસરથી વાપરી તેનું જતન કરવું આપણી ફરજ છે. ઊર્જાનો વ્યય આગામી દિવસોમાં તેની મોટી કટોકટી નોતરે તે પહેલાં આપણે સજાગ બની ઊર્જા-સંરક્ષણ માટે પ્રતિબદ્ધ બનવું જોઈએ.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-બે વાક્યમાં લખો :

(1) તમારા દૈનિક ઉપયોગમાં આવતાં ત્રણ ખનિજોનાં નામ લખો.

(2) ધાત્વિક ખનિજોના અયસ્ક સામાન્ય રીતે ક્યાંથી મળી આવે છે ?

(3) ભારતમાં ભૂ-તાપીય ઊર્જાના પ્લાન્ટ ક્યાં આવેલાં છે ?

(4) પેટ્રોલિયમમાંથી પ્રક્રિયા દ્વારા કયા-કયા ઉત્પાદનો બનાવવામાં આવે છે ?

(5) ગુજરાતમાં ગરમ પાણીના ઝરા ક્યાં-ક્યાં આવેલાં છે ?

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) ખનિજ તેલને 'કાળું સોનું' કેમ કહેવામાં આવે છે ?

(2) જેનાથી આપણે ઊર્જા બચાવી શકીએ તેવા ઉપાયો જણાવો.

(3) ગુજરાતમાં કોલસો ક્યાં-ક્યાં મળી આવે છે ?

(4) ભવિષ્યમાં બિનપરંપરાગત ઊર્જાસ્રોતોનો ઉપયોગ વધારવો પડશે. - વિધાન સમજાવો.

(5) ભવિષ્યમાં અશ્મિભૂત બળતણોનો ઉપયોગ ઘટાડવામાં જ સમજદારી છે એમ શાથી કહી શકાય ?

3. નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો :

(1) નીચેનામાંથી કયું ખનિજનું લક્ષણ નથી ?

(A) તેઓ કુદરતી પ્રક્રિયાઓ દ્વારા બનેલા હોય છે. (B) તેમનું એક ચોક્કસ રાસાયણિક બંધારણ હોય છે.

(C) તેઓ અપ્રાપ્ય હોય છે. (D) તેમનું વિતરણ અસમાન હોય છે.

(2) નીચેનામાંથી બંધબેસતી જોડી બનાવો :

અ	બ
(a) સૌર શીતાગાર	(1) તુલશીશ્યામ
(b) વિન્ડફાર્મ	(2) ચારણકા
(c) સોલાર પાર્ક	(3) રુદાતલ
(d) ગરમ પાણીનાં ઝરા	(4) છાણી
(e) બાયોગૅસ પ્લાન્ટ	(5) માંડવી

(A) (a-4), (b-1), (c-3), (d-2), (e-5) (B) (a-2), (b-5), (c-1), (d-3), (e-4)

(C) (a-4), (b-5), (c-2), (d-1), (e-3) (D) (a-2), (b-5), (c-4), (d-1), (e-3)

(3) વિશ્વનો સૌથી મોટો ભૂ-તાપીય ઊર્જા-પ્લાન્ટ કયા દેશમાં છે ?

(A) યુ.એસ.એ. (B) ન્યૂઝીલૅન્ડ (C) આઇસલૅન્ડ (D) ફિલિપાઇન્સ

4. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) ધાતુગાળણ ઉદ્યોગમાં ..... ખનીજોનો ઉપયોગ થાય છે.

(2) દેશમાં સૌથી વધુ સૌરઊર્જા મેળવતું રાજ્ય ..... છે.

(3) ગુજરાતમાં ..... અને ..... કુદરતી ગૅસનો ભંડાર ધરાવતાં ક્ષેત્રો ગણાય છે.

(4) ગૅલ્વેનાઇઝ પતરામાં ઢોળ ચઢાવવા માટે ..... ખનિજનો ઉપયોગ થાય છે.

(5) કચ્છ જિલ્લાના .....માંથી લિગ્નાઇટ કોલસો મળી આવે છે.

5. સંકલ્પના સમજાવો :

(1) ખનિજ (2) ભૂ-તાપીય ઊર્જા (3) ભરતીઊર્જા (4) બાયોગૅસ

6. તફાવત આપો :

(1) પરંપરાગત ઊર્જાના સ્રોત - બિનપરંપરાગત ઊર્જાના સ્રોત

(2) બાયોગૅસ - કુદરતી ગૅસ

(3) ધાત્વિક ખનિજ - અધાત્વિક ખનિજ

7. ટૂંક નોંધ લખો :

(1) ખનિજસંપત્તિનું મહત્ત્વ (2) ખનિજ સંરક્ષણના ઉપાયો

(3) સૌરઊર્જા (4) બાયોગૅસ

પ્રવૃત્તિ

- ઊર્જા-સંરક્ષણના ઉપાયો જેને આપ આપની શાળામાં અપનાવશો, તેની વિગતોનો એક ચાર્ટ બનાવો.
- આપના શિક્ષકના માર્ગદર્શન મુજબ વિશ્વના નકશાના આધારે નકશાપૂર્તિ કરો.

11 ખેતી

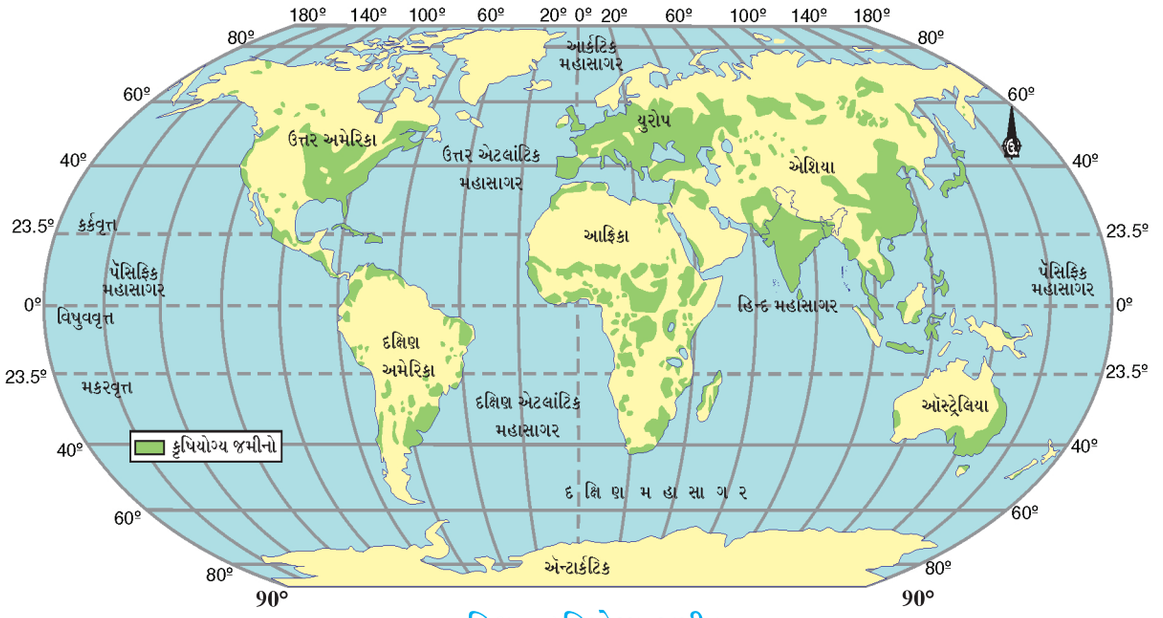
K2C7U1

વિશ્વના આશરે 50 % લોકો ખેતી-પ્રવૃત્તિઓમાં રોકાયેલા છે. આપણો દેશ કૃષિપ્રધાન દેશ છે. દેશની આશરે $\frac{2}{3}$ વસ્તી હજુ પણ ખેતી પર નિર્ભર છે. દેશની આબાદી અને સમૃદ્ધિનો આધાર આ વ્યવસાયના વિકાસ ઉપર છે. ભારતનાં ખેતરોમાં જુદા-જુદા પાક ઉગાડવામાં આવે છે. જેમાંના કોઈક ખોરાક માટે તો વળી કોઈક પાક ઉદ્યોગ-ધંધામાં કામ આવે છે. ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા મુખ્યત્વે ખેતી પર આધારિત છ.

'ખેતી જેમાં અનાજ, તેલીબિયાં, કઠોળ, ફળ, શાકભાજી, ફૂલોને ઉગાડવાં અને પશુપાલનનો સમાવેશ થાય છે.' ખેતીને કૃષિ પણ કહેવામાં આવે છે.

વિચારો

- ખેતી ભારત દેશની અર્થવ્યવસ્થાની જીવનરેખા કેમ ગણાય છે ?



વિશ્વ : કૃષિયોગ્ય જમીન

ખેતી માટે અનુકૂળ જમીન, પાણી અને આબોહવા આવશ્યક છે. તમે નકશામાં જોઈ શકો છો કે, કૃષિ-પ્રવૃત્તિઓ વિશ્વમાં તે જ પ્રદેશોમાં કેન્દ્રિત છે જ્યાં પાકની ખેતી માટે યોગ્ય પરિબળો અસ્તિત્વમાં છે.

કૃષિતંત્ર (Agricultural System) : કૃષિ અથવા ખેતીને એક તંત્રના રૂપમાં જોઈ શકાય છે. તેનાં અગત્યનાં રોકાણો બીજ, ખાતરો, મશીનરી અને મજૂર છે.

ખેડવું, વાવણી, સિંચાઈ, નીંદણ, કાપણી અને લણણી તેની કેટલીક ક્રિયાઓ છે. આ તંત્રની ઊપજ અંતર્ગત પાક, ઊન, ડેરી અને મરઘાઉછેર વગેરે આવે છે.

જમીનના પ્રકાર (Types of Soil)

(1) **કાંપની જમીન (Alluvia Soil) :** કાંપની જમીનનું નિર્માણ નદીઓ દ્વારા નિક્ષેપિત કાંપને લીધે થાય છે. તે ચીકણી અને ઘેરા રંગની હોય છે. કાંપની જમીન દેશના ઘણા મોટા વિસ્તારમાં જોવા મળે છે. ગુજરાતમાં લગભગ 50 % કરતાં વધુ વિસ્તારમાં કાંપની જમીનો જોવા મળે છે. આ જમીનની ફળદ્રુપતા જુદાં-જુદાં સ્થળોએ ભિન્ન-ભિન્ન જોવા મળે છે, પરંતુ સામાન્ય રીતે આ જમીન ઘણી જ ઉપજાઉ હોય છે. આ જમીનમાં ડાંગર, શેરડી, શણ, કપાસ, મકાઈ, તેલીબિયાં વગેરે પાકો લેવાય છે.

(2) **રાતી જમીન (Red Soil) :** આગ્નેય અને રૂપાંતરિત ખડકો ધરાવતાં ક્ષેત્રોમાં રાતી જમીન આવેલી છે. લોહતત્ત્વ અને અન્ય સેન્દ્રિય તત્ત્વોને લીધે આ જમીનનો રંગ રાતો દેખાય છે. ઊંડાઈએ જતાં તે પીળા રંગમાં ફેરવાઈ જાય છે. આ જમીન પ્રમાણમાં છિદ્રાળુ અને ઉપજાઉ હોય છે. આ પ્રકારની જમીનમાં બાજરી, કપાસ, ઘઉં, જુવાર, અળસી, મગફળી, બટાટા વગેરે પાક લેવામાં આવે છે.

(3) **કાળી જમીન (Black Soil) :** આ જમીન ચીકણી અને કસવાળી હોય છે. આ જમીનની ભેજ-સંગ્રહણ શક્તિ ઘણી વધારે હોય છે જ્યારે ભેજ સુકાય ત્યારે તેમાં ફાટો કે તિરાડો પડી જાય છે. આ જમીન કપાસના પાક માટે વધુ અનુકૂળ છે. તેથી જ તો તે 'કપાસની કાળી જમીન' તરીકે જાણીતી બની છે. આ જમીન 'રેગુર' નામે પણ ઓળખાય છે. આ પ્રકારની જમીનમાં કપાસ, અળસી, સરસવ, મગફળી, તમાકુ અને અડદ જેવા કઠોળ વર્ગના પાકો લેવામાં આવે છે.

(4) **પડખાઉ કે લેટેરાઈટ જમીન (Laterite Soil) :** વધુ વરસાદને કારણે તીવ્ર ધોવાણનાં ક્ષેત્રોમાં પડખાઉ જમીન તૈયાર થાય છે. વધુ વરસાદને કારણે જમીનના ઉપરના સ્તરમાંથી પોષક તત્ત્વો ધોવાઈને નીચેના સ્તરમાં ઊતરે છે. તેનો લાલ રંગ લોહ ઑક્સાઇડને કારણે હોય છે. કેટલીક જગ્યાએ તેની ઉપલી સપાટી સુકાઈ જવાથી એ સખત થઈ જાય ત્યારે આવી પરિસ્થિતિમાં એ જમીન ખેતીયોગ્ય રહેતી નથી. જૈવિક દ્રવ્યોનું પ્રમાણ ઓછું હોવાથી આ જમીન ઓછી ફળદ્રુપતા ધરાવે છે, પણ તેમાં ખાતર નાખીને કપાસ, ડાંગર, રાગી, શેરડી, ચા-કૉફી, કાજુ વગેરેના પાક લેવાય છે.

(5) **રણપ્રકારની જમીન (Desert Soil) :** આ જમીન સૂકી અને અર્ધસૂકી આબોહવાવાળી પરિસ્થિતિમાં જોવા મળે છે. આ જમીન રેતાળ અને ઓછી ફળદ્રુપ હોય છે. તેમાં દ્રાવ્ય ક્ષારોનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. સિંચાઈની સુવિધાઓથી તેમાં બાજરી, જુવારનો પાક લેવાય છે. આ પ્રકારની જમીન રાજસ્થાન, ગુજરાત, હરિયાણા અને દક્ષિણ પંજાબમાં જોવા મળે છે. ગુજરાતમાં આ પ્રકારની જમીન સૌરાષ્ટ્ર, કચ્છ અને ઉત્તર ગુજરાતના કેટલાક વિસ્તારોમાં આવેલી છે.

(6) **પર્વતીય જમીન (Mountain Soil) :** આ જમીન મુખ્યત્વે હિમાલયના વિસ્તારમાં જોવા મળે છે. તેનું સ્તર પાતળું અને અપરિપક્વ હોય છે. હિમાલયના સામાન્ય ઊંચાઈના ભાગોમાં દેવદાર, ચીડ, પાઈન વગેરે વૃક્ષોના વિસ્તારમાં આ પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે.

(7) **જંગલ પ્રકારની જમીન (Forest Soil) :** વૃક્ષોનાં ખરેલાં પાંદડાંથી ભૂસપાટી ઢંકાયેલી હોય છે અને તે પાંદડાં સડવાંથી સેન્દ્રીય દ્રવ્યોનું પ્રમાણ વધવાથી જમીનનો ઉપરનો ભાગ કાળો બનેલો હોય છે. જે જમીન તળમાં નીચેની તરફ જતાં ભૂરા કે લાલ રંગમાં ફેરવાય છે. આ જમીનમાં ચા-કૉફી, તેજાના ઉપરાંત ઘઉં, મકાઈ, જવ, ડાંગર વગેરે પાકો લેવાય છે. આ જમીન અમુક જ ક્ષેત્રોમાં જોવા મળે છે.

(8) **દલદલ કે પીટ પ્રકારની જમીન (Marshy and Peaty Soil) :** આ પ્રકારની જમીન ભેજવાળા વિસ્તારોમાં જૈવિક પદાર્થોના સંગ્રહથી બને છે. આ જમીન વર્ષાઋતુ દરમિયાન પાણીમાં ડૂબેલી હોય છે અને પાણી ઓસરી જતાં તે જમીનમાં ડાંગરની ખેતી કરવામાં આવે છે. તેમાં ક્ષારીય અને જૈવિક પદાર્થોની અધિકતા હોય છે. આ જમીન જે-તે ક્ષેત્રોમાં અત્યંત મર્યાદિત વિસ્તારમાં જોવા મળે છે.

પ્રવૃત્તિ

આપનાં ગામ કે વિસ્તારમાં કયા-કયા પ્રકારની જમીન જોવા મળે છે તેની નોંધ કરો.

ખેતીના પ્રકાર (Types of Agriculture)

વિશ્વમાં ખેતી વિવિધ રીતે કરવામાં આવે છે. ભૌગોલિક પરિસ્થિતિઓ, ઉત્પાદનની માંગ, સિંચાઈ પદ્ધતિ, ખેતપેદાશો, આર્થિક વળતર, મજૂર અને તકનીકના સ્તર આધારે ખેતીના પ્રકારો પાડવામાં આવે છે :

(1) **જીવનનિર્વાહ ખેતી (Subsistence Farming) :** ખેડૂતની આર્થિક સ્થિતિ પ્રમાણમાં નબળી હોય છે. નાના

કદનાં ખેતરોમાં મોંઘાં બિયારણો, ખાતર અને જંતુનાશકોનો ઉપયોગ કરવો પોષાય તેમ નથી. ખેતરમાં થતું અનાજનું ઉત્પાદન પોતાનાં પરિવારનાં ઉપયોગ જેટલું જ થાય છે, જે તેનાં કુટુંબનાં ભરણપોષણમાં જ વપરાઈ જાય છે. તેને જીવનનિર્વાહ ખેતી કહે છે. આ પ્રકારની ખેતી ખેડૂત પરિવારની જરૂરિયાતોને પૂરી કરવા માટે કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની ખેતીમાં મુખ્યત્વે ધાન્ય પાકો વાવવામાં આવે છે. જોકે ધીમે-ધીમે આ પ્રકારની ખેતીનો વિસ્તાર હવે ઘટતો જાય છે.

(2) **સ્થાળાંતરિત (ઝૂમ) ખેતી :** આ પ્રકારની ખેતી જંગલોમાં વસતી જનજાતિઓ દ્વારા વૃક્ષો કાપીને તેને સળગાવીને જમીન સાફ કરી રાખને જમીનમાં ભેળવી ત્યાં ખેતી કરાય છે. અહીં બે-ત્રણ વર્ષ ખેતી કરાય છે. જમીનની ફળદ્રુપતા ઘટતા આ વિસ્તાર છોડી દઈને બીજી જગ્યાએ આ જ રીતે ખેતી શરૂ કરવામાં આવે છે. તેને ઝૂમ ખેતી પણ કહે છે. આ ખેતીમાં ધાન્ય પાક કે શાકભાજી ઉગાડાય છે. આ ખેતીમાં ઉત્પાદન ખૂબ ઓછું થાય છે. આ ખેતી એમેઝોન બેસીનનાં ગહન વનક્ષેત્ર, ઉષ્ણકટિબંધીય આફ્રિકા, દક્ષિણ-પૂર્વ એશિયા અને ભારતનાં પૂર્વોત્તર રાજ્યોમાં હાલ અલ્પ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે.

(3) **સઘન ખેતી (Intensive Farming) :** આ આધુનિક ખેત પદ્ધતિ છે. તેમાં સિંચાઈની સુવિધાઓ, ઉત્તમ બિયારણ, ખેતીની નવી ટૅક્નોલૉજી, રાસાયણિક ખાતરો, કીટનાશકો અને વિવિધ પ્રક્રિયામાં યંત્રોનો વ્યાપક ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારે થતી ખેતીને સઘન ખેતી કહે છે. આ ખેતીમાં રોકડિયા પાકનું વાવેતર વધારે કરાય છે. અહીં હેક્ટર દીઠ ઉત્પાદનમાં ખૂબ જ વધારો થયેલ છે અને આ પ્રકારની ખેતી હેઠળનો વાવેતર વિસ્તાર સતત વધતો જાય છે. આ ખેતીમાં આર્થિક વળતરને મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે તેથી તેને 'વ્યાપારી ખેતી' પણ કહે છે. ગુજરાતમાં સુરત, વલસાડ, આણંદ વગેરે જિલ્લામાં આ પ્રકારે ખેતી થાય છે.

(4) **સૂકી ખેતી (Dry Farming) :** જ્યાં વરસાદનું પ્રમાણ ઓછું છે, સિંચાઈની અપૂરતી સગવડ અને ચોમાસામાં જ્યાં પાણીનો સંગ્રહ થતો હોય તેવી નીચાણવાળી જમીનમાં પાણી સુકાઈ ગયા બાદ ખેતી થાય છે, તેને 'સૂકી ખેતી' કહે છે. અહીં જુવાર, બાજરી અને કઠોળ જેવાં પાણીની ઓછી જરૂરિયાતવાળા પાકોની ખેતી થાય છે. ગુજરાતના ભાલપ્રદેશમાં ચોમાસું પૂરું થયા બાદ ભેજવાળી જમીનમાં ઘઉં અને ચણાનો પાક આ પ્રકારે લેવામાં આવે છે.

(5) **આર્દ્ર ખેતી (Wet Farming) :** જ્યાં વરસાદનું પ્રમાણ અધિક છે અને સિંચાઈની સગવડ પણ વધુ છે તેવા વિસ્તારોમાં આર્દ્ર (ભીની) ખેતી કરવામાં આવે છે. વરસાદ ન પડે કે ઓછો પડે ત્યારે સિંચાઈ દ્વારા વર્ષમાં એક કરતાં વધુ પાક લઈ શકાય છે. જેમાં ડાંગર, શેરડી, કપાસ, ઘઉં અને શાકભાજીની ખેતી કરાય છે.

(6) **બાગાયતી ખેતી (Plantation Farming) :** બગીચાની પદ્ધતિએ સારસંભાળ લઈને થતી ખેતી બાગાયતી ખેતી કહેવામાં આવે છે. એકવાર વાવણી કર્યા બાદ વર્ષો સુધી તે ચોક્કસ ઋતુમાં કે બારેમાસ ઉત્પાદન આપે એવા પાકો બાગાયતી પાકો કહેવાય છે. એમાં રબર, ચા, કૉફી, કોકો, નાળિયેર ઉપરાંત સફરજન, કેરી, સંતરાં, દ્રાક્ષ, આંબળાં, લીંબુ, જામફળ, બોર, ખારેક (ખલેલા) વગેરે ફળોની ખૂબ જ માવજત સાથે ખેતી કરાય છે.

પ્રવૃત્તિ

અહીં આપવામાં આવેલ કોષ્ટકમાં તમારા ગામમાં થતાં ખેતીના પાકનાં નામ લખો.

મુખ્ય પાક (Major Crops)

ભૌગોલિક પરિસ્થિતિ, આબોહવા, જમીનની વિવિધતા અને વરસાદનાં પ્રમાણમાં રહેલી ભિન્નતાને કારણે જુદા-જુદા ભાગોમાં વિવિધ પ્રકારના પાકનું વાવેતર કરવામાં આવે છે.



ડાંગરની રોપણી

ડાંગર (Paddy) : ડાંગર વિશ્વનો અને ભારતનો મહત્ત્વનો અને મુખ્ય ખાદ્ય પાક છે. વિશ્વમાં અને ભારતમાં મોટા ભાગે લોકો ખોરાકમાં ચોખા **(Rice)**નો ઉપયોગ કરે છે. ડાંગરને ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા તથા વધુ વરસાદની જરૂર પડે છે. ડાંગરનો પાક મુખ્યત્વે પાણીથી ભરાયેલાં ખેતરોમાં થાય છે. ડાંગરની ખેતીમાં કામ કરવા માટે વધુ માણસોની જરૂર પડે છે. ડાંગરનાં ઉત્પાદનમાં ચીન અગ્રેસર છે. તે ઉપરાંત ભારત, જાપાન, શ્રીલંકા મુખ્ય દેશો ગણી શકાય. પશ્ચિમ બંગાળ, તમિલનાડુ, આંધ્રપ્રદેશ, તેલંગાણા, બિહાર, ઓડિશા તેનાં મુખ્ય ઉત્પાદક રાજ્યો છે. ગુજરાતમાં ડાંગરનું ઉત્પાદન ખેડા, વડોદરા, અમદાવાદ, સુરત વગેરે જિલ્લામાં થાય છે.

ઘઉં (Wheat) : ડાંગર પછી ઘઉં એ આપણા દેશનો બીજો મહત્ત્વનો ધાન્ય પાક છે. ઘઉં ભેજ સંગ્રહી શકે તેવી કાળી ચીકણી જમીનમાં વધુ થાય છે. ઘઉંના પાકના વિકાસ માટે મધ્યમ તાપમાન, વરસાદ અને લણણી સમયે તડકાની જરૂર હોય છે. ઘઉં સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા, કૅનેડા, આર્જેન્ટિના, રશિયા, યૂક્રેન, ઑસ્ટ્રેલિયા અને ભારતમાં મોટા પ્રમાણમાં ઉગાડવામાં આવે છે. ઘઉંની ખેતી ભારતમાં મુખ્યત્વે પંજાબ, હરિયાણા તથા પશ્ચિમી ઉત્તરપ્રદેશમાં થાય છે. પંજાબમાં ઘઉંનું મોટા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન થતું હોઈ તેને 'ઘઉંનો કોઠાર' કહેવામાં આવે છે. ગુજરાતમાં અમદાવાદ, ભાવનગર અને સુરેન્દ્રનગરમાં ઘઉંની વધુ ખેતી થાય છે. અમદાવાદનો ભાલપ્રદેશ ભાલિયા ઘઉં માટે પ્રખ્યાત છે. ભારતમાં તે શિયાળામાં પકવવામાં આવે છે.



ઘઉંનો પાક

પ્રવૃત્તિ

ઘઉંમાંથી બનતી વાનગીઓનાં નામ લખો.

જાણવું ગમશે

ઘઉં, ડાંગર, જુવાર, બાજરી, મકાઈ વગેરે ભારતમાં ઉગાડવામાં આવતા મુખ્ય ધાન્ય પાકો છે.

બાજરી (Millet) : બાજરી માટે રેતાળ અને ગોરાડુ જમીન અનુકૂળ છે. બાજરી માટે ઓછો વરસાદ, મધ્યમ તાપમાન અને પૂરતો સૂર્યપ્રકાશ જરૂરી છે. તે જાડાં અનાજ તરીકે પણ ઓળખાય છે. ભારત સિવાય તેના અન્ય ઉત્પાદક દેશો નાઇજીરિયા, ચીન અને નાઇઝર છે. રાજસ્થાન, ગુજરાત, ઉત્તરપ્રદેશ અને મહારાષ્ટ્ર વગેરે તેનાં મુખ્ય ઉત્પાદક રાજ્યો છે. બાજરીનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન રાજસ્થાનમાં થાય છે અને ત્યાર બાદ બીજા નંબરે ગુજરાત આવે છે. ગુજરાતમાં બાજરીનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન બનાસકાંઠા જિલ્લામાં થાય છે.

જાણવું ગમશે

ગુજરાત તેમજ સમગ્ર ભારતમાં થતાં વિવિધ ધાન્ય પાકોમાં નાગલી (રાગી) મોખરાનું સ્થાન ધરાવે છે. ગુજરાતમાં મોટાભાગે ડાંગ અને વલસાડ જિલ્લામાં તેની ખેતી કરવામાં આવે છે. નાગલી પોષક તત્ત્વોથી ભરપૂર તૃણ ધાન્ય પાક છે. તેના દાણામાં પ્રોટીન, ખનિજતત્ત્વ અને વિટામિનનું પ્રમાણ વિશેષ જોવા મળે છે. નાગલીમાં કૅલ્શિયમ અને આયર્નનું પ્રમાણ અન્ય ધાન્ય પાકો કરતાં સવિશેષ હોવાથી તેનો ઉપયોગ કુપોષણ દૂર કરવામાં અને બેબીફૂડ બનાવવામાં થાય છે. નાગલીમાં રેસાની માત્રા વધારે હોવાથી ડાયાબીટિસ અને હૃદયરોગના દર્દીઓ માટે ખૂબ લાભદાયક છે.

મગફળી (Groundnut) : મગફળી એ તેલીબિયાં પાકમાં મહત્ત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. મગફળીના પાકને કાળી, કસવાળી, ગોરાડું અને લાવાની રેતીમિશ્રિત, પાણી ના ભરાય તેવી જમીન અનુકૂળ આવે છે. મગફળીનાં ઉત્પાદનમાં વિશ્વમાં ભારતનો ચીન પછી બીજો ક્રમ છે. દેશમાં કુલ મગફળી-ઉત્પાદનમાં ગુજરાત રાજ્ય પ્રથમ ક્રમે છે. ગુજરાતમાં મગફળીનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન જૂનાગઢ જિલ્લામાં થાય છે. દેશમાં મગફળીમાંથી ખાદ્યતેલ પ્રાપ્ત કરવામાં આવે છે.



મગફળી

પ્રવૃત્તિ

મગફળીમાંથી બનતી વાનગીઓની યાદી તૈયાર કરો.



દિવેલા

દિવેલા (Castor) : દિવેલા એ તેલીબિયાં પાક છે. દિવેલાને મધ્યમ કાળી, સારી નિતારવાળી અને રેતાળ જમીન વધુ માફક આવે છે. દિવેલા (એરંડા)નાં ઉત્પાદનમાં ભારત વિશ્વમાં પ્રથમ ક્રમે છે. ત્યાર બાદ અનુક્રમે ચીન અને બ્રાઝિલનો ક્રમ આવે છે. ભારતમાં દિવેલા સૌથી વધુ ગુજરાતમાં થાય છે. ગુજરાતમાં મોટા ભાગના જિલ્લામાં દિવેલાનો પાક લેવામાં આવે છે. જૂનાગઢ, અમરેલી, બનાસકાંઠા, પાટણ, મહેસાણા, સાબરકાંઠા, રાજકોટ, સુરેન્દ્રનગર વગેરે જિલ્લાઓમાં તેનો પાક લેવામાં આવે છે.

કપાસ (Cotton) : કપાસ ઉગાડવા માટે વધુ તાપમાન, હળવો વરસાદ અનુકૂળ આવે છે. કપાસ માટે કાળી જમીન સૌથી વધુ ઉપયોગી છે. કપાસના પાકને તૈયાર થતાં 6થી 8 મહિનાનો સમય લાગે છે. કપાસનો પાક તૈયાર થાય ત્યારે આકાશ ચોખ્ખું હોવું જોઈએ. કપાસ કાપડઉદ્યોગ માટે એક મહત્ત્વપૂર્ણ કાચો માલ છે. ચીન, યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ, ભારત, પાકિસ્તાન, બ્રાઝિલ અને ઇજિપ્ત કપાસના અગ્રણી ઉત્પાદક છે. ભારતમાં ગુજરાત, મહારાષ્ટ્ર, તેલંગણા, કર્ણાટક, આંધ્રપ્રદેશ, હરિયાણા, રાજસ્થાન, પંજાબ, તમિલનાડુ



કપાસ

પ્રવૃત્તિ

ચા અને કૉફી પણ ભારતના મહત્ત્વના પાકો ગણાય છે. તેનું ઉત્પાદન થતું હોય તેવા વિસ્તારોનાં નામોની યાદી બનાવો.

અને ઓડિશા વગેરે મુખ્ય ઉત્પાદક રાજ્યો છે. ગુજરાત કપાસનાં ઉત્પાદનમાં ભારતમાં પ્રથમ સ્થાન ધરાવે છે. ગુજરાતનો ભરૂચ પાસે આવેલ કાનમપ્રદેશ લાંબા તારના કપાસનાં ઉત્પાદન માટે જાણીતો છે. ગુજરાતમાં સુરેન્દ્રનગર, રાજકોટ, વડોદરા, અમદાવાદ, સાબરકાંઠા, મહેસાણા, બોટાદ, ભરૂચ, ખેડા, સુરત, પંચમહાલ, અમરેલી, ભાવનગર, પાટણ, જૂનાગઢ, જામનગર વગેરે જિલ્લાઓમાં કપાસનું વધુ ઉત્પાદન થાય છે.

જાણવું ગમશે

ગુજરાતમાં આવેલ ચરોત્તર પ્રદેશ તમાકુના ઉત્પાદન માટે જાણીતો છે જેને 'સોનેરી પર્ણ'નાં મૂલક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

ખેતીનો વિકાસ

વિશ્વના વિવિધ ભાગોમાં વિવિધ ગતિએ કૃષિનો વિકાસ થયો છે. મોટા પ્રમાણમાં વધુ વસ્તી ધરાવતા વિકાસશીલ દેશો મોટા ભાગે સઘન કૃષિ કરે છે.

ખેતીવિકાસ વધતી વસ્તીની વધુ માંગને પહોંચી વળવા ખેતી-ઉત્પાદનમાં વધારો કરવાના પ્રયત્નોથી સંબંધિત છે. આ ઘણી રીતે પ્રાપ્ત કરી શકાય છે. જેમકે વાવેતર ક્ષેત્રનો વિસ્તાર કરીને, વાવેતર પાકની સંખ્યામાં વધારો કરીને, સિંચાઈની સુવિધામાં સુધારો કરીને, ખાતરોનો ઉપયોગ કરીને અને ઉચ્ચ ઊપજ આપતા બીજના પ્રયોગ દ્વારા ખેતીનું યાંત્રિકીકરણ પણ ખેતીના વિકાસનું એક અન્ય પાસું છે. ખેતીવિકાસનું અંતિમ લક્ષ્ય એ ખોરાકની સુરક્ષામાં વધારો કરવાનો છે.

ખેતીક્ષેત્રે સહકારી પ્રવૃત્તિનો વિકાસ પણ ખૂબ સારો થયો છે. કિસાન ક્રેડિટ કાર્ડ દ્વારા અને રાષ્ટ્રીયકૃત તેમજ સહકારી બૅંકો દ્વારા ખેડૂતોને આર્થિક મદદ માટે કૃષિધિરાણ આપવામાં આવે છે. ખેતપેદાશો સંઘરવા જુદા-જુદા ભાગોમાં ગોદામોની સગવડ કરવામાં આવી છે.

હાલમાં સરકાર દ્વારા ખેડૂતોને રેડિયો, ટેલિવિઝન, વર્તમાનપત્રો, કિસાન ચેનલ, મોબાઇલ પર કિસાન SMS, ટોલ ફ્રી નંબર 1800 180 1551 (કિસાન કોલ સેન્ટર), સરકારના i-khedut ખેડૂત વેબપોર્ટલ દ્વારા સતત માહિતી, નવી તકનીકો અને માર્ગદર્શન પૂરું પડાય છે. ગુજરાતમાં કૃષિમેળાઓ દ્વારા ખેડૂતોને અદ્યતન માહિતી અને માર્ગદર્શન અપાય છે.

સુધારેલાં બિયારણો

ખેત-ઉત્પાદન માટે બિયારણ એક મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. ખેતીમાંથી વધુ ઉત્પાદન મેળવવા આજે સુધારેલાં બિયારણો અને પૃથક્કરણ કરેલાં બિયારણોનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે. સરકાર દ્વારા બિયારણ વૃદ્ધિકેન્દ્રો સ્થાપવામાં આવ્યાં છે. બાયોટેક્નિક પદ્ધતિથી બાગાયતી પાકો માટે ખાસ કરીને રોપા તૈયાર કરવામાં આવે છે. જેના દ્વારા વહેલી પાકતી અને વધુ ઉત્પાદન આપતી જાતો વિકસાવાઈ છે. સુધારેલાં બિયારણોને લીધે ભારત ધાન્ય પાકોની બાબતમાં વધુ ઉત્પાદન મેળવી અન્નક્ષેત્રે સ્વાવલંબી બન્યું છે.

જંતુનાશકો

ભારતમાં ખેતીમાં પાકોને થતું નુકસાન અટકાવવા માટે જંતુનાશક રસાયણો મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. ખેતીમાં વધુ પડતાં રાસાયણિક જંતુનાશકોના અવિવેકી અને આડેધડ ઉપયોગનાં કારણે જમીન અને પાણીનું પ્રદૂષણ વધ્યું છે. ખેતપેદાશોમાં ઝેરી તત્ત્વો મનુષ્યનાં આરોગ્ય પર પણ તે લાંબે ગાળે ખરાબ અસરો પાડે છે.

ખેતીપાકોમાં નુકસાન કરતી જીવાતોનાં નિયંત્રણ માટે જીવાણુઓ (બૅક્ટેરિયા), વિષાણુ, ફૂગ, કૃમિ અને વનસ્પતિજન્ય જૈવિક કીટનાશકોનો ઉપયોગ થાય છે. તેમાં જીવાણુઓ લગભગ 90 % હિસ્સો ધરાવે છે. જીવાતો પર લગભગ સો જેટલા જુદા-જુદા જીવાણુઓ રોગ પેદા કરતાં નોંધાયેલા છે. ખેતીપાકોમાં જીવાત નિયંત્રણ માટે બિજાણુ ઉત્પન્ન કરતાં જીવાણુઓનો ઉપયોગ

થાય છે. આ પ્રકારના જીવાણુઓમાં બેસીલસ જાતિના જીવાણુઓ મોખરે છે. જૈવિક કીટનાશકો બજારમાં વ્યાપારી ધોરણે મળે છે. જૈવિક કીટનાશકો ઉપદ્રવી જીવાતોમાં જુદા-જુદા રોગ લાગુ પાડે છે અને પરિણામે તે નાશ પામે છે.

જીવાણુ આધારિત જૈવિક કીટનાશક એ એક જાતનું જઠરવિષ છે. તેથી તે જે કીટકને મારવાનું છે તે કીટકના જઠરમાં જવું જરૂરી છે. પાક પર જ્યારે જૈવિક કીટનાશકનું પ્રવાહી મિશ્રણ છાંટવામાં આવે છે ત્યારે સુષુપ્તાવસ્થામાં રહેલાં જીવંત જીવાણુઓ ઈયળના ખોરાક સાથે તેના આંતરડામાં પહોંચે છે અને ઝેરી પ્રોટીન ઈયળના આંતરડામાં અને ખાસ કરીને મોઢાના ભાગે લકવો પેદા કરે છે. છેવટે ઈયળ મૃત્યુ પામે છે.

રાસાયણિક કીટનાશકોથી થતી આડઅસરોથી બચવા માટે તેની જગ્યાએ વનસ્પતિજન્ય કીટનાશકોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. તેમાં ખાસ કરીને લીમડો, કરંજ, મહૂડો, તુલસી, રતનજ્યોત, ફૂદીનો, કારેલાં, તમાકુ, સેવંતી વગેરેનો ઉપયોગ જીવાત-નિયંત્રણ માટે થાય છે.

સિંચાઈની ઉન્નત સગવડો

ખેતી માટે પૂરતું પાણી જરૂરી છે. આપણા દેશમાં વરસાદ અનિયમિત અને અચોક્કસ હોવાથી પૂરતું પાણી મળી રહેતું નથી, તેથી સિંચાઈની જુદી-જુદી વ્યવસ્થા કરવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે આપણે ત્યાં કૂવાઓ, બોર, નાના-મોટા બંધો દ્વારા કૃત્રિમ વ્યવસ્થાથી પાણીનું સિંચન કરવામાં આવે છે જેને સિંચાઈ કહે છે.

નહેર : ગુજરાતમાં સરદાર સરોવર, ધરોઈ યોજના જેવી અન્ય મહત્ત્વની સિંચાઈ યોજનાઓ છે, જેમાં બંધો દ્વારા જળસંગ્રહ કરવામાં આવે છે. નહેરોની મદદથી ખેતરો સુધી પાણી પહોંચાડવામાં આવે છે. નહેરોનાં પાણીનો સિંચાઈ માટે સતત વધુ પડતો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો જમીનની ફળદ્રુપતામાં ઘટાડો થાય છે.

ખેત-તલાવડી : ખેત-તલાવડી ખેતરમાં ઢોળાવવાળી જમીનના શેઢા પર બનાવવામાં આવે છે. જેમાં વરસાદનાં પાણીનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. વરસાદ બંધ થયા પછી પાકને પાણીની જરૂરિયાત હોય ત્યારે તે સિંચાઈ માટે ઉપયોગી બને છે.

ચેકડેમ : નદી, ઝરણાં કે વહેણનું પાણી વહી જતું અટકાવવા તેની આગળ પાકો બંધ બાંધવામાં આવે છે તેને ચેકડેમ કહે છે. ચેકડેમ બાંધવાથી કૂવા અને બોરનાં તળ ઊંચાં આવે છે.

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ : ટપક સિંચાઈ એ સૂક્ષ્મ પિયત પદ્ધતિનો એક પ્રકાર છે કે જેના દ્વારા પાણીની બચત થાય અને પોષક દ્રવ્યો (તત્ત્વો) ધીમે-ધીમે છોડનાં મૂળ સુધી પહોંચે છે અને આ પ્રક્રિયા જમીનની ઊપલી સપાટીથી અંદરની સપાટી (મૂળ) સુધી અસર કરે છે. આનો મુખ્ય ધ્યેય બાષ્પીભવન ઓછું કરી છેક મૂળ સુધી સીધું જ પાણી પહોંચાડવાનો છે. ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિમાં વાલ્વ, પાઈપ, નળીઓ અને ઉત્સર્જકોનો સહિયારો ઉપયોગ કરી પાણી સિંચવામાં આવે છે. પાણી અને પોષક તત્ત્વોને 'ડ્રિપરલાઈન્સ' તરીકે ઓળખાતા પાઈપોમાં આ ક્ષેત્રમાં વિતરણ કરવામાં આવે છે, જેમાં 'ડ્રિપર' તરીકે ઓળખાતા નાના એકમો હોય છે. દરેક ડ્રિપર પાણી અને ખાતરો ધરાવતાં ટીપાંને બહાર કાઢે છે. પરિણામે પાણી અને પોષક તત્ત્વોની એકસરખા પ્રમાણમાં દરેક છોડનાં મૂળમાં જાય છે. આ પદ્ધતિની સફળતાનો આધાર કેવી રીતે તેની બનાવટ, જાળવણી અને કાર્યરત કરાઈ છે તેના પર પણ રહે છે. જો યોગ્ય રીતે આ બધું ગોઠવાયેલું હોય તો સિંચાઈની અન્ય પદ્ધતિઓ અને જળ છંટકાવની બીજી પદ્ધતિઓ કરતાં વધુ અસરકારક રહે છે. ટપક સિંચાઈને કેટલીક વખત ટ્રિકલ સિંચાઈ કહેવામાં આવે છે.

બે હરોળ વચ્ચે જગ્યા ધરાવતા પાકોમાં ટપક સિંચાઈ (પિયત) પદ્ધતિ વધુ ઉપયોગી છે. કપાસ, એરંડા, શેરડી, ટામેટાં, રીંગણ, કોબીજ, ફ્લાવર, બટાટા, ભીંડા, મરચી, આંબા, ચીકુ, લીંબુ, નાળિયેર, દાડમ, પપૈયા, જામફળ, બોર, તમાકુ, સાગ વગેરે પિયત પદ્ધતિને અનુકૂળ પાકો છે.

ટપક પદ્ધતિ દ્વારા પાણીની 40 % થી 60 % સુધીની બચત કરી શકાય છે. ખાતરની 25 % થી 30 % બચત થાય છે. ક્યારા, પાળા, ખામણા, ધોરિયા, જમીન પોચી રાખવા ગોડ કરવાની તેમજ પિયત આપવા માટેની મજૂરી પણ બચે છે. ટપક પદ્ધતિની મદદથી અસમતોલ જમીનમાં પણ સારી રીતે પિયત આપી શકાય છે. નિંદણ ઓછું થાય છે તેથી નિંદામણનાશક દવાઓ તેમજ મજૂરીખર્ચમાં પણ ઘટાડો થાય છે. જમીનમાં પાણીનો ભરાવો થતો ન હોવાને કારણે રોગ-જીવાત ઓછી આવે છે. વીજળીની આશરે 30 % થી 35 % બચત થાય છે. જમીનમાં પિયત ઓછું હોય ત્યારે તેમાં માત્ર ભેજ હોવાથી ખેતી-કાર્યોમાં સુગમતા રહે છે. આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા પ્રેરાઈ તે માટે સરકાર દ્વારા આર્થિક સહાય આપવામાં આવે છે.

ફુવારા પિયત પદ્ધતિ : સિંચાઈમાં ફુવારા પિયત પદ્ધતિ એ કૃષિક પાક, લૉન, કુદરતી ઢોળાવો (લૅન્ડસ્લોપ), ગોલ્ફકોર્સ અને એવા અન્ય વિસ્તારોમાં ઉપયોગી છે. આ સાધનનો ઉપયોગ ઠંડક અને ધૂળની ડમરીને ડામવા (બેસાડવા) માટે પણ થાય છે. આ સિંચાઈની પદ્ધતિથી પાણી પહોંચાડવું એ વરસાદથી પાણી પડવાની રીતને સમાન છે. આ પદ્ધતિમાં પંપ, વાલ્વ, પાઈપ અને ફુવારાનો સહિયારો ઉપયોગ કરી પાણી આપવામાં આવે છે. કાટખૂણે ગોઠવેલ પાઈપ, તેની ઉપર ફરતી નોઝલ જે મુખ્ય પાઈપ સાથે ચોક્કસ અંતરે જોડાયેલ હોય છે, આ નોઝલ દ્વારા હવામાં ફુવારા વડે જમીનની શોષણ-ક્ષમતાથી ઓછા પ્રમાણમાં જમીન પર વરસાદરૂપે પાડવામાં આવે છે.


ફુવારા પિયત

ફુવારા સિંચાઈનો ઉપયોગ ઘણુંખરું રહેણાંક વિસ્તાર, ઔદ્યોગિક એકમો અને કૃષિક્ષેત્રે થાય છે. વળી, જ્યાં ઊબડખાબડ જમીન છે, રેતાળ જમીન છે ત્યાં અને ટૂંકાગાળે વવાતા પાકો માટે વધુ ઉપયોગી છે. ઘઉં, બાજરી, જુવાર, મકાઈ, મગફળી, ચણા, ડુંગળી, રજકો અને ઘાસચારાના પાકો, મેથી, ચોળી, ફ્લાવર, કોબીજ, ભીંડા, બટાટા, શેરડી વગેરે ફુવારા પિયત પદ્ધતિને અનુકૂળ પાકો છે. આમ, ખેતીમાં વિવિધ આધુનિક સિંચાઈ પદ્ધતિના ઉપયોગથી પાણીનો બચાવ અને જમીનની ગુણવત્તા જાળવવાથી વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) કૃષિને અસર કરતાં પરિબળો જણાવો.

(2) સરકાર ખેડૂતોમાં ખેતીનો વિકાસ કરવા માટે શું મદદ કરે છે ?

(3) ગુજરાતમાં મુખ્ય કયા-કયા પાક થાય છે ?

(4) કૃષિના પ્રકારો કયા-કયા છે ?

(5) વનસ્પતિજન્ય કીટનાશકોમાં કઈ-કઈ વનસ્પતિનો ઉપયોગ થાય છે ?

(6) તફાવત આપો : બાગાયતી ખેતી અને સઘન ખેતી

(7) જૈવિક કીટનાશકોમાં શેનો-શેનો ઉપયોગ થાય છે ?

(8) ગુજરાતનો ભરૂચ પાસે આવેલ કયો પ્રદેશ લાંબા તારના કપાસનાં ઉત્પાદન માટે જાણીતો છે ?

2. નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો :

(1) નીચેનામાંથી કયા ખેતીના પ્રકારમાં ઉત્પાદન ઓછું હોય છે ?

(A) બાગાયતી ખેતી (B) ઝૂમ ખેતી (C) સઘન ખેતી (D) આર્દ્ર ખેતી

(2) વનસ્પતિજન્ય કીટનાશકોમાં કઈ વનસ્પતિનો ઉપયોગ થતો નથી ?

(A) લીમડો (B) કારેલાં (C) તમાકુ (D) બિલાડીના ટોપ

(3) દિવેલા (એરંડા)નાં ઉત્પાદનમાં વિશ્વમાં કયો દેશ પ્રથમ ક્રમે છે ?

(A) બ્રાઝિલ (B) ભારત (C) ચીન (D) શ્રીલંકા

(4) 'ઘઉંનો કોઠાર' કયા રાજ્યને કહેવામાં આવે છે ?

(A) પંજાબ (B) ગુજરાત (C) હરિયાણા (D) ઉત્તરપ્રદેશ

3. કારણો આપો :

(1) રાસાયણિક ખાતર અને રાસાયણિક કીટનાશકોનો વધુપડતો વપરાશ નુકસાનકારક છે.

(2) જુદા-જુદા પ્રદેશોમાં વિવિધ પાક ઉગાડવામાં આવે છે.

(3) જૈવિક કીટનાશકો તરફનું વલણ વધી રહ્યું છે.

(4) ખેતીમાં ટપક પિયત પદ્ધતિ શ્રેષ્ઠ પિયત પદ્ધતિ છે.

4. સંકલ્પના સમજાવો :

(1) ખેતી (2) બાગાયતી ખેતી (3) સૂકી ખેતી (4) આર્દ્ર ખેતી

5. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) ગુજરાત કપાસનાં ઉત્પાદનમાં ભારતમાં ..... સ્થાન ધરાવે છે.

(2) સઘન ખેતીને ..... ખેતી પણ કહે છે.

(3) ગુજરાતમાં મગફળીનું સૌથી વધુ ઉત્પાદન ..... જિલ્લામાં થાય છે.

(4) વિશ્વના આશરે ..... % લોકો ખેતી-પ્રવૃત્તિઓમાં રોકાયેલા છે.

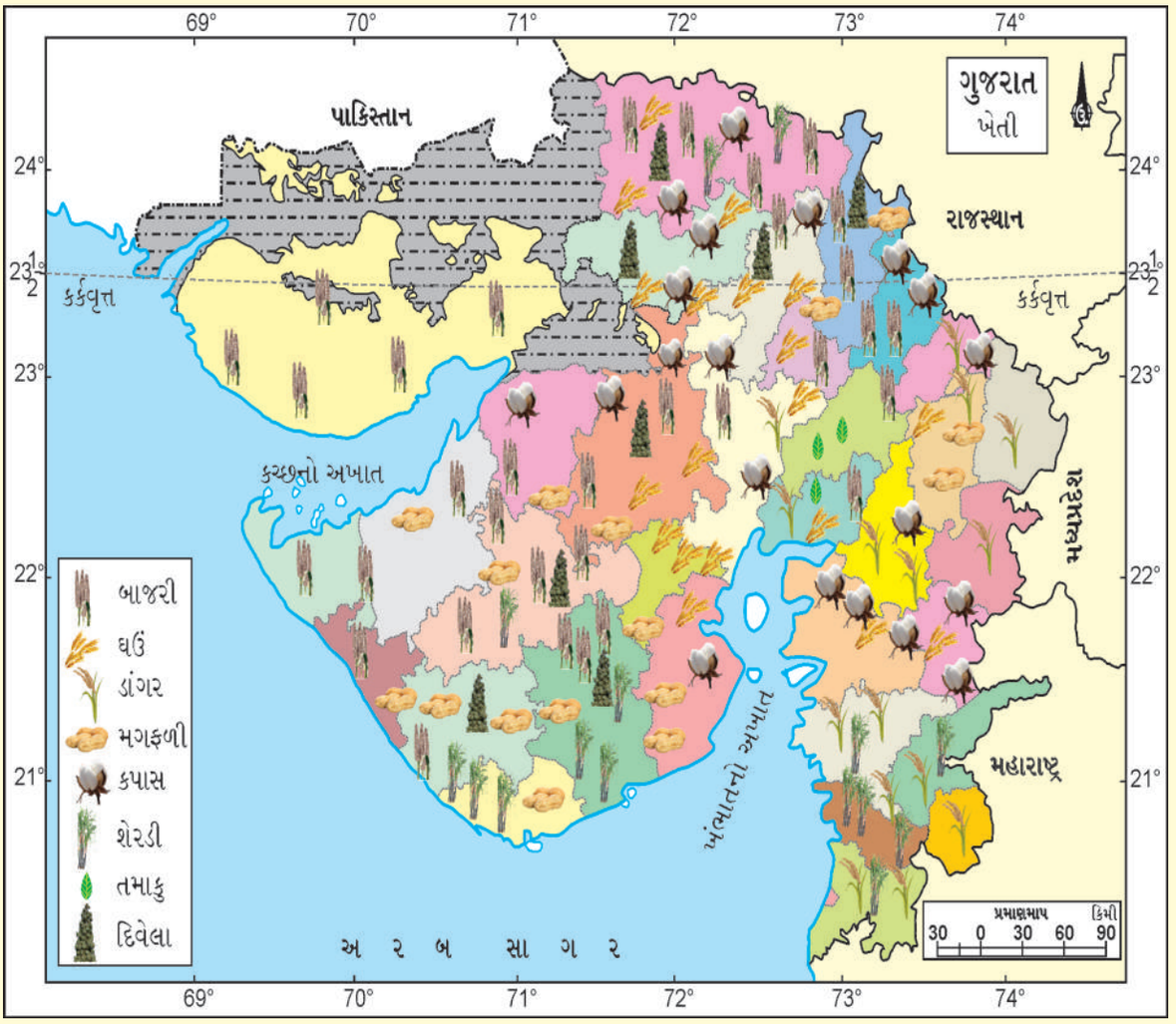
(5) કપાસની કાળી જમીન .....ના નામે પણ ઓળખાય છે.

6. ટૂંક નોંધ લખો :

(1) સઘન ખેતી (2) ખેતીનો વિકાસ (3) ડાંગર (4) કાળી જમીન (5) ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ

પ્રવૃત્તિ

- ગુજરાતના નકશાના આધારે નીચે આપેલ પાકનાં નામ સામે તેના જિલ્લાનાં નામ લખો :



(1) ઘઉં : (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

(2) ડાંગર : (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

(3) બાજરી : (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

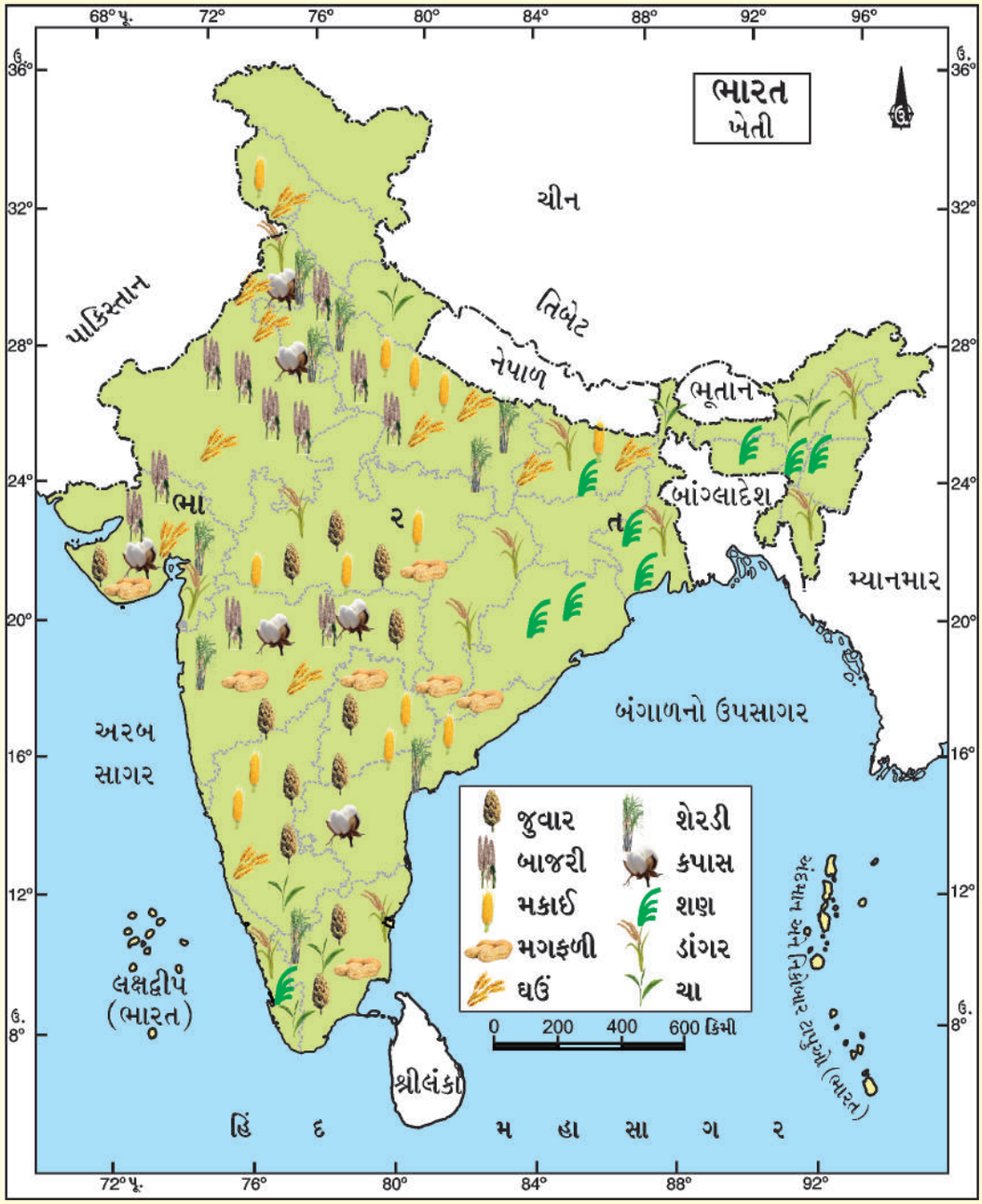
(4) કપાસ : (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

(5) મગફળી : (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

(6) દિવેલા : (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

પ્રવૃત્તિ

- ભારતના નકશાના આધારે નીચે આપેલ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :



(1) ઘઉં પકવતાં રાજ્યો : (1) _____ (2) _____

(2) ડાંગર પકવતાં રાજ્યો : (1) _____ (2) _____

(3) બાજરી પકવતાં રાજ્યો : (1) _____ (2) _____

(4) કપાસ પકવતાં રાજ્યો : (1) _____ (2) _____

(5) મગફળી પકવતાં રાજ્યો : (1) _____ (2) _____

12 ઉદ્યોગ

L8S6D8

ઉદ્યોગનો સંબંધ સામાજિક આર્થિક પ્રવૃત્તિ સાથે છે. તે વસ્તુઓનાં ઉત્પાદન, ખનિજો તેમજ સેવાઓની વ્યવસ્થા સાથે સંકળાયેલ હોય છે. આમ ખનિજો ઔદ્યોગિક વસ્તુઓનાં ઉત્પાદન સાથે સંકળાયેલ છે. ખાણઉદ્યોગ એટલે પૃથ્વીના પેટાળમાંથી ખનિજોને ખોદી કાઢવાની પ્રવૃત્તિ છે.

અર્થ અને સંકલ્પના

ઉદ્યોગ શબ્દનો સામાન્ય અર્થ કંઈ પણ કાર્ય, શ્રમ કે પ્રવૃત્તિ બાદ મળતું ફળ કે પરિણામ છે. જેનો ઉપયોગ માનવ કરે છે અને માનવીની જરૂરિયાતો પૂરી થાય છે. પ્રાચીન સમયમાં માનવ પોતાની જરૂરિયાતની વસ્તુઓ મેળવવા જે કઈ પ્રવૃત્તિ કરતો અને પોતાના હાથ વડે બનાવેલ વસ્તુઓ મેળવતો તેને તે સમયનો ઉદ્યોગ કહેતા હતાં પરંતુ જેમ માનવીની જરૂરિયાતો વધવા લાગી તેમ જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા વિવિધ યંત્રનો ઉપયોગ થવા માંડ્યો, ત્યારથી ઉદ્યોગનો અર્થ ધીમે-ધીમે વિશાળ બન્યો. આમ વર્તમાન સમયમાં ઉદ્યોગ શબ્દ સાંભળતા આપણને યંત્રોનો અનુબંધ થાય છે. ઉદ્યોગ શબ્દ ત્રણ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓને સમાવી લે છે : (1) કાચો માલ એકઠો કરવો. (2) ઉત્પાદનનું સ્વરૂપ બદલી ઉપયોગમાં વધારો કરવો. (3) તૈયાર થયેલાં ઉત્પાદનને બજાર કે ગ્રાહક સુધી પહોંચાડવો.

આમ, ઉદ્યોગની વ્યાખ્યા આ પ્રમાણે આપી શકાય તેમ છે. કોઈ પણ કાચા માલનું યાંત્રિક સહાય દ્વારા સ્વરૂપ બદલીને તેની ઉપયોગિતામાં વધારો કરનાર પ્રવૃત્તિને ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન અથવા ઉદ્યોગ કહેવામાં આવે છે.

ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ

કુદરતી સંસાધન આધારિત ઉદ્યોગ : પશુપાલન, ડેરીઉદ્યોગ, માંસઉદ્યોગ, ઊનઉદ્યોગ, મત્સ્યઉદ્યોગ, જંગલઉદ્યોગ, સંવર્ધન ઉદ્યોગ, મરઘાં-બતક સંવર્ધન, રેશમના કીડા સંવર્ધન, મધમાખી સંવર્ધન ઉદ્યોગ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

કદના આધારે (Size Based) :- કદના આધારે ઉદ્યોગોને આ પ્રમાણે વિભાજીત કરી શકાય છે :

(1) ગૃહઉદ્યોગ : કુટુંબના સભ્યોના શ્રમ દ્વારા, સાદા ઓજારો વડે અને નજીવા મૂડી રોકાણ વડે ચાલતા ઉદ્યોગો છે. દા.ત. ખાદી-વણાટ, પાપડ, ખાખરા, અગરબત્તી, વાંસકામ વગેરે.

(2) ટચૂકડા ઉદ્યોગો : 25 લાખ રૂપિયાની મૂડીરોકાણની મર્યાદામાં તથા સંપૂર્ણ શ્રમપ્રધાન ઉત્પાદન પદ્ધતિથી ચાલતા હોય છે. દા.ત. ધાતુ, ચામડું, માટી વગેરેના ઉપયોગ દ્વારા કલાત્મક ચીજવસ્તુઓ કે વપરાશી ચીજો બનાવવી વગેરે.

(3) નાના કદના ઉદ્યોગો : રૂ. 25 લાખથી વધુ અને 5 કરોડ રૂપિયા થી ઓછું મૂડીરોકાણ અને માત્ર શ્રમપ્રધાન ઉત્પાદન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થતો હોય અને મોટા ઉદ્યોગો માટે સહાયરૂપ હોય તેવા ઉદ્યોગો. દા. ત. ઓજારો, વાહનોનું સમારકામ, વપરાશી વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કરતા ઉદ્યોગો વગેરે...

(4) મધ્યમ કદના ઉદ્યોગો : શ્રમપ્રધાન અથવા મૂડીપ્રધાન ઉત્પાદન પદ્ધતિ દ્વારા ચાલતા તથા રૂ. 5 કરોડથી વધુ અને રૂ. 10 કરોડથી ઓછું મૂડી રોકાણ હોય તેવા ઉદ્યોગો. દા.ત. યંત્રો, રંગ-રસાયણ, ઈલેક્ટ્રોનિક સાધનો વગેરેના ઉદ્યોગો.

(5) મોટા કદના ઉદ્યોગો : માત્ર મૂડી પ્રધાન ઉત્પાદન પદ્ધતિ દ્વારા ચાલતા અને રૂ. 10 કરોડથી વધુ મૂડી રોકાણ હોય તેવા ઉદ્યોગો. દા.ત. રેલવેના સાધનો, મોટા વાહનો, લોખંડ-પોલાદ વગેરેના ઉદ્યોગો.

કાચા માલના આધારે (Raw Materials Based) : કાચા માલના સ્રોત પર આધારિત ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ:

(1) કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગ : જેમાં કાચો માલ કૃષિમાંથી પ્રાપ્ત થાય છે. ખાદ્ય ઉદ્યોગ, સુતરાઉ અને શણના કાપડ ઉદ્યોગ, વનસ્પતિ તેલ ઉદ્યોગ એવા ઉદાહરણ છે જે ખેતપેદાશો પર આધારિત છે.

(2) પશુ આધારિત ઉદ્યોગ : જેમાં દૂધ અને તેની બનાવટોનું ઉત્પાદન, માંસઉદ્યોગ તેમજ ચર્મઉદ્યોગ

(3) સમુદ્ર આધારિત ઉદ્યોગ : મત્સ્ય પ્રસંસ્કરણ ઉદ્યોગ તેમજ મહાસાગરમાંથી પ્રાપ્ત ખનીજોનો ઉપયોગ થાય છે.

(4) વન આધારિત ઉદ્યોગ : કાગળ ઉદ્યોગ,ઔષધ, ફર્નિચર અને મકાનનિર્માણ

(5) ખનીજ આધારિત ઉદ્યોગ : લોખંડ અને પોલાદ ઉદ્યોગ, સિમેન્ટ ઉદ્યોગ તથા રસાયણ ઉદ્યોગ

માલિકીના આધારે (Ownership Based) :

માલિકીના આધાર પર ઉદ્યોગોને આ પ્રમાણે વિભાજિત કરી શકાય છે :

(1) સાર્વજનિક ક્ષેત્ર : એવા ઉદ્યોગ કે જેની માલિકી સરકારની હોય છે જેનું સંચાલન સરકાર કરે છે જેમકે હિન્દુસ્તાન એરોનોટિકલ લિમિટેડ અને સ્ટીલ ઑથોરિટી ઑફ ઇન્ડિયા.

(2) ખાનગી ક્ષેત્ર : આ ઉદ્યોગ વ્યક્તિ અથવા વ્યક્તિના સમૂહ દ્વારા ચલાવાય છે. જેમ કે ટિસ્કો અને રિલાયન્સ.

(3) સહકારી ક્ષેત્ર : આવા ઉદ્યોગ કાચા માલના ઉત્પાદકો, કામદારો અથવા બંનેના અધિકારમાં હોય છે અને તેના દ્વારા જ ચલાવવામાં આવે છે. અમૂલ (આણંદ મિલ્ક યુનિયન લિમિટેડ) અને મધર ડેરી સહકારી પ્રવૃત્તિઓનાં ઉત્તમ ઉદાહરણ છે.

(4) સંયુક્ત ક્ષેત્ર : તેની માલિકી સરકાર અને વ્યક્તિ અથવા વ્યક્તિઓનો સમૂહ હોય છે. મારુતિ લિમિટેડ સંયુક્ત ક્ષેત્રના ઉદ્યોગનું એક ઉદાહરણ છે.

પ્રવૃત્તિ

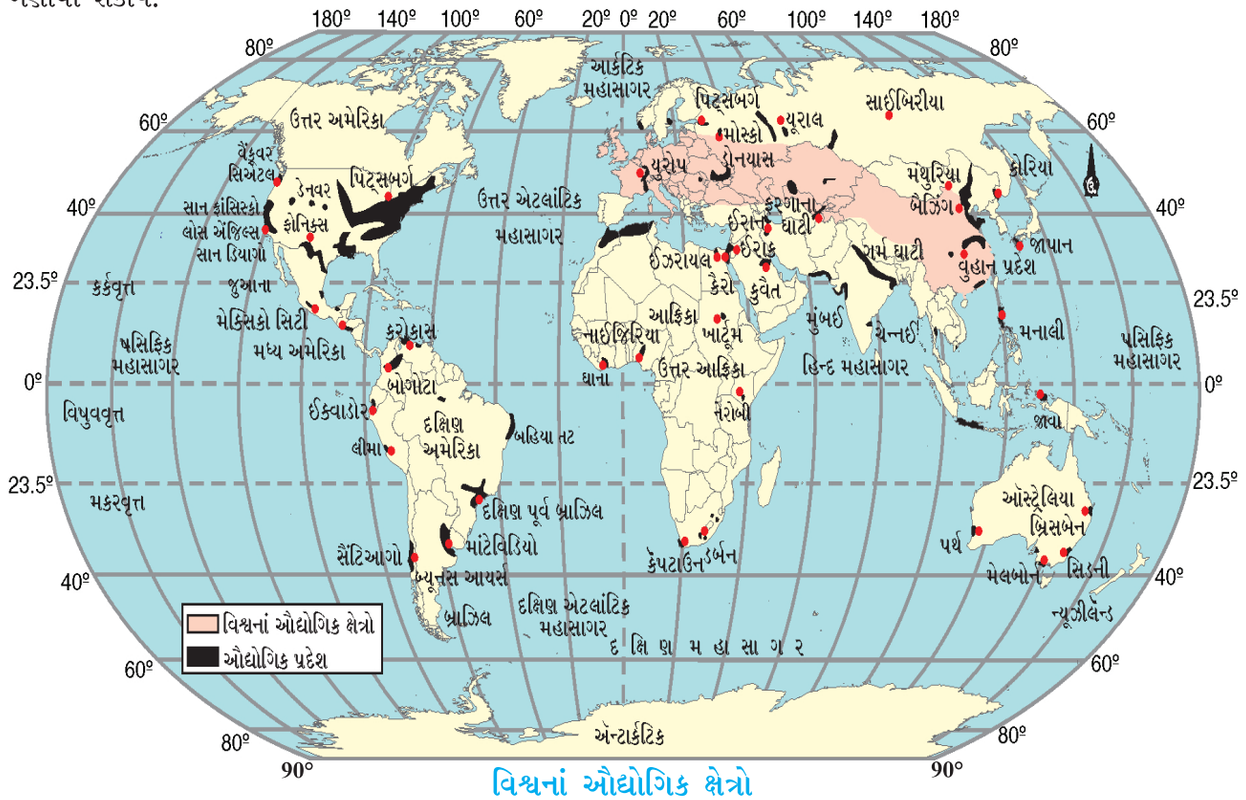
તમારાં ક્ષેત્રોનાં સ્થાનિક ઉદ્યોગોની માહિતી મેળવી તેની નોંધ કરો.

ઉદ્યોગોનાં સ્થાનીકરણ પર અસર કરનાર પરિબળો

એવાં પરિબળો જે ઉદ્યોગોના સ્થાનને અસર કરે છે. જેવા કે, કાચા માલની ઉપલબ્ધતા ભૂમિ, જળ, શ્રમ, ઊર્જા, મૂડી, પરિવહન અને બજાર છે. ઉદ્યોગ એવાં સ્થળો પર કેન્દ્રિત થાય છે જ્યાં ઉપર્યુક્ત પરિબળો સરળતાથી ઉપલબ્ધ બને છે. ક્યારેક-ક્યારેક સરકાર સસ્તા ભાવની વીજળીની ઉપલબ્ધતા, ઓછો પરિવહન-ખર્ચ તથા અન્ય માળખાગત સુવિધાઓ પૂરી પાડી ઉદ્યોગોને પ્રોત્સાહન આપે છે. જોકે ગુજરાતના કચ્છ જિલ્લામાં સરકાર દ્વારા મળતાં પ્રોત્સાહનોથી ઉદ્યોગો વિકસ્યા છે. આર્થિક રીતે પછાત વિસ્તારોમાં પણ ઉદ્યોગની સ્થાપના થાય છે. ઔદ્યોગિકીકરણથી શહેરો અને નગરોનો વિકાસ અને વૃદ્ધિ થાય છે.

ઔદ્યોગિક પ્રદેશ (Industrial Region)

પ્રદેશનો વિકાસ ત્યારે થાય છે જ્યારે અનેક પ્રકારના ઉદ્યોગો એકબીજાની નીકટ આવેલ હોય છે અને તે પોતાની નિકટતાનો લાભ એકબીજા સાથે વહેંચી શકે છે. વિશ્વના મુખ્ય ઔદ્યોગિક પ્રદેશો તરીકે પૂર્વોત્તર અમેરિકા, પશ્ચિમ અને મધ્ય યુરોપ અને પૂર્વ એશિયા છે. આ ઔદ્યોગિક પ્રદેશો મોટે ભાગે સમશીતોષ્ણ કટિબંધ ક્ષેત્રો, દરિયાઈ બંદરોની નજીક અને ખાસ કરીને કોલસા ક્ષેત્રોની નજીક આવેલ હોય છે. ભારતમાં અનેક ઔદ્યોગિક પ્રદેશો છે, જેમકે મુંબઈ - પૂણે સમૂહ, બેંગલૂરુ, તમિલનાડુ પ્રદેશ, હુગલી પ્રદેશ, અમદાવાદ-વડોદરા પ્રદેશ, છોટા નાગપુર ઔદ્યોગિક પ્રદેશ, વિશાખાપટ્ટનમ્ - ગુંટુર ઔદ્યોગિક પ્રદેશ, ગુડગાંવ - દિલ્લી - મેરઠ ઔદ્યોગિક પ્રદેશ અને કોલ્લમ-થિરુવનંતપુરમ્ ઔદ્યોગિક પ્રદેશ વગેરે મુખ્ય ગણાવી શકાય.



વિશ્વનાં ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રો

મુખ્ય ઉદ્યોગોનું વિતરણ

વિશ્વના મુખ્ય ઉદ્યોગોમાં લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ, સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગ, ઇલેક્ટ્રૉનિક્સ ઉદ્યોગ અને ઇન્ફર્મેશન ટૅક્નૉલૉજી (IT) છે. લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ અને સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગ ખૂબ જૂના ઉદ્યોગ છે, જ્યારે માહિતી તકનિકી ઉદ્યોગ (IT) એક નવા પ્રકારનો વિકસતો ઉદ્યોગ છે.

લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ જર્મની, સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા, ચીન, જાપાન અને રશિયામાં આવેલ છે. કાપડ ઉદ્યોગ ભારત, હૉંગકૉંગ, દક્ષિણ કોરિયા, જાપાન અને તાઇવાનમાં કેન્દ્રિત છે. ઇન્ફર્મેશન ટૅક્નૉલૉજી ઉદ્યોગના મુખ્ય કેન્દ્ર મધ્યવર્તી કેલિફોર્નિયાના સિલિકોન વેલીમાં અને ભારતના બૅંગલૂરુ પ્રદેશમાં સ્થપાયેલા છે.

લોખંદ-પોલાદ ઉદ્યોગ (Iron and Steel Industry)

લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગમાં ખૂબ મોટા પાયે મૂડીરોકાણ જરૂરી છે. આ એક પોષક ઉદ્યોગ છે જેના ઉત્પાદન અન્ય ઉદ્યોગો માટે કાચા માલ તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય છે. ઉદ્યોગો માટે રોકાણ તરીકે શ્રમ, મૂડી, સ્થાન અને અન્ય માળખાગત સુવિધાઓની સાથે-સાથે લોહઅયસ્ક, કોલસા અને ચૂનાના પથ્થરનો કાચા માલ તરીકે સમાવેશ થાય છે. લોહઅયસ્કથી પોલાદ-નિર્માણની પ્રક્રિયામાં અનેક તબક્કાઓનો સમાવેશ થાય છે. આ કાચા માલને ભઠ્ઠીમાં રાખી ઓગાળવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ તે શુદ્ધ થાય છે. પ્રાપ્ત ઉત્પાદન પોલાદ બને છે જે અન્ય ઉદ્યોગોમાં કાચા માલ સ્વરૂપે ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. પોલાદ નક્કર હોય છે અને તેને આસાનીથી કાપી અને આકાર આપી શકાય છે અથવા તેમાંથી તાર બનાવી શકાય છે. ઍલ્યુમિનિયમ, નિકલ, તાંબું જેવી અન્ય ધાતુઓને થોડા-થોડા પ્રમાણમાં પોલાદમાં ભેળવી તેની મિશ્ર ધાતુઓ બનાવી શકાય છે. મિશ્રધાતુ પોલાદને ખૂબ સખત, મજબૂત અને પ્રતિરોધક ક્ષમતા પૂરી પાડે છે.



વિશ્વના લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગનાં કેન્દ્રો

પોલાદ મોટે ભાગે આધુનિક ઉદ્યોગોની કરોડરજ્જુ કહેવાય છે. લગભગ તમામ વસ્તુઓ કે જેનો આપણે ઉપયોગ કરીએ છીએ તે લોખંડ કે પોલાદમાંથી બને છે. વાહનો, રેલગાડી, ટ્રક અને બંદરનિર્માણમાં મોટે ભાગે પોલાદનો ઉપયોગ થાય છે. આમ વિશાળકાય યંત્રોથી માંડી સોય સુધી તેનો ઉપયોગ આપણે કરીએ છીએ. તેલના કૂવાઓનું પોલાદથી બનેલ મશીનો દ્વારા શારકામ કરવામાં આવે છે. પોલાદની પાઇપલાઇનથી તેલનું પરિવહન કરવામાં આવે છે. ખનિજોનું ખોદકામ સ્ટીલનાં ઉપકરણોથી થાય છે. ખેતીનાં ઓજારો મોટા ભાગે સ્ટીલમાંથી બને છે. વિશાળ મકાનોનું માળખું સ્ટીલનું બનાવવામાં આવે છે.

ભારતમાં લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ કાચો માલ, સસ્તા મજૂર, પરિવહન અને બજારનો લાભ મેળવી ખૂબ વિકસિત થયો છે. તમામ મહત્ત્વનાં સ્ટીલ ઉત્પાદક કેન્દ્રો જેવા કે ભિલાઈ, દુર્ગાપુર, બર્નપુર, જમશેદપુર, રૂરકેલા, બોકારો એક જ પ્રદેશમાં આવેલ છે, જે ચાર રાજ્યોમાં ફેલાયેલ છે. આ ચાર રાજ્યો પશ્ચિમ બંગાળ, ઝારખંડ, ઓડિશા અને છત્તીસગઢ છે. ભદ્રાવતી અને વિજયનગર (કર્ણાટક), વિશાખાપટ્ટનમ (આંધ્રપ્રદેશ), સાલેમ (તમિલનાડુ) અન્ય મહત્ત્વનાં પોલાદનાં કેન્દ્રો છે જે સ્થાનિક સંસાધનોનો ઉપયોગ કરે છે.

ટાટા આયર્ન ઍન્ડ સ્ટીલ કંપની (ટિસ્કો), જમશેદપુર : ઈ.સ. 1947 પહેલાં ભારતમાં ફક્ત એક સ્ટીલનું કારખાનું હતું. ટાટા આયર્ન ઍન્ડ સ્ટીલ કંપની લિમિટેડ આ ખાનગી માલિકીનું હતું. સ્વતંત્રતા પછી સરકારે આ કાર્ય પોતાના હાથમાં લીધું અને ઘણા લોખંડ-પોલાદનાં કારખાનાં સ્થપાયાં. ઝારખંડમાં સુવર્ણરેખા અને ખરકઈ નદીઓના સંગમ નજીક સાકચીમાં (હાલનું જમશેદપુર) ઈ.સ. 1907માં ટિસ્કોની શરૂઆત કરવામાં આવી હતી. ઈ.સ. 1912થી સ્ટીલનું ઉત્પાદન શરૂ થયું.

સાકચીને અનેક કારણોથી સ્ટીલ કારખાનું સ્થાપવા માટે પસંદ કરાયેલું આ સ્થળ બંગાળ - નાગપુર રેલમાર્ગ પર કાળી માટી સ્ટેશનથી માત્ર 32 કિમી દૂર હતું. લોહ અયસ્ક કોલસા અને મૅંગેનીઝ ખાણો ઉપરાંત કોલકાતાની નજીક પણ હતું. જ્યાં વિશાળ બજાર ઉપલબ્ધ હતું. ટિસ્કોને ઝરિયા ક્ષેત્રમાંથી કોલસો અને ઓડિશા તથા છત્તીસગઢમાંથી લોહ અયસ્ક, જૂના પથ્થર ડોલોમાઈટ અને મૅંગેનીઝ પ્રાપ્ત થાય છે. ખરકઈ અને સુવર્ણરેખા નદીઓથી પર્યાપ્ત જળજથ્થો મળે છે. સરકારી પ્રોત્સાહનોથી એને પર્યાપ્ત મૂડી પ્રાપ્ત થઈ.

ભારતમાં લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગના વિકાસથી ઝડપી ઔદ્યોગિક વિકાસ શરૂ થયો. ભારતીય ઉદ્યોગોનાં લગભગ તમામ ક્ષેત્રો મોટે ભાગે પોતાના આધારભૂત માળખાગત સુવિધાઓ માટે લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ પર નિર્ભર છે. ભારતીય લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ બૃહદ સંકલિત પોલાદ કારખાનાં સાથે લઘુ પોલાદ કારખાનાનો પણ સમાવેશ થાય છે, તેમાં દ્વિતીય ઉત્પાદન રોલિંગ કારખાનાં અને સહાયક ઉદ્યોગનો પણ સમાવેશ થાય છે.

પિટ્સબર્ગ : આ સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકાનું એક મહત્ત્વનું લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગનું નગર છે. આ ઉદ્યોગને સ્થાનિક સુવિધાઓ ઉપલબ્ધ છે. કાચો માલ જેમકે કોલસા પિટ્સબર્ગમાં જ ઉપલબ્ધ છે, જ્યારે લોહ અયસ્ક મિનિસોટાની લોખંડની ખાણોમાંથી મળે છે. આ ખાણો અને પિટ્સબર્ગની વચ્ચે જળ-પરિવહનના શ્રેષ્ઠ માર્ગ, ગ્રેટ લૅક્સ જળમાર્ગ આવે છે. આ અયસ્કના નૌકા-પરિવહન માટે સસ્તો જળમાર્ગ છે. ઓહિયો, મોનોગહેલા અને એલ્ઘની નદીઓ દ્વારા પૂરતા પ્રમાણમાં જળ-જથ્થો પ્રાપ્ત થાય છે.

આજ પિટ્સબર્ગમાં ખૂબ મોટાં લોખંડ-પોલાદનાં કારખાનાં છે. આ કારખાનાં પિટ્સબર્ગની ઉપર મોનોગહેલા અને હેલ્ઘની નદીની ખીણોમાં તથા પિટ્સબર્ગની ઉપર નીચે ઓહિયો નદીના કિનારે આવેલા છે. શુદ્ધ પોલાદ સ્થળ અને જળ બંને માર્ગો દ્વારા બજારમાં મોકલવામાં આવે છે.

સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગ (Cotton Industry)

સુતરમાંથી કાપડ વણવાની એક પ્રાચીન કળા છે. કપાસ, ઊન, રેશમ, શણ વગેરેનો ઉપયોગ કાપડ-નિર્માણમાં થાય છે. ઉપયોગમાં લાવવામાં આવેલ કાચા માલના આધારે કાપડઉદ્યોગનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે. રેસા એ કાપડઉદ્યોગનો કાચો માલ છે. રેસા કુદરતી અથવા માનવનિર્મિત પણ હોઈ શકે છે. કુદરતી રેસા, ઊન, રેશમ, કપાસ, લિલેન અને શણમાંથી મેળવવામાં આવે છે. માનવનિર્મિત રેસામાં નાઈલૉન, પોલિએસ્ટર, એક્રેલિક અને રેયૉનનો સમાવેશ થાય છે.

સુતરાઉ કાપડઉદ્યોગ વિશ્વના પ્રાચીન ઉદ્યોગમાંનો એક છે. 18મી સદીની ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ સુધી સુતરાઉ કાપડ હાથની ટેક્નિક અને હૅન્ડલૂમથી બનાવવામાં આવતું હતું. 18મી સદીમાં પાવરલૂમને પહેલા બ્રિટેનમાં અને ત્યાર બાદ વિશ્વના અન્ય બીજા દેશોમાં સુતરાઉ કાપડઉદ્યોગના વિકાસને આગળ ધપાવ્યો. આજે ભારત, ચીન, જાપાન અને સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા સુતરાઉ કાપડના મહત્ત્વના ઉત્પાદકો છે.

ભારતમાં ઉત્તમ ગુણવત્તાના સુતરાઉ કાપડ-ઉત્પાદન કરવાની ગૌરવપૂર્ણ પરંપરા છે. બ્રિટિશ શાસનપૂર્વે હાથ વડે વણાટ અને કાંતેલા કાપડનું એક વિશાળ ભારતીય બજાર હતું. ઢાકાની મલમલ, મછલીપટ્ટમની છિંટ, કાલિકટના સુતરાઉ કાપડ તથા બુરહાનપુર, સુરત અને વડોદરાના સોનેરી જરીના કામવાળા સુતરાઉ કાપડ ગુણવત્તા અને ડિઝાઈન માટે જગપ્રખ્યાત હતા. પરંતુ હાથેથી બનાવેલા હોવાથી સુતરાઉ કાપડનું ઉત્પાદન મોંઘું અને તેનાં ઉત્પાદનમાં ખૂબ સમય લાગતો હતો. આથી પરંપરાગત સુતરાઉ કાપડઉદ્યોગ પશ્ચિમનાં યંત્રો નિર્મિત કાપડની પ્રતિસ્પર્ધા કરી શકે તેમ નહોતો.

પહેલી સફળ યાંત્રિક કાપડ-મિલ મુંબઈમાં ઈ.સ. 1854માં સ્થપાયેલી હતી. ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા, આયાત માટે બંદર, કાચા માલની ઉપલબ્ધતા અને કુશળ મજૂર આ પ્રદેશમાં આ ઉદ્યોગના વિકાસ માટે કારણભૂત છે. શરૂઆતનાં વર્ષોમાં આ ઉદ્યોગ મહારાષ્ટ્ર અને ગુજરાતમાં સ્થપાયો. ત્યાર બાદ ભારતના વિભિન્ન ભાગોમાં ફેલાયેલો છે. કોઈમ્બતુર, કાનપુર, ચેન્નઈ, અમદાવાદ, મુંબઈ, કોલકાતા, લુધિયાણા, પુડુચેરી અને પાણીપત મહત્ત્વનાં કેન્દ્રો છે.

અમદાવાદ : ગુજરાતમાં સાબરમતી નદીના કિનારા પર અમદાવાદ આવેલ છે. ઈ.સ. 1861માં પહેલી સુતરાઉ કાપડની મિલ સ્થપાઈ હતી. મુંબઈ પછી ભારતમાં બીજું સૌથી મોટું સુતરાઉ કાપડ નિર્માતા નગર બની ગયું. અમદાવાદને 'ભારતનું માન્ચેસ્ટર' તરીકે ઓળખ મળી હતી. સાનુકૂળ સ્થાનનું પરિબળ અમદાવાદમાં સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગના વિકાસમાં મદદરૂપ હતું. અમદાવાદ કપાસ-ઉત્પાદન કરનાર પ્રદેશની ખૂબ જ નજીક આવેલ છે. અહીં કાચો માલ સરળતાથી ઉપલબ્ધ બને છે. સપાટ મેદાનો અને ભૂમિની સરળતાની ઉપલબ્ધતા મિલોની સ્થાપનામાં ઉપયોગી બની છે. ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્ર રાજ્યની વધુ વસ્તીગિચતા આ ઉદ્યોગને કુશળ અને અર્ધકુશળ મજૂરો ઉપલબ્ધ કરાવે છે. સુવિકસિત સડક માર્ગો અને રેલ માર્ગોની જાળ સુતરાઉ કાપડને દેશના વિવિધ ભાગોમાં સરળતાથી પહોંચાડવામાં મદદ કરે છે. મુંબઈ બંદર આ ઉદ્યોગ માટે જરૂરી મશીનરીની આયાત કરવા અને સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગની નિકાસની સુવિધા પૂરી પાડે છે. પરંતુ છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોમાં સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગની કેટલીક સમસ્યાઓ નિર્માણ થતાં અમદાવાદની ઘણીબધી કાપડમિલો બંધ પડી છે.

પ્રવૃત્તિ

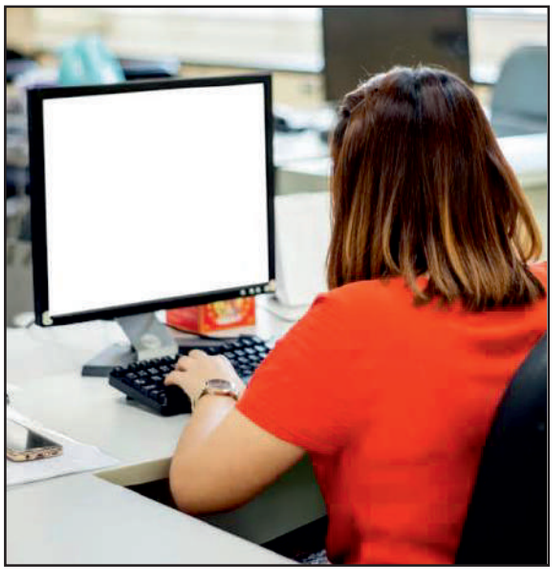
શાળાપ્રવાસ દરમિયાન કોઈ ઔદ્યોગિક એકમની મુલાકાત ગોઠવો.

ઓસાકા : જાપાનનું એક મહત્ત્વપૂર્ણ કાપડ-ઉત્પાદન કેન્દ્ર છે. જે 'જાપાન માન્ચેસ્ટર'ના નામે પણ ઓળખાય છે. ઓસાકામાં સુતરાઉ કાપડઉદ્યોગનો વિકાસ અનેક ભૌગોલિક કારણોથી થયો છે.

ઓસાકાની ચારે બાજુનાં વિશાળ મેદાનો સુતરાઉ કાપડમિલોના વિકાસ માટે આસાનીથી જમીનની ઉપલબ્ધતા સુનિશ્ચિત કરે છે. ગરમ ભેજવાળી આબોહવા વણાટ અને કાંતણ માટે બહુ ઉપયોગી છે. યોડો નદી મિલો માટે પૂરતા પ્રમાણમાં જળ ઉપલબ્ધ કરાવે છે. મજૂરો સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે. બંદરની ભૌગોલિક સ્થિતિ કપાસને આયાત કરવા અને કાપડની નિકાસની સુવિધા ઉપલબ્ધ કરાવે છે. ઓસાકાના કાપડ ઉદ્યોગ સંપૂર્ણપણે આયાતી કાચા માલ પર આધારિત છે. જે ઈજિપ્ત, ભારત, ચીન અને યુ.એસ.એ.થી આયાત કરવામાં આવે છે. ત્યાંનું ઉત્પાદન મોટે ભાગે નિકાસ કરવામાં આવે છે. ઊંચી ગુણવત્તા અને ઓછા મૂલ્યના કારણે એક સારું બજાર પ્રાપ્ત થયું છે. તે જાપાનનું એક મહત્ત્વપૂર્ણ ઉદ્યોગ-કેન્દ્ર ગણાય છે. પરંતુ તાજેતરમાં ઓસાકાના સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગનું સ્થાન અન્ય ઉદ્યોગ જેવા કે લોખંડ-પોલાદ, મશીનરી, જહાજ ઉદ્યોગ, ઑટોમોબાઈલ, વિદ્યુત ઉપકરણ અને સિમેન્ટ ઉદ્યોગે લઈ લીધું છે.

માહિતી તકનિકી (Information Technology Industry)

કલ્પના કરો કે જો કંપની કાર્યદિવસમાં 24 કલાક સંચાલિત રહે તો કેટલું કામ સંપાદિત કરી શકાય છે. સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા અને બેંગલૂરુમાં ભારતની કેટલીક સૉફ્ટવેર કંપનીઓ આવું કરવા માટે કરાર કર્યા છે. વિશ્વમાં આ રીતે શિફ્ટમાં કામ કરનારાના અનેક રસ્તાઓ હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે જોઈએ તો બે સૉફ્ટવેર વ્યવસાયી કેલિફોર્નિયાની સિલિકોન વેલીમાં ડેની અને બેંગલૂરુમાં સ્મિતા એક જ યોજનાનું કાર્ય કરે છે. જ્યારે સ્મિતા બેંગલૂરુમાં સૂઈ જાય છે ત્યારે ડેની કેલિફોર્નિયામાં કામ કરે છે. પોતાના કાર્યદિવસની સમાપ્તિ પર એ કાર્યની પ્રગતિનો અદ્યતન સંદેશ સ્મિતાને મોકલે છે.



માહિતી-તકનિકી ઉદ્યોગ

કેટલાક કલાક પછી જ્યારે બેંગલૂરુમાં સ્મિતા કાર્યાલય પર પહોંચે છે, તો તે જાણે છે કે એક સંદેશો તેની રાહ જુએ છે અને તે તરત જ યોજનાના કાર્ય સાથે જોડાઈ જાય છે. પોતાના કાર્યદિવસની સમાપ્તિ બાદ તે પોતાના કાર્યના પરિણામ પુનઃ કેલિફોર્નિયા મોકલે છે. આ પ્રકારે સંવાદ અને કાર્ય સાથે-સાથે થાય છે. માનો કે બંને કાર્યાલયમાં એકસાથે બેઠા છે.

માહિતી તકનિકી ઉદ્યોગ માહિતીના સંગ્રહ, પ્રક્રિયા અને વિતરણને વ્યવહારમાં લાવે છે. વર્તમાનમાં આ ઉદ્યોગ વૈશ્વિક બની ગયો છે. ટૅક્નોલૉજી, રાજનીતિ, સામાજિક-આર્થિક પરિવર્તનને કારણ આવું બની શક્યું છે. મુખ્ય પરિબળો જે આ ઉદ્યોગના ભૌગોલિક સ્થાનને નક્કી કરે છે તે સંશોધનની ઉપલબ્ધતા, ખર્ચ અને માળખું છે. માહિતી ટૅક્નોલૉજી ઉદ્યોગની મુખ્ય ધરી કેલિફોર્નિયાની સિલિકોન વેલી અને ભારતના બેંગલૂરુ છે.

વિચારીને કહો

- ઉદ્યોગો અમુક ક્ષેત્રોમાં શાથી વધુ વિકસે છે ?
- વાહનવ્યવહારની સુગમતા–ઉદ્યોગોના વિકાસમાં કેવી રીતે સહાયક નીવડે છે ?

બેંગલૂરુ દખ્ખણના ઉચ્ચપ્રદેશ પર છે. જ્યાંથી એનું નામ 'સિલિકોન ઉચ્ચપ્રદેશ' પડ્યું. આ શહેર વર્ષભર સમઘાત આબોહવા માટે જગપ્રસિદ્ધ છે. સિલિકોન વેલી સાન્તાક્લોઝ ખીણનો એક ભાગ છે. જે ઉત્તર અમેરિકામાં રોકીઝ પર્વતમાળાની નજીક આવેલી છે. આ ક્ષેત્રની આબોહવા સમશીતોષ્ણ છે. જ્યાં ક્યારેક જ તાપમાન 0^0 સેન્ટિગ્રેડથી નીચે જાય છે. સિલિકોન ઉચ્ચપ્રદેશ, બેંગલૂરુ અને સિલિકોન વેલી કેલિફોર્નિયાના ભૌગોલિક સ્થાનનો લાભ અહીં દર્શાવ્યો છે. આમ આપણે આ બંને શહેરોની વચ્ચે સમાનતા જોઈ શકીએ છીએ.

ભારતના મહાનગરીય કેન્દ્રમાં અન્ય ઉભરતા માહિતી ટૅક્નોલૉજીનાં નાભિ કેન્દ્ર છે જેમકે મુંબઈ, નવી દિલ્લી, હૈદરાબાદ અને ચેન્નઈ. અન્ય સ્થાન જેવા કે ગુડગાંવ, પૂણે, થિરુવનંતપુરમ્, કોચીન અને ચંદીગઢ માહિતી ટૅક્નોલૉજી ઉદ્યોગ માટે મહત્ત્વનાં કેન્દ્રો છે.

સ્વાધ્યાય

1. નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) ઉદ્યોગ શબ્દનો અર્થ શું છે ?

(2) કયાં મુખ્ય પરિબળો છે જે ઉદ્યોગના સ્થાનીકરણ પર અસર કરે છે.

(3) કયો ઉદ્યોગ મુખ્યત્વે આધુનિક ઉદ્યોગના કરોડરજ્જૂ તરીકે ઓળખાય છે ? શા માટે ?

(4) કપાસઉદ્યોગ મુંબઈમાં ઝડપથી શા માટે વિકાસ પામ્યો છે ?

(5) બેંગલૂરુ અને કેલિફોર્નિયામાં માહિતી ટૅક્નોલૉજી ઉદ્યોગની વચ્ચે શું સમાનતા છે.

2. નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો :

(1) સિલિકોન વેલી ક્યાં આવેલી છે ?

(A) બેંગલૂરુ (B) કેલિફોર્નિયા (C) અમદાવાદ (D) જાપાન

(2) નીચેનામાંથી વિકસતો ઉદ્યોગ કયો છે ?

(A) લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ (B) સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગ

(C) માહિતી ટૅક્નોલૉજી (D) શણ ઉદ્યોગ

(3) નીચનામાંથી કયાં પ્રાકૃતિક રેસા છે ?

(A) નાઇલોન (B) શણ (C) એક્રેલિક (D) પોલિએસ્ટર

3. તફાવત સ્પષ્ટ કરો :

(1) ખેતી આધારિત અને ખનીજ આધારિત ઉદ્યોગ

(2) સાર્વજનિક ક્ષેત્ર અને સંયુક્ત ક્ષેત્રના ઉદ્યોગ

4. નીચે આપેલી ખાલી જગ્યાઓમાં બે-બે ઉદાહરણ આપો :

(1) કાચો માલ : ..... , ...

(2) કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગ : ..... , ...

(3) સહકારી ઉદ્યોગ : ..... , ...

13 માનવ-સંસાધન

Q9I6U1

વસ્તી જ રાષ્ટ્રનું સૌથી મોટું સંસાધન ગણાય છે. પ્રકૃતિની ભેટ ફક્ત એ સમયે જ મહત્ત્વની હોય છે જ્યારે તે લોકો માટે ઉપયોગી હોય છે. લોકો પોતાની જરૂરિયાતો અને યોગ્યતાઓને સંસાધનોમાં પરિવર્તિત કરે છે. આ પ્રકારે માનવ-સંસાધન જ અંતિમ સાધન છે. સ્વસ્થ, શિક્ષિત અને પ્રેરણાદાયી લોકો પોતાની જરૂરિયાતો પ્રમાણે સંસાધનોનો વિકાસ કરે છે.

અન્ય સાધનોની જેમ માનવ-સંસાધન વિશ્વમાં સમાન રીતે વિતરણ પામેલ નથી. પોતાના શૈક્ષણિક સ્તર, ઉંમર અને લિંગમાં તે એકબીજાથી અલગ હોય છે, એની સંખ્યા અને લક્ષણ પણ બદલાતાં રહે છે.

વસ્તીનું વિતરણ (Distribution of Population)

પૃથ્વીસપાટી પર જે પ્રકારે વસ્તી ફેલાયેલ છે, તેને વસ્તી-વિતરણની તરાહ કે વસ્તી-વિભાજન કહે છે. ઈ.સ. 1999માં વિશ્વની વસ્તી આશરે 6 અબજ હતી. જેમાંથી વિશ્વની 90 %થી વધારે વસ્તી પૃથ્વીના લગભગ 30 % વિસ્તારમાં વસવાટ કરે છે. વિશ્વમાં વસ્તીનું વિતરણ ખૂબ અસમાન છે. કેટલાક વિસ્તાર ગીચ વસ્તી ધરાવે છે અને કેટલાક વિસ્તાર ખૂબ ઓછી વસ્તી-ગીચતા ધરાવે છે. દક્ષિણ-પૂર્વ એશિયા, યુરોપ અને ઉત્તર પૂર્વ ઉત્તર અમેરિકા ગીચ વસ્તી-વિસ્તારો ધરાવે છે. ઉચ્ચ અક્ષાંશીય ક્ષેત્રો, ઉષ્ણકટિબંધીય રણ-વિસ્તારો, પર્વતો અને વિષુવવૃત્તીય જંગલોના વિસ્તારોમાં ખૂબ ઓછી વસ્તી વસવાટ કરે છે. દક્ષિણ ગોળાર્ધ કરતા ઉત્તર ગોળાર્ધમાં ખૂબ વધારે વસ્તી વસવાટ કરે છે. વિશ્વની કુલ વસ્તીના લગભગ $\frac{3}{4}$ લોકો એશિયા અને આફ્રિકા ખંડમાં વસવાટ કરે છે. વિશ્વની 60 % વસ્તી ફક્ત 10 દેશોમાં વસવાટ કરે છે.

વસ્તી-ગીચતા (Population Density)

પૃથ્વીનીસપાટીના એકમ ક્ષેત્રમાં વસવાટ કરનારા લોકોની સંખ્યાને વસ્તી-ગીચતા કહે છે. જેને સામાન્ય રીતે દર ચોરસ કિલોમીટરમાં રજૂ કરી શકાય છે. વસ્તી-ગીચતાને આ સૂત્ર પ્રમાણે પણ દર્શાવી શકાય છે :

$$\text{વસ્તી-ગીચતા} = \frac{\text{દેશની કુલ વસ્તી}}{\text{દેશનું કુલ ક્ષેત્રફળ}}$$

ભારતની સરેરાશ વસ્તી-ગીચતા 2011ના વર્ષ પ્રમાણે 382 છે જ્યારે વિશ્વની સરેરાશ વસ્તી-ગીચતા 54 (2011) વ્યક્તિની છે. સૌથી વધારે વસ્તી-ગીચતા દક્ષિણ મધ્ય એશિયામાં છે. આ સિવાય ક્રમશઃ પૂર્વ એશિયા અને દક્ષિણ પૂર્વ એશિયામાં છે.

જાણવું ગમશે

ભારતનાં વિવિધ રાજ્યોમાં વસ્તી-ગીચતા (દર ચોરસ કિમી) વર્ષ 2011

ક્રમ	ભારત/રાજ્ય/કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશ	વસ્તી-ગીચતા	સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ	સાક્ષરતા-દર
	ભારત	382	943	74.04
(1)	જમ્મુ અને કશ્મીર	124	889	68.74
(2)	હિમાચલ પ્રદેશ	123	972	83.78
(3)	પંજાબ	551	895	76.68

(4)	ચંડીગઢ	9258	818	86.43
(5)	ઉત્તરાખંડ	189	963	79.63
(6)	હરિયાણા	573	879	76.64
(7)	રા. રા. ક્ષે. દિલ્લી	11320	868	84.94
(8)	રાજસ્થાન	200	928	67.06
(9)	ઉત્તરપ્રદેશ	829	912	69.72
(10)	બિહાર	1106	918	63.82
(11)	સિક્કિમ	86	890	82.20
(12)	અરુણાચલ પ્રદેશ	17	938	66.95
(13)	નાગાલેન્ડ	119	931	80.11
(14)	મણિપુર	115	985	79.85
(15)	મિઝોરમ	52	976	91.58
(16)	ત્રિપુરા	350	960	87.75
(17)	મેઘાલય	132	989	75.48
(18)	અસમ	398	958	73.18
(19)	પશ્ચિમ બંગાળ	1028	950	77.08
(20)	ઝારખંડ	414	948	67.63
(21)	ઓડિશા	270	979	73.45
(22)	છત્તીસગઢ	189	991	71.04
(23)	મધ્યપ્રદેશ	236	931	70.63
(24)	ગુજરાત	308	919	79.31
(25)	દમણ અને દીવ	2191	618	87.07

(26)	દાદરા અને નગરહવેલી	700	774	77.65
(27)	મહારાષ્ટ્ર	365	929	82.91
(28)	આંધ્રપ્રદેશ	308	993	67.66
(29)	કર્ણાટક	319	973	75.60
(30)	ગોવા	394	973	87.40
(31)	લક્ષદ્વીપ	2149	946	92.28
(32)	કેરલ	860	1084	93.91
(33)	તમિલનાડુ	555	996	80.33
(34)	પુડુચેરી	2547	1037	86.55
(35)	અંદમાન અને નિકોબાર	46	876	86.27

(**સ્રોત :** ભારત જનગણના મંત્રાલય વર્ષ : 2011)

પ્રવૃત્તિ

ઉપરોક્ત કોષ્ટકના આધારે પાંચ રાજ્યોની વસ્તીગીચતાનો સ્તંભ આલેખ તૈયાર કરો.

વસ્તી-વિતરણને અસર કરનારાં પરિબળો

ભૌગોલિક પરિબળો (Geographical Factors) :

પ્રાકૃતિક રચના :

માનવી હંમેશાં પર્વતો અને ઉચ્ચ પ્રદેશોની સરખામણીએ મેદાની વિસ્તારોમાં રહેવાનું વધારે પસંદ કરે છે. કારણ કે આ વિસ્તાર ખેતી, ઉદ્યોગ અને સેવાપ્રવૃત્તિઓ માટે ઉપયોગી હોય છે. ગંગાના મેદાન વિશ્વના સૌથી વધારે ગીચ વસ્તી ધરાવતા વિસ્તાર છે જ્યારે એન્ડ્રિઝ, આલ્પ્સ અને હિમાલય પર્વત વિસ્તારમાં નહિવત્ વસ્તી વસવાટ કરે છે.

આબોહવા (Climate)

વસ્તી સામાન્ય વિષમ તીવ્ર આબોહવા એટલે કે ખૂબ ગરમ અથવા ખૂબ ઠંડા વિસ્તારો જેમકે સહરાનું રણ, રશિયાનો ધ્રુવપ્રદેશ, કેનેડા અને ઍન્ટાર્કટિકમાં વસવાટ કરવાનું પસંદ કરતી નથી.

જમીન (Soil)

ફળદ્રુપ જમીન ખેતી માટે ઉપયોગી હોય છે. ભારતમાં ગંગા અને બ્રહ્મપુત્ર, ચીનમાં હવાંગ-હો અને ચાંગ જિયાંગ તથા ઇજિપ્તમાં નાઈલ નદીના ફળદ્રુપ મેદાન ગીચ વસ્તી ધરાવતા વિસ્તારો છે.

જળ (Water)

વસ્તી આવા ક્ષેત્રમાં વસવાટ કરવા પ્રાથમિકતા આપે છે. જ્યાં બિનક્ષારીય જળ સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોય છે. વિશ્વની નદી ખીણો ગીચ વસવાટક્ષેત્ર ધરાવે છે. જ્યારે રણવિસ્તારો ખૂબ ઓછી વસ્તી ધરાવે છે.

ખનિજ (Mineral)

ખનિજ સંસાધનવાળા વિસ્તારો વધુ વસ્તી ધરાવે છે. દક્ષિણ આફ્રિકાની હીરાની ખાણો અને મધ્યપૂર્વ એશિયામાં ખનિજતેલનાં ક્ષેત્રો લોકોને વસવાટ માટે પ્રેરિત કરે છે.

સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને આર્થિક પરિબળો

સામાજિક પરિબળ : સારાં રહેઠાણ, શિક્ષણ અને સ્વાસ્થ્યની સગવડોના વિસ્તારો વધુ ગીચતાવાળા છે. દા.ત., પૂણે

સાંસ્કૃતિક પરિબળ : પરિવાર, ધર્મ અને સાંસ્કૃતિક મહત્ત્વ ધરાવતા સ્થાન વસ્તીને આકર્ષિત કરે છે. વારાણસી, જેરુસલેમ અને વેટિકન સિટી એનાં ઉદાહરણો છે.

આર્થિક પરિબળો : ઔદ્યોગિક વિસ્તાર રોજગારીની તક ઊભી કરે છે. વસ્તી મોટી સંખ્યામાં આ વિસ્તારો તરફ આકર્ષિત થાય છે. જાપાનમાં ઓસાકા અને ભારતમાં મુંબઈ બંને ગીચ વસવાટનાં ક્ષેત્રો છે.

વસ્તીનું સ્થાનિક વિતરણ

ભારતની વસ્તીનું વિતરણ અસમાન છે. પર્વતો, રણપ્રદેશો તથા જંગલક્ષેત્રની સરખામણીએ મેદાનોમાં વસ્તી વધુ વસવાટ કરે છે. સામાન્ય રીતે મોટા વિસ્તારોના રાજ્યમાં વધુ વસ્તી હોય છે, પરંતુ આ નિયમ ત્યારે જ લાગુ પડે છે જ્યારે તેના પ્રાકૃતિક સંસાધનોનો આધાર વિશેષતઃ જમીન સમતળ હોય. આથી નદી તથા કિનારાનાં મેદાનોમાં આવેલ રાજ્યો તથા જિલ્લા અને શહેરી ક્ષેત્રોમાં પણ વસ્તી વધુ હોય છે. જો ભારતમાં રાજ્યવાર વસ્તીના વિતરણ પર નજર કરીએ તો અનેક વિષમતાઓ જોવા મળે છે. એવું ખાસ કરીને એટલા માટે છે કે, રાજ્યના ક્ષેત્રમાં તથા તેના સંસાધન આધારમાં પણ અનેક વિવિધતા છે. જેમકે હિમાલયી લઘુ રાજ્ય સિક્કિમની વસ્તી માત્ર 6.10 લાખ છે. જ્યારે તેનાથી વિરુદ્ધ ઉત્તરપ્રદેશની વસ્તી 19.98 કરોડ છે. દસ રાજ્ય એવા છે જેમાં પ્રત્યેકની વસ્તી પાંચ કરોડથી વધુ છે. ફક્ત પાંચ રાજ્યો ઉત્તરપ્રદેશ, મહારાષ્ટ્ર, બિહાર, પશ્ચિમ બંગાળ અને આંધ્રપ્રદેશમાં દેશની અડધાથી વધુ વસ્તી વસવાટ કરે છે. એનો એવો અર્થ નથી કે વિશાળ ક્ષેત્રફળવાળા રાજ્યની વસ્તી પણ વિશાળ જ હોય. ક્ષેત્રફળની દૃષ્ટિએ રાજસ્થાન ભારતનું સૌથી મોટું રાજ્ય છે પરંતુ દેશની માત્ર આશરે 5.66 % વસ્તી ત્યાં વસવાટ કરે છે. આવી જ રીતે ક્ષેત્રફળની દૃષ્ટિએ મધ્યપ્રદેશ દેશનું બીજું સૌથી મોટું રાજ્ય છે જ્યાં દેશની વસ્તીના ફક્ત આશરે 6 % વસ્તી વસવાટ કરે છે. એનાથી વિરુદ્ધ ઉત્તરપ્રદેશ 7.26 % ક્ષેત્રફળ ધરાવે છે, જ્યાં આશરે 16.51 % વસ્તી વસે છે અને દેશના 2.6 % ક્ષેત્રફળવાળા બિહાર રાજ્યમાં આશરે 8.60 % વસ્તી વસવાટ કરે છે.

વિશ્વ કૃષિ અને ઔદ્યોગિક ક્ષેત્ર

ભારતની વ્યાવસાયિક સંરચનામાં ખૂબ અસંતુલન છે. આજે પણ આપણી વસ્તીનો આશરે $\frac{2}{3}$ ભાગ કૃષિ પર આધારિત છે. જેમાં મત્સ્ય, જંગલ-પ્રવૃત્તિ અને પશુપાલનનો પણ સમાવેશ થાય છે. સંયુક્ત રાજ્ય અમેરિકા જેવા દેશોમાં કુલ વસ્તીના 5 % વસ્તી જ આવાં પ્રાથમિક કાર્યોમાં જોડાયેલાં છે. જાપાનમાં આ આંકડો થોડો વધુ છે, છતાં પણ તે 10 ટકાથી ઓછો જ છે. વિકસિત દેશોમાં તેના લગભગ $\frac{1}{4}$ શ્રમિકો ઉદ્યોગમાં જોડાયેલા છે. આ ભાગ (સેક્ટર) ખૂબ જ મહત્ત્વનો છે કારણ કે આ એક જ ભાગ મૂલ્યવૃદ્ધિ માટે પ્રત્યક્ષ રૂપે સંબંધ રાખે છે. તેના દ્વારા રાષ્ટ્રીય સંપત્તિ અને આવકમાં વૃદ્ધિ થાય છે. ભારતમાં આ મહત્ત્વપૂર્ણ ક્ષેત્રોમાં ફક્ત 10 % વસ્તી જ છે. મૂડી અને આધુનિક ટૅક્નોલૉજીની અછત ખૂબ અવરોધક છે. આપણા કુલ શ્રમના $\frac{1}{4}$ લોકો તૃતીય પ્રકારની સામાજિક સુવિધાઓ જેવી કે, સ્વાસ્થ્ય, શિક્ષણ, પરિવહન, સંચાર, બૅન્ક, વીમા, મનોરંજન, કળા વગેરેમાં જોડાયેલ છે.

આમ, એ સ્પષ્ટ થાય છે કે આપણે કૃષિક્ષેત્રના એક ખૂબ જ મોટા ભાગ (સેક્ટર)માં અલ્પ રોજગારમાં જોડાયેલ છીએ. તેમને બીજા સેક્ટરમાં જોડવા પડશે, ત્યારે આપણા કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદનમાં સમાજ દ્વારા નિર્મિત કુલ રાષ્ટ્રીય આવકમાં વૃદ્ધિ થશે. આપણા દેશના લોકોનાં જીવનધોરણના સ્તરને સારું બનાવવાની આ એકમાત્ર પદ્ધતિ છે.

આપણા દેશમાં કૃષિ પર આશ્રિત વસ્તીનું પ્રમાણ આશરે 66% છે. દ્વિતીય તથા તૃતીય વ્યવસાયમાં જોડાયેલા લોકોનું પ્રમાણ ક્રમશઃ લગભગ 13 % તથા 20 % છે. ભારતમાં બીજા દેશોની સરખામણીએ યુવા વસ્તી વધુ છે. પરિણામે ભારતમાં 20 વર્ષમાં 32 % સુધી વૃદ્ધિ થવાની સંભાવના છે. વિકાસના ઉચ્ચ સ્તરે ગુણવત્તાયુક્ત સ્વાસ્થ્ય, શિક્ષણ અને તાલીમ કૌશલ્ય પ્રાપ્ત થાય તો વસ્તીવિષયક લાભથી વિકાસ-ક્ષમતામાં વૃદ્ધિ થઈ શકે છે. બીજું એક એવું અનુકૂળ પર્યાવરણ બનાવવું જોઈએ કે જેમાં અર્થવ્યવસ્થામાં ફક્ત ઝડપી વૃદ્ધિ જ નહિ પરંતુ યુવાનોની આકાંક્ષાઓને પૂરી કરવા માટે ઉત્તમ કક્ષાના રોજગારની તકમાં પણ વધારો થાય. આમ, આપણે કહી શકીએ કે વસ્તીવિષયક લાભમાં યુવા વસ્તીને માનવ-સંસાધન પરિવર્તન થવાનો અવસર મળશે. ભારતમાં 19.4 % વસ્તી યુવા વસતી છે. જ્યારે ગુજરાતમાં તે 19.45 % વસ્તી છે.

સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ (Sex Ratio)

પ્રતિ 1000 પુરુષોની વસ્તીમાં સ્ત્રીઓની વસતીને સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ કહે છે, જેને સૂત્ર દ્વારા આમ દર્શાવી શકાય :

$$\text{સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ} = \frac{\text{મહિલાની વસ્તી}}{\text{પુરુષની વસ્તી}} \times 1000$$

આપણા દેશમાં પુરુષોનું પ્રમાણ વધારે છે. વીસમી સદીની શરૂઆતમાં ભારતમાં સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ દર 1000 પુરુષે 972 સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ (ઈ.સ. 1901) હતું. પછીના દસકાઓમાં તે દર ઘટતો ગયો. છેલ્લા દસકામાં તેમાં થોડો સુધારો થયો. ઈ.સ. 2011 માં વધીને 943 થઈ ગયો. કેરલ રાજ્યમાં 1084 અને પુડુચેરીમાં 1037 સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ છે. અહીં સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ મહિલાઓના પક્ષમાં છે. (ઈ.સ. 1901)

(**સ્રોત :** ભારત જનગણના મંત્રાલય વર્ષ : (ઈ.સ. 2011)

સાક્ષરતા (Literacy Rate)

7 વર્ષ કે તેનાથી વધુ વયજૂથની કોઈ પણ વ્યક્તિ કોઈ પણ એક ભાષા વાંચી-લખીને સમજી શકતી હોય તો તે સાક્ષર કે અક્ષરજ્ઞાન ધરાવતી વ્યક્તિ ગણાય છે.

$$\text{સાક્ષરતા-દર} = \frac{\text{7 વર્ષ કે તેનાથી વધુ ઉંમરના સાક્ષર વ્યક્તિઓની વસ્તી}}{\text{7 વર્ષ કે તેનાથી વધુ ઉંમરની વસ્તી}} \times 100$$

સાક્ષરતાનો સંબંધ સામાન્ય રીતે સ્કૂલ જવા સાથે હોય છે. ભલે તે ઔપચારિક હોય કે અનૌપચારિક. ભારતમાં સાક્ષરતાનો દર 5 % (1901)થી વધીને 74.04 % (2011) થયો છે. આપણા દેશનાં લગભગ 82.1 % પુરુષ તથા 65.4 % મહિલાઓ આજે સાક્ષર છે. કેરલમાં સાક્ષરતા 93.91 % છે, જે બધાં રાજ્યોથી વધુ છે અને તેના પછી 92.28 % સાથે લક્ષદ્વીપ બીજા સ્થાને છે તથા 91.58 % સાક્ષરતા સાથે મિઝોરમ ત્રીજા સ્થાને છે. આપણા દેશમાં બિહાર રાજ્યનો 63.82 % સાક્ષરતા-દર જે સૌથી ઓછો છે. જનગણના ઈ.સ. 2011 વસ્તીવૃદ્ધિ અને નિરક્ષરતાની વચ્ચે એક ઘનાત્મક સંબંધ છે. અરુણાચલ પ્રદેશ, રાજસ્થાન, ઝારખંડ, આંધ્રપ્રદેશ એવાં રાજ્ય છે જ્યાં સાક્ષરતાની ટકાવારી ખૂબ જ ઓછી છે અને આ રાજ્યોમાં વસ્તીવૃદ્ધિનો દર વધુ છે. આ સંબંધમાં મહિલા-સાક્ષરતાનું મહત્ત્વ વધુ છે.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) વસ્તીને એક સંસાધન તરીકે કેમ સમજવામાં આવે છે ?

(2) વિશ્વમાં વસ્તીના અસમાન વિતરણનાં કારણો કયાં છે ?

(3) વસ્તી-ગીચતાનો અર્થ શું છે ?

(4) વસ્તી-વિતરણને અસર કરનાર કોઈ બે પરિબળોની ભૂમિકાનું વર્ણન કરો.

2. નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો :

(1) વસ્તી-વિતરણ શબ્દનો અર્થ છે.

(A) કોઈ વિશિષ્ટ ક્ષેત્રમાં સમયની સાથે વસ્તીમાં કયા પ્રકારનું પરિવર્તન થાય છે.

(B) કોઈ વિશિષ્ટ ક્ષેત્રમાં જન્મ લેનાર લોકોની સંખ્યાના સંદર્ભમાં મૃત્યુ પ્રાપ્ત કરનારા લોકોની સંખ્યા કેવી છે.

(C) કોઈ આપેલા ક્ષેત્રમાં લોકો કયા સ્વરૂપે ફેલાયેલા છે.

(2) એ ત્રણ મુખ્ય પરિબળો કયાં છે જેમાં વસ્તીમાં પરિવર્તન થાય છે ?

(A) જન્મ, મૃત્યુ અને લગ્ન (B) જન્મ, મૃત્યુ અને સ્થળાંતર (C) જન્મ, મૃત્યુ અને જીવન-દર

(3) ઈ.સ. 1999માં વિશ્વની વસ્તી કેટલી હતી ?

(A) એક અબજ (B) 3 અબજ (C) 6 અબજ

3. સંકલ્પના સમજાવો :

(1) જાતિ-પ્રમાણ (2) સાક્ષરતા (3) વસ્તી-ગીચતા

4. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) વિશ્વમાં વસ્તીની દૃષ્ટિએ ભારત ..... ક્રમે છે.

(2) ભારતમાં સ્ત્રી-પુરુષનું પ્રમાણ ..... છે.

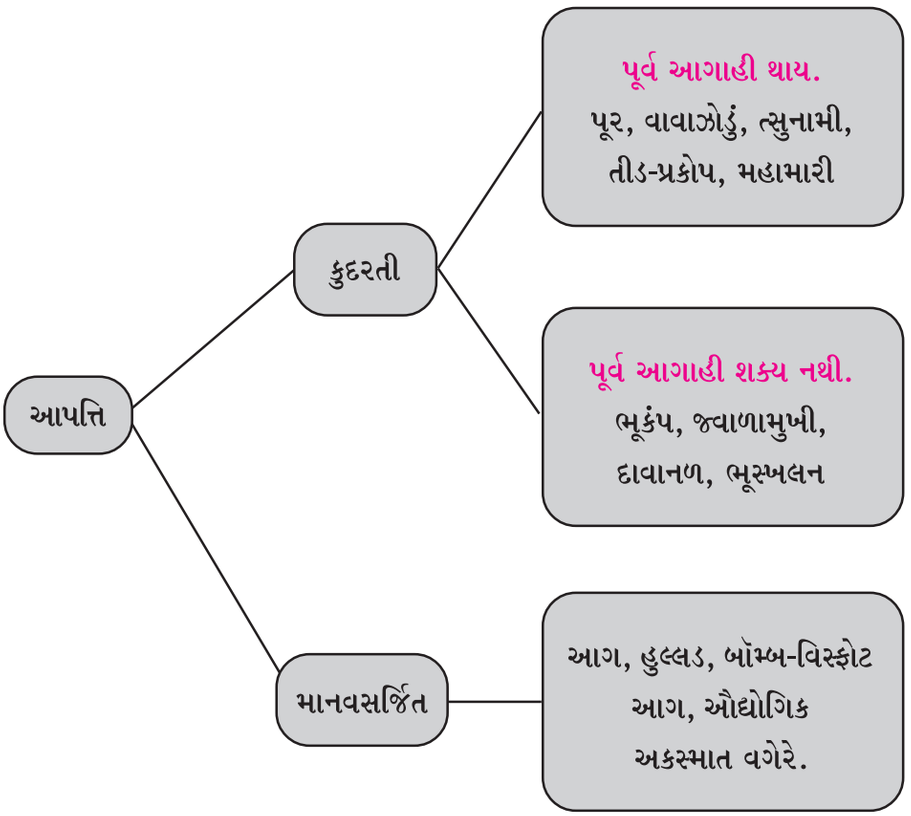
(3) ભારતમાં ..... રાજ્યમાં સાક્ષરતાનો દર સૌથી વધુ છે.

(4) ગુજરાતમાં વસ્તી-ગીચતાનું પ્રમાણ ..... છે.

14 આપત્તિ-વ્યવસ્થાપન

આપત્તિ શબ્દ સાંભળતાં વિનાશ, જાનમાલનું નુકસાન કે હાડમારી નજર સામે આવી જાય છે. તે કુદરતી કે માનવસર્જિત, વાતાવરણથી નીપજેલી હોય કે પૃથ્વીના પેટાળમાંથી ઉદ્‌ભવેલી, મંદગતિએ કે ત્વરિત ગતિએ પણ તે જાનમાલનું નુકસાન પહોંચાડે છે.

આપત્તિ તેના ઉદ્‌ભવ અને તેને માટે જવાબદાર કારણોથી તેને બે પ્રકારોમાં વહેંચવામાં આવે છે :



આપત્તિના પ્રકારોને સમજવાથી આપણે તેની સામે બચાવ કામગીરી સારી રીતે કરી શકીએ તે માટે આપત્તિનાં કારણો અને પ્રકારોને જાણવા જોઈએ.

કુદરતી આપત્તિ (Natural Disaster)

જે આપત્તિ માટે કુદરતી બળો કે સંજોગો કારણભૂત હોય તેને કુદરતી આપત્તિ કહે છે. આ પ્રકારની આપત્તિ વ્યાપક ક્ષેત્રમાં જાનમાલની ભારે ક્ષતિ પહોંચાડે છે. પૂર્વ આગાહી શક્ય ના હોય તેવી ભૂકંપ, જ્વાળામુખી, દાવાનળ અને ભૂસ્ખલન જેવી આપત્તિઓ ભારે વિનાશ વેરે છે. જ્યારે જેની પૂર્વ કે આગોતરી આગાહી કરી શકાય તેવી પૂર, વાવાઝોડું, ત્સુનામી, તીડ-પ્રકોપ અને મહામારી જેવી આપત્તિઓમાં અગમચેતી વાપરી બચાવ માટે પગલાં ભરવાથી જાનહાનિ થતી નિવારી શકાય છે.

દાવાનળ (Forest Fire)

જંગલો કે ઘાસભૂમિના વિસ્તારોમાં ફેલાતી આગને દાવાનળ કહે છે. આ આગ શરૂ થયા પછી પવનની દિશામાં આગળ વધવા લાગે છે. વળી જંગલનાં સૂકાં ઘાસ-પાંદડાં તેને વધુ વિસ્તારમાં પ્રસરાવે છે.

આ દાવાનળ માટે કેટલીક વાર માનવપ્રવૃત્તિ જવાબદાર છે. જેમકે સળગતી બીડી કે સિગારેટનું બુઝાવ્યા વિના ફેંકવું, પશુ ચરાવનારાઓએ કામચલાઉ બનાવેલ ચૂલા બેદરકારીથી ઓલવ્યા વિના જતા રહેવું. જંગલમાંથી પસાર થતી વીજળી કે ગૅસની લાઇનમાં અકસ્માત થતાં, જંગલના વિસ્તારોમાં પર્યટકો કે યાત્રિકોની બેદરકારી વગેરે જેવા સંજોગો આ દાવાનળ માટે કારણભૂત હોય છે. કુદરતી રીતે આકાશી વીજળી પડવાથી પણ દાવાનળ ફેલાઈ શકે છે.



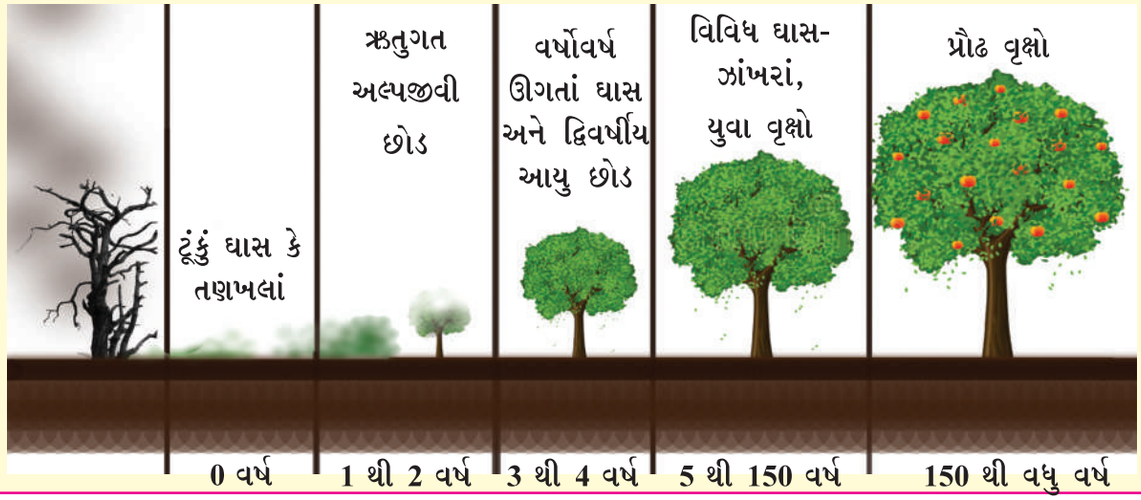
દાવાનળ

દાવાનળ જે ક્ષેત્રમાં ફાટી નીકળે છે તે વિસ્તારમાં વનસ્પતિ અને વન્યજીવ સૃષ્ટિને ભારે ક્ષતિ પહોંચાડે છે. તેના કારણે નાશ પામેલા જંગલને કુદરતી રીતે પુનઃ પૂર્વવત થતાં દાયકાઓ વીતી જાય છે. તે વિસ્તારની પર્યાવરણીય સમતુલા જોખમાય છે. આસપાસ આવેલાં ગામોને પણ જોખમ ઊભું થાય છે. તેને અટકાવવા માટે ત્યાં આસપાસ રહેતા લોકોમાં જાગૃત્તિ ફેલાવી અને વનવિભાગની કામગીરી વધારે વ્યાપક અને સઘન બનાવી દાવાનળ રોકી શકાય છે.

આપણા દેશમાં હિમાલયના ઢોળાવો પરનાં જંગલો, દક્ષિણ ભારતનાં જંગલોમાં આગના બનાવો નોંધાયા છે. ગુજરાતનાં જંગલોમાં પણ અગાઉ આગ લાગવાની ઘટનાઓ બની ચૂકી છે.

જાણવું ગમશે

- નીચેની આકૃતિની મદદથી સમજો કે એકવાર દાવાનળથી નષ્ટ થયેલા જંગલને પૂર્વવત થતાં કેટલો સમય લાગે છે :

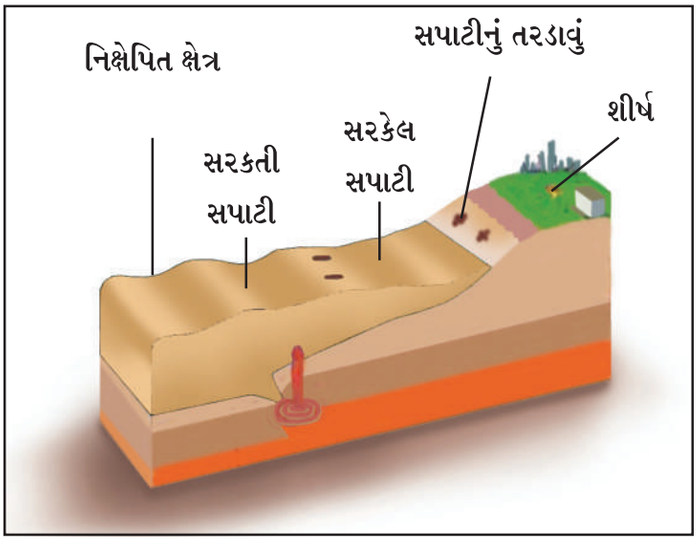


ભૂસ્ખલન (Landslide)

ભૂસ્ખલન એટલે ભૂમિનું ધસી પડવું. આ ઘટના પર્વતીય ક્ષેત્રોમાં વિશેષ જોવા મળે છે. ધસી પડેલી શિલાઓ - માટી અને કાટમાળ નીચે દટાઈ જતાં અનેક લોકો પળવારમાં મૃત્યુ પામે છે. આમ, તેનાથી મોટાપાયે જાનમાલની તબાહી થાય છે.

ભૂસ્ખલન માટે જવાબદાર બાબતોમાં જોઈએ તો ભૂકંપ, વાદળ ફાટવાની ઘટના કે પૂર જેવી કુદરતી આપત્તિની અસરરૂપે, પર્વતીય વિસ્તારમાં દારૂગોળો ફોડી કરાતી ખનિજ ખનન પ્રવૃત્તિ, નિર્વનીકરણ, પર્વતો કાપી બનાવાતા માર્ગો, કુદરતી વહેતા વરસાદી પાણીના માર્ગમાં અવરોધ કે બાંધકામ વગેરે જવાબદાર બાબતોને મુખ્ય ગણવામાં આવે છે.

તેના કારણે વાહનવ્યવહાર માટેના માર્ગોને ભારે નુકસાન થાય છે. વળી, તળેટીમાં કે ઢોળાવો પરની માનવવસાહતોમાં ભારે તારાજી સર્જાય છે. અનેક માણસો અને પાલતું જાનવરો પોતાનો જીવ ગુમાવે છે. જે લોકો ઈજાગ્રસ્ત કે કાયમી વિકલાંગતાનો ભોગ બન્યા હોય તેના પુનર્વસન માટેનું કામ પડકારજનક હોય છે. ખેતીલાયક જમીનો નકામી બની જાય છે. પર્વતીય ઢોળાવ પર આવેલાં જંગલો નાશ પામે છે, એ વિસ્તારનું ભૂદૃશ્ય બદલાઈ જાય છે. રસ્તા-પુલ જેવા વાહનવ્યવહાર માટેનાં બાંધકામ ફરી ઊભાં કરવા સેંકડો રૂપિયાનો ખર્ચ થાય છે. આમ, ભૂસ્ખલન મોટા પાયે આર્થિક નુકસાની લાવે છે.



ભૂસ્ખલન-પ્રક્રિયા

ભૂસ્ખલનથી પ્રભાવિત વિસ્તારોમાં ઉત્તરાખંડ રાજ્યમાં કુમાઉ અને ગઢવાલ, પશ્ચિમ બંગાળમાં દાર્જિલિંગ મુખ્ય છે. ગુજરાતમાં સાપુતારા (ડાંગ), ઈડર (સાબરકાંઠા) અને અંબાજી-દાંતા (બનાસકાંઠા)માં આવી ઘટનાઓ જવલ્લે જ બને છે અને તેનો વ્યાપ અત્યંત મર્યાદિત હોવાથી તેની વિનાશકતા હિમાલયના વિસ્તારોની તુલનામાં ઘણી અલ્પ છે.

જાણવું ગમશે

- તમે પર્વતીય વિસ્તારમાં મુસાફરી કરતાં આવું સંકેત પાટિયું જોયું છે તે શું સૂચવે છે ?
- જે વિસ્તારમાં ભૂસ્ખલનની સંભાવના હોય ત્યાં લોકોને સાવધ કરવા આ નિશાની પ્રદર્શિત કરાય છે.



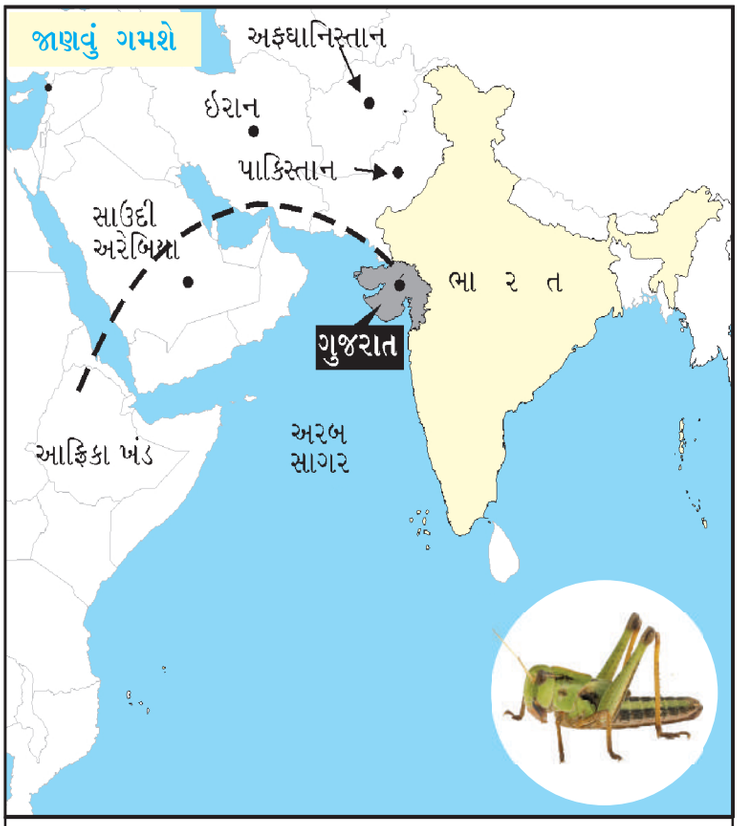
પ્રવૃત્તિ

- શાળામાં માટી કે પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસનું ભૂસ્ખલનનું મૉડેલ બનાવી વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ વિગતોનું નિદર્શન કરી સમજાવો.
- ભૂસ્ખલનને અટકાવવાનાં ઉપાયો કે પગલાં વિશે વર્ગમાં ચર્ચા કરી યાદી બનાવો.
- ભારતના નકશામાં ભૂસ્ખલનની શક્યતાવાળા પ્રદેશો અંગે શિક્ષકની મદદથી જાણો.


ભૂસ્ખલન

તીડ-પ્રકોપ (Locust Hazard)

તીડ એક પ્રકારના કીટક છે. એક અંદાજ મુજબ વિશ્વમાં અંદાજિત તેની લગભગ 11,000 જેટલી પ્રજાતિ જોવા મળે છે. તે ઝૂંડમાં રહેવાનું પસંદ કરે છે. તેના એક ઝૂંડમાં તે લાખોની સંખ્યામાં હોય છે. સામાન્ય રીતે તે રણ-વિસ્તારમાં જોવા મળે છે. તે દોઢથી બે ઇંચ લંબાઈ ધરાવે છે. ઊડવા માટે પીઠ ઉપર મજબૂત પાંખો હોય છે. તેના આગળના બે પગની તુલનામાં પાછળના પગ લાંબા હોય છે. માથા પર ઍન્ટેના જેવા બે વાળ હોય છે. તે બેથી અઢી ફૂટનો કૂદકો મારી શકે છે. તે પવનની દિશામાં આગળ વધતાં જતાં હોય છે. ગુજરાતમાં જે તીડનું આક્રમણ થાય છે તે તીડ (ડિઝર્ટ લોકસ્ટ્સ) છે. આ પ્રજાતિ ભારત, પાકિસ્તાન અને આફ્રિકા ખંડના કેટલાક શુષ્ક દેશોમાં જોવા મળે છે. તે પોતાના વજનની બરાબર ખાવાની ટેવને કારણે તે **ખાઉધરાં તીડ** તરીકે પણ ઓળખાય છે. તે પુખ્ત થતાં રેતીમાં પોતાનાં ઈંડાં મૂકે છે. તે દિવસ દરમિયાન ઊડવાનું પસંદ કરે છે અને રાત્રિ દરમિયાન તે કોઈ જગ્યાએ રાતવાસો કરે છે. તે લીમડા સિવાય લગભગ તમામ પ્રકારની વનસ્પતિ ખાય છે. તેથી જે વિસ્તારમાં તીડ રાતવાસો કરે ત્યાં ખેતીપાકો અને અન્ય વનસ્પતિનો સફાયો કરે છે. જો બાગાયતી ખેતીના વિસ્તારોમાં તીડ ત્રાટકે તો કેરી, લીંબું, ખારેક, દાડમ, જામફળ, આંબળા જેવા પાકના બગીચા જે વર્ષોની મહેનતથી તૈયાર કર્યા હોય તેને ભારે ક્ષતિ પહોંચાડે છે. ત્યારે ખેડૂતોને ભારે આર્થિક નુકસાની વેઠવી પડે છે. ઘણાં વર્ષો પહેલાં જ્યારે તીડના ઉપદ્રવથી ખેતીપાક સંપૂર્ણ નષ્ટ થતાં દુકાળની પરિસ્થિતિ સર્જાતી. જોકે હાલ આવું બને તો અન્ય પ્રદેશોમાંથી અનાજ પહોંચાડી ભૂખમરો અટકાવી શકાય છે.



ભારતના રાજસ્થાન અને ગુજરાતમાં તીડ આફ્રિકા ખંડની દક્ષિણ-પશ્ચિમ ભૂશિરથી નીકળી મધ્ય-પૂર્વના દેશો થઈ ભારત પહેલાં તે પાકિસ્તાન થઈને આવે છે. તે પવનની દિશામાં 200 કિમી સુધી તેના વેગને આધારે પ્રવાસ ખેડે છે.

તીડને ભગાડવા લોકો ઢોલ-નગારાં કે મોટા અવાજો કરી તેને ખેતરમાં ઊતરતાં અટકાવવા પ્રયાસો કરે છે. જોકે આવા પ્રયાસો પૂરતા નથી. હાલમાં તીડનાં ટોળાંની પ્રવાસની દિશા અને તેના સંભવિત પ્રભાવી વિસ્તારોને સાવચેત કરવા સરકાર દ્વારા ખાસ પગલાં ભરવામાં આવે છે. જ્યાં તીડનાં ઉપદ્રવવાળા કે તેની વકી હોય તેવા વિસ્તારોમાં ખેતીવાડી વિભાગની સૂચના મુજબ તીડ-નિયંત્રક દવાઓનો છંટકાવ કરી તેનાથી થનારા નુકસાનને ઘટાડી શકાય છે.

ગુજરાત અને રાજસ્થાન ભારતમાં તીડથી અસર પામનારાં મુખ્ય રાજ્યો છે. ગુજરાતના કચ્છ, પાટણ, બનાસકાંઠા, સુરેન્દ્રનગર, મહેસાણા જિલ્લામાં છેલ્લાં થોડાં વર્ષોમાં તીડ-આક્રમણની ઘટનાઓ નોંધાઈ છે.

પ્રવૃત્તિ

- શાળામાં ખેતીવાડી અધિકારી કે ગ્રામસેવકને બોલાવી તીડ-પ્રકોપ વિશે વધુ વિગતો જાણો.

મહામારી (Pandemic)

ઘણા વ્યાપક વિસ્તારમાં અનેક લોકો રોગનો ભોગ બને ત્યારની સ્થિતિને મહામારીની પરિસ્થિતિ કહે છે. સામાન્ય રોગો કરતાં વિષાણુજન્ય રોગોના સંક્રમિતોની સંખ્યા ખૂબ જ ઝડપથી વધે છે. એમાં સેંકડો લોકો પોતાનો જીવ ગુમાવે છે. ઈબોલા, સ્વાઈન ફ્લૂ, ડેન્ગ્યુ, કોરોના જેવા રોગો વિશ્વમાં લાખો લોકોને પોતાના શિકાર બનાવી ચૂક્યા છે. પ્રાચીન સમયમાં આધુનિક ઉપચાર અને અદ્યતન દવાઓ–રોગપ્રતિકારક રસીઓના અભાવમાં લોકો પ્લેગ-શીતળા જેવી ઘાતક બીમારીથી જીવ ગુમાવતા હતા પણ આજે તેનો સફળ ઉપચાર કરી લોકોને બચાવી શકાય છે.



મહામારીની સ્થિતિ

નવા-નવા વિષાણુઓના સંક્રમણથી થતા રોગોની સારવારમાં ઉપલબ્ધ દવાઓ કારગત નથી નીવડતી ત્યારે તે ટૂંક સમયમાં વિશ્વભરમાં ફેલાઈને અનેક લોકોને ભરડામાં લઈ લે છે. તેનાથી મૃત્યુ પામનારા લોકોની સંખ્યા ઘણી મોટી હોય છે. તેની ખાસ રોગપ્રતિકારક રસી સારવાર માટેની દવાઓ શોધાય ત્યાં લગી તે નિરંકુશ રીતે તે રોગો લોકોને પોતાના શિકાર બનાવે છે.

આવા અજ્ઞાત વિષાણુજન્ય રોગોનાં ભયનું જોખમ માનવજાતિ સામે સતત તોળાતું રહે છે. તે વાસ્તવિકતા ભૂલવી ના જોઈએ. આવા રોગોનો પ્રકોપ થાય અને તેનો ઉપચાર ઉપલબ્ધ ના હોય ત્યારે તેનો ચેપ અન્યત્ર ના ફેલાય તે માટે લૉકડાઉન, જેને ચેપ લાગ્યો હોય તેને ક્વૉરેન્ટિન (Quarantine) કરવા જેવાં પગલાંનો ચુસ્ત અમલ કરાવવો પડે છે. તેનાથી દેશની આર્થિક પ્રગતિ, શૈક્ષણિક કામગીરી પર ભારે નકારાત્મક અસરો પડે છે. તેની અસરોમાંથી પૂર્વવત થતાં વર્ષો લાગી જાય છે. ઈ.સ. 2019-20ની સાલમાં કોરોનાના પ્રકોપની અસરોથી સમગ્ર વિશ્વએ મુશ્કેલી અનુભવી છે.

પ્રવૃત્તિ

નજીકના સરકારી દવાખાનામાંથી ડૉક્ટરને બોલાવી વિષાણુજન્ય રોગો વિશે વાર્તાલાપ ગોઠવો.

મહામારીમાં વ્યાપેલા રોગની રોગપ્રતિકારક રસીઓ શોધાઈ ના હોય તેને ફેલાતો અટકાવવા લૉકડાઉન, પ્રવાસ પર પ્રતિબંધ, બહારથી આવતા નાગરિકોને ક્વૉરેન્ટિન જેવાં સખત પગલાં લેવાં પડે છે. લોકોની રોજબરોજની જિંદગી ખોરવાઈ જાય છે. શિક્ષણ, વેપાર, ઉત્પાદન જેવી પ્રક્રિયા ઠપ થતાં ભારે અરાજકતાનો માહોલ બને છે. રોજેરોજનું કમાઈને ખાનાર લાખો લોકોની મુશ્કેલીઓનો પાર નથી રહેતો. તંત્ર દ્વારા લાદવામાં આવેલા પ્રતિબંધાત્મક આદેશો હોવા છતાં લોકો જાગૃત્તિના અભાવે રોગનો ભોગ બને છે. દવાખાનાં ઊભરાય છે. દુનિયાના સંપન્ન દેશો પણ લાચાર બની જાય છે. કરોડોની સંખ્યામાં લોકો સંક્રમિત થાય છે અને હજારોની સંખ્યામાં લોકો મોતને ભેટે છે. સદીઓ પૂર્વે કૉલેરા, પ્લેગ અને મલેરિયાની રોગપ્રતિકારક રસીઓ દવાઓ નહોતી શોધાઈ ત્યારે દુનિયાભરમાં આ રોગોથી કરોડો લોકો માર્યા ગયા હતા. એક તબક્કે આવી મહામારીથી દુનિયાની વસ્તીમાં ઘટાડો જોવા મળ્યો હતો.

મહામારીની પરિસ્થિતિમાં લોકોને બચાવવાના ઉપાયો અને રાખવાની સાવચેતીનો પ્રચાર-પ્રસાર કરી માહિતગાર કરવા જોઈએ. સંક્રમિત લોકો માટે અલાયદા વૉર્ડ કે હૉસ્પિટલોની વ્યવસ્થા કરવાથી રોગ ફેલાતો અટકે છે. વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા આવા સંજોગોમાં ખાસ માર્ગદર્શન પૂરું પાડે છે. તે અનુસાર અમલીકરણ અનિવાર્યપણે કરવું જોઈએ. બહારથી આવતા લોકોને પૂરતી દાક્તરી તપાસ કરીને પ્રવેશવા દેવા કે જરૂરી જણાય તો ક્વૉરેન્ટિન કરવા જોઈએ.

માનવની પ્રગતિની સાથે-સાથે નવા વાઇરસ જન્યરોગો પણ આવતા રહ્યા છે અને જ્યાં લગી તેની રોગપ્રતિકારક રસી ના શોધાય ત્યાં લગી સમગ્ર વિશ્વ તેની સામે લાચાર બની રહે છે.

જાણવું ગમશે

કોવિડ-19 નામ કેવી રીતે અપાયું ? કોવિડ-19 એ વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઇઝેશન (WHO) દ્વારા 11 ફેબ્રુઆરી, 2020ના રોજ નોવેલ કોરોના વાઇરસ સાર્સ - કોવી-2 દ્વારા થતા રોગ માટે આપવામાં આવેલું નામ છે. તે ઈ.સ. 2019ના અંતમાં ચીનના વુહાનમાં શરૂ થયો હતો અને ત્યાર બાદ તે વિશ્વભરમાં ફેલાયેલ છે. કોવિડ-19 (COVID-19)એ corona virus disease of 2019 નું એક ટૂંકું નામ છે, જે ઈ.સ. 2019ના કોરોના વાઇરસના રોગ માટે વપરાય છે.

ઔદ્યોગિક અકસ્માત (Industrial Accident)



રિફાઇનરી

આપણી જરૂરિયાતોની પૂર્તિ માટે અનેક ચીજવસ્તુઓ જોઈએ છે. તેના ઉત્પાદન સારુ અનેક ઉદ્યોગો સ્થપાયા છે. આ ઉદ્યોગોના કાચા માલના સ્થળાંતર - સંગ્રહણ, ઔદ્યોગિક પ્રક્રિયા દરમિયાન કે તૈયાર માલના સંગ્રહણ કે હેરફેર સમયે અકસ્માત થવાની સંભાવના રહે છે. ઔદ્યોગિક એકમોમાં અકસ્માત ન થાય તે માટે સાવચેતી અને નિયમો બનાવાયા છે. તેમ છતાં ક્યારેક માનવીય ભૂલ કે યંત્રોની સારસંભાળના અભાવે યાંત્રિક ખરાબીથી અકસ્માતો થાય છે.

જંતુનાશકો બનાવતાં કારખાનાંમાંથી ઝેરીવાયુનું ગળતર, ફટાકડાના કારખાનામાં વિસ્ફોટ, પ્લાસ્ટિક જેવી સળગી ઊઠે એવી સામગ્રી બનાવતાં કારખાનાંમાં આગ, રિફાઇનરીઓમાં વિસ્ફોટ કે આગ, રસાયણો બનાવતાં કારખાનાંમાં પ્રક્રિયા દરમિયાન આગ કે વિસ્ફોટક, પરમાણુ ઊર્જા વગેરે ઉદ્યોગોમાં થતાં અકસ્માતોથી કામ કરતા કામદારો ઉપરાંત આજુબાજુ રહેતા નાગરિકો પણ પોતાનો જાન ગુમાવે કે કાયમી વિકલાંગતાનો ભોગ બને છે. જો ઝેરી ગૅસ-ગળતર થાય તો મોટી સંખ્યામાં લોકોના આરોગ્ય પર ખરાબ અસરો પડી શકે. વળી વાતાવરણ અને જળાશયો પ્રદૂષિત થાય છે.

ઔદ્યોગિક અકસ્માતમાં ગૅસ-ગળતર થાય તો પવનથી વિરુદ્ધ દિશામાં દોડી જવું. આમ કરવાથી તેની અસર ઓછી થશે. જો આગ લાગી હોય તો તે સ્થાનથી સલામત સ્થળે ખસી જવું. કુતૂહલવશ ટોળાં ન કરી રાહત અને બચાવ કામગીરીને મદદરૂપ થવું. બચાવ કામગીરી માટેની ખાસ તાલીમ કે તે અંગેના ખાસ પોશાક કે સાધનો વિના ન જોડાશો. પોલીસ, અગ્નિશામકનાં વાહનો અને ઍમ્બ્યુલન્સનાં વાહનો માટે રસ્તો ખુલ્લો કરવામાં મદદરૂપ બનવું.

આપત્તિઓ કુદરતી હોય કે માનવસર્જિત પણ તે માનવજીવન પર ઘણી માઠી અસરો છોડી જાય છે. થયેલ નુકસાનને ઠીકઠાક કરવામાં કરોડો રૂપિયાનું ખર્ચ સરકારે ઉઠાવવું પડે છે. વળી જે લોકોના પરિવારમાંથી કમાનાર વ્યક્તિ મરણ પામે તો તે પરિવારો કફોડી સ્થિતિમાં મુકાઈ જાય છે. કાયમી વિકલાંગતાનો શિકાર બનનારા લોકોને માનસિક હતાશામાંથી બહાર લાવી તેના પુનર્વસનનું કામ પડકારજનક છે. જોકે સરકાર દ્વારા તબક્કા વાર પગલાં લઈને તે કામગીરી હાથ ધરી લોકોને રાહત અને મદદ આપવામાં આવે છે.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક વાક્યમાં આપો :

(1) કુદરતી આપત્તિ કોને કહેવાય ?

(2) આગાહી કરી શકાય એવી કુદરતી આપત્તિઓ કઈ-કઈ છે ?

(3) આગાહી ન કરી શકાય એવી કુદરતી આપત્તિઓ કઈ-કઈ છે ?

(4) માનવસર્જિત આપત્તિ કઈ-કઈ છે ?

(5) દાવાનળ કોને કહેવાય ?

(6) ભૂસ્ખનલની ઘટનાઓ કયાં ક્ષેત્રોમાં વિશેષ જોવા મળે છે.

(7) મહામારીની પરિસ્થિતિ એટલે શું ?

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) દાવાનળ કયા-કયા સંજોગોમાં ફાટી નીકળે છે ?

(2) તીડ-પ્રકોપ વિશે ટૂંક નોંધ લખો.

(3) મહામારીથી ઊભી થતી પરિસ્થિતિ વર્ણવો.

(4) ઔદ્યોગિક અકસ્માતમાં થનાર અકસ્માતોની વિગતો આપો.

(5) આપત્તિની અસરો ટૂંકમાં વર્ણવો.

3. નીચે આપેલા વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ શોધીને લખો :

(1) નીચેના પૈકી કઈ આપત્તિનો સમાવેશ માનવસર્જિત આપત્તિમાં થતો નથી ?

(A) આગ (B) ઔદ્યોગિક અકસ્માત (C) હુલ્લડ (D) ભૂકંપ

(2) નીચેના પૈકી કઈ આપત્તિ માનવસર્જિત છે ?

(A) ભૂકંપ (B) દાવાનળ (C) ઔદ્યોગિક અકસ્માત (D) ત્સુનામી

(3) ગુજરાતમાં સાપુતારા (ડાંગ)માં આવી જવલ્લે જ ઘટનાઓ બને છે ?

(A) ઔદ્યોગિક અકસ્માત (B) ભૂસ્ખનલ

(C) તીડ-પ્રકોપ (D) ત્સુનામી

તમારા શિક્ષક કે કોઈ વડીલની મદદ અને માર્ગદર્શનમાં નીચેની વેબસાઇટ પરથી આ પાઠને લગતી વધારે જાણકારી મેળવો :

www.who.int/

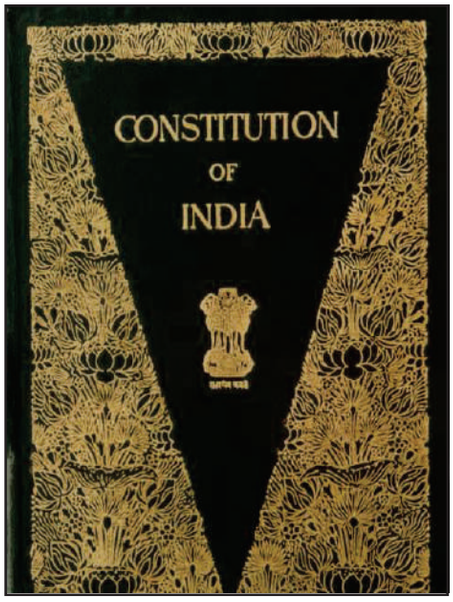
http://ndma.gov.in

http:/www.gsdma.org

15 ભારતીય બંધારણ

P8Q1P5

આપણો દેશ લોકશાહી દેશ છે. આપણા દેશમાં વિવિધ ધર્મ, જાતિ અને ભાષા ધરાવતા લોકો વસે છે. વિશ્વમાં ભૌગોલિક, સામાજિક અને સ્થાનીય વિવિધતામાં આપણો દેશ સૌથી અલગ તરી આવે છે. અનેક વિવિધતા છતાં દરેકને સમાન તક મળી રહે તે માટે આપણા દેશનું બંધારણ ઘડવામાં આવ્યું છે. દરેક સ્વતંત્ર રાષ્ટ્રને તેનું પોતાનું બંધારણ હોય છે. બંધારણ દરેક દેશનો મૂળભૂત દસ્તાવેજ છે, જેને અનુસરીને સરકાર દેશનો વહીવટ કરે છે. બંધારણમાં જણાવ્યા પ્રમાણે જ દેશનો વહીવટ થવો જોઈએ. આપણા દેશનું બંધારણ વિશ્વમાં સૌથી મોટું લેખિત બંધારણ છે. વિસ્તાર અને ભૌગોલિક રીતે ભિન્નતા તથા પડકારો વચ્ચે દેશના સુચારું સંચાલન માટે બંધારણની રચના કરવામાં આવી છે.



બંધારણનું મુખપૃષ્ઠ

બંધારણનો અર્થ

'કોઈ પણ દેશનું શાસન ચલાવવા માટે ઘડવામાં આવેલા નિયમોના વ્યવસ્થિત સંગ્રહને દેશનું બંધારણ કહેવામાં આવે છે.'

બંધારણના ઘડવૈયા

આપણો દેશ આઝાદ થયા પછી દેશનું સંચાલન કરવા માટે ચોક્કસ માર્ગદર્શિકાની જરૂર હતી. આ માટે બંધારણની રચના કરવાનું જરૂરી જણાયું. બંધારણ ઘડવા માટે રચવામાં આવેલી સભાને 'બંધારણસભા' કહેવામાં આવે છે.

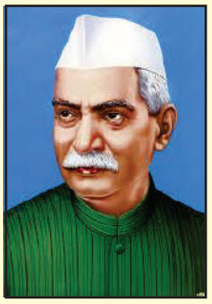
બંધારણસભામાં કુલ 389 સભ્યો હતા. બંધારણ-ઘડતરની પ્રક્રિયા માટે વિવિધ વિષયોને સાંકળતી 23 સમિતિઓની રચના કરવામાં આવી હતી. જેમાં જુદી-જુદી કોમ, ધર્મ, લિંગ, ભિન્ન-ભિન્ન ભૌગોલિક પ્રદેશોની વ્યક્તિઓ, રાજકીય પક્ષોના પ્રતિનિધિઓ તેમજ વિવિધ ક્ષેત્રોની તજજ્ઞ વ્યક્તિઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. સભ્યોમાં ડૉ. રાજેન્દ્રપ્રસાદ, જવાહરલાલ નેહરુ, ડૉ. ભીમરાવ આંબેડકર, સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ, સરદાર બલદેવસિંઘ, ફ્રેંક એન્થોની, એચ. પી. મોદી, એ. કે. એસ. ઐયર, મૌલાના અબુલ કલામ આઝાદ, શ્યામાપ્રસાદ મુખરજી, કનૈયાલાલ મુનશી, કે. ટી. શાહ તથા મહિલા પ્રતિનિધિઓમાં સરોજિની નાયડુ, વિજયાલક્ષ્મી પંડિત વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.


ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર

બંધારણસભાના અધ્યક્ષ તરીકે ડૉ. રાજેન્દ્રપ્રસાદ હતા. જ્યારે બંધારણની ખરડા (મુસદ્દા) સમિતિના અધ્યક્ષ તરીકે ડૉ. ભીમરાવ આંબેડકર હતા. બંધારણ-નિર્માણની પ્રક્રિયામાં તેમના વિશેષ યોગદાનને કારણે તેઓને બંધારણના ઘડવૈયા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

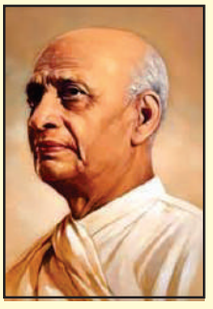
પ્રવૃત્તિ

- નીચે બંધારણસભાના કેટલાક સભ્યોના ફોટા આપ્યા છે. તેમનાં નામ જણાવો.

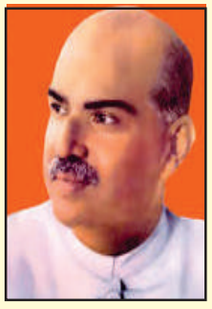

.....


.....


.....


.....

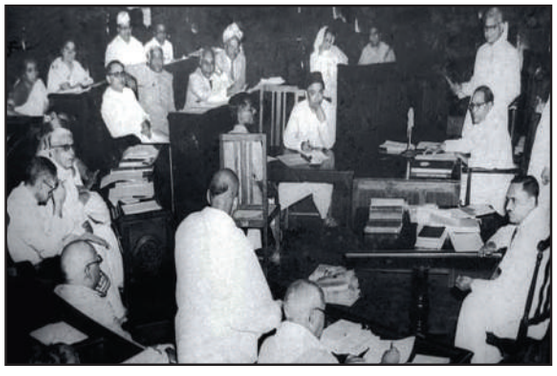

.....


.....


.....


.....

બંધારણસભાની પ્રથમ બેઠક 9 ડિસેમ્બર, 1946ના રોજ મળી હતી. બંધારણસભાએ 2 વર્ષ 11 માસ અને 18 દિવસ મળેલી કુલ 166 બેઠકોમાં બંધારણના ઘડતરની કામગીરી પૂર્ણ કરી હતી. આ પ્રક્રિયામાં તેઓએ દુનિયાના જુદા-જુદા દેશોના બંધારણની મહત્ત્વની બાબતોનો અભ્યાસ કરીને બંધારણને આખરી સ્વરૂપ આપ્યું હતું. ભારતની આઝાદી બાદ 26 નવેમ્બર, 1949ના રોજ તૈયાર થયેલા બંધારણને બંધારણસભાએ સ્વીકાર્યું. ત્યાર બાદ તેને 26 જાન્યુઆરી, 1950ના રોજ અમલમાં મૂકવામાં આવ્યું.




બંધારણ-રચનાની બેઠક

દર વર્ષે 26 નવેમ્બરે બંધારણ દિવસની ઉજવણી કરવામાં આવે છે. બંધારણ દિવસની પૂર્વ સંધ્યાએ દિલ્લીમાં સંસદભવન અને રાષ્ટ્રપતિ ભવનને રંગબેરંગી રોશનીથી શણગારવામાં આવે છે. બંધારણમાં મહત્ત્વનું યોગદાન આપનાર ડૉ. ભીમરાવ આંબેડકરને આ દિવસે ખાસ યાદ કરવામાં આવે છે.

બંધારણની વિશેષતા

આપણું બંધારણ અનેક રીતે વિશેષ અને ખાસ કહી શકાય તેવું છે. આપણા દેશનું બંધારણ વિશ્વમાં સૌથી મોટું લેખિત બંધારણ છે. બંધારણની શરૂઆત આમુખથી થાય છે. આમુખ એટલે પ્રસ્તાવના. એમાં શાસનના પાયારૂપ સિદ્ધાંતો અને ધ્યેયોનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે. આ બંધારણની કેટલીક વિશેષતાઓ વિશે આપણે જાણીશું.



મતદાન

લોકશાહી : ભારતે લોકશાહી શાસન પદ્ધતિ અપનાવી છે. લોકશાહીની બહુ જ પ્રચલિત અને સરળ ભાષામાં અપાયેલી વ્યાખ્યા મુજબ 'લોકોનું, લોકો દ્વારા અને લોકો માટે ચાલતું શાસન' એટલે લોકશાહી. પ્રજાની સત્તા કે ચલણવાળું, પ્રજાના વહીવટવાળું શાસન. ભારતમાં સામાન્ય રીતે દર પાંચ વર્ષે ચૂંટણીઓ યોજાય છે. જેમાં લોકો પોતાના પ્રતિનિધિઓ પસંદ કરે છે. ચૂંટાયેલા સભ્યો પાંચ વર્ષ લોકોનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. દેશનો નાગરિક જાતિ, જ્ઞાતિ કે ધર્મના ભેદભાવ વગર ચૂંટણીમાં ઉમેદવારી કરી શકે છે. સ્વતંત્રતા એ લોકશાહીનું મહત્ત્વનું પાસું છે.

જાણવું ગમશે

- બંધારણના નિર્માણ વખતે મતાધિકાર માટે 21 વર્ષની ઉંમર નક્કી કરવામાં આવી હતી.
- બંધારણ અમલી બન્યાનાં 39 વર્ષ પછી ઈ.સ. 1989 માં બંધારણમાં 61મો સુધારો કરવામાં આવ્યો ત્યાર પછી મતાધિકાર માટેની ઉંમર 18 વર્ષ નક્કી કરવામાં આવી.

બિનસાંપ્રદાયિક : ભારત બિનસાંપ્રદાયિક દેશ છે. બિનસાંપ્રદાયિક એટલે દેશનું શાસન કોઈ સંપ્રદાયની કે ધર્મની માન્યતાને આધારે ન ચાલે. સંપ્રદાયને આધારે એક કે બીજા નાગરિક વચ્ચે ભેદભાવ કે પક્ષપાત રાખતું ન હોય. દરેક નાગરિકને ધર્મ કે સંપ્રદાય સંબંધી કેટલીક સ્વતંત્રતાઓની ખાતરી આપણા બંધારણમાં આપવામાં આવી છે. તેના આધારે નાગરિકને પોતપોતાના ધર્મ પાળવાની, માન્યતા ધરાવવાની અને તેનો પ્રચાર-પ્રસાર કરવાની સ્વતંત્રતા આપવામાં આવી છે.



સાંપ્રદાયિક પ્રતીકો

જાણવું ગમશે

ઈ.સ. 1976ના 42 મા બંધારણીય સુધારાથી આમુખમાં 'બિનસાંપ્રદાયિક' શબ્દ ઉમેરવામાં આવ્યો.

પ્રજાસત્તાક : ભારત પ્રજાસત્તાક રાષ્ટ્ર છે. પ્રજાસત્તાક એટલે જેમાં લોકોના હાથમાં સત્તા હોય તેવું રાષ્ટ્ર, જેમાં પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે લોકો દ્વારા ચૂંટાયેલા પ્રતિનિધિઓ વહીવટ સંભાળતા હોય છે. રાષ્ટ્રના વડાનું સ્થાન રાજાશાહીની જેમ વંશપરંપરાગત

હોતું નથી પણ તેઓ પરોક્ષ મતદાનથી ચૂંટાય છે. આ વ્યવસ્થામાં પંચાયતથી સંસદ સુધીના તમામ હોદ્દાઓ જાતિ, જ્ઞાતિ કે ધર્મ જેવા કોઈ ભેદભાવ વગર તમામ નાગરિકો માટે ખુલ્લા હોય છે.

સંઘ રાજ્ય

ભારત એક સંઘ રાજ્ય છે એટલે કે જુદાં-જુદાં રાજ્યનો બનેલો એક 'સંઘ' છે. આપણા જેવા વિશાળ અને વિવિધતા ધરાવતા દેશમાં એક જ કેન્દ્રમાંથી શાસન કરવું કઠિન છે એટલે આપણા બંધારણમાં સંઘીય શાસન-વ્યવસ્થાની જોગવાઈ કરેલી છે.

સંઘીય શાસન-વ્યવસ્થામાં બે પ્રકારની રચના કરવામાં આવે છે : (1) સંઘ સરકાર અને (2) રાજ્ય સરકાર. આ બંને પ્રકારની સરકારો વચ્ચે કાર્યો અને સત્તાઓની સ્પષ્ટ વહેંચણી કરવામાં આવી છે. દેશનાં મહત્ત્વનાં કાર્યો અને સત્તાઓ સંઘ સરકારને સોંપવામાં આવ્યાં છે. સંઘ સરકારને કેન્દ્ર સરકાર તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

મૂળભૂત હકો અને ફરજો

દેશનું બંધારણ નાગરિકોને લોકશાહીના મૂળભૂત હકો અને ફરજોની પ્રતીતિ કરાવે છે. નાગરિક તરીકે આપણે કેટલાક હકો ભોગવીએ છીએ. પરંતુ આપણા હકથી બીજા વ્યક્તિના હકને નુકસાન ન થાય તે માટે તેમજ રાષ્ટ્રના વિકાસમાં દરેક નાગરિકને સહયોગી બનાવવા માટે મૂળભૂત ફરજો પણ આપવામાં આવી છે. હકો અને ફરજો એક સિક્કાની બે બાજુઓ જેવા છે જે બાબતે આપણે અભ્યાસ કરીએ :

મૂળભૂત હકો : રાષ્ટ્રની સ્થિરતા અને વ્યક્તિ સ્વતંત્રતાના રક્ષણ અર્થે મૂળભૂત હકો જરૂરી છે.

(1) સમાનતાનો હક : કાયદાની દૃષ્ટિએ બધા નાગરિકો સમાન છે. ધર્મ, જાતિ, લિંગ અને રંગને આધારે કોઈ સાથે પક્ષપાત અને ભેદભાવ કરવામાં ન આવે તેમજ બધા નાગરિકોને યોગ્યતા પ્રમાણે સમાન તક મળે.

(2) સ્વતંત્રતાનો હક : દેશના દરેક નાગરિકને પોતાના વિચારો અભિવ્યક્ત કરવાની સ્વતંત્રતા આપવામાં આવી છે. દરેક નાગરિકને સમગ્ર દેશમાં હરવા-ફરવા, વસવાટ કરવાની તેમજ વ્યવસાય કરવાની સ્વતંત્રતા આપવામાં આવી છે.

(3) શોષણ સામે વિરોધનો હક : કોઈ પણ વ્યક્તિનું બીજા વ્યક્તિ દ્વારા કોઈ પણ પ્રકારે શોષણ ન થાય એવા શોષણ-વિહીન સમાજની સ્થાપનાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ બંધારણનો છે. ચૌદ વર્ષથી નીચેની ઉંમરનાં બાળકોને બાળમજૂરી કરાવવી એ તેનું શોષણ જ કહેવાય તેથી એ ગુનો છે. પોતાનું શોષણ થતું અટકાવવા તેનો વિરોધ કરવા આ હક આપવામાં આવ્યો છે.

(4) ધાર્મિક સ્વતંત્રતાનો હક : દેશના દરેક નાગરિકને નૈતિકતા અને સ્વાસ્થ્યની વિરુદ્ધ ન હોય એવો કોઈ પણ ધર્મ પાળવાની તથા તેનો પ્રચાર-પ્રસાર કરવાની સ્વતંત્રતા આપવામાં આવી છે.

(5) સાંસ્કૃતિક અને શૈક્ષણિક હક : કોઈ પણ નાગરિકને પોતાની ભાષા, બોલી, પ્રણાલિકાઓ, આદર્શો, મૂલ્યો વગેરે ધરાવવાની, જાળવી રાખવાની અને વિકાસ કરવાની સ્વતંત્રતા આપવામાં આવી છે.

(6) બંધારણીય ઈલાજોનો હક : ગમે એટલા કાયદા ઘડવામાં આવે, મૂળભૂત હકોની જોગવાઈ કરવામાં આવે પરંતુ જો તેનો અમલ યોગ્ય રીતે ન થાય તો આવી સ્વતંત્રતાનો કોઈ અર્થ રહેતો નથી. તેથી આ હકોના અમલ માટે જોગવાઈ કરવામાં આવી છે. જો નાગરિકોને મૂળભૂત અધિકારોથી વંચિત રાખવામાં આવે, તો ન્યાયાલયનો આશરો લઈ શકે છે. આથી જ ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકરે આ હકને બંધારણના 'આત્મા' સમાન કહ્યો છે.

આ પ્રમાણે આપવામાં આવેલા મૂળભૂત હકો વિશિષ્ટ સંજોગોમાં મર્યાદિત સમય માટે સ્થગિત કરી શકાય છે. કોઈ પણ વ્યક્તિ પોતાના હકોનો ઉપયોગ કોઈ વ્યક્તિ, સમૂહ કે રાષ્ટ્રના હિતને નુકસાન કરે એ રીતે ભોગવી શકતી નથી.

જાણવું ગમશે

સંયુક્ત રાષ્ટ્રોની મહાસભાએ તારીખ 10 ડિસેમ્બર, 1948ના રોજ માનવ-અધિકારો જાહેર કર્યા છે. તેથી 10 ડિસેમ્બરને 'માનવ અધિકાર દિન' તરીકે ઊજવવામાં આવે છે.

મૂળભૂત ફરજો

જેમ નાગરિકોને કેટલાક મૂળભૂત હકો આપવામાં આવ્યા છે તેમ નાગરિકો માટે કેટલીક મૂળભૂત ફરજોનો સમાવેશ બંધારણમાં કરવામાં આવ્યો છે જે નીચે મુજબ છે :

(ક) બંધારણને વફાદાર રહેવાની અને તેના આદર્શો તથા સંસ્થાઓનો, રાષ્ટ્રધ્વજનો અને રાષ્ટ્રગીતનો આદર કરવાની;

(ખ) આઝાદી માટેની આપણી રાષ્ટ્રીય લડતને પ્રેરણા આપનારા ઉમદા આદર્શોને હૃદયમાં પ્રતિષ્ઠિત કરવાની અને અનુસરવાની;

(ગ) ભારતના સાર્વભૌમત્વ, એકતા અને અખંડિતતાનું સમર્થન કરવાની અને તેમનું રક્ષણ કરવાની;

(ઘ) દેશનું રક્ષણ કરવાની અને રાષ્ટ્રીય સેવા બજાવવાની હાકલ થતાં, તેમ કરવાની;

(ચ) ધાર્મિક, ભાષાકીય, પ્રાદેશિક અથવા સાંપ્રદાયિક ભેદોથી પર રહીને, ભારતના તમામ લોકોમાં સુમેળ અને સમાન બંધુત્વની ભાવનાની વૃદ્ધિ કરવાની, સ્ત્રીઓના ગૌરવને અપમાનિત કરે તેવા વ્યવહારો ત્યજી દેવાની;

(છ) આપણી સમન્વિત સંસ્કૃતિના સમૃદ્ધ વારસાનું મૂલ્ય સમજી તે જાળવી રાખવાની;

(જ) જંગલો, તળાવો, નદીઓ અને વન્ય પશુપક્ષીઓ સહિત કુદરતી પર્યાવરણનું જતન કરવાની તથા તેની સુધારણા કરવાની અને જીવો પ્રત્યે અનુકંપા રાખવાની;

(ઝ) વૈજ્ઞાનિક માનસ, માનવતાવાદ અને જિજ્ઞાસા તથા સુધારણાની ભાવના કેળવવાની;

(ટ) જાહેર મિલકતનું રક્ષણ કરવાની અને હિંસાનો ત્યાગ કરવાની;

(ઠ) રાષ્ટ્ર પુરુષાર્થ અને સિદ્ધિનાં વધુ ને વધુ ઉન્નત સોપાનો ભણી સતત પ્રગતિ કરતું રહે એ માટે, વૈયક્તિક અને સામૂહિક પ્રવૃત્તિનાં તમામ ક્ષેત્રે શ્રેષ્ઠતા હાંસલ કરવાનો પ્રયત્ન કરવાની.

(ડ) માતા-પિતાએ અથવા વાલીએ 6 વર્ષથી 14 વર્ષ સુધીની વયના પોતાના બાળક અથવા પાલ્યને શિક્ષણની તકો પૂરી પાડવાની.

જાણવું ગમશે

- મૂળભૂત ફરજોનો સમાવેશ ઈ.સ. 1976 માં બંધારણમાં સુધારો કરીને કરવામાં આવ્યો છે.
- ભારતમાં 6 જાન્યુઆરીને 'મૂળભૂત ફરજદિન' તરીકે ઊજવવામાં આવે છે.

ભારતના બંધારણને એક પવિત્ર ગ્રંથ ગણવામાં આવે છે. જો લેખિત બંધારણ ન હોય તો કોઈ પણ વ્યક્તિ પોતાની રીતે દેશના વહીવટમાં અરાજકતા ફેલાવી શકે. બંધારણ આપણી ન્યાય-પ્રણાલીને જાળવે છે. તેમજ લોકોને એક મર્યાદામાં રહીને એકત્વના ભાવથી કામ કરવા પ્રેરિત કરે છે.

પ્રવૃત્તિ

શાળામાં બંધારણના મૂળભૂત હકો, મૂળભૂત ફરજો પર આધારિત ક્વિઝ યોજો.

સ્વાધ્યાય

1. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) બંધારણની શરૂઆત .....થી થાય છે.

(2) બંધારણસભાના અધ્યક્ષ ..... હતા.

(3) બંધારણસભામાં કુલ ..... સભ્યો હતા.

(4) બંધારણમાં ..... શાસન-વ્યવસ્થાની જોગવાઈ કરવામાં આવી છે.

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-બે વાક્યોમાં લખો :

(1) બંધારણનો અર્થ જણાવો.

(2) બંધારણના ઘડવૈયા તરીકે કોને ઓળખવામાં આવે છે ?

(3) લોકશાહી એટલે શું ?

(4) બંધારણ ક્યારે અમલમાં આવ્યું ?

3. નીચેના પ્રશ્નોના મુદ્દાસર ઉત્તર લખો :

(1) બંધારણની મુખ્ય વિશેષતાઓ જણાવો.

(2) કોઈ પણ બે મૂળભૂત હકો વિશે જણાવો.

(3) કોઈ પણ ચાર મૂળભૂત ફરજો જણાવો.

4. વિચારો અને લખો :

(1) જો નાગરિકોને મૂળભૂત હકો આપવામાં ન આવે તો કેવી સ્થિતિ સર્જાય ?

(2) તમામ મૂળભૂત ફરજો - વિદ્યાર્થીનાં જીવનમાં કેવી રીતે બજાવી શકાય ?

(3) 26 નવેમ્બરને બંધારણ-દિવસ તરીકે શા માટે ઊજવવામાં આવે છે ?

16 સંસદ અને કાયદો

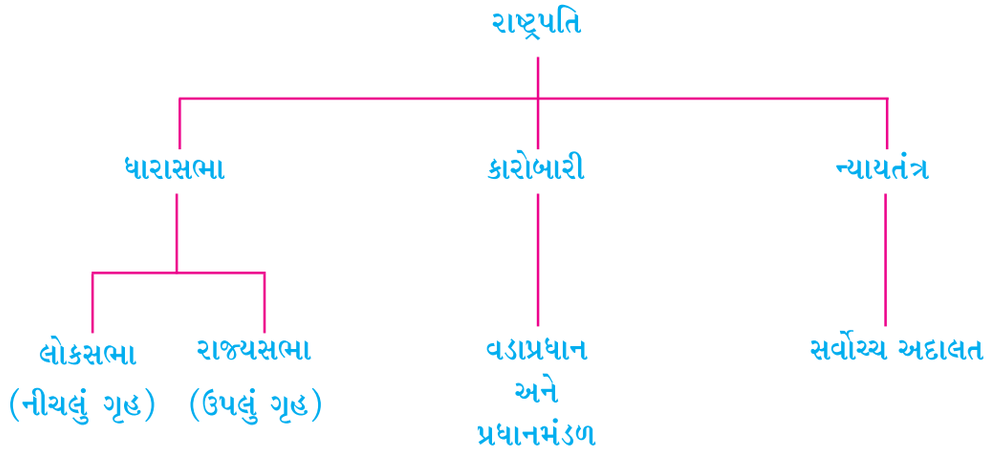


સંસદભવન

આપણી શાળાનું સંચાલન આચાર્ય, શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા થાય છે. તમારી શાળામાં શાળા-પંચાયત કે શાળા-સમિતિ હશે. જેમાં શાળાના વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ જવાબદારી સાથે કાર્યો કરે છે. આ જ રીતે દેશનું સંચાલન કરવા માટે બંધારણમાં ચોક્કસ વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે. આ વ્યવસ્થાને સંસદ કહેવામાં આવે છે. ગામના સંચાલન અને કાર્યો માટે ગ્રામ-પંચાયત હોય છે. નાનાં શહેરો માટે નગરપાલિકા અને મોટાં શહેરોના સંચાલન માટે મહાનગરપાલિકા અંગે આપણે જાણીએ છીએ. આ જ રીતે દેશના સંચાલન માટે સંસદ કાર્ય કરે છે. આપણા દેશની સંસદ અને તેની અન્ય બાબતો અંગે આપણે અભ્યાસ કરીશું.

સંસદની રચના

આપણા દેશનું સંસદભવન દિલ્લીમાં આવેલું છે. ભારતે સંસદીય લોકશાહીનું સ્વરૂપ સ્વીકાર્યું છે. ભારતમાં સંસદ એ સર્વોચ્ચ સંસ્થા છે. આપણા દેશની સંસદ રાષ્ટ્રપતિ અને બે ગૃહોની બનેલી છે. જેમાં ઉપલા ગૃહને રાજ્યસભા અને નીચલા ગૃહને લોકસભા કહેવાય છે. આ બંને ગૃહના સભ્યને સામાન્ય રીતે સંસદસભ્ય અથવા એમ.પી. (Member of Parliament) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. લોકસભાના સભ્યોને પ્રત્યક્ષ મતદાન દ્વારા ચૂંટવામાં આવે છે. જ્યારે રાજ્યસભાના સભ્યો રાજ્યની વિધાનસભાઓના સભ્યો દ્વારા ચૂંટાય છે.રાજ્યસભાના સભ્યોને દેશના મતદારો સીધા મતદાન કરી શકતા નથી. આથી રાજ્યસભાના સભ્યોની ચૂંટણી અપ્રત્યક્ષ રીતે થાય છે. આપણા દેશની સંસદ અને તેના બંને ગૃહો અંગે વિગતે માહિતી મેળવીએ.





લોકસભા



રાજ્યસભા

લોકસભા (નીચલું ગૃહ)

આપણા દેશની લોકસભામાં કુલ 545 સભ્યો છે. આ સભ્યો વિવિધ રાજ્યોનું અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. સંસદની બેઠકો રાજ્યોની વસ્તીના આધારે નક્કી કરવામાં આવે છે. દરેક રાજ્યને સમાન પ્રતિનિધિત્વ મળી રહે તેવા પ્રયત્નો કરવામાં આવે છે. લોકસભાના સભ્યો લોકોના સીધા મતદાનથી ચૂંટાય છે. આ કારણે લોકસભાને 'હાઉસ ઑફ પીપલ્સ' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. કેટલીક બેઠકો અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિના પ્રતિનિધિઓ માટે આરક્ષિત રાખવામાં આવે છે. તેમાં લોકસભામાં ગુજરાતને 26 બેઠકો ફાળવવામાં આવી છે.

લોકસભાના સભ્યપદ માટેની લાયકાતો :

- ભારતનો નાગરિક હોવો જોઈએ.
- તેની ઉંમર 25 વર્ષ કે તેથી વધુ હોવી જોઈએ.
- તે અસ્થિર મગજનો, નાદાર કે ગુનેગાર હોવો જોઈએ નહિ.
- તે સરકારનો પગારદાર કર્મચારી હોવો જોઈએ નહિ.

મુદ્દત :

લોકસભાની મુદ્દત સામાન્ય રીતે પાંચ વર્ષની હોય છે છતાં રાષ્ટ્રપતિ ખાસ સંજોગોમાં લોકસભાને પાંચ વર્ષની મુદ્દત પહેલાં પણ બરખાસ્ત કરી શકે અથવા એની મુદ્દતમાં વધારો પણ કરી શકે. મુદ્દત પૂરી થયે લોકસભાનું વિસર્જન કરવામાં આવે છે. ફરી નવેસરથી ચૂંટણી કરીને તેની રચના કરવામાં આવે છે.

લોકસભાનાં કાર્યો :

- લોકસભા સંઘયાદીના વિષયો પર કાયદા ઘડવાનું કાર્ય કરે છે.
- તે દેશના લોકોની જરૂરિયાતોને ધ્યાનમાં રાખી નવા કાયદા ઘડવાનું, જૂના કાયદામાં ફેરફાર કરવાનું તેમજ તેને રદ કરવાનું કામ કરે છે.
- લોકસભા મંત્રીમંડળના સભ્યોની કામગીરી પર અંકુશ અને નિયમન રાખે છે.
- તે દેશના બજેટને મંજૂરી આપે છે. બજેટ સૌપ્રથમ લોકસભામાં રજૂ કરવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ તેને રાજ્યસભામાં રજૂ કરવામાં આવે છે.

- મંત્રીમંડળની કામગીરીથી લોકસભાના સભ્યોને સંતોષ ન હોય, તો તેમની સામે અવિશ્વાસની દરખાસ્ત પસાર કરી તેમને સત્તા છોડવાની ફરજ પાડી શકે છે.
- તે દેશના વિવિધ પ્રશ્નો વિશે ચર્ચા કરે છે અને તે તરફ સરકારનું ધ્યાન ખેંચે છે.
- કેન્દ્ર સરકારે કોઈ પણ નાણાકીય બાબત માટે લોકસભાની મંજૂરી લેવી પડે છે.

રાજ્યસભા (ઉપલું ગૃહ)

આપણા દેશની રાજ્યસભાના કુલ 250 સભ્યો છે. આ સભ્યોમાંથી 12 સભ્યોની નિમણૂક રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા કરવામાં આવે છે. રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા પસંદ થયેલા સભ્યો સાહિત્ય, વિજ્ઞાન, રમત-ગમત, કલા અને સામાજિક સેવા જેવા વિવિધ ક્ષેત્રો સાથે સંકળાયેલા અને પોતાનાં ક્ષેત્રોમાં વિશિષ્ટ પ્રદાન કરનાર વ્યક્તિઓ હોય છે. રાજ્યસભાના 238 સભ્યો વિવિધ રાજ્યોના પ્રતિનિધિઓ હોય છે. જેઓ અપ્રત્યક્ષ મતદાનથી ચૂંટવામાં આવે છે. રાજ્યસભાને 'કાઉન્સિલ ઑફ સ્ટેટ્સ' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. રાજ્યસભામાં ગુજરાતને 11 બેઠકો ફાળવવામાં આવી છે.

રાજ્યસભાના સભ્ય થવા માટેની લાયકાતો :

- તે ભારતનો નાગરિક હોવો જોઈએ.
- તેની ઉંમર 30 વર્ષ કે તેથી વધુ હોવી જોઈએ.
- તે અસ્થિર મગજનો, નાદાર કે ગુનેગાર હોવો જોઈએ નહિ.
- તે સરકારનો પગારદાર કર્મચારી હોવો જોઈએ નહિ.

મુદ્દત :

રાજ્યસભાના સભ્યની મુદ્દત 6 વર્ષની હોય છે. રાજ્યસભા એ કાયમી ગૃહ છે. રાજ્યસભાનું સંપૂર્ણ વિસર્જન થતું નથી. દર બે વર્ષે એક તૃત્તીયાંશ એટલે કે ત્રીજા ભાગના સભ્યો નિવૃત્ત થાય છે અને તેટલા જ સભ્યોની ચૂંટણી કરવામાં આવે છે.

રાજ્યસભાનાં કાર્યો :

- લોકસભાની જેમ રાજ્યસભા કાયદા ઘડવાનું, સુધારવાનું અને રદ કરવાનું કાર્ય કરે છે.
- તે સરકારની કામગીરી વિશે ચર્ચા કરે છે.
- વહીવટીતંત્રની કોઈ પણ બાબતો વિશે મંત્રીઓને પ્રશ્નો અને પૂરક પ્રશ્નો પૂછે છે.
- નાણાકીય બાબતો અંગે તથા વહીવટીતંત્ર પર અંકુશ અંગે રાજ્યસભાને લોકસભાની તુલનામાં ઓછા અધિકારો છે.

જાણવું ગમશે

ભારતનો કોઈ પણ નાગરિક એકસાથે બે ગૃહનો સભ્ય થઈ શકે નહિ. જો તે બંને ગૃહમાં ચૂંટાય તો કોઈ એક ગૃહમાંથી રાજીનામું આપવું પડે છે.

- તમારા વિસ્તારના સંસદસભ્ય વિશે નોંધ કરો.

સંસદસભ્યનું નામ	સંસદીય મત-વિસ્તાર (જિલ્લા, તાલુકા)

સંસદની જરૂરિયાત

આપણો દેશ વિવિધતા ધરાવતો દેશ છે. જેમાં વિવિધ ધર્મ અને જાતિના લોકો રહે છે. આવી વિવિધતા વચ્ચે દેશનું સંચાલન અને વ્યવસ્થાપન જાળવવા માટે સંસદ ખૂબ જ મહત્ત્વપૂર્ણ છે. દેશના બંધારણમાં સંસદને દેશની સૌથી મોટી લોકશાહી સંસ્થા કહેવામાં આવે છે.

આપણે જોયું કે સંસદ બે ગૃહોની બનેલી છે. કાયદા ઘડવાની પ્રક્રિયા તેમજ તેમાં ફેરફાર કરવા માટે લોકસભા અને રાજ્યસભા સમાન રીતે ભાગીદાર છે. આ માટે બંધારણમાં વિશેષ માર્ગદર્શન આપવામાં આવેલ છે. સંસદ સ્વતંત્ર રીતે કાર્ય કરે છે.

સંસદ અંગે વર્તમાનપત્રોમાં છપાયેલ સમાચાર વાંચી નોંધ કરો :

સંસદની ભૂમિકા

આપણે જોયું કે સંસદ બંધારણમાં દર્શાવેલ માર્ગદર્શન મુજબ કાર્યો કરે છે. આ કાર્યો માટે વિવિધ સમિતિઓની રચના કરવામાં આવે છે. સંસદ વર્તમાન કાયદામાં સુધારા કરવાનું, નવા કાયદા ઘડવાનું અને જૂના કાયદાઓને રદ કરવાનું મહત્ત્વનું કાર્ય કરે છે. સંસદ અંદાજપત્રના માધ્યમથી કારોબારી તંત્ર દ્વારા કરવામાં આવતા ખર્ચ પર નિયંત્રણ રાખે છે. સંસદમાં સરકારની નીતિઓની થતી ચર્ચા પરથી સરકાર પોતાની ભૂલો તથા ખામીઓ પ્રત્યે સભાન રહે છે અને સમગ્ર રાષ્ટ્ર સરકારી નીતિઓથી માહિતગાર રહી શકે છે.

ગુજરાતના સંસદસભ્યોમાંથી કોઈ પણ છ સંસદસભ્યોનાં નામ કોઈ વડીલ કે શિક્ષકની મદદ લઈ લખો :		
(1)	(3)	(5)
(2)	(4)	(6)

રાષ્ટ્રપતિ

રાષ્ટ્રપતિ દેશના પ્રથમ નાગરિક છે. તેઓ દેશના બંધારણીય વડા છે. આપણા દેશનો સમગ્ર વહીવટ રાષ્ટ્રપતિને નામે ચાલે છે.

લાયકાતો :

- તેઓ ભારતના નાગરિક હોવા જોઈએ.
- તેમની ઉંમર 35 વર્ષ કે તેથી વધુ હોવી જોઈએ.
- સરકારના પગારદાર કર્મચારી હોવા જોઈએ નહિ.
- લોકસભા કે રાજ્યસભાના સભ્ય બની શકે તેટલી લાયકાત ધરાવતા હોવા જોઈએ.

રાષ્ટ્રપતિની સત્તા અને કાર્યો :

- રાષ્ટ્રપતિ પ્રધાનમંત્રીની સલાહ મુજબ મંત્રીમંડળની નિમણૂક કરે છે અને તેમને શપથ લેવડાવે છે.
- રાષ્ટ્રપતિ સંરક્ષણ દળોના સર્વોચ્ચ વડા છે. તેઓ અન્ય રાષ્ટ્રો સામે યુદ્ધ જાહેર કરવાની, યુદ્ધ બંધ કરવાની કે સંધિ કરવાની સત્તા ધરાવે છે.
- રાજ્યના રાજ્યપાલ, સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયમૂર્તિઓ, મુખ્ય ચૂંટણી અધિકારીઓ, વિવિધ દેશોમાં ભારતના રાજદૂતોની નિમણૂક રાષ્ટ્રપતિ કરે છે.
- તેઓ સંસદનાં બંને ગૃહોની બેઠકો બોલાવવાની અને મુલતવી રાખવાની સત્તા ધરાવે છે.

- દેશના કોઈ ભાગની સલામતી સામે ભય ઊભો થાય તો કટોકટીની સ્થિતિ જાહેર કરી શકે છે.
- રાજ્યના મંત્રીમંડળને બરતરફ કરીને 'રાષ્ટ્રપતિ શાસન' સ્થાપી શકે છે. રાજ્યનો વહીવટ પોતાના હસ્તક લઈ શકે છે.
- રાષ્ટ્રપતિની સહીથી ખરડો કાયદો બને છે.

મુદ્દત :

- રાષ્ટ્રપતિની મુદ્દત 5 વર્ષની હોય છે.
- રાષ્ટ્રપતિ હોદ્દા પર હોય ત્યાં સુધી તેમની સામે કોઈ ફોજદારી મુકદમો ચલાવી શકાતો નથી કે તેમની ધરપકડ કે કેદનો હુકમ થઈ શકતો નથી. રાષ્ટ્રપતિની ગેરહાજરીમાં ઉપરાષ્ટ્રપતિ ફરજ બજાવે છે. રાષ્ટ્રપતિ પોતાનું રાજીનામું ઉપરાષ્ટ્રપતિને સોંપે છે.

જાણવું ગમશે

- આપણા દેશના પ્રથમ રાષ્ટ્રપતિ ડૉ. રાજેન્દ્રપ્રસાદ હતા.
- ભારતનાં પ્રથમ મહિલા રાષ્ટ્રપતિ શ્રીમતી પ્રતિભા પાટિલ હતાં.

પ્રવૃત્તિ

ભારતના અત્યાર સુધીના રાષ્ટ્રપતિઓ અંગે સચિત્ર હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરો.

પ્રધાનમંત્રી (વડાપ્રધાન)

પ્રધાનમંત્રી મંત્રીમંડળના વડા છે. તેઓ લોકસભા કે રાજ્યસભામાંથી ચૂંટાયેલ હોય છે. રાષ્ટ્રપતિ લોકસભામાં બહુમતી ધરાવતા પક્ષ કે સમૂહના વડાને પ્રધાનમંત્રી તરીકે સરકાર રચવાનું નિમંત્રણ આપે છે. રાષ્ટ્રપતિ તેમને તથા મંત્રીમંડળને શપથ ગ્રહણ કરાવે છે. મંત્રીમંડળને સંસદની કારોબારી પણ કહેવામાં આવે છે. જો પ્રધાનમંત્રી રાજીનામું આપે તો સમગ્ર મંત્રીમંડળ વિખેરાઈ જાય છે. બંધારણીય રીતે પ્રધાનમંત્રી સંસદને આધીન રહી કાર્ય કરે છે.

પ્રધાનમંત્રીનાં કાર્યો

- પ્રધાનમંત્રી જુદાં-જુદાં ખાતાઓની ફાળવણી, તેની કામગીરીનું સંકલન અને દેખરેખ રાખે છે તેમજ નીતિવિષયક નિર્ણયો લે છે.
- મંત્રીમંડળના સભ્યોની નિમણૂક પ્રધાનમંત્રીની સલાહ અનુસાર ઔપચારિક રીતે રાષ્ટ્રપતિ કરે છે.
- કોઈ પણ સંસદસભ્યને મંત્રીમંડળમાં લેવો કે ચાલુ રાખવો તે નિર્ણય પ્રધાનમંત્રી કરે છે.
- મંત્રીમંડળની બેઠકોનું અધ્યક્ષ પદ પ્રધાનમંત્રી સંભાળે છે.
- દેશના ચૂંટાયેલા સભ્યો સંસદમાં સરકારને વિવિધ પ્રશ્નો કરે છે. આ પ્રશ્નોના જવાબ આપવા માટે પ્રધાનમંત્રી અને કારોબારી બંધારણીય રીતે જવાબદાર છે

જાણવું ગમશે

આપણા દેશના પ્રથમ પ્રધાનમંત્રી જવાહરલાલ નેહરુ હતા, તે સમયે સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ નાયબ પ્રધાનમંત્રી હતા.

પ્રવૃત્તિ

ભારતના અત્યાર સુધીના પ્રધાનમંત્રી અને તેમના કાર્યકાળ અંગે સચિત્ર હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરો.

સ્પીકર (અધ્યક્ષ)-સભાપતિ

લોકસભામાં ચૂંટાયેલ સભ્ય પૈકી એક સભ્ય લોકસભાના સ્પીકર તરીકે ચૂંટાય છે. મોટે ભાગે લોકસભામાં સ્પીકર શાસક કે બહુમતી ધરાવતા જૂથમાંથી જ પસંદ કરવામાં આવે છે. જ્યારે બંધારણની જોગવાઈ મુજબ ઉપરાષ્ટ્રપતિ હોદ્દાની રૂએ

રાજ્યસભાના સભાપતિ તરીકે જવાબદારી નિભાવે છે. કોઈ સભ્ય ગૃહમાં અયોગ્ય વર્તન કરે તો સ્પીકર કે સભાપતિ તેમને એક દિવસ અથવા આખા સત્ર માટે બરખાસ્ત કરી શકે છે. આ બંને ગૃહોમાં જે-તે ગૃહના સભ્યો તેમના પ્રશ્નો સ્પીકર કે સભાપતિને ઉદ્દેશીને પૂછે છે. તેઓ સીધા મંત્રી કે પ્રધાનમંત્રીને પ્રશ્ન કરી શકતા નથી.

જાણવું ગમશે

- આપણા દેશમાં લોકસભાના પ્રથમ સ્પીકર ગણેશ વાસુદેવ માવલંકર હતા.
- રાજ્યસભાના પ્રથમ સભાપતિ ડૉ. સર્વપલ્લી રાધાકૃષ્ણન હતા.

સંસદસભ્યની ભૂમિકા

સંસદસભ્ય લોકસભાના હોય કે રાજ્યસભાના તેમના અધિકારો સમાન છે. તેઓ જે વિસ્તારનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે તે વિસ્તારની સમસ્યાઓ સંસદમાં રજૂ કરે છે.

સંસદનાં બંને ગૃહની કાર્યવાહી દેશના લોકો જોઈ શકે તે માટે તેનું જીવંત પ્રસારણ કરવામાં આવે છે. સંસદના કોઈ પણ ગૃહના સભ્યો તેમના વિચાર સ્વતંત્ર રીતે રજૂ કરી શકે છે. સંસદમાં પૂછાયેલા પ્રશ્નો અને તેના જવાબોની રેકર્ડમાં નોંધ કરવામાં આવે છે.

કાયદાની સમજ

ભારતમાં કાયદો ઘડવાની પદ્ધતિઓ બ્રિટનની સંસદના મૉડેલ આધારે વિકસેલી છે. સંસદમાં કાયદા ઘડવામાં અને જરૂર જણાય ત્યાં સુધારા કરવામાં આવે છે. સમાજમાં સામૂહિક તેમજ વ્યક્તિગત સ્વતંત્રતા જળવાઈ રહે તે ઉદ્દેશ્યથી કાયદા ઘડવામાં આવે છે. કાયદાઓનો યોગ્ય અમલ થાય તે માટે કારોબારી કાર્યરત હોય છે. આપણા દેશના કાયદા દરેક નાગરિકને સમાન અધિકાર આપે છે. જો કાયદા મુજબ કામ ના થાય કે કોઈને અન્યાય થાય ત્યારે દેશનો નાગરિક ન્યાયતંત્ર પાસે જાય છે. કાયદાનું અર્થઘટન કરી ન્યાયતંત્ર યોગ્ય ન્યાય આપે છે. બંધારણ મુજબ દેશનું ન્યાયતંત્ર સ્વતંત્ર રીતે કાર્ય કરે છે.

જાણવું ગમશે

- સામાન્ય ખરડો કાયદો ક્યારે બને ?
  - (1) પ્રથમ વાચનમાં ખરડાના સિદ્ધાંતો અંગે ચર્ચા થાય છે.
  - (2) બીજા વાચન વખતે ખરડા અંગેની ઝીણવટથી અને ગંભીરતાથી ચર્ચા થાય છે.
  - (3) ત્રીજા વાચન વખતે કલમવાર ચર્ચા થાય છે પછી બીજા ગૃહમાં ખરડાને મોકલવામાં આવે ત્યારે પણ ત્રણ વાચનની વિધિમાંથી પસાર થાય ત્યાર બાદ બંને ગૃહોની સંમતિ મળી છે તેમ માની રાષ્ટ્રપતિની મંજૂરી માટે મોકલવામાં આવે છે. તેમની સહી બાદ ખરડો કાયદો બને છે.

કાયદો શા માટે ?

આપણા દેશનો કાયદો 'સૌ સમાન સૌને સન્માન'ની નીતિને આધારે કાર્ય કરે છે. દેશમાં શાંતિ, સલામતી અને એકતાનો આધાર કાયદા પર રહેલો છે. લોકવ્યવસ્થા તેમજ સુચારું તંત્ર માટે કાયદો જરૂરી છે. કાયદા ઘડતી વખતે ભારતીય બંધારણનાં મૂલ્યોને નજર સામે રાખવામાં આવે છે. ભારતીય બંધારણથી વિપરીત કાયદો ઘડવામાં આવે, તો ભારતીય ન્યાયતંત્ર તે કાયદાને રદબાતલ ઠરાવી શકે છે.

સ્વાધ્યાય

1. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) આપણા દેશની સંસદમાં ..... ગૃહ છે.

(2) આપણા દેશનો સમગ્ર વહીવટ .....ના નામે ચાલે છે.

(3) આપણા દેશની લોકસભામાં કુલ ..... સભ્યો છે.

(4) ભારતની સંસદના ઉપલા ગૃહને ..... કહેવાય છે.

(5) આપણા દેશના બંધારણીય વડા ..... છે.

2. એક-બે વાક્યમાં ઉત્તર આપો :

(1) આપણા દેશની સંસદ ક્યાં આવેલી છે ?

(2) સંસદસભ્ય બનવા માટે કેટલાં વર્ષની ઉંમર નક્કી કરવામાં આવી છે ?

(3) રાજ્યસભાના સભ્યની મુદ્દત જણાવો.

3. ટૂંક નોંધ લખો :

(1) પ્રધાનમંત્રીનાં કાર્યો (2) સંસદ (3) કાયદો અને તેનું મહત્ત્વ

4. વિચારો અને લખો :

(1) તમારા વિસ્તારના કયા-કયા પ્રશ્નો અંગે તમે જાણો છો ?

(2) જો તમે પ્રધાનમંત્રી બનો તો દેશને ગૌરવ અપાવવા કેવાં કાર્યો કરશો ?

17 ન્યાયતંત્ર

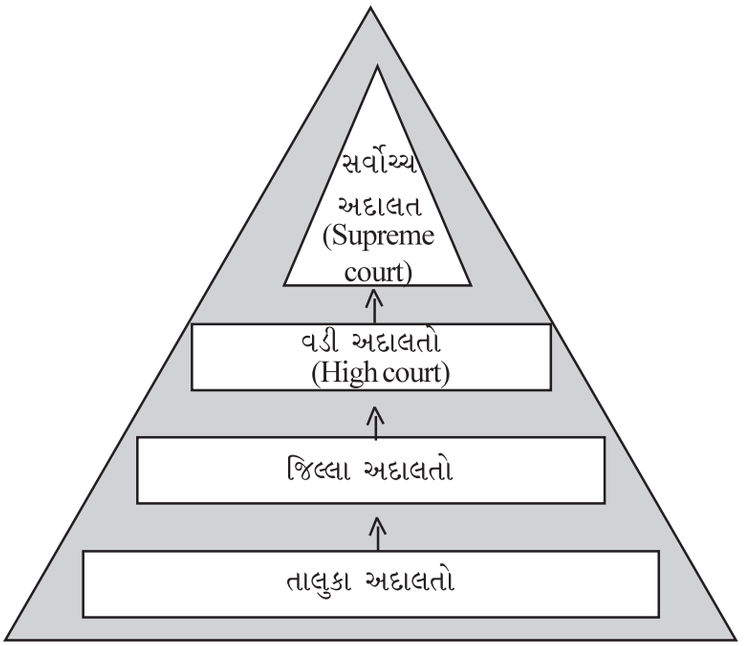
V9W6K7

ભારત લોકશાહી દેશ છે. દેશનો વહીવટ યોગ્ય રીતે ચાલે તે માટે ચોક્કસ સિદ્ધાંતો અને આદર્શોના આધારે કાયદાઓ બનાવેલ છે. જ્યારે કોઈ વ્યક્તિ કાયદાનો ભંગ કરે છે ત્યારે ગુનો બને છે. કોઈ વ્યક્તિ ગુનો કરે છે ત્યારે અન્યનો હક છીનવાય છે. આવા સમયે ન્યાયની જરૂર પડે છે અને આ ન્યાય આપવાનું કાર્ય ન્યાયતંત્ર કરે છે. આમ ન્યાયતંત્ર આગવું સ્થાન ધરાવે છે.

ન્યાયતંત્રનું માળખું

આપણા દેશમાં દીવાની અને ફોજદારી એમ બે પ્રકારના દાવા (Complaint) અંગે ન્યાય આપવામાં આવે છે. મકાન-જમીન કે અન્ય સંપત્તિના હક અંગેના દાવાઓ દીવાની દાવા (Civil Matter) કહેવાય છે. જ્યારે ચોરી, લૂંટફાટ, ખૂન, મારામારી વગેરેના દાવાઓ ફોજદારી દાવા (Criminal Matter) કહેવાય છે.

દેશના નાગરિકોને ન્યાય આપવા માટે તાલુકા અદાલતો, જિલ્લા અદાલતો, વડી અદાલતો અને સર્વોચ્ચ અદાલતની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. ભારતના સંઘ રાજ્યમાં સમગ્ર દેશ માટે સળંગ અને એકસૂત્રી ન્યાય પદ્ધતિ છે. ભારતના ન્યાયતંત્રની ટોચ પર સર્વોચ્ચ અદાલત છે. હવે આપણે અદાલતો વિશે જાણીએ.



ભારતનું ન્યાયતંત્ર

તાબાની અદાલતો :

સર્વોચ્ચ અદાલતના તાબામાં જેમ વડી અદાલત હોય છે, તેમ રાજ્યની વડી અદાલતના તાબામાં જિલ્લા અને તાલુકાની અદાલતો હોય છે.

તાલુકા અદાલત :

તાલુકા મથકમાં આવેલી અદાલતોને તાલુકા અદાલત પણ કહે છે. દીવાની (સિવિલ) મામલા માટે સૌથી નીચલી કોર્ટ સિવિલ જજની કોર્ટ હોય છે. સિવિલ જજની કોર્ટ 25 લાખ સુધીના નાણાકીય હિસ્સાના નાગરિક કેસોની સુનાવણી હાથ ધરે છે. ફોજદારી મામલાની સૌથી નીચલી અદાલત ન્યાયિક (જ્યુડિશિયલ) મૅજિસ્ટ્રેટની છે. ન્યાયિક મૅજિસ્ટ્રેટ ફોજદારી કેસો પર સુનાવણી કરે છે. તેમને ત્રણ વર્ષ સુધીની કેદની અને ₹ 10,000 સુધીના દંડની સજા કરવાની સત્તા છે. તેમના દ્વારા આપેલ ચુકાદા પર જિલ્લા અદાલતમાં અપીલ કરી શકાય છે.

જિલ્લા અદાલત :

દરેક જિલ્લામાં દીવાની અને ફોજદારી અદાલત હોય છે. સમગ્ર દેશમાં તાબાની અથવા નીચલી અદાલતોનું સંસ્થાકીય માળખું તેમજ કાર્યો નજીવા તફાવતથી એકસરખાં છે. તાબાની અદાલતો સંબંધિત વડી અદાલતના નિરીક્ષણ હેઠળ કામગીરી કરે છે. દરેક જિલ્લામાં ઉચ્ચતમ અદાલત જિલ્લા અને સેશન્સ જજની (જિલ્લાની વરિષ્ઠ ફોજદારી) અદાલત છે. જે સિવિલ (નાગરિક) અધિકારક્ષેત્રની મુખ્ય અદાલત છે. તેને સેશન્સનો દરજ્જો પણ છે. જિલ્લા ન્યાયાધીશની નિમણૂક વડી અદાલત સાથે ચર્ચા-વિચારણા કરીને રાજ્યપાલ કરે છે.

સત્તા અને કાર્યો :

તાલુકા અને જિલ્લા અદાલતોમાં આરોપી અને ફરિયાદીને હાજર રાખવામાં આવે છે. તેઓ પોતાના વકીલ દ્વારા પોતાનો પક્ષ ન્યાયાધીશ સમક્ષ રાખે છે. ફરિયાદી અને આરોપીનો વિવાદ સાંભળ્યા પછી ન્યાયાધીશ ચુકાદો આપે છે.

જિલ્લા અદાલતમાં ન્યાયાધીશ દીવાની દાવા ચલાવે ત્યારે જિલ્લા ન્યાયાધીશ અને ફોજદારી મુકદમા ચલાવે ત્યારે સેશન્સ ન્યાયાધીશ કહેવાય છે. તે ફાંસીની, જન્મટીપની કે 10 વર્ષથી વધુ કેદની સજા ફરમાવી શકે છે. મેટ્રો શહેરો (મહાનગરો)માં સિટી સિવિલ અને સેશન્સ કોર્ટો તેમજ મજૂરોના વિવાદ માટે મજૂર અદાલતો પણ હોય છે. ચીફ જ્યુડિશિયલ મૅજિસ્ટ્રેટ, એડિશનલ ચીફ જ્યુડિશિયલ મૅજિસ્ટ્રેટ અને મેટ્રો પોલિટિયન મૅજિસ્ટ્રેટ સાત વર્ષ કે તેથી વધુ વર્ષની સજા અને અમર્યાદિત રકમનો દંડ કરવાની સત્તા ધરાવે છે. તાબાની અદાલતના ચુકાદા સામે વડી અદાલતમાં અપીલ કરી શકાય છે.

જાણવું ગમશે

- કોર્ટમાં એક શબ્દ વપરાય છે બાર અને બેચ - જેમાં 'બાર' ઍડવોકેટને અને 'બેચ' જજને સંબંધિત છે. ઍડવોકેટનું જે કાઉન્સિલ હોય તેને બાર કહેવામાં આવે છે અને આ બાર કાઉન્સિલ ઍડવોકેટ પર નજર રાખે છે, ઍડવોકેટને કોર્ટની કાર્યવાહીમાં રજૂ થવા માટે સનદ (વકીલાત કરવા માટે પ્રમાણપત્ર) આપે છે અને જો કોઈ ઍડવોકેટ ખોટું કામ કરે તો તેની ફરિયાદ બાર કાઉન્સિલમાં કરવામાં આવે છે. કાઉન્સિલ તે ઍડવોકેટ પર કાર્યવાહી કરે છે. મોટી ભૂલ કરવા પર આ ઍડવોકેટની 'સનદ' પણ રદ થઈ શકે છે. એકસાથે કામ કરવાવાળા જજોને બેચ કહેવામાં આવે છે.

વડી અદાલત (High Court)

ગુજરાત રાજ્યની વડી અદાલત અમદાવાદમાં છે. દેશની બધી જ વડી અદાલતના ક્ષેત્રાધિકાર નિશ્ચિત કરવામાં આવ્યા છે. બધી જ વડી અદાલતોનું મહત્ત્વ ન્યાયતંત્રમાં સમાન છે. વડી અદાલતો તેની તાબાની અદાલતો અને સર્વોચ્ચ અદાલતને જોડતી કડી છે. કેન્દ્ર કક્ષાએ સર્વોચ્ચ અદાલત જે સ્થાન તેમજ મોભો ધરાવે છે તેવો જ મોભો અને સ્થાન રાજ્યકક્ષાએ વડી અદાલત ધરાવે છે. વડી અદાલત જે-તે રાજ્યના વિસ્તારમાં સર્વોપરી છે અને કાયદાનું અર્થઘટન કરીને ન્યાય આપવાનું કાર્ય કરે છે. સામાન્ય રીતે દરેક રાજ્યમાં વડી અદાલત હોય છે પરંતુ બે કે તેથી વધુ રાજ્ય માટે એક જ વડી અદાલત પણ હોઈ શકે છે. ઉદાહરણ તરીકે પૂર્વનાં કેટલાંક રાજ્યો માટે એક જ વડી અદાલત છે.

વડી અદાલતની રચના અને બંધારણ અનુસાર એક મુખ્ય ન્યાયાધીશ અને રાષ્ટ્રપતિ વખતોવખત જેટલા ન્યાયાધીશોની નિમણૂક કરે તેટલા ન્યાયાધીશોની વડી અદાલત બનશે. વડી અદાલતના મુખ્ય ન્યાયાધીશની નિમણૂક રાષ્ટ્રપતિ સર્વોચ્ચ અદાલતના વરિષ્ઠ ન્યાયાધીશ તેમજ સંબંધિત રાજ્યના રાજ્યપાલ સાથે મંત્રણા કરીને કરે છે. અન્ય ન્યાયાધીશોની નિમણૂક સંબંધિત રાજ્યની વડી અદાલતના મુખ્ય ન્યાયાધીશ સાથે મંત્રણા કરીને રાષ્ટ્રપતિ કરે છે. બધી વડી અદાલતોમાં ન્યાયાધીશોની સંખ્યા એકસરખી હોતી નથી.



ગુજરાતની વડી અદાલત

વડી અદાલતના ન્યાયાધીશ તરીકે નિમાયેલ વ્યક્તિ પોતાનો હોદ્દો ધારણ કરે તે અગાઉ રાજ્યના રાજ્યપાલ અથવા તેમણે આ સંબંધમાં નીમેલ વ્યક્તિ સમક્ષ હોદ્દો અને ગુપ્તતાના શપથ કે પ્રતિજ્ઞા લઈને તેના પર સહી કરે છે. વડી અદાલતમાં વ્યવહાર અંગ્રેજી ભાષામાં જ ચાલે છે. વડી અદાલતમાં આરોપી અને ફરિયાદીને હાજર રહેવાની જરૂર હોતી નથી. બંને પક્ષના

વકીલો જ દલીલ કરે છે. જરૂર જણાય ત્યારે આરોપી કે ફરિયાદીને ખાસ હાજર રાખવામાં આવે છે. વડી અદાલતના અધિકાર ક્ષેત્રમાં મૂળ અધિકાર ક્ષેત્ર, વિવાદી અધિકાર ક્ષેત્ર અને વહીવટી અધિકાર ક્ષેત્રનો સમાવેશ થાય છે.

સત્તા અને કાર્યો :

- દીવાની, ફોજદારી અને મહેસૂલી પ્રકારના દાવાઓ સાંભળી ન્યાય આપે છે.
- બંધારણની કલમ-226 અનુસાર રાજ્યના સંદર્ભમાં મૂળભૂત હકોના રક્ષણની બાબતમાં આદેશો-હુકમો જારી કરવાની સત્તા છે.
- તેના અંકુશ હેઠળની અદાલતોના ચુકાદાઓ વિરુદ્ધની અપીલ સાંભળે છે.
- તેના તાબા હેઠળની રાજ્યની તમામ અદાલતો પાસેથી રિપોર્ટ મંગાવી શકે છે.
- તેના અંકુશ હેઠળની અદાલતો માટે સામાન્ય નિયમ બનાવી અથવા સુધારી શકે છે. વડી અદાલતના ચુકાદા સામે સર્વોચ્ચ અદાલતમાં અપીલ કરી શકાય છે.

સર્વોચ્ચ અદાલત (Supreme Court)

આપણા દેશની સર્વોચ્ચ અદાલત દિલ્લીમાં છે. દેશની બધી જ અદાલતોમાં સર્વોચ્ચ અદાલતનું સ્થાન સૌથી ઊંચું છે. ભારતમાં 28 જાન્યુઆરી, 1950ના રોજ સર્વોચ્ચ અદાલતનો પ્રારંભ થયો. ભારતના મુખ્ય ન્યાયમૂર્તિની અને અન્ય ન્યાયમૂર્તિની નિમણૂક ભારતના રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા થાય છે. સર્વોચ્ચ અદાલતના વરિષ્ઠ ન્યાયમૂર્તિની નિમણૂક સામાન્ય રીતે વરિષ્ઠતા (Seniority)ના ધોરણે થાય છે. ન્યાયમૂર્તિઓની નિયુક્તિ ખાસ કરીને નોકરીના સમયગાળાને આધારે થાય છે. સર્વોચ્ચ અદાલતના દરેક ન્યાયાધીશને હોદ્દો સ્વીકારતાં પહેલાં રાષ્ટ્રપતિ સમક્ષ ભારતના બંધારણ પ્રત્યે વફાદાર રહેવાના અને તેનું રક્ષણ કરવાના સોગંદ લેવા પડે છે.

મૂળભૂત હકોના પાલન માટેનો અધિકાર સર્વોચ્ચ અદાલત પાસે છે. કોઈ પણ વ્યક્તિ કે સંસ્થા સર્વોચ્ચ અદાલતમાં ન્યાય મેળવવા અરજી કરી શકે છે.



સર્વોચ્ચ અદાલત - દિલ્લી

હોદ્દા પરથી બરતરફ :

સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશોને દૂર કરવા ખાસ પ્રક્રિયા છે. સાબિત થયેલ ગેરવર્તણૂક અથવા બિનકાર્યક્ષમતા માટે આ પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે. સંસદના બંને ગૃહોમાં બે-તૃતીયાંશ બહુમતીએ આ દરખાસ્ત પસાર કરવી પડે છે. જેના આધારે રાષ્ટ્રપતિ તેઓને હોદ્દા ઉપરથી દૂર કરે છે. આ પ્રક્રિયાને મહાભિયોગ (Impeachment) કહેવામાં આવે છે.

સત્તા અને કાર્યો :

- વડી અદાલતમાં આવે તેવા તમામ પ્રકારના દાવાઓ સર્વોચ્ચ અદાલત સાંભળે છે.
- સર્વોચ્ચ અદાલત એના અંકુશ હેઠળની અદાલતો વિરુદ્ધની અપીલો સાંભળે છે.
- બંધારણના અર્થઘટન માટે થયેલા ચુકાદા પર અપીલો સાંભળે છે.
- સર્વોચ્ચ અદાલતને પોતાના સહિત ભારતભરની કોઈ પણ કોર્ટના આદેશનો અનાદર કે કાયદાના તિરસ્કાર કરવા બદલ કોઈને પણ શિક્ષા કરવાની સત્તા આપવામાં આવી છે.
- સર્વોચ્ચ અદાલતને પોતે અગાઉ આપેલા ચુકાદાઓની પુનઃ સમીક્ષા કરવાની સત્તા છે.
- રાષ્ટ્રપતિ કે ઉપરાષ્ટ્રપતિની ચૂંટણી વિશે વિવાદ ઉકેલવાની સત્તા છે.
- નાગરિકના હકોનું જતન કરવા માટે બંધારણ સાથે સુસંગત ન હોય તેવા કારોબારીનાં કોઈ પગલાં / આદેશ / નિર્ણયને ગેરબંધારણીય અને રદબાતલ કરાવાની સત્તા સર્વોચ્ચ અદાલતને છે. અપવાદ તરીકે માર્શલ લૉ હેઠળ લશ્કરી અદાલતના નિર્ણય કે ચુકાદા વિરુદ્ધ સર્વોચ્ચ અદાલતમાં અપીલ થઈ શકતી નથી.

સર્વોચ્ચ અદાલતમાં મુખ્ય ન્યાયાધીશ હોય છે. તેમને મદદરૂપ થવા અન્ય ન્યાયાધીશોની જોગવાઈ છે. બંને પક્ષના વકીલો અહીં દલીલ કરે છે. જરૂર જણાય તો જ ફરિયાદી કે અરજદારને હાજર રાખવામાં આવે છે. સર્વોચ્ચ અદાલતમાં બધા વિવાદ મુખ્ય ન્યાયાધીશ કે તેમની સાથેના અન્ય ન્યાયાધીશો સાંભળે છે. વિવાદ સાંભળ્યા પછી સર્વોચ્ચ અદાલત ચુકાદો આપે છે. સર્વોચ્ચ અદાલતના ચુકાદા ઉપર ન્યાય મેળવવા અરજી કરી શકાતી નથી. સર્વોચ્ચ અદાલતનો ચુકાદો અન્ય તમામ અદાલતો માટે બંધનકર્તા છે.

નઝીરી અદાલત (Court of Records)

જેમ રાજ્ય માટે હાઈકોર્ટ નઝીરી અદાલત છે તેમ સમગ્ર રાષ્ટ્ર માટે સર્વોચ્ચ અદાલત નઝીરી અદાલત (કોર્ટ ઑફ રેકર્ડ્સ) ગણાય છે. તાબાની અદાલતો માટે તેણે આપેલા ચુકાદા અથવા નિર્ણય કાયમી દસ્તાવેજ ગણાય છે અને તે ચુકાદાઓ નીચલી અદાલતો માટે શિરોમાન્ય ગણાય છે. તેના ચુકાદાઓનો ઉપયોગ વડી અદાલતો અને તાબાની અદાલતોના ચુકાદાઓમાં સંદર્ભ તરીકે લેવાય છે અને તેનાં ધારાધોરણો તાબાની અદાલતો માટે બંધનકર્તા છે.

ન્યાયતંત્રની સ્વતંત્રતા



ન્યાયની દેવી

અહીં બાજુમાં ન્યાયની દેવીનું ચિત્ર આપેલું છે. જેની 'આંખે પાટા અને હાથમાં ત્રાજવું' છે. આ પ્રતીક સૂચવે છે કે ગમો-અણગમો રાખ્યા વિના તથા પક્ષપાત વગર ન્યાયની દેવી ન્યાય તોલે છે. ન્યાયની દેવીના હાથમાં 'તલવાર' એ સૂચવે છે કે, ગુનો સાબિત થાય તેને ચોક્કસ સજા કરવામાં આવશે. ન્યાયતંત્ર માટે આ પ્રતીક સૂચક છે. ન્યાયાધીશો નિષ્પક્ષ, તટસ્થ અને નિર્ભય રહીને ન્યાય આપી શકે તે માટે બંધારણમાં ખાસ જોગવાઈ કરવામાં આવી છે. વડી અદાલત કે સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશ સામે અયોગ્ય વ્યવહાર કે બિનકાર્યક્ષમતા પુરવાર થાય તો સંસદના બંને ગૃહમાં બે તૃતીયાંશ સભ્યોની બહુમતીથી મહાભિયોગ દ્વારા તેમને હોદ્દા પરથી દૂર કરી શકાય છે. જોકે આ પ્રક્રિયા ખૂબ કઠિન છે. પરંતુ આ રીતે બંધારણે ન્યાયતંત્રની સ્વતંત્રતાને રક્ષણ આપ્યું છે. આપણું ન્યાયતંત્ર સંપૂર્ણપણે સંસ્થા આધારિત છે. ન્યાયતંત્રમાં વ્યક્તિ ગમે તેટલો મહાન હોય કે સર્વોચ્ચ પદ પર બિરાજમાન હોય તો પણ તેવા વ્યક્તિની મરજી કે આપખુદી ઉપર તંત્ર ચાલતું નથી પણ કાયદા મુજબ ચાલે છે.

ન્યાયતંત્રની જરૂરિયાત

કોઈ પણ વ્યક્તિ ઉપર ગુનો કર્યાનો આરોપ મૂકવામાં આવ્યો હોય ત્યારે જ્યાં સુધી ગુનો સાબિત ન થાય ત્યાં સુધી તે ગુનેગાર ગણાતો નથી. તેવો સિદ્ધાંત ભારતીય ન્યાયપ્રણાલીમાં સ્વીકારવામાં આવ્યો છે. કોઈ પણ નિર્દોષ વ્યક્તિને સજા ન

થાય તે માટે ભારતની ન્યાય-વ્યવસ્થામાં પૂરતી સાવચેતી રાખવામાં આવી છે. તે સાથે-સાથે કોઈ દોષિત કાયદાની પકડમાંથી છટકી ન જાય તે પણ જોવાની એટલી જ મહત્ત્વની જવાબદારી છે. દોષિત છટકી જાય તે સમગ્ર સમાજ માટે ખતરારૂપ છે. તેનાથી પ્રજાનો ન્યાયની પ્રક્રિયામાંથી વિશ્વાસ ઊઠી જાય છે. કોઈ દોષિત પણ સજામાંથી છટકી ન જાય અને કાયદા દંડમુક્ત છે તેવું માની તેનો ભંગ કરી વધુ ને વધુ ગુના કરવા ના પ્રેરાય તે માટે ન્યાયતંત્રની જરૂરિયાત છે.

- આપણું ન્યાયતંત્ર બંધારણના સંરક્ષક અને વાલી તરીકે કામ કરે છે.
- ન્યાયતંત્ર કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારની સત્તાની મર્યાદા નક્કી કરે છે.
- નાગરિકોના મૂળભૂત અધિકારોનું રક્ષણ કરવાનું કામ અદાલતોનું છે.
- ન્યાયતંત્રને સરકાર કે વહીવટી તંત્રની અસરમાંથી મુક્ત અને સ્વતંત્ર રાખવામાં આવેલ છે.
- કોઈની પણ શેહશરમ રાખ્યા વિના નિષ્પક્ષ અને સચોટ ન્યાય આપે છે.

આમ, ન્યાયતંત્ર માટે બધા સમાન છે, કોઈની પણ સાથે કોઈ પણ પ્રકારનો ભેદભાવ રાખવામાં આવતો નથી.

જાહેર હિતની અરજી (Public Interest Litigation - PIL)

ન્યાયતંત્રનું કામ સમાજના તમામ વર્ગને ન્યાય મળે તેવી વ્યવસ્થા ગોઠવવાનું અને તેના દ્વારા ન્યાય મળે તે જોવાનું છે. જાહેર હિતની વાત હોય તેના માટે કોઈ પણ વ્યક્તિ કે સંસ્થા પહેલ કરીને અદાલતમાં અરજી કરી શકે છે. જેમાં, વ્યક્તિનું અંગત હિત નહિ પણ સમાજનાં હિતની વાત હોય છે. ન્યાયતંત્રને વધારે લોકાભિમુખ બનાવવામાં જાહેર હિતની અરજીનો ફાળો મોટો છે. જોકે જાહેર હિતની બિનજરૂરી કે અયોગ્ય અરજી હોય તો આ અરજી કરનારને વડી અદાલત સજા કે દંડ કરી શકે છે. જાહેર હિતની અરજીનો દુરુપયોગ રોકવા વડી અદાલતને આ સત્તા આપવામાં આવી છે. ક્યારેક અદાલત પોતે જાહેર હિતની બાબતે કેસ દાખલ કરે છે. જેને સુઓ મોટો (SUO MOTO) કહેવામાં આવે છે.

લોકઅદાલત

અદાલતમાં રોજ જેટલા કેસ દાખલ થાય છે, તેની સામે રોજ નિકાલ થતાં કેસની સંખ્યા ઓછી હોય છે. જેના કારણે અદાલતમાં કેસોનો ભરાવો દિન-પ્રતિદિન વધતો જાય છે. આ કેસોના ભારણ ઘટાડવા માટે લોકઅદાલતનું આયોજન કાયદા વિભાગ દ્વારા કરવામાં આવે છે. ગુજરાત કાનૂની સેવા સત્તા મંડળ, ગુજરાત હાઈકોર્ટ, અમદાવાદ દ્વારા ગુજરાત રાજ્યના કેટલાક જિલ્લામાં કાયમી લોકઅદાલતોની સ્થાપના કરવામાં આવેલ છે. આ કાયમી લોકઅદાલતમાં કેસ દાખલ કરવા માટે અથવા કોઈ કાર્યવાહી કરવા માટે કોર્ટ ફી ભરવાની રહેતી નથી.

ઉદ્દેશ :

ન્યાયતંત્રને ઝડપી અને બિનખર્ચાળ બનાવવા લોકઅદાલતો કાર્યરત છે. આ લોકઅદાલતનો મુખ્ય ઉદ્દેશ કોર્ટમાં કેસ લડી રહેલા બે પક્ષો વચ્ચે ન્યાયનો વિલંબ નિવારી સુખદ સમાધાન લાવવાનો હોય છે.

લોકઅદાલતના ફાયદાઓ :

- લોકઅદાલતના માધ્યમથી અનેક કેસોના ઝડપી અને સુખદ સમાધાન આવ્યા છે.
- નાગરિક અને કોર્ટના સમય અને નાણાં બચે છે.
- લોકોને કાયદાકીય આંટીઘૂંટીમાંથી બચાવી શકાય છે.

જાણવા જેવું

- લોકઅદાલતનો સૌપ્રથમ પ્રયોગ ગુજરાતથી શરૂ થયો હતો.

પ્રથમ દર્શિય નોંધ (First Information Report - F. I. R.)

જ્યારે કોઈ સ્થળે ગુનો બને છે ત્યારે તેનો ભોગ બનનાર વ્યક્તિ સૌપ્રથમ ત્યાંના પોલીસ-સ્ટેશનમાં તેની ફરિયાદ કરે છે. કેટલીક વાર પોલીસ સામેથી પણ તેની નોંધ કરે છે. આ માહિતી પ્રથમવાર મળતી હોવાથી તે પ્રથમ દર્શિય અથવા પ્રથમ માહિતી નોંધ કહેવામાં આવે છે, જેને F. I. R. કહેવામાં આવે છે.

આની નોંધ તૈયાર થયા બાદ તેની તપાસ થાય, આરોપીઓની શોધ થાય અને તેમના વિરુદ્ધના પુરાવા ભેગા કરી આરોપનામું તૈયાર થાય છે. પણ આ બધામાં F. I. R. ખૂબ જ મહત્ત્વનો પુરાવો બની શકે છે.

F. I. R. નોંધવા માટે પોલીસ-સ્ટેશનમાં મૌખિક રીતે પણ ફરિયાદ કરી શકાય છે. સામાન્ય રીતે પોલીસ F. I. R. નોંધવાની ના પાડી શકતી નથી.

ન્યાયિક ચુકાદા અને ભારતીય વ્યવસ્થા

ભારતના બંધારણમાં ન્યાયતંત્રની સ્વાયતતાનું રક્ષણ કરવામાં આવ્યું છે. જેના પરિણામે ભારતની સર્વોચ્ચ અદાલત અને વિવિધ રાજ્યોની વડી અદાલતોએ શકવર્તી ચુકાદા આપી નાગરિકોના અધિકારોનું રક્ષણ કર્યું છે તેમજ ન્યાયિક સમાજ વ્યવસ્થાના નિર્માણમાં યોગદાન આપ્યું છે.

ભારતમાં બહુચર્ચિત તેવા કેશવાનંદ ભારતીના (કેશવાનંદ ભારતી વિરુદ્ધ કેરલ રાજ્ય) ચુકાદામાં સર્વોચ્ચ અદાલતની બંધારણીય બેચે બહુમતીથી મહત્ત્વનો ચુકાદો આપ્યો હતો. જેમાં સંસદ કે ધારાસભાઓમાં બહુમતીના જોરે નાગરિકોના મૂળભૂત હકોના રક્ષણની વિગતોની ચર્ચા કરવામાં આવી હતી.

એ જ પ્રમાણે જસ્ટીસ પુટ્ટાસ્વામી વિરુદ્ધ ભારત સરકારના કેસમાં ચુકાદો આપતી વખતે સર્વોચ્ચ અદાલતે નાગરિકોના ગોપનીયતાના અધિકારોનું રક્ષણ કરવા જણાવ્યું હતું. આ ચુકાદામાં ભારતીય બંધારણ નાગરિકોને ગોપનીયતાનો અધિકાર આપે છે તેમ ઠરાવ્યું હતું.

દેશની પ્રાથમિક શાળાઓમાં આપવામાં આવતા મધ્યાહ્ન ભોજનની શરૂઆત પણ અદાલતના ચુકાદાને આધારે કરાઈ છે.

પ્રવૃત્તિ

નજીકના સમયમાં અદાલતો દ્વારા અપાયેલ મહત્ત્વના ચુકાદાઓ બાબતે સમાચારપત્રોમાં આવેલ વિગતોનાં કટિંગ્સ ભેગાં કરો અને તેનો અંક બનાવો.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક વાક્યમાં આપો :

(1) ફોજદારી દાવામાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ કરી શકાય ?

(2) સેશન્સ ન્યાયાધીશ કોને કહેવાય ?

(3) આપણા દેશની બધી અદાલતોમાં કઈ અદાલતનું સ્થાન સૌથી ઊંચું છે ?

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) વડી અદાલતની સત્તા અને કાર્યો વિશે નોંધ લખો.

(2) લોકઅદાલતના ફાયદા જણાવો.

3. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) ન્યાયની દેવીએ પોતાના હાથમાં ..... અને ..... ધારણ કરેલ છે.

(2) વડી અદાલતના ચુકાદા સામે ..... અદાલતમાં અપીલ કરી શકાય છે.

(3) ગુજરાત રાજ્યની વડી અદાલત ..... શહેરમાં છે.

(4) આપણા દેશની સર્વોચ્ચ અદાલત ..... શહેરમાં છે.

પ્રવૃત્તિ

- શાળામાં મોક અદાલતનો કાર્યક્રમ ગોઠવો.
- નજીકના પોલીસ-સ્ટેશનની મુલાકાત ગોઠવો.

18 સામાજિક ન્યાય અને સામાજિક વિસંગતતા

B5N8G2

ભારતીય સમાજ જ્યારે પરંપરાગત સમાજમાંથી આધુનિક સમાજ તરફ ઝડપથી ગતિ કરી રહ્યો છે ત્યારે સમાજમાં આર્થિક, સામાજિક, રાજકીય, સાંસ્કૃતિક બાબતોમાં પરિવર્તનો થઈ રહ્યાં છે. સમાજમાં ન્યાયી અને સુસંગત વ્યવસ્થા જળવાઈ રહે તે જરૂરી છે. તેથી સામાજિક ન્યાય માટે જ્ઞાતિ, લિંગ, જાતિ કે વંશનો કોઈ પણ પ્રકારનો ભેદભાવ રાખ્યા વિના સમાજના તમામ લોકોના વ્યક્તિત્વના વિકાસ માટે સમાન સામાજિક તકો મળવી જોઈએ.

'સામાજિક ન્યાય' એ શબ્દપ્રયોગમાં 'સામાજિક' શબ્દ સમાજમાં રહેનારા તમામ લોકોના સંદર્ભે છે, જ્યારે 'ન્યાય' શબ્દ સ્વતંત્રતા, સમાનતા અને અધિકારો સાથે સંબંધિત છે. સામાજિક ન્યાય એ સમાજની દરેક વ્યક્તિ માટે સ્વતંત્રતા સુનિશ્ચિત કરવા, સમાનતા પૂરી પાડવા અને વ્યક્તિગત હકોની જાળવણી કરવા માટે છે. આમ, સામાજિક ન્યાયનો હેતુ સમાજની નવરચના કરવાનો છે.

સામાજિક અસમાનતા

સામાજિક અસમાનતા વ્યક્તિને મળતા અધિકારો અને તકોના સંદર્ભે સમાન ન હોવાની સ્થિતિ સાથે સંકળાયેલ છે. આપણા દેશમાં શિક્ષણ, રોજગારી, આવક, લિંગ, જાતિ વગેરે જેવી બાબતોમાં સામાજિક અસમાનતા જોવા મળે છે. અગાઉ લિંગના આધારે સ્ત્રી-પુરુષને તેનાં સમાન કામના આધારે ચૂકવવામાં આવતા વેતનમાં ભેદભાવ કરવામાં આવતો હતો. આ ઉપરાંત સમાજમાં મોટા ભાગે દીકરા-દીકરીઓના ઉછેર અને શિક્ષણ આપવામાં પણ ભેદભાવ રાખવામાં આવતો હતો. સામાન્ય રીતે સામાજિક અસમાનતા માટે નીચેની બાબતો જવાબદાર ગણી શકાય :

- લોકોમાં શિક્ષણના અભાવને લીધે તેઓ સમાજમાં મળતા લાભોથી ઘણી વાર વંચિત રહી જાય છે.
- ઘણી વાર કાયદાની જાણકારીના અભાવે પણ સામાજિક અસમાનતાની સ્થિતિ ઊભી થાય છે.
- સમાજમાં જોવા મળતા કુરિવાજોને લીધે અમુક વર્ગ કે જાતિના લોકોનો સામાજિક વિકાસ નીચો જોવા મળે છે.
- સમાજમાં રૂઢ થયેલી માન્યતાઓને કારણે વ્યક્તિ નવી બાબતો કે પરિવર્તનોને સ્વીકારવામાં દુર્લક્ષ સેવે છે જેથી સામાજિક વિકાસ રૂંધાય છે.

સામાજિક ન્યાયના પ્રયાસો

ભારતના બંધારણમાં અનુસૂચિત જાતિઓ, અનુસૂચિત જનજાતિઓ, વિચરતી જાતિઓ, સામાજિક અને શૈક્ષણિક પછાત વર્ગો તથા અલ્પસંખ્યક સમુદાયોનાં રક્ષણ, કલ્યાણ અને વિકાસ માટે કેટલીક બંધારણીય જોગવાઈઓ કરવામાં આવી છે :

- ભારતનું બંધારણ દેશના તમામ નાગરિકોને સમાન રીતે સામાજિક, આર્થિક અને રાજનૈતિક ન્યાય પ્રદાન કરે છે.
- દરેક વ્યક્તિને સમાન તક અને સમાન દરજ્જો પ્રાપ્ત થાય તેનો ઉલ્લેખ બંધારણમાં છે.
- પછાત વર્ગોને બંધારણીય હકો દ્વારા દેશમાં સમાન તક, ન્યાય અને દરજ્જો આપવામાં આવે છે.
- પંચવર્ષીય યોજનાઓમાં પણ આ વર્ગો માટે ખાસ જોગવાઈ કરવામાં આવી છે.

સામાજિક અસમાનતા અને આર્થિક સ્થિતિ

માનવસ્વભાવ અનુસાર કોઈને ઊંચું અને નીચું સમજવાનો પ્રયત્ન થતો હોય છે. એ સ્થિતિ ધીમે-ધીમે દૃઢ થતી જાય ત્યારે સમાજમાં ભેદભાવ ઊભો થતો જોવા મળે છે. જેના પરિણામે કોઈ એક વર્ગમાં સમાવિષ્ટ લોકો જ એકબીજાને સહાયભૂત થતા હોય છે તેમજ અન્ય વર્ગ પ્રત્યે અણગમો પણ ધરાવે છે. આવી સ્થિતિ નિર્માણ થાય ત્યારે વર્ગવિગ્રહ સુધીની સ્થિતિ પણ ઊભી થાય છે, જેની ગંભીર અસર સમાજ ઉપર થતી હોય છે. સમાજનો કોઈ એકાદ વર્ગ ઘણી વાર આર્થિક અને સામાજિક રીતે અપ્રગત અવસ્થામાં આવી જાય છે.

આવા અપ્રગત વર્ગ પાસે વિકાસ માટેની કોઈ સુવિધા હોતી નથી તેમજ અન્યાયની સામે અવાજ કરવાની ક્ષમતા પણ લુપ્ત થઈ જાય છે. આવો વર્ગ શોષિત અને વંચિત રહે છે અને મોટા ભાગે વંશપરંપરાગત ગરીબીનો પણ ભોગ બને છે.

વર્તમાન સમયમાં આવેલી જાગૃતિના કારણે આવા વર્ગોના ઉત્થાનની જવાબદારી સમગ્ર સમાજની ગણવામાં આવે છે અને તેના માટે સામાજિક પરિવર્તનના પ્રયત્નો કરવાની જરૂર પડે છે. સરકાર દ્વારા પણ અનેકવિધ યોજનાઓ અમલમાં મૂકવામાં આવી છે, જે આ વર્ગોને ન્યાય આપવામાં સહાયભૂત થાય છે.

પ્રવૃત્તિ

- સમાજના કયા વર્ગોના વિકાસ માટે કામગીરી કરવાની જરૂરિયાત જણાય છે ? તે અંગે તજ્જ્ઞો/લોકો પાસેથી માહિતી મેળવો.

સામાજિક ન્યાય માટે સરકારી યોજનાઓ

ભારતે સ્વતંત્રતા બાદ તમામ નાગરિકોમાં સમાનતા અને સમાન તકોની સ્થિતિ ઊભી કરવા અનેક યોજનાઓ અમલમાં મૂકી છે. તે પૈકી બે-ત્રણ નમૂનારૂપ યોજનાઓ જોઈએ :

- સંસદ, રાજ્યનાં ધારાગૃહો તેમજ પંચાયતોમાં કેટલાક મતવિસ્તારો સામાજિક ન્યાયની જરૂરિયાત હોય તેવા વર્ગો માટે અનામત રાખવામાં આવે છે. પરિણામે તેમાં આ વર્ગોનું પ્રતિનિધિત્વ જળવાય છે અને તેમનો અવાજ રજૂ થઈ શકે છે.
- શૈક્ષણિક સંસ્થાઓમાં પ્રવેશ માટે ખાસ વર્ગો માટે અનામત રાખવામાં આવે છે. જેથી વંચિત વર્ગોમાં શિક્ષણનું પ્રમાણ વધે છે અને તેનાથી સમાજની સ્થિતિમાં બદલાવ આવે છે.
- સામાજિક પછાતવર્ગોને આત્મનિર્ભર બનાવવા માટે કેટલાક નાના વ્યવસાયો, ગૃહઉદ્યોગો કે લઘુઉદ્યોગો માટે વ્યાજમુક્ત કે ઓછા વ્યાજથી લોન આપવામાં આવે છે. રિક્ષા જેવાં વાહનો ખરીદવા પણ લોનની સુવિધા આ વર્ગો માટે કરવામાં આવી છે. જેનાથી વંચિત વર્ગો આર્થિક બાબતે આત્મનિર્ભર બને છે.

ઉપર દર્શાવેલ યોજનાઓ સિવાય પણ આ વર્ગોને સામાજિક રક્ષણ મળી રહે તે માટે પણ ઘણી યોજનાઓ અમલમાં છે. આ યોજનાઓ સામાજિક ન્યાયના ક્ષેત્રમાં મહત્ત્વનું યોગદાન આપે છે.

પ્રવૃત્તિ

- અહીં દર્શાવ્યા સિવાયની સામાજિક ન્યાય અપાવવા કઈ-કઈ યોજનાઓ અમલમાં છે તે જણાવો.

માનવ-અધિકાર

વ્યક્તિને ગૌરવપૂર્ણ જીવન જીવવા માટે ઉપયોગી મૂળભૂત અધિકારો માટે માનવ-અધિકાર જરૂરી છે, જે માનવોના જન્મજાત અધિકારો છે. દરેક માનવીને જાતિ, ધર્મ, ભાષા કે રાષ્ટ્રીયતાના કોઈ પણ ભેદભાવ વિના સન્માન સાથે જીવન જીવવા માટે માનવ અધિકારો હોય છે. સંયુક્ત રાષ્ટ્રો (U.N.) દ્વારા માનવ અધિકારોની ઘોષણા કરવામાં આવી હતી જે નીચે મુજબ છે :

- પર્યાપ્ત ખોરાક, રહેઠાણ, પાણી અને સ્વચ્છતાનો અધિકાર
- કામ કરવાનો અને વેતન મેળવવાનો અધિકાર
- શિક્ષણ મેળવવાનો અધિકાર
- અભિવ્યક્તિની સ્વતંત્રતાનો અધિકાર
- સંપત્તિનો અધિકાર
- ગોપનીયતાનો અધિકાર



માનવ-અધિકાર

જાણવું ગમશે

દર વર્ષે 10 ડિસેમ્બરે 'માનવ અધિકાર દિવસ'ની ઉજવણી કરવામાં આવે છે.

પ્રવૃત્તિ

- માનવ-અધિકાર પંચ વિશે માહિતી મેળવો.
- માનવ-અધિકારો માટે માનવ અધિકાર પંચ દ્વારા કરવામાં આવેલ પ્રવૃત્તિઓ વિશે જાણો અને ચર્ચા કરો.

બાળ અધિકાર

કોઈ પણ દેશના વિકાસનો આધાર તેનાં બાળકોના સર્વાંગી વિકાસ પર રહેલો છે. બાળકોની શારીરિક, માનસિક અને બૌદ્ધિક શક્તિઓનો વિકાસ કરી તેમને સ્વસ્થ અને જવાબદાર નાગરિક બનાવવા એ આપણી પ્રાથમિકતા હોવી જોઈએ. સંયુક્ત રાષ્ટ્રો (U.N.) દ્વારા બાળકોના જીવનવિકાસ અને કલ્યાણ-સંબંધી અધિકારોની ઘોષણા કરવામાં આવી છે, જે નીચે મુજબ છે :



બાળ અધિકાર

- જાતિ, રંગ, લિંગ, ભાષા, ધર્મ કે રાષ્ટ્રીયતાના ભેદભાવ વિના જીવન જીવવાનો જન્મસિદ્ધ અધિકાર
- માતાપિતા દ્વારા બાળકોનું યોગ્ય રીતે પાલનપોષણનો અધિકાર
- પોતાના વ્યક્તિત્વના વિકાસ માટે શિક્ષણ મેળવવાનો અધિકાર
- તંદુરસ્ત અને સ્વસ્થ જીવન જીવવાનો અધિકાર
- પોતાના ધર્મ સમુદાયમાં રહેવાનો અને સંસ્કૃતિ જાળવવાનો અધિકાર
- પોતાની અભિવ્યક્તિ કરવાનો અધિકાર
- શારીરિક કે માનસિક હિંસા, શોષણ, યાતના સામે રક્ષણ મેળવવાનો અધિકાર
- સામાજિક સુરક્ષા અને યોગ્ય જીવનસ્તર પ્રાપ્ત કરવાનો અધિકાર

જાણવું ગમશે

દર વર્ષે 20 નવેમ્બરે 'બાળ અધિકાર દિવસ' ઊજવવામાં આવે છે.

પ્રવૃત્તિ

- સમાજમાં બાળકોનું શોષણ થતું હોય તેવી તમારા ધ્યાનમાં આવેલ બાબતો વિશે નોંધ કરો.
- વિવિધ અધિકારોથી સામાજિક વિસંગતતા કઈ રીતે દૂર થશે એની વિગતો નોંધો.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(1) સામાજિક ન્યાય એટલે શું ?

(2) સામાજિક અસમાનતાની પરિસ્થિતિ એટલે શું ?

(3) વ્યક્તિને માનવ-અધિકારો કઈ રીતે ઉપયોગી છે ?

2. નીચેના પ્રશ્નોના મુદ્દાસર ઉત્તર આપો :

(1) સામાજિક અસમાનતાની આર્થિક સ્થિતિ પર કેવી અસરો થાય છે ?

(2) બાળ અધિકાર એટલે શું ? બાળકોને કયા-કયા બાળ અધિકારો મળે છે ?

3. વિચારો અને લખો :

(1) સામાજિક કુરિવાજોથી સમાજમાં કઈ રીતે અસમાનતા ઊભી થાય, કોઈ એક ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

(2) ચૌદ વર્ષની ઉંમરના બાળકને રેસ્ટોરન્ટમાં કામ આપવું યોગ્ય ગણાય ? શા માટે ?

(3) શિક્ષણથી વંચિત રહેનાર વ્યક્તિને કેવી-કેવી સમસ્યાઓ નડતી હશે ?

19 સામાજિક-આર્થિક ક્ષેત્રે સરકારની ભૂમિકા

Y9U1W4

ભારતે 'કલ્યાણ રાજ્ય' બનવાનો સંકલ્પ કર્યો છે તે માટે પ્રાચીન ભારતની 'સર્વજન હિતાય સર્વજન સુખાય' સમાજ- વ્યવસ્થાનું નિર્માણ કરવું ખૂબ જરૂરી છે.

સ્વતંત્રતા અગાઉ બહુ લાંબા સમય સુધી ભારતીય પ્રજા રાજકીય રીતે પરતંત્ર રહી. અંગ્રેજો અને તે અગાઉના શાસકોએ ઘણા પ્રમાણમાં સમાજના માનસને પણ સંકુચિત કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો. પરિણામ સ્વરૂપ સ્વતંત્રતા બાદ ભારતીય સમાજ ક્યાંક કુરૂઢિઓમાં સંકળાયેલો હતો અને ક્યાંક આર્થિક અને સામાજિક રીતે અત્યંત વિષમ સ્થિતિમાં હતો. સમાજના આર્થિક તેમજ માનસિક વિકાસ વગર રાજકીય સ્વતંત્રતા અર્થહીન બની રહે તેવી પૂર્ણ સંભાવના છે. જેના કારણે ભારતની સરકારને બહુ જ પરિશ્રમ કરવાની અને લાંબા ગાળાનાં પગલાં ભરવાની જરૂરિયાત ઊભી થઈ હતી.

મૂળભૂત જરૂરિયાતો

એક સમયે 'અન્ન, વસ્ત્ર અને ઓટલો' દરેક માનવ માટે સુલભ બને તેવા પ્રયત્ન થયા. દરેક વ્યક્તિને પોષક આહાર મળે, તન ઢાંકવાં વસ્ત્રો મળે અને રહેઠાણ મળે, તે પાયાની જરૂરિયાત ગણાવા લાગી. જેમ-જેમ નાગરિકો મુક્તિના શ્વાસ લેવા લાગ્યા, તેમ-તેમ શિક્ષણ, આરોગ્ય, શુદ્ધ પાણી, શુદ્ધ હવા, પોષક આહાર તેમજ આનંદ પ્રમોદ જેવાં ક્ષેત્રો તેમાં ઉમેરાતાં ગયાં. આ બધી બાબતો પ્રાપ્ત કરવા માટે દરેક પરિવાર પાસે પૂરતી નાણાકીય વ્યવસ્થા પણ થવી જોઈએ. આ વ્યવસ્થા દરેકને રોજગારી વિના શક્ય બને તેમ ન હતી. જેથી રોજગારીનાં નવાં-નવાં ક્ષેત્રોની શોધ પણ અનિવાર્ય બની.



મૂળભૂત જરૂરિયાત

જરૂરિયાતો પૂર્ણ કરવાના પ્રયત્નો

સ્વતંત્રતા બાદ આપણી સરકારે લોકોના વિકાસ માટે વિવિધ યોજનાઓ બનાવી, ઔદ્યોગિક અને કૃષિના ક્ષેત્રે પરિવર્તનની જરૂરિયાત હતી. ભારતમાં કૃષિ માટે પર્યાપ્ત જમીન હતી પણ પરંપરાગત સાધનોથી ખેતી થતી હોવાથી પૂરતું ઉત્પાદન થતું ન હતું. આ માટેના ભરપૂર પ્રયત્નોના પરિણામે ભારત અન્નના ઉત્પાદન ક્ષેત્રે સ્વાવલંબી બન્યું.

પ્રવૃત્તિ

- 'હરિયાળી ક્રાન્તિ' માટે થયેલા પ્રયત્નોની વિગતો મેળવી વર્ગખંડમાં ચર્ચા કરો.
- ગામના વડીલો પાસેથી આજથી પચાસ વર્ષ પહેલાં ગામની ખેતી તેમજ ખેડૂતોની પરિસ્થિતિ વિશે જાણકારી મેળવો.
- હાલમાં ગુજરાતના વિવિધ ભાગોમાં ભૂગર્ભ પાણીની સમસ્યા થયેલી છે. આ સમસ્યાનાં નિવારણ માટે જળસંચય કઈ રીતે કરી શકાય તેની માહિતી મેળવો.

ખેતીની સ્થિતિ સુધરતાં ખેડૂતોનું આર્થિક અને સામાજિક સ્તર ઊંચું આવ્યું તેવું આપણે અનુભવીએ છીએ. ખેતીના સ્તરને સુધારવા માટે અને ખેડૂતોને માર્ગદર્શન આપવા માટે સહકારી પ્રવૃત્તિનો ફાળો પણ ઘણો મોટો જોવા મળે છે. ખેત-ઉત્પાદનોને વિશાળ બજાર મળી રહે તે માટે પણ ઘણા સારા પ્રયત્ન થઈ રહ્યા છે. ખેતીની સાથે સહકારી ક્ષેત્રે પશુપાલન અને દૂધ-ઉત્પાદનને પણ કેન્દ્રમાં રાખ્યું. જેણે 'શ્વેતક્રાંતિ'નાં મંડાણ કર્યાં અને તેમાં સફળતા પણ મળી છે.

ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રનો આધાર દેશના સમાન વિકાસ માટે પણ જરૂરી છે. આ માટે પરિવહન અને કાચા માલની પ્રાપ્તિ જ્યાં હોય ત્યાં તેને આધારિત ઉદ્યોગો વિકસતા હોય છે. પણ તમામ વિસ્તારોમાં સ્થાનિક પરિસ્થિતિને આધારિત ઉદ્યોગો વિકસે તો ત્યાંના લોકોને રોજગારીની તકો મળી રહે. જે તેમના આર્થિક ઉત્થાનમાં કારણભૂત બને. આ માટે સરકાર દ્વારા નોંધપાત્ર પ્રયત્નો થતા રહ્યા છે. કેટલાક વિસ્તારોમાં 'સ્પેશિયલ ઈન્ડસ્ટ્રિયલ ઝોન' બનાવવામાં આવ્યા છે. ત્યાં ઉદ્યોગ શરૂ કરનારને સરકાર દ્વારા ઉદ્યોગ માટેની સુવિધાઓ વાજબી ભાવમાં આપવામાં આવે છે. તેમજ કેટલાક સમય સુધી જુદા-જુદા કરવેરામાંથી

પણ મુક્તિ આપવામાં આવે છે. આવી વિવિધ યોજનાઓના પરિણામે રાષ્ટ્રનો ઔદ્યોગિક વિકાસ પણ સારો થયો છે. જેનાથી સમાજનો આર્થિક વિકાસ થયો. લોકોનું જીવનધોરણ ઊંચું આવ્યું હોય તેવું અનુભવાય છે.

પ્રવૃત્તિ

ગામના વડીલોનો સંપર્ક કરી ગામમાં પચાસ વર્ષ પહેલાં કેવાં મકાનો હતાં ? તે જાણો. તે સમયે ગામમાં પાકાં મકાનોની સુવિધા હતી ? લોકો કેવાં કપડાં પહેરતાં હતાં ? હવે, પહેરવેશ તેમજ મકાનોની સ્થિતિમાં બદલાવ આવ્યો છે ? બદલાવ આવ્યો હોય તો તેનાં કારણો જાણો.

શિક્ષણ અને આરોગ્યનાં ક્ષેત્રો

સ્વતંત્રતા અગાઉ શિક્ષણ અને આરોગ્યની બાબતમાં લોકો ઓછા જાગૃત હતા તેમ કહેવું કેટલેક અંશે સાચું છે. અનેક ગામડાં ભારતના જનજીવનની તાસીર સમાં હતાં. તેમાં પ્રાથમિક શિક્ષણ તેમજ આરોગ્યની ખાસ સુવિધાઓ ન હતી. લોકશાહીને સફળ બનાવવા પણ શિક્ષણના પ્રસારની જરૂરિયાત હતી. સરકાર દ્વારા તેમજ કેટલાક અંશે જાહેર સંસ્થાઓ મંડળો દ્વારા તે ક્ષેત્રમાં ખૂબ જ સારા પ્રયત્નો થયા છે.

દરેક ગામમાં શાળાનું સ્વપ્ન મહદંશે સિદ્ધ થયું છે. તેની સામે આરોગ્યની સુવિધા ઉપલબ્ધ કરાવવી એટલી જ જરૂરી હતી. આ ક્ષેત્રમાં ખૂબ જ કામ કરવા છતાં હજુ સારવારના અભાવે બાળકો તેમજ પ્રસૂતાઓનાં મૃત્યુની ઘટનાઓ જોવા મળે છે. ગ્રામ્ય કક્ષા સુધી આરોગ્ય કાર્યકર્તાઓ હોવા છતાં કેટલીક ગેરમાન્યતાઓના કારણે લોકો સુવિધાનો લાભ ન લેતા હોય તેવા પ્રસંગો પણ બને છે. આમ છતાં આ ક્ષેત્રમાં ખૂબ જ સારા પ્રયત્નો થયા છે.



શિક્ષણ અને આરોગ્યનાં ક્ષેત્ર

પ્રવૃત્તિ

- અકસ્માત કે આકસ્મિક બીમારી સમયે 108 નંબર ઉપર ફોન કરી કેવી સુવિધા મેળવી શકાય છે તે જાણો.
- તમારા નગર/ગામને સ્વચ્છ રાખવામાં સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થા શું કરે છે ? તેમજ લોકોની ફરજ શું બને છે તેની ચર્ચા કરો.

સામાજિક વિકાસ દ્વારા જીવન-પરિવર્તન

ભારતની સમાજ-વ્યવસ્થામાં કેટલાક વર્ગો માટે સુવિધાઓ જ ઉપલબ્ધ ન હતી. ક્યાંક તેઓને સામાજિક રીતે પણ પછાત ગણવામાં આવતા હતા, તો ક્યાંક આવા વંચિત વર્ગોને મૂળભૂત માનવ અધિકારો પણ આપવામાં આવતા ન હતા.

ભારતીય બંધારણના આવા વર્ગોની યાદી પરિશિષ્ટમાં આપવામાં આવી છે અને આ વર્ગો માટે શિક્ષણ તેમજ રોજગારીના ક્ષેત્રમાં કેટલીક સુવિધાઓ પણ આપવામાં આવી છે. જેના કારણે આ વર્ગના વ્યક્તિઓ સમાજના અન્ય વર્ગોની હરોળમાં ઊભા રહેવા સક્ષમ બને છે. આ સાથે શિક્ષણના વિકાસના કારણે લોકોની માનસિકતા પણ બદલાઈ છે અને તમામ માનવને સમાન દરજ્જાથી જોવાની દૃષ્ટિ નિર્મિત થયેલી છે. જોકે આ ક્ષેત્રમાં હજુ કેટલાક અવરોધો દૂર કરવાની જરૂર છે.

ભારત સરકાર મૂળભૂત જરૂરિયાતો, શિક્ષણ અને આરોગ્યનાં ક્ષેત્રોમાં પોતાની ભૂમિકા ભજવે છે તે જ રીતે સરકાર દ્વારા જુદા-જુદા ક્ષેત્રોમાં લોકહિતને ધ્યાનમાં રાખી નિયમો બનાવેલા છે. આ નિયમોને અનુસરવું એ આપણા સૌની જવાબદારી બને છે. જેમાંનો એક માર્ગ સલામતી છે. આવો તેના વિશે જાણીએ.

માર્ગ સલામતી

આજના વિશ્વમાં પરિવહન દરેક માનવીનું અભિન્ન અંગ બની ગયુ છે. રસ્તાઓ અંતર ઘટાડે છે, પરંતુ બીજીતરફ માર્ગ અકસ્માતો લાખો લોકોને ઈજા પહોંચાડે છે અને પરિણામે ઘણા લોકો પોતાનો જીવ ગુમાવે છે. માર્ગ સલામતીના નિયમો દ્વારા મુસાફરી કરનારા તમામને સુરક્ષા પૂરી પાડવાનો હેતુ છે.

માર્ગ સલામતી મહત્ત્વ

દરરોજ અખબારો રસ્તાના અકસ્માતો અને દુર્ઘટનાઓના અહેવાલ આપે છે. માર્ગ અકસ્માતો અનિચ્છનીય ઘટનાઓ છે જે ઈજા અથવા મૃત્યુ તરફ દોરી જાય છે. આ મૃત્યુ અને ઈજાઓ નોંધપાત્ર સામાજિક અને આર્થિક નુકસાનમાં પરિણમે છે. સમસ્યા રસ્તાઓ સાથે છે; તે સાથે આપણી બેદરકારી પણ છે. જે આવી કમનસીબીમાં પરિણમે છે.

માર્ગ અકસ્માતના કારણો

- મોટાભાગના જીવલેણ અકસ્માતો વધુ ઝડપને કારણે થાય છે. ઝડપમાં વધારો અકસ્માતનું જોખમ અને અકસ્માત દરમિયાન ઈજાની તીવ્રતાને વધારે છે.
- વાહન ચલાવતી વખતે વધુ ઝડપે બેફામ ડ્રાઈવિંગ, ટ્રાફિકના નિયમોનું ઉલ્લંઘન, સંકેતોને સમજવામાં નિષ્ફળતા, થાક અને દારૂનો વપરાશ અકસ્માત નોતરે છે.
- પદયાત્રીઓની બેદરકારી, નિરક્ષરતા અને ખોટી જગ્યાએ રસ્તો ઓળંગવાથી અકસ્માતની સંભાવનાઓ વધી જાય છે. મુસાફરો દ્વારા હાથ કે મોં વાહનની બારી બહાર કાઢવા, ડ્રાઈવરો સાથે વાત કરવી, ચાલતી બસ પકડવી વગેરે પણ અકસ્માતનું કારણ બને છે.
- વાહનોની બ્રેક અથવા સ્ટિયરીંગની નિષ્ફળતા, ટાયર ફાટવું, અપૂરતી હેડલાઈટ, વધારે વજન ભરવું એ પણ અકસ્માતના કારણો છે.
- ક્ષતિગ્રસ્ત માર્ગ, ખાડાઓ, ધોવાઈ ગયેલા રસ્તા, ગ્રામીણ માર્ગનો હાઈવે, ડાયવર્ઝન પણ અકસ્માત સર્જી શકે છે.
- ધુમ્મસ, બરફ, ભારે વરસાદ, પવન, તોફાન અને કરા-વરસાદ જેવું વાતાવરણ પણ અકસ્માતનું કારણ બની શકે છે.
- લાલ લાઈટ ચાલુ હોવા છતાં રસ્તો ઓળંગવો એ અકસ્માતને નિમંત્રણ આપે છે.



માર્ગ અકસ્માત નિવારવાના પગલા

સરકારની ભૂમિકા: ભારત સરકારના માર્ગ પરિવહન અને રાજમાર્ગ મંત્રાલય દ્વારા માર્ગ અકસ્માતોની સંખ્યા ઘટાડવા માટે ગંભીર પગલાં લેવામાં આવ્યાં છે:

- સંભવિત અકસ્માત ક્ષેત્રોના રસ્તા સુધારવા પગલાં લેવાં.
- વધુ ટ્રાફિકવાળા રસ્તા ઉપર ટ્રાફિક સિગ્નલો અને રસ્તાના ચિહ્નો સારી સ્થિતિમાં રાખવાં.
- શહેરી અને ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં યોગ્ય રસ્તાઓનું નિર્માણ.
- બેફામ ગતિએ દોડતા વાહનોને પકડવા સીસીટીવી કેમેરા લગાવવા.
- જનતા ટ્રાફિક નિયમોને અનુસરે એ માટે સરકારશ્રી દ્વારા કેટલાક નિયમો બનાવવામાં આવ્યા છે. અને આ નિયમોના ભંગ બદલ દંડ અને સજાની જોગવાઈ પણ કરવામાં આવી છે.

માર્ગ સલામતી સપ્તાહ/માસ

ટ્રાફિક નિયમો અંગે જનજાગૃતિને પ્રોત્સાહન આપવા અને માર્ગ અકસ્માતોને કારણે થતા નુકસાનને ઘટાડવાના ઉદેશ્ય સાથે દર વર્ષે માર્ગ સલામતી સંબંધિત વિવિધ કાર્યક્રમો હાથ ધરવામાં આવે છે. માર્ગ સલામતીને લગતાં શૈક્ષણિક બેનરો, સલામતી પોસ્ટર, પત્રિકાઓ અને પુસ્તિકાનું વિતરણ કરવામાં આવે છે. ભારત સરકાર તેમજ ગુજરાત સરકાર સામાન્ય રીતે દર વર્ષે જાન્યુઆરી મહિના દરમિયાન ''માર્ગ સલામતી સપ્તાહ/માસ'' જાગૃતિનું આયોજન કરે છે.

જાણવું ગમશે

વિશ્વ સ્મૃતિ દિવસ

રોડ અકસ્માતના ભોગ બનેલા લોકો માટે વિશ્વ સ્મૃતિ દિવસ દર વર્ષે નવેમ્બરમાં ત્રીજા રવિવારે ઉજવાય છે. તેની શરૂઆત 1993માં બ્રિટીશ રોડ ક્રેશ પીડિત ચેરિટી, રોડ પીસ દ્વારા કરવામાં આવી હતી અને 2005 માં સંયુક્ત રાષ્ટ્ર મહાસભા દ્વારા તેને અપનાવવામાં આવી હતી. દર વર્ષે ભારત સરકાર તેમજ ગુજરાત સરકાર દ્વારા માર્ગ અકસ્માત બાબતે લોકજાગૃતિ કેળવાય તે માટે અલગ અલગ વિભાગ દ્વારા કાર્યક્રમનું આયોજન કરવામાં આવે છે.

મીડિયાની ભૂમિકા

રેડિયો, ટીવી, ફિલ્મો અને જાહેરાત જેવા માધ્યમો માર્ગ સલામતી અંગે જાગૃતિ લાવવાની જવાબદારી ઉપાડી શકે છે.

માતાપિતા અને શિક્ષકોની ભૂમિકા

વાલીઓ અને શિક્ષકો નાના બાળકોને માર્ગ સલામતી શિક્ષણ આપવામાં મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. જો બાળકના માતાપિતા ટ્રાફિકના નિયમોનું ઉલ્લઘંન કરે છે તો બાળક પણ ભવિષ્યમાં તેની શરૂઆત કરશે. બાળકોમાં ખોટી આદત વિકસિત ન થાય તે માટે ડ્રાઈવિંગનું ખોટું અનુકરણ કરતી વિડીયો અને કમ્પ્યૂટર ગેમ્સ રમતા બાળકોને માતાપિતા દ્વારા અટકાવવા જોઈએ. બાળકોને ટ્રાફિક સિગ્નલો અને નિયમો વિશે શીખવામાં સહાય કરો. તેમને રાહ જોવાની સૂચના આપો. સાચો સંકેત અને રસ્તો ઓળંગતી વખતે ઝીબ્રા ક્રોસિંગનો ઉપયોગ કરવા સમજ આપો. તેમને ચેતવણી આપો કે રસ્તાની આજુબાજુ અથવા રસ્તા પર ન દોડો. રસ્તા પર ચાલતી વખતે ફૂટપાથનો ઉપયોગ કરવાનું શીખવો. બાળકોને નાનપણથી જ માર્ગ સલામતીનું શિક્ષણ આપો.

વ્યક્તિગત જવાબદારી

માર્ગ સલામતી એ વ્યક્તિગત જવાબદારી વધુ છે. જે વાહન ચલાવે છે તેણે ડ્રાઈવિંગ લાયસન્સ મેળવવા માટે તાલીમ અને પરીક્ષણોમાંથી પસાર થવાનું હોય છે. ડ્રાઈવિંગ લાયસન્સ, વાહનને લગતા અન્ય દસ્તાવેજો રાખવા ફરજિયાત છે. આપણી કેટલીક વ્યક્તિગત જવાબદારીઓ માર્ગ સલામતી માટે અત્યંત આવશ્યક છે, જે નીચે પ્રમાણે છે.

- પ્રથમ રાહદારીઓને ઝીબ્રા ક્રોસિંગ પહેલા પસાર કરવા દેવું.
- ડ્રાઈવિંગ કરતી વખતે મોબાઈલનો ક્યારેય ઉપયોગ કરશો નહીં.
- સીટબેલ્ટ અકસ્માતમાં કારમાં બેઠેલા વ્યક્તિના મૃત્યુની સંભાવના 60% થી વધુ ઘટાડે છે. આથી સીટબેલ્ટ અવશ્ય પહેરો.
- સારી ગુણવત્તાવાળું હેલ્મેટ માથામાં ગંભીર ઈજા થવાની શક્યતા 70% થી વધુ ઘટાડે છે. આથી ટુ વ્હીલર ચલાવતી વખતે તમારા માથાનું રક્ષણ કરવા માટે હેલ્મેટ પહેરો.
- ક્યારેય પણ જોખમી રીતે વધુ ઝડપે વાહન ના હંકારો.
- ટ્રાફિકના નિયમો અને સંકેતોનું પાલન કરો.
- નશાની હાલતમાં વાહન ચલાવવું નહિ.
- બ્રેક ન લાગે તો ગંભીર અકસ્માતમાં પરિણમી શકે છે. તેથી વાહન સારી સ્થિતિમાં હોવું જોઈએ અને નિયમિત સમયે મરામત/જાળવણી કરવી.
- રસ્તો બધા વાપરી શકે તે રીતે ઉપયોગ કરો.
- ગતિ મર્યાદાઓનું પાલન કરો.

સલાહ/સૂચનો : માર્ગ સલામતી બાબતે

- માનવરહિત રેલવે ક્રોસિંગ પર સ્વયં સંચાલિત માર્ગ અવરોધક મૂકવા જોઈએ.
- સાઈકલ સવારો માટે એક અલગ માર્ગ ઘણા લાભો આપશે અને માર્ગ અકસ્માતો ઘટાડશે.

પ્રવૃત્તિ

- માર્ગ સલામતી આધારિત કાર્યક્રમ અભ્યાસક્રમમાં સમાવવો પડશે. આ વિષય પર સૂત્રો લખવા, અને ચિત્રો દોરવાં જેવી પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરવી જોઈએ.
- માર્ગ સલામતી અંગે જાગૃતિ આવે તેવા કાર્યક્રમ દ્વારા જીવંત ઉદાહરણોનું વર્ણન કરવું અને વીડિયો રજૂ કરવા.

અન્ય ક્ષેત્રો અને સરકાર

સરકારની ભૂમિકા માનવજીવનનાં અનેક ક્ષેત્રોને સ્પર્શે છે. દરેકને પોષક આહાર મળે, શુદ્ધ હવા, શુદ્ધ પાણી મળે તે માટે પણ કેટલાંક પગલાં ભરવામાં આવી રહ્યાં છે. કેટલીક વાર અસામાન્ય પરિસ્થિતિમાં સરકારની સાથે લોકો પણ જોડાતા હોય છે. પૂર, ભૂકંપ જેવી આપત્તિઓની સ્થિતિમાં હજારો લોકો માટે તાત્કાલિક પાણી અને ભોજનની વ્યવસ્થા પ્રજાના સહકાર વગર માત્ર સરકાર કરી શકે નહિ.

સામાન્ય પરિસ્થિતિમાં સમાજના તમામ વર્ગના લોકોને યોગ્ય પ્રમાણમાં પૂરતો પોષક આહાર મળે તેમજ પીવાનું પાણી મળી રહે તે માટે ઘણા સારા પ્રયત્નો થયા છે. તેમજ માણસોને એ અધિકારરૂપે આપવામાં આવ્યા છે.

પ્રવૃત્તિ

લોકોની સુવિધા માટેની વિવિધ સરકારી યોજનાઓની માહિતી મેળવો. જાહેર શૌચાલયો, દરેક ઘરે પાણી પહોંચાડવું, આવાસ યોજના, સ્વચ્છતા, આરોગ્ય સેવાઓ, શિક્ષણ સંસ્થાઓની વિગતો નોંધો.

સરકારી યોજનાઓ અને અર્થતંત્ર

આપણે જોયું દરેક નાગરિકોનું જીવનધોરણ ઊંચું આવે અને તેમને પ્રાથમિક સુવિધાઓ મળે તે માટે સરકારને ઘણાં નાણાં ખર્ચવાં પડે છે. આ માટે સરકાર વિવિધ કર ઉઘરાવી આવક ઊભી કરે છે.

ક્યારેય વિચાર કર્યો છે કે, તમારા ગામમાં આવતી બસ તમને કેટલી સુવિધા આપે છે ? પણ નાનાં ગામડાં સુધી આ બસ મોકલવા માટે પ્રત્યેક દિવસે સરકારને કેટલો ખર્ચ થતો હશે ? નાના ગામ સુધી રોજેરોજ પરિવહન સેવા ચલાવવી એ ખોટનો ધંધો સરકાર શા માટે કરતી હશે ? અહીં રોજિંદી સેવા આપવા પાછળ સરકાર જે ખર્ચ કરે છે તેમાં નફો રાખવાનો આશય હોતો નથી પરંતુ લોકોને સુવિધા આપવાનો હેતુ હોય છે. ઓછી આવક ધરાવતાં પરિવારોને અનાજ, તેલ, ખાંડ જેવી સામગ્રી ઉત્પાદન ખર્ચ કરતાંય ઓછા ભાવે આપવામાં આવે છે. આ પણ નાગરિકોને પાયાની સુવિધા આપવાના હેતુથી જ કરવામાં આવતી વ્યવસ્થા છે. આ સુવિધા આપવા માટે કેટલાંક ક્ષેત્રોમાં વધારે ટૅક્સ નાખવાની ફરજ પડે છે. સરકાર આ આવકમાંથી જ લોકકલ્યાણનાં કાર્યો કરી શકે છે.

પ્રવૃત્તિ

- તમારા વિસ્તારની નજીકમાં એવી વસાહતની મુલાકાત લો અને ત્યાં મકાન માટે સરકારે આપેલ જગ્યા તેમજ બાંધકામ માટે આપેલ સહાયની માહિતી મેળવો.
- સામાન્ય રેસ્ટોરન્ટમાં જમવા જનાર પાસે જમવાના પૈસા ઉપરાંત ટૅક્સ લેવામાં આવતો નથી. પણ કોઈ મોટી હોટલમાં જમવા જઈએ તો જમવાના બિલમાં ટૅક્સ ઉમેરવામાં આવે છે. આને શા માટે ભેદભાવ ન ગણાય ? ચર્ચા કરો.
- કેવા લઘુઉદ્યોગોને સરકારે છૂટછાટ આપવી જોઈએ. તે કોઈ તજજ્ઞ પાસેથી જાણો.
- લોકોને રોજગારી મળી રહે તે માટે મહાત્મા ગાંધી રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ રોજગાર બાંહેધરી અધિનિયમ (મનરેગા), જવાહર રોજગાર યોજના, આત્મનિર્ભર ભારત જેવી યોજનાઓની માહિતી મેળવો.

સ્વાધ્યાય

1. ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

(1) કેવા સંજોગોમાં રાજકીય સ્વતંત્રતાનો કોઈ અર્થ રહેતો નથી ?
(2) માનવની મૂળભૂત જરૂરિયાતો કઈ-કઈ છે ?
(3) દેશમાં 'શ્વેતક્રાંતિ'થી કયો લાભ થયો છે ?
(4) સરકારની આવકના સ્રોત કયા છે ? કોઈ બે સ્રોત અંગે લખો.
(5) માર્ગ સલામતી સપ્તાહ કયા માસમાં ઊજવવામાં આવે છે?
(6) ડ્રાઈવીંગ લાઈસન્સ મેળવવા માટે કઈ પ્રક્રિયામાંથી પસાર થવું પડે?

2. ટૂંક નોંધ લખો :

(1) શિક્ષણ અને આરોગ્યના ક્ષેત્રે સરકારની ભૂમિકા
(2) કૃષિના ક્ષેત્રે આવેલ પરિવર્તન
(3) માર્ગ અકસ્માત માટે મુખ્ય કારણો

3. સમજાવો :

(1) ખેતી અને પશુપાલનના ક્ષેત્રે થયેલ વિકાસ અને તેની ખેડૂતોનાં જીવનધોરણ ઉપર થયેલી અસર
(2) કેટલીક વસ્તુઓ ઉપર વધારાનો ટૅક્સ નાખવાની જરૂરિયાત
(3) સ્પેશિયલ ઈન્ડસ્ટ્રિયલ ઝોનમાં ઉદ્યોગ શરૂ કરવાથી મળતા લાભો
(4) અકસ્માત નિવારવા માટે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

• ચાલો, સમજ ચકાસીએ •

1 ભારતમાં યુરોપિયનો અને અંગ્રેજી શાસનની સ્થાપના

(1) 15મી સદીમાં યુરોપમાં આવેલાં સામાજિક અને ધાર્મિક પરિવર્તનો કયાં નામે ઓળખાય છે ?

(A) નવજાગૃતિ (B) ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ

(C) ભૌગોલિક શોધખોળો (D) સામાજિક જાગૃતિ

(2) ભારતમાં આવેલ યુરોપિયન પ્રજાઓ માટે નીચેનામાંથી કયો ક્રમ યોગ્ય છે ?

(A) પોર્ટુગીઝો, ડચ, અંગ્રેજ, ફ્રેન્ચ (B) ડચ, પોર્ટુગીઝો, અંગ્રેજ, ફ્રેન્ચ

(C) ફ્રેન્ચ, ડચ, અંગ્રેજ, પોર્ટુગીઝો (D) અંગ્રેજ, પોર્ટુગીઝો, ડચ, ફ્રેન્ચ

(3) બક્સરના યુદ્ધથી અંગ્રેજોને ભારતના કયા પ્રદેશોના દીવાની (મહેસૂલી) અધિકારો પ્રાપ્ત થયા હતા ?

(A) બિહાર, ઉત્તરપ્રદેશ, પંજાબ (B) મૈસૂર, પૂના, બંગાળ

(C) બંગાળ, બિહાર, ઓરિસ્સા (D) ઓરિસ્સા, ઉત્તરપ્રદેશ, મૈસૂર

(4) ભારતમાં કયા કાયદા અંતર્ગત સર્વોચ્ચ અદાલતની સ્થાપના થઈ હતી ?

(A) ઈ.સ. 1784 - પિટ્ટનો ધારો (B) ઈ.સ. 1773 - નિયામક ધારો

(C) ઈ.સ. 1793 - કોર્નવૉલિસ કાયદો (D) ઈ.સ. 1833 - ચાર્ટર ઍક્ટ

(5) ફોર્ટ વિલિયમ કૉલેજની સ્થાપના કયા સ્થળે થઈ હતી ?

(A) મુંબઈ (B) મદ્રાસ (C) દિલ્લી (D) કલકત્તા

2 ભારતમાં બ્રિટિશ શાસન (ઈ.સ. 1757 થી ઈ.સ. 1857)

(1) કાયમી જમાબંધી, રૈયતવારી અને મહાલવારી જમીન મહેસૂલ પદ્ધતિની શરૂઆત કરનાર હતા...

(A) વેલેસ્લી, થોમસ મૂનરો, એલ્ફિસ્ટન

(B) કોર્નવૉલિસ, થોમસ મૂનરો, હોલ્ટ મેકેન્ઝે

(C) થોમસ મૂનરો, વેલેસ્લી, ડેલહાઉસી

(D) કોર્નવૉલિસ, વેલેસ્લી, થોમસ મૂનરો

(2) નીચેના આદિવાસી વિદ્રોહને કાલાનુક્રમમાં ગોઠવો :

(A) સાંથાલ, કૌલ, બશીર, વારલી (B) બશીર, સાંથાલ, કૌલ, વારલી

(C) કૌલ, સાંથાલ, બશીર, વારલી (D) સાંથાલ, બશીર, કૌલ, વારલી

(3) ઉલગુલાનનો અર્થ...

(A) કૂચ (B) મહાન વિદ્રોહ (C) લડાઈ (D) છાપામાર યુદ્ધ

(4) ગળીનાં રમખાણો કયા વર્ષે થયાં હતાં ?

(A) ઈ.સ. 1859-60 (B) ઈ.સ. 1865-66 (C) ઈ.સ. 1882-83 (D) ઈ.સ. 1891-92

(5) આદિવાસીઓમાં થતી સ્થળાંતરિત ખેતી કયા નામે ઓળખાતી હતી ?

(A) સ્થાઈ ખેતી (B) ઝૂમખેતી

(C) કૉન્ટ્રાક્ટ ફાર્મિંગ (કરારખેતી) (D) ભાગબટાઈ

3 ભારતનો પ્રથમ સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામ

(1) નીચેનાં પૈકી કયું જોડકું યોગ્ય છે ?

(A) કાનપુર-નાનાસાહેબ, લખનૌ-બેગમ હજરત, જગદીશપુર-કુંવરસિંહ

(B) કાનપુર-બેગમ હજરત, લખનૌ-કુંવરસિંહ, જગદીશપુર-નાનાસાહેબ

(C) લખનૌ-નાનાસાહેબ, જગદીશપુર-બેગમ હજરત, કાનપુર-કુંવરસિંહ

(D) જગદીશપુર-નાનાસાહેબ, કાનપુર-બેગમ હજરત, લખનૌ-કુંવરસિંહ

(2) ઈ.સ. 1857ના સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામનું તાત્કાલિક કારણ નીચેના પૈકી કોને ગણી શકાય ?

(A) વહીવટી કારણ (B) ધાર્મિક કારણ

(C) ડેલહાઉસીની ખાલસાનીતિ (D) ચરબીવાળા કારતૂસો

(3) ઈ.સ. 1857ની ઘટનાને કયા લેખકે પ્રથમ સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામ ગણાવ્યો છે ?

(A) જવાહરલાલ નેહરુ (B) આર. સી. મજમૂદાર

(C) ડિઝરાયેલી (D) વી. ડી. સાવરકર

(4) ઈ.સ. 1857ના સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામમાં ક્રાંતિકારીઓએ કોને ભારતના શહેનશાહ તરીકે જાહેર કરવાનું નક્કી કર્યું હતું ?

(A) બહાદુરશાહ બીજો (B) બરેલીના બહાદુરખા

C) અવધના વાજીદઅલીશા (D) સિરાજ ઉદ્દૌલા

(5) ઈ.સ. 1857ના સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામમાં અંગ્રેજોનો વિજય થયો કારણ કે...

(A) શક્તિશાળી અને આધુનિક સેના (B) તાર-ટપાલ અને રેલવેની આધુનિક સેવા

(C) ભારતમાં કેન્દ્રીય નેતાગીરીનો અભાવ (D) આપેલા તમામ

4 અંગ્રેજ સમયનાં શહેરો, ગૃહઉદ્યોગો અને ઉદ્યોગો

(1) ઈ.સ. 1573માં અકબરે ગુજરાતનું કયું સમૃદ્ધ બંદર જીતી લીધું હતું ?

(A) ખંભાત (B) ભરૂચ (C) સુરત (D) માંડવી

(2) આધુનિક નવી દિલ્લીની ડિઝાઈન કયા સ્થપતિઓએ તૈયાર કરી હતી ?

(A) લૉર્ડ એલિસ અને એડવર્ડ લુટિયન્સ (B) એડવર્ડ લુટિયન્સ અને હબર્ટ/બેકર

C) હબર્ટ/બેકર અને જ્યૉર્જ ચોનોક (D) જ્યૉર્જ ચોનોક અને લૉર્ડ એલિસ

(3) વર્તમાન રાષ્ટ્રપતિભવન પહેલા કયા નામે ઓળખાતું હતું ?

(A) પાર્લામેન્ટ હાઉસ (B) ગવર્નર હાઉસ

(C) સેક્રેટેરિયેટ (D) વાઈસરૉય હાઉસ

(4) ગુજરાતમાં સૌપ્રથમ સુતરાઉ કાપડની મિલ સ્થાપનાર કોણ હતા ?

(A) બેચરદાસ લશ્કરી (B) રણછોડલાલ રેંટિયાવાળા

(C) અંબાલાલ સારાભાઈ (D) શાંતિલાલ ઝવેરી

(5) ભારતમાં સૌપ્રથમ લોખંડનું કારખાનું ક્યાં સ્થપાયું હતું ?

(A) જમશેદપુર (સાકચી) (B) દિલ્લી

(C) મુંબઈ (D) કોલકાતા

5 અંગ્રેજ શાસન સમયની શિક્ષણ અને સમાજવ્યવસ્થા

(1) ઈ.સ. 1854માં અમલમાં આવેલો ચાર્લ્સ વુડનો ખરીતો શેની સાથે સંબંધ ધરાવતો હતો ?

(A) ભારતીય શિક્ષણ પ્રણાલીને બદલે યુરોપિયન શિક્ષણ પ્રણાલી અપનાવવી.

(B) માતૃભાષામાં શિક્ષણ આપવું.

(C) ભારતમાં યુનિવર્સિટીઓની સ્થાપના કરવી.

(D) (A) અને (C) બંને

(2) મહાત્મા ગાંધીની પ્રેરણાથી સ્થપાયેલી ઉચ્ચશિક્ષણની સંસ્થાઓ હતી....

(A) ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ (B) જામિયા-મિલિયા-ઈસ્લામિયા, દિલ્લી

(C) બનારસ હિંદુ વિશ્વવિદ્યાલય, વારાણસી (D) ઉપર્યુક્ત તમામ

(3) ભારતીય નવજાગૃતિના જનક તરીકે કયા મહાનુભાવને ઓળખવામાં આવે છે ?

(A) દયાનંદ સરસ્વતી (B) રવીન્દ્રનાથ ટાગોર

(C) રાજા રામમોહનરાય (D) સ્વામી વિવેકાનંદ

(4) રવીન્દ્રનાથ ટાગોરને તેમની કઈ કૃતિ માટે નોબેલ પારિતોષિક પ્રાપ્ત થયો હતો ?

(A) ગીતાંજલિ (B) ગોરા (C) ઘરે બાહિરે (D) ચોખેરબાલી

(5) કન્યાનાં લગ્નની વય નક્કી કરતાં કાયદાઓ કયા-કયા હતા ?

(A) બ્રહ્મવિવાહ નિયમ (B) વય-સંમતિ ધારો

(C) શારદા અધિનિયમ (D) આપેલા તમામ

6 સ્વાતંત્ર્ય-ચળવળો(ઈ.સ. 1885 થી ઈ.સ. 1947)

(1) ઈલ્બર્ટ બીલનો હેતુ શો હતો ?

(A) ભારતીય ન્યાયાધીશ પણ યુરોપિયન નાગરિકનો કેસ ચલાવી શકે તેવી જોગવાઈ કરવી.

(B) ભારતમાં અંદાજપત્ર રજૂ કરવાની શરૂઆત.

(C) રાજદ્રોહનો કેસ ચલાવવા માટેની જોગવાઈ.

(D) હથિયારબંધી કાયદો લાગુ કરવો.

(2) નીચેના પૈકી કયા નેતા મવાળવાદી ન હતા ?

(A) ગોપાલકૃષ્ણ ગોખલે (B) ફિરોજશાહ મહેતા

(C) દિનશા વાચ્છા (D) બિપીનચંદ્ર પાલ

(3) વિદેશમાં ક્રાંતિકારી પ્રવૃત્તિ સાથે સંકળાયેલા ક્રાંતિકારીઓમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?

(A) શ્યામજીકૃષ્ણ વર્મા (B) મૅડમ ભીખાઈજી કામા

(C) વીર સાવરકર (D) ઉપર્યુક્ત તમામ

(4) માનગઢ હત્યાકાંડની ઘટના સમયે કયા સ્વાતંત્ર્યસેનાની આદિવાસી સમાજનું નેતૃત્વ કરતા હતા ?

(A) બિરસા મુંડા (B) ઠક્કરબાપા (C) ગોવિંદ ગુરુ (D) એક પણ નહિ

(5) અસહકાર આંદોલન સાથે નીચે પૈકી કઈ બાબતો સંકળાયેલી હતી ?

(A) શાળા-કૉલેજોનો બહિષ્કાર (B) ખાદીનો પ્રચાર-પ્રસાર

(C) દારૂબંધી (D) આપેલા તમામ

7 આધુનિક ભારતમાં કલા

(1) ઈ.સ. પૂર્વે 7000ના પાષાણયુગીન કાળમાં કઈ ગુફામાંથી ચિત્રો મળી આવ્યાં હતાં ?

(A) નરસિંહ ગઢ (B) ભીમબેટકા (C) અજંતા (D) ઈલોરા

(2) દેવી સરસ્વતીનું જાણીતું ચિત્ર કયા ચિત્રકારે દોરેલ છે ?

(A) રવીન્દ્રનાથ ટાગોર (B) રવિશંકર રાવળ

C) રાજા રવિવર્મા (D) અવનીન્દ્રનાથ ટાગોર

(3) મન્સૂર અને બિશનદાસ જેવા વિખ્યાત ચિત્રકારો કઈ ચિત્રશૈલી સાથે સંકળાયેલ હતા ?

(A) કાંગડા શૈલી (B) રાજપૂત શૈલી (C) પાલ શૈલી (D) મોગલ શૈલી

(4) નીચેનામાંથી કઈ ચિત્રશૈલી ગુજરાત સાથે સંકળાયેલી છે ?

(A) ફાડ ચિત્રશૈલી (B) ગોંડ ચિત્રશૈલી

(C) પીઠોરા ચિત્રશૈલી (D) કલમકારી ચિત્રશૈલી

(5) નીચેના પૈકી પ્રદર્શન કલાનું કયું ઉદાહરણ સાચું છે ?

(A) ચિત્રકળા (B) હસ્તકળા (C) નૃત્યકળા (D) શિલ્પકળા

8 સ્વતંત્રતા પછીનું ભારત

(1) GSLV એટલે...

(A) જિયોગ્રાફિકલ સેટેલાઈટ લાઈટ વ્હિકલ

(B) ઝીયોસિન્ક્રોનાસ સેટેલાઈટ લોન્ચ વ્હિકલ

(C) જિઓસ્પેસિફિક સેટેલાઈટ લોન્ચ વ્હિકલ

(D) જિઓ સ્ટેટિક લાઈટ વ્હિકલ

(2) વિશ્વયોગ દિવસની ઉજવણીનો નિર્ણય કરનાર સંસ્થા છે....

(A) કૉમનવેલ્થ રાષ્ટ્રો (B) ભારતીય યોગવિદ્યા કેન્દ્ર

(C) યુનાઈટેડ નેશન્સ (UN) (D) ભારતીય સંસ્કૃતિ ભવન

(3) બંધારણસભાએ ભારતનું બંધારણ ક્યારે પસાર કર્યું હતું ?

(A) 26 જાન્યુઆરી, 1950 (B) 15 ઑગસ્ટ, 1947

(C) 26 જુલાઈ, 1948 (D) 26 નવેમ્બર, 1950

(4) ગોવા મુક્તિ આંદોલન સંબંધિત છે...

(A) ભારતમાં અંગ્રેજી શાસનને સમાપ્ત કરવા માટે.

(B) ભારતમાંથી પોર્ટુગલ સંસ્થાનો દૂર કરવા માટે.

(C) ભારતમાંથી ફ્રાન્સીસી સંસ્થાનો દૂર કરવા માટે.

(D) ભારતમાંથી ડચ સંસ્થાનો દૂર કરવા માટે.

(5) ગુજરાત રાજ્યના પ્રથમ મુખ્યમંત્રી કોણ હતા ?

(A) ડૉ. જીવરાજ મહેતા (B) બળવંતરાય મહેતા

(C) ઢેબરભાઈ (D) મોરારજી દેસાઈ

9 સંસાધન

(1) નીચેનામાંથી કયું સંસાધન માનવસર્જિત નથી.

(A) ચિરોડી (B) વિદ્યુત (C) ચૂનો (D) ખનિજતેલ

(2) જો તમે સૌરઊર્જા, જળઊર્જા, જૈવ ઇંધણ, પવનઊર્જા જેવાં ઊર્જાનો ઉપયોગ કરો છો, તો તે કેવા પ્રકારનાં સંસાધનો છે ?

(A) નવીનીકરણ

(B) બિનનવીનીકરણ

(C) નવીનીકરણ અને બિનનવીનીકરણ બંને

(D) ઉપર્યુક્તમાંથી એક પણ નહિ

(3) હું સર્વસુલભ સંસાધન છું ?

(A) ધાતુ (B) ઑક્સિજન (C) યુરેનિયમ (D) ખનિજતેલ

(4) પૃથ્વી પર મીઠા પાણીનો જથ્થો કેટલા પ્રમાણમાં છે ?

(A) 71 % (B) 29 % (C) 2.7 % (D) 4.8 %

(5) નીચેનામાંથી કઈ પ્રવૃત્તિ સંસાધનોનું સંરક્ષણ કરતી નથી ?

(A) છાણિયા ખાતરનો વપરાશ

(B) ટપકસિંચાઈ પદ્ધતિ અપનાવવી.

(C) રાસાયણિક ખાતરનો વધુ ઉપયોગ કરવો.

(D) ઘરમાં કિચનગાર્ડન બનાવવું.

10 ખનિજ અને ઊર્જા-સંસાધન

(1) લદ્દાખમાં કયા પ્રકારનો ઊર્જાનો પ્લાન્ટ આવેલ છે ?

(A) પવનઊર્જા (B) ભૂ-તાપીય ઊર્જા

(C) ભરતીઊર્જા (D) સૌર-ઊર્જા

(2) બાયોગૅસ વિશે કયું વિધાન સાચું છે ?

(A) તેમાંથી નિંદણમુક્ત જૈવિક ખાતર પ્રાપ્ત થાય છે.

(B) બાયોગૅસ સસ્તો અને ઉપયોગમાં સરળ છે.

(C) બાયોગૅસ રસોઈ બનાવવામાં ઉપયોગી છે.

(D) આપેલા તમામ

(3) 'કાળું સોનું' કોને કહેવામાં આવે છે ?

(A) કોલસો (B) ખનીજતેલ (C) યુરેનિયમ (D) પ્લેટિનિયમ

(4) નીચેનામાંથી કયું એક ધાતુમય ખનીજ નથી ?

(A) સોનું (B) તાંબું (C) કોલસો (D) લોખંડ

(5) ગુજરાતમાં ગરમ પાણીનાં ઝરા ક્યાં આવેલાં છે ?

(A) લસુન્દ્રા (B) ઉનાઈ (C) તુલસીશ્યામ (D) આપેલા તમામ

11 ખેતી

(1) બાજરીના પાક માટે કયા પ્રકારની જમીન વધારે અનુકૂળ હોય છે ?

(A) કાળી (B) રેતાળ (C) પર્વતીય (D) કાંપ

(2) ગુજરાતમાં ઘઉં-ઉત્પાદન કરતો કયો પ્રદેશ જાણીતો છે ?

(A) કાનમ પ્રદેશ (B) ભાલપ્રદેશ

(C) ચરોતર પ્રદેશ (D) પંજાબ પ્રદેશ

(3) કયા પ્રકારની ખેતીમાં વૃક્ષોને કાપીને તથા સળગાવીને કે જમીન સાફ કરીને ખેતી કરવામાં આવે છે ?

(A) સઘન ખેતી (B) સૂકી ખેતી (C) આર્દ્ર ખેતી (D) સ્થળાંતરિત ખેતી (ઝૂમ ખેતી)

(4) નીચેનામાંથી કયા પાક માટે ટપકસિંચાઈ પદ્ધતિ વધુ અનુકૂળ નથી ?

(A) ટામેટા (B) કપાસ (C) ઘઉં (D) પપૈયા

(5) નીચેનામાંથી કયું પરિબળ ખેતીના વિકાસને અસર કરતું નથી ?

(A) ફુવારા પિયત પદ્ધતિનો ઉપયોગ

(B) સુધારેલાં બિયારણોનો ઉપયોગ

(C) કૃષિમેળાઓ દ્વારા ખેડૂતોને માર્ગદર્શન

(D) સિંચાઈનો સતત અને વધુપડતો ઉપયોગ

12 ઉદ્યોગ

(1) કયો ઉદ્યોગ સમુદ્ર આધારિત ઉદ્યોગ છે ?

(A) કાગળ ઉદ્યોગ (B) શણ ઉદ્યોગ (C) મત્સ્ય ઉદ્યોગ (D) સિમેન્ટ ઉદ્યોગ

(2) નીચેનામાંથી કયું સહકારી ક્ષેત્રનું ઉદાહરણ છે ?

(A) રિલાયન્સ (B) સ્ટીલ ઑથોરિટી ઑફ ઈન્ડિયા

(C) મારુતિ લિમિટેડ (D) અમૂલ ડેરી

(3) નીચેનામાંથી કયાં પરિબળો ઉદ્યોગોના સ્થાનીકરણ પર અસર કરે છે ?

(A) શ્રમ (B) ઊર્જા (C) મૂડી (D) આપેલા તમામ

(4) નીચેનામાંથી કયું સ્ટીલ ઉત્પાદક કેન્દ્ર નથી ?

(A) ભીલાઈ (B) જયપુર (C) જમશેદપુર (D) દુર્ગાપુર

(5) ઢાકાનું કયું કાપડ જગવિખ્યાત હતું ?

(A) મલમલ (B) સુતરાઉ કાપડ

(C) છિંટ (D) સોનેરી જરીવાળું કાપડ

13 માનવ-સંસાધન

(1) અમારા ગામમાં 7 થી વધુ ઉંમરની વસ્તી 700 છે તેમાંથી 630 વ્યક્તિ સાક્ષર છે, તો અમારા ગામનો સાક્ષરતા-દર શું હશે ?

(A) 80 % (B) 70 % (C) 90 % (D) 60 %

(2) ખૂબ જ ગરમ તથા ખૂબ જ ઠંડા વિસ્તારોની આબોહવા ..... આબોહવા કહેવાય છે ?

(A) સમ (B) વિષમ (C) સમાન (D) સમશીતોષ્ણ

(3) વસ્તીની દૃષ્ટિએ ભારતનું પ્રથમ ક્રમાંકનું રાજ્ય કયું છે ?

(A) હિમાચલ પ્રદેશ (B) રાજસ્થાન (C) ઉત્તરપ્રદેશ (D) મધ્યપ્રદેશ

(4) ભારતના કયા પ્રદેશમાં વધુ વસ્તી-ગીચતા જોવા મળે છે ?

(A) જમ્મુ-કશ્મીરનો પ્રદેશ (B) ગંગાનો મેદાનીપ્રદેશ

(C) રાજસ્થાનનું રણપ્રદેશ (D) દખ્ખણનો ઉચ્ચપ્રદેશ

(5) કયા રાજ્યનો સાક્ષરતા-દર સૌથી ઓછો છે ?

(A) અસમ (B) રાજસ્થાન (C) બિહાર (D) અરુણાચલ પ્રદેશ

14 આપત્તિ-વ્યવસ્થાપન

(1) કોરોના મહામારી દરમિયાન નીચેનામાંથી શું કરવું હિતાવહ નથી ?

(A) માસ્ક પહેરવું. (B) ક્વોરેન્ટિન

(C) સરકારના વખતોવખતના આદેશોનું પાલન (D) ભીડમાં એકઠા થવું.

(2) નીચેનામાંથી કયું દાવાનળ ઉદ્‌ભવવાનું કારણ નથી ?

(A) વીજળી પડવાથી આગ લાગવી.

(B) વૃક્ષોનાં ઘર્ષણથી આગ લાગવી.

(C) ભૂમિનો ઉપરનો ભાગ નીચે તરફ ઘસી જવો.

(D) જંગલમાંથી પસાર થતી વીજળીની લાઇનમાં અકસ્માત થવો.

(3) તીડનો ખોરાક શું નથી ?

(A) ધાન્ય (B) પુષ્પ (C) પર્ણ (D) લીમડો

(4) કઈ આપત્તિ એવી છે જે કુદરતી અને માનવસર્જિત છે ?

(A) ભૂકંપ (B) દાવાનળ (C) વાવાઝોડું (D) તીડનો પ્રકોપ

(5) ભારતનાં કયાં રાજ્યોમાં તીડનો પ્રકોપ વધુ જોવા મળે છે ?

(A) આંધ્રપ્રદેશ, તેલંગણા (B) ગુજરાત, રાજસ્થાન

(C) તમિલનાડુ, કેરલ (D) અસમ, મિઝોરમ

15 ભારતીય બંધારણ

(1) સ્વતંત્રતા બાદ બંધારણ ઘડવાની જરૂરિયાત કેમ પડી ?

(2) બંધારણસભા માટે વિવિધ ક્ષેત્રના તજજ્ઞ વ્યક્તિઓનો સમાવેશ શા માટે કરવામાં આવ્યો ?

(3) ભારતમાં સામાન્ય રીતે દર પાંચ વર્ષે ચૂંટણી યોજાય છે, જે કેવા પ્રકારની શાસન પદ્ધતિ દર્શાવે છે ?

(4) સ્ત્રી કરતાં પુરુષ વધારે ચડિયાતો ગણવામાં આવે ત્યારે કયા હકનું હનન થયું કહેવાય ?

(5) ગુજરાતનો નાગરિક જમ્મુ-કશ્મીરમાં જઈને વસવાટ કરી શકે છે, જે કયો હક મળ્યો છે તે દર્શાવે છે ?

(6) બસ, શાળા, જાહેર શૌચાલય જેવાં જાહેર સ્થળોનું રક્ષણ કરવું એ નાગરિક માટે કેમ જરૂરી છે ?

(7) બંધારણ-ઘડતરની પ્રક્રિયા સાથે કઈ બાબત બંધબેસતી નથી ?

(A) બંધારણસભાની પ્રથમ બેઠક 9 ડિસેમ્બર, 1946ના રોજ મળી હતી.

(B) 26 જાન્યુઆરી, 1949માં બંધારણ તૈયાર થયું હતું.

(C) બંધારણસભાની 2 વર્ષ, 11 માસ, 18 દિવસમાં કામગીરી પૂર્ણ કરી હતી.

(D) બંધારણસભામાં કુલ 389 સભ્યો હતા.

(8) કાયદાની દૃષ્ટિએ બધા નાગરિકો સમાન : સમાનતાનો હક : નાગરિકોને અભિવ્યક્તિની છૂટછાટ : .....

(A) ધાર્મિક સ્વતંત્રતાનો હક (B) બંધારણીય ઈલાજોનો હક

(C) સ્વતંત્રતાનો હક (D) શોષણ સામે વિરોધનો હક

16 સંસદ અને કાયદો

(1) પ્રત્યક્ષ અને અપ્રત્યક્ષ ચૂંટણીનું ઉદાહરણ આપો.

(2) સંસદમાં દરેક રાજ્યની વિધાનસભાનું પ્રતિનિધિત્વ કયા ગૃહમાં જોવા મળે છે ?

(3) 1 જાન્યુઆરી, 2005માં જન્મેલ નાગરિકને કઈ તારીખે મતાધિકાર મળવાપાત્ર છે ?

(4) રાષ્ટ્રપતિ માટે યોગ્ય ઉમેદવારની લાયકાત ધરાવતો નાગરિક બીજાં કયાં-કયાં સભ્યપદ માટે યોગ્ય હોઈ શકે ?

(5) રાજ્યસભાના સભાપતિની ચૂંટણી કેમ કરવામાં નથી આવતી ?

(6) રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા કાયદો ઘડવામાં આવે છે કે મંજૂર કરવામાં આવે છે ?

17 ન્યાયતંત્ર

(1) ચોરી, લૂંટફાટ, મારામારી વગેરે કયા દાવાઓ કહેવાય ?

(A) દીવાની દાવા (B) ફોજદારી દાવા

(C) પારિવારિક દાવા (D) સંપત્તિ દાવા

(2) દેશની સર્વોપરી અદાલત કઈ છે ?

(A) જિલ્લા અદાલત (B) તાલુકા અદાલત

(C) સર્વોચ્ચ અદાલત (D) વડી અદાલત

(3) કઈ અદાલતના માધ્યમથી કેસોના ઝડપી અને સુખદ સમાધાન થાય છે.

(A) લોકઅદાલત (B) સેસન્સ અદાલત

(C) તાલુકા અદાલત (D) વડી અદાલત

(4) સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશને કઈ ખાસ પ્રક્રિયા દ્વારા હોદ્દા પરથી દૂર કરી શકાય છે ?

(A) રાજીનામાની પ્રક્રિયા (B) મહાભિનિષ્ક્રમણની પ્રક્રિયા

(C) મહાભિયોગની પ્રક્રિયા (D) એક પણ નહિ.

(5) કઈ અદાલતમાં ન્યાયાધીશ 25 લાખ સુધીના કેસોની સુનાવણી હાથ ધરે છે ?

(A) તાલુકા અદાલત (B) લોકઅદાલત

(C) જિલ્લા અદાલત (D) સેસન્સ અદાલત

(6) અનિલભાઈ ગુનો કરે છે ત્યારે અશોકભાઈનો હક છીનવાઈ જાય છે. તે સમયે ન્યાયની જરૂર પડે ત્યારે ન્યાય મેળવવા ક્યાં જશે ?

(7) રોજબરોજના કેસોના ભારણ ઘટાડવામાં કઈ અદાલતની રચના કરવામાં આવી છે ?

(8) અસમ, અરુણાચલ પ્રદેશ, મણિપુર, મેઘાલય, મિઝોરમ, નાગાલૅન્ડ અને ત્રિપુરા રાજ્યમાં શા માટે એક જ વડી અદાલત આવેલી છે ?

(9) રહીમભાઈની આર્થિક પરિસ્થિતિ ખૂબ નબળી છે. નોકરીના સ્થળે અન્યાયી પ્રવૃત્તિનો ભોગ બન્યા છે. આવી પરિસ્થિતિમાં પોતે ન્યાય મેળવવા ક્યાં જશે ?

18 સામાજિક ન્યાય અને સામાજિક વિસંગતતા

(1) દીપકભાઈ અને સમીરભાઈ કૉલેજકાળથી મિત્રો છે. દીપકભાઈ એક ઉદ્યોગપતિ છે અને સમીરભાઈ એક ખાનગી કંપનીમાં સામાન્ય વેતનથી નોકરી કરે છે, તો આ બંને મિત્રો વચ્ચે પ્રથમ નજરે કયા પ્રકારની અસમાનતા તમને જોવા મળશે ?

(A) જ્ઞાતિ (B) જાતિ (C) શિક્ષણ (D) આવક

(2) સામાજિક અસમાનતા ઊભી થવા પાછળ નીચેનામાંથી ક્યું કારણ જવાબદાર છે ?

(A) શિક્ષણનો અભાવ (B) સામાજિક કુરિવાજો

(C) રૂઢિગત માન્યતાઓ (D) આપેલા તમામ

(3) ભારતના બંધારણમાં નાગરિકો માટે ન્યાય આપવાની જોગવાઈઓમાં કયા પ્રકારના ન્યાયનો સમાવેશ થતો નથી ?

(A) સામાજિક (B) આર્થિક (C) અનૈતિક (D) રાજનૈતિક

(4) નીચેનામાંથી સંયુક્ત રાષ્ટ્રો દ્વારા આપવામાં આવેલ માનવ અધિકારોમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?

(A) શિક્ષણ મેળવવાનો અધિકાર (B) સંપત્તિનો અધિકાર

(C) અભિવ્યક્તિની સ્વતંત્રતાનો અધિકાર (D) આપેલા તમામ

(5) માનવ અધિકારો વિશ્વના તમામ દેશોમાં સમાન રીતે લાગું પાડવાની ઘોષણા કોના દ્વારા કરવામાં આવી હતી ? શા માટે ?

(6) ગુજરાતમાં સરપંચની ચૂંટણીમાં સરપંચનું સ્થાન કેટલીક વાર કોઈ મહિલા માટે અનામત રાખવામાં આવે છે ? આ જોગવાઈ શા માટે કરવામાં આવી છે ?

19 સામાજિક-આર્થિક ક્ષેત્રે સરકારની ભૂમિકા

(1) સમાજે જેમ પ્રગતિ કરી તેમ જરૂરિયાતોમાં બદલાવ આવ્યા, તે દર્શાવતું એક ઉદાહરણ આપો.

(2) નાનાં બાળકોનું સારવારના અભાવે મૃત્યુ ન થાય તે માટે સરકારે શું કરવું જોઈએ ?

(3) રાશનની દુકાનમાં મળતું અનાજ બજારભાવ કરતા ઓછા ભાવે કેમ આપવામાં આવે છે ?

●●●

નોંધ