

શ્રી યશોવિજયજી

જૈન ગ્રંથમાળા

4385

દાદાસાહેબ, ભાવનગર.

ફોન : ૦૨૭૮-૨૪૨૫૩૨૨

૩૦૦૪૮૪૬

શ્રી કાળંસ ગુજરાતી સભા અંબાવલિ: અંક ૩૩

# ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

લેખક

રા. રા. ભોગીલાલ ગિરધરલાલ મહેતા, એમ. કેમ.  
પ્રોફેસર, ખાદલીભાય કોમર્સ કોલેજ, મુંબઈ.

પ્રકાશક

રા. રા. અંબાલાલ યુ. જાની, બી. એ.  
શ્રી કાળંસ ગુજરાતી સભા, મુંબઈ.

કિંમત રૂ. ૦-૧૨-૦

વિ. સં. ૧૯૬૩

ઈ. સ. ૧૯૩૭

પ્રકાશક

રા. રા. અંબાલાલ બુલાખીરામ જાની, બી. એ.

સહાયક મંત્રી, શ્રી ફાર્મસ ગુજરાતી સભા.

શ્રી ફાર્મસ ગુજરાતી સભામંદિર

૩૬૫, કોંગ્રેસ હાઉસ લાઇન, વિક્ટ્રીલાઈ પટેલ રોડ

મુંબઈ નં. ૪

આવૃત્તિ ૧ લી

પ્રત ૫૦૦

મુદ્રક : શંકરરાય અમૃતરાય સહીયદ

શ્રી જ્ઞાનમન્દિર પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ

રાયપુર-અમદાવાદ.

પુસ્તકો વેચાતાં મળવાનું ઠેકાણું

રા. રા. અંબાલાલ બુ. જાની, બી. એ.

કેસ, શ્રી ફાર્મસ ગુજરાતી સભામંદિર

વિક્ટ્રીલાઈ પટેલ રોડ, કોંગ્રેસ હાઉસ લેઈન

મુંબઈ નં. ૪

# નિવેદન

શ્રી કાર્બસ ગુજરાતી સભાના વ્યવસ્થાપક મંડળે ગુજરાતી ભાષામાં વિજ્ઞાનવિષયક ગ્રંથોને ઉત્તેજન આપવાના સભાના એક વિશેષ ઉદ્દેશને અનુસરીને તે સંબંધી યોજના ઘડવાનું કામ મંડળના સભ્ય રા. પોપટલાલ ગોવિંદલાલ શાહ, એમ. એ., બી. એસ. સી., ને સોંપી એક યોજના સને ૧૯૩૦ માં તૈયાર કરાવી અને સને ૧૯૩૧ માં તે અનુસાર ગ્રંથોના પારિ-તોષિક, છપામણી વગેરે માટે રૂ. ૨,૦૦૦ સુધી ખર્ચ કરવાનું ઠરાવેલું છે.

ગુજરાતી સાહિત્યમાં વિજ્ઞાનવિષયક પુસ્તકોની સંખ્યા ધણી જ ઓછી છે, તેથી કોઈ પણ દિશામાં તે વધે, એ હષ્ટ છે. તે છતાં ગુજરાત વિશે અંધાં વૈજ્ઞાનિક તત્ત્વો એકઠાં કરવાના વિશિષ્ટ હેતુથી, તેમ શ્રી કાર્બસ ગુજરાતી સભાને ગુજરાતી સાહિત્યનો અને સાથે સાથે ગુજરાતને લગતા ઇતિહાસ, વિજ્ઞાન આદિ સાહિત્યના પ્રચારનો આશય લક્ષમાં રાખીને, ગુજરાત સંબંધી જ એવાં પુસ્તકો તૈયાર કરાવવાનું કાર્ય પ્રથમથી જ હપાડવામાં આવેલું છે. તે જ હેતુસર નીચેના વિષયો ઉપર ૧૫૦ થી ૨૦૦ પાનાંના નૂદા નૂદા ગ્રંથો તૈયાર કરાવવા માટે વિજ્ઞાનપ્રિય લેખકો સાથે યત્નવ્યવહાર ચલાવાયો હતો.

(૧) ગુજરાતની ભૌગોલિક રચના—Geography of Gujarat, Physical and Commercial; Geology; Soils; Agriculture.

(૨) ગુજરાતની ખનીજ અને રાસાયનિક સંપત્તિ—Mineralogy Petrology and Chemical Resources.

(૩) ગુજરાતનાં હવામાન—Meteorology of Gujarat.

(૪) ગુજરાતની વનસ્પતિ—Flora of Gujarat.

(૫) ગુજરાતનાં પ્રાણીઓ—Fauna of Gujarat.

લેખક દરેક પુસ્તકમાં તે તે વિષયનું અવલોકન દૃષ્ટિએ વિવેચન, ઉપરાંત તે વિષયમાં ગુજરાતમાં થયેલાં અત્યાર સુધીનાં અન્વેષણોનો રસમય સંબંધ કરતો, એમ ઠરાવેલું છે.



આ સંબંધી ઘણા પત્રવ્યવહારો પછી જે લેખકોએ પોતે માથે લીધેલું કામ છાડી દીધું છે; અને બાકીની યોજના વ્યવહારમાં ઉતારાઈ છે. અત્યાર સુધીમાં ‘પૃથ્વીનો ઇતિહાસ,’ ‘ગુજરાતનાં હવામાન અને આબોહવા’ તથા ‘જીવન અને ઉત્કાન્તિ,’ એ ત્રણ પુસ્તકો તેના લેખકોના સહકારથી પ્રકટ થયાં છે.

આ પ્રકારનું રાષ્ટ્રીય સંશોધન તેમજ વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાન્તોનું નિરૂપણ કરનાર આ ચોથું પુસ્તક છે, જે કે એક રીતે તેને છૂટું ગણવું ઘટ છે. કારણ કે ૧૯૧૪ માં વિજ્ઞાનવિષયી સાહિત્યના પ્રસાર અર્થે સભાના તે વેળાના પ્રમુખ શ્રી ન્યાયમૂર્તિ મી. એફ. સી. બીમન, આઈ. સી. એસ. ના પ્રમુખત્વે થયેલા ઠરાવ અનુસાર જે વિજ્ઞાનવિષયી પુસ્તકો સભાના પૂરા આશ્રયથી પ્રકટ થયેલાં છે.

પ્રસ્તુત પુસ્તક “ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન” અત્રેની બાટલીબોય કોમર્સ કોલેજના પ્રો. રા. રા. ભોગીલાલ ગિરધરલાલ મહેતા, એમ. કોમે. ઘણા શ્રમપૂર્વક તૈયાર કર્યું છે, અને મુંબઈ યુની-વર્સીટીએ, પોતાના ૧૯૩૩ ના “શ્રી નારાયણ મહાદેવ પરમાનંદ પારિ-તોષિક” વાળા “ગુજરાતનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર”-એ નિબંધને આ પુસ્તકમાં સામેલ કરવા દેવાની પરવાનગી આપી છે, તે માટે એ બન્નેનો અહીં સભા તરફથી આ તકે આભાર માનવો ઘટે છે.

પુસ્તકો, લેખો અને વ્યાખ્યાનો દ્વારા ગુજરાતી ભાષામાં વૈજ્ઞાનિક સાહિત્યની અભિવૃદ્ધિ સાધવા માટે શ્રી ફાઈનસ ગુજરાતી સભા વિજ્ઞાન-નિષ્ણાત વિદ્વાનોના વધુ સહકારની આશા રાખે છે.

વિજ્ઞાનવિષયી સાહિત્ય સચિત્ર હોય એ અભિમત હોઈને ઉપયોગી નકશાઓ અને આ આકૃતિઓ પુસ્તકમાં દાખલ કરેલાં છે. આવાં પુસ્તકોનેટ સુતરતાથી પ્રસાર થાય, એ વિચારવા યોગ્ય હોઈને પુસ્તકનો પ્રસિદ્ધિઅર્થ ભારે થયો હોવા છતાં તેની કિંમત ૦-૧૨-૦ જ રાખેલી છે. આશા છે કે ગુજરાતી વાંચકવર્ગ સભાના આ ઉદ્દેશને સત્કારશે.

બુધવાર, તા ૧૭-૩-૩૭

નિવેદક

૩૬૫, શ્રી ફાઈનસ ગુજરાતી સભા

અંબાલાલ બુ. ભટ્ટ

મંદિર: મુંબઈ નં. ૪.

સહાયક મંત્રી, શ્રી ફા. ગુ. સભા

## પ્રસ્તાવના

### હાલના શિક્ષણમાં ભૂગોળનું સ્થાન

હિન્દના આધુનિક શિક્ષણમાં ભૂગોળના વિષય તરફ પૂરતું ધ્યાન અપાતું નથી. પ્રાથમિક શાળાઓમાં હજી ભૂગોળનું શિક્ષણ માત્ર શહેરો, નદીઓ કે પર્વતોનાં નામ અને તે ક્યાં આવેલાં છે તે ગોખાવવામાં જ સમાપ્ત થાય છે. માધ્યમિક શાળાઓમાં પણ ઘણે ભાગે એ જ પ્રકારની સ્થિતિ જોવામાં આવે છે. પરિણામ એ આવે છે કે નામ ગોખવા ટેવાઈ ગયેલા વિદ્યાર્થીને પર્વત, નદી કે અન્ય પ્રાકૃતિક રચનાની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા સમજાતી નથી અને નકશા ઉપર ઝડપથી સ્થળો ખતાવવા ટેવાઈ ગયેલા વિદ્યાર્થીને તે સ્થળ કંઈ દિશામાં આવેલું છે, અથવા તો કેવી રીતે ત્યાં જઈ શકાય છે તેનું જ્ઞાન થતું નથી. શાળાના આવી જતના અભ્યાસક્રમથી ભૂગોળનો વિષય તફાળ રસહીન અને અપ્રિય અને તેમાં કંઈ આશ્ચર્ય નથી. આ સ્થિતિ માટે જેટલો હાલની શિક્ષણશૈલીનો દોષ છે તેટલો દોષ શાળાઓમાં ભૂગોળ શિખવતા શિક્ષકોનો પણ છે. યુનિવર્સિટી તરફથી અપાતી કેળવણીમાં જૂદી જૂદી ભાષાઓ, ગણિત, તત્ત્વજ્ઞાન, ઇતિહાસ વગેરે વિષયો પ્રત્યે ઘણું ધ્યાન આપવામાં આવે છે, પરંતુ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા શિખવતી ભૂગોળવિજ્ઞાની ઘણી જ અવગણના થાય છે. યુનિવર્સિટીના અભ્યાસક્રમમાં ભૂગોળના વિષયને દાખલ કરવાની જેટલી હાલ આવશ્યકતા છે તેથી બધું વધારે ભૂગોળશિક્ષણની વર્તમાન પદ્ધતિમાં ફેરફાર કરવાની જરૂર છે.

## રાષ્ટ્રીય ભૂગોળની અવગણના

ભૂગોળશિક્ષણની ખીજ મોટી ખામી એ છે કે દુનિયાના અન્ય ખંડોની ભૂગોળ વિગતવાર શિખવવામાં આવે છે, ત્યારે હિન્દની ભૂગોળ વિષે માત્ર ઉપરચોટીયું જ્ઞાન આપવામાં આવે છે. તેનું પરિણામ એ આવે છે કે આખી પૃથ્વી વિષે માહિતી ધરાવતો વિદ્યાર્થી પોતાના જ દેશ વિષે ઘણું ઓછું જાણે છે. યુરોપના સ્વીઝર્લેન્ડમાં કુદરતી સૌન્દર્ય ધણું છે, ઇંગ્લાંડનું ન્યુકેસલ લોખંડના ઉદ્યોગ માટે પ્રખ્યાત છે, સ્કોટલાંડના લોકો સૈનિક તરીકે પ્રસિદ્ધ છે, વગેરે માહિતી જાણનાર વિદ્યાર્થીને ઘણી વાર એટલું જ્ઞાન નથી હોતું કે હિન્દુસ્તાનમાં કાશ્મીર કુદરતી સૌન્દર્યનું ધામ છે, જમશેદપુર લોખંડના ઉદ્યોગનું મથક છે, અને ગુરખા લોકો ખહાડુર સૈનિક તરીકે જાણીતા છે. ભૂગોળશિક્ષણમાં આથી હિન્દુસ્તાનને પ્રાધાન્ય મળવાની ખાસ જરૂર છે. યુરોપ જેવડા વિસ્તારવાળા ભરતખંડના વિવિધ પ્રાંતો યુરોપના સ્વતંત્ર દેશો જેટલા છે. હિન્દુસ્તાનની વિગતવાર ભૂગોળ લખાય તો તેમાંથી ઘણું જાણવાનું મળે તેમ છે. દરેક પ્રાંતમાં કે' કે' કુદરતી સમૃદ્ધિઓ આવેલી છે; કાશ્મીરમાં અજખ કુદરતી રમણીયતા છે; પંગાળામાં રસાળ ભૂમિ અને માફકસર આબોહવા છે; મહારાષ્ટ્રમાં મોટે ભાગે ગગનચુમ્બી પહાડો આવેલા છે; સિંધ અને રજપૂતાનામાં રણો છે; પણ ગુજરાતમાં દરેક પ્રકારની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ ઉપરાંત તેને વ્યાપારી પ્રદેશ બનાવનાર સમુદ્ર-કિનારો છે. આથી જેટલી હિન્દના ભૂગોળશિક્ષણની જરૂર છે, તેટલી જરૂર તેના દરેક પ્રાંતના ભૂગોળશિક્ષણની પણ છે.

## રાષ્ટ્રીય ભૂગોળના પુસ્તકોની આવશ્યકતા

ભૂગોળના વિષયમાં શિક્ષકો અને શિષ્યો બન્નેને રસ પડે તેવા પુસ્તકોની હાલ મોટી ખોટ છે. એકલા હિન્દુસ્તાનની ભૂગોળ હજી વિસ્તાર-પૂર્વક લખાવામાં આવી નથી. પૃથ્વીની ભૂગોળના પુસ્તકમાં હિન્દ

વિષે થોડાં પાનાંનું માત્ર વર્ણન આવે છે તેમાં જ અખિલ હિન્દની ભૂગોળનો સમાવેશ થાય છે. તે જ સાખીત કરે છે કે હિન્દના કેળવણીના સંચાલકો આ વિષય પ્રત્યે કેટલી ઉદાસીનતા દર્શાવે છે. પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ અને ભાષા ધ્યાનમાં લઇને હિન્દના ધણા કુદરતી વિભાગો થઈ શકે તેમ છે, એટલે દરેક કુદરતી વિભાગનો સંપૂર્ણ રીતે ભૌગોલિક અભ્યાસ થાય તો એકંદર ઘણો લાભ થઈ શકે તેમ છે.

હિન્દમાં રાજકીય સગવડ માટે પ્રાંતના પણ રાજકીય વિભાગો પાડેલા છે. આ મોટામાં મોટી ખામીને લઇને કોઈ પણ કુદરતી વિભાગનો સંગીન અભ્યાસ થવો મુશ્કેલ છે. મુંબઈ ઈલાકો ને કે રાજકીય વિભાગો અને દેશી રાજ્યોમાં વહેંચાઈ ગયેલો છે, પણ તેના પાંચ કુદરતી વિભાગો થઈ શકે તેમ છે. ઉત્તર તરફનો રણપ્રદેશ સિંધ કહેવાય છે કે ન્યાં સિંધી ભાષા બોલાય છે. સામાન્ય રીતે મેદાનવાળો મધ્યસ્થ વિભાગ ગુજરાત કહેવાય છે કે ન્યાં માત્ર કચ્છ સિવાય સર્વત્ર ગુજરાતી ભાષા બોલાય છે. પશ્ચિમમાં ન્યાં ગુજરાતી અને મરાઠી મિશ્ર ભાષા બોલાય છે તે ખાનદેશ કહેવાય છે, મહારાષ્ટ્રના ઉચ્ચપ્રદેશમાં મરાઠી ભાષા બોલાય છે, એટલે તે પણ કુદરતી વિભાગ છે. છેક દક્ષિણમાં કોંકણ વિભાગ આવેલો છે કે ન્યાં તદ્દન જૂદી પ્રાકૃતિક રચના આવેલી છે અને કોંકણી ભાષા બોલાય છે. આવા દરેક વિભાગવાર ભૂગોળનાં પુસ્તકો લખાવાની ઘણી આવશ્યકતા છે.

### પ્રસ્તુત પુસ્તક વિષે

ગુજરાતી ભાષામાં સાહિત્ય સંબંધી પુસ્તકો ઘણાં લખાયાં છે, અને દિનપ્રતિદિન તેમાં વૃદ્ધિ થતી જાય છે, પરંતુ મોટામાં મોટી ખોટ વિજ્ઞાનવિષયક પુસ્તકોની છે. તાજેતરમાં શ્રી કાર્પસ ગુજરાતી સભાએ તે સંબંધી યોજના બંધી ફાટી છે અને ટૂંક સમયમાં ગુજરાતી વાંચકવર્ગને તેનો અમૂલ્ય લાભ મળશે. આ યોજના અનુસાર મને

“ગુજરાતનું ભૂગોળવિજ્ઞાન” એ નામનું પુસ્તક લખવાની તક આપવામાં આવી તે માટે સભાનો અત્યંત ઉપકાર માનું છું. મુંબઈ યુનિવર્સિટી તરફથી સને ૧૯૩૩ માં જાહેર થયેલા “શ્રી. નારાયણ મહાદેવ પરમાનંદ પારિતોષિક નિબંધ”ની હરીફાઈમાં મેં ભાગ લીધેલો અને મારો નિબંધ પારિતોષકને યોગ્ય સ્વીકારાયેલો. આ નિબંધનો વિષય “ગુજરાતનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર” હોવાથી તેને યોગ્ય ફેરફાર સાથે આ પુસ્તકમાં ‘વ્યાપારી વિભાગ’ તરીકે જોડી દેવામાં આવ્યો છે. આ પ્રમાણે પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાનનો સમન્વય કરીને આ પુસ્તક ગુજરાતને ચરણે મૂકવાની અનુકૂળતા કરી આપવા માટે સભાને ધન્યવાદ ધટે છે. વળી સભાના વિજ્ઞાનપ્રિય સભ્ય રા. પોપટલાલ ગોવિંદલાલ શાહ, એમ. એ., બી. એસ. સી., કે જેમની સલાહ અને સૂચનાથી આ ગ્રન્થનો પ્રથમ ભાગ લખવા હું પ્રેરાયો અને સાથે નિબંધ છપાવવાની પણ પ્રવૃત્તિ થઈ તે માટે એમનો પણ આ સ્થળે આભાર માનું છું.

આ પુસ્તક લખવામાં મોટા ભાગે જૂદા જૂદા જીલ્લા અને એજન્સીઓનાં સરકારી ગેઝેટીયરોનો આધાર લેવામાં આવ્યો છે. શાળામાં ચાલતાં ભૂગોળનાં પાઠ્યપુસ્તકોથી તદ્દન નવી પદ્ધતિ પ્રમાણે આ ગ્રન્થ લખાયો છે. ભૂગોળવિજ્ઞાનું મુખ્ય દૃષ્ટિબિન્દુ ખ્યાનમાં રાખીને દરેક જાતની આર્થિક પ્રવૃત્તિ સાથે પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો શો સંબંધ છે તેનું સકારણુ વિવેચન કરવામાં આવ્યું છે. શરૂઆતના પ્રકરણમાં પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનનાં મૂળતત્વોની સંક્ષિપ્ત સમજુતી આપવામાં આવી છે. ગુજરાતના કુદરતી વિભાગો પાડીને દરેક વિભાગમાં પ્રાકૃતિક સ્વરૂપ કેવું છે અને તેની આસપાસ આબોહવા વગેરે પર શી અસર થાય છે તે બીજા પ્રકરણમાં સમજાવ્યું છે. ગુજરાતમાં મુખ્ય પેદાશ કઈ કઈ છે, કેટલે અંશે કુદરત તેમાં સાનુકૂળ છે, કઈ નવી પેદાશ ઉત્પન્ન થઈ શકે તેમ છે અને તે પેદાશને

શ્રમતા કયા ઉદ્યોગ હાલ ચાલે છે અને અનુકૂળ સંજોગો મળતા કયા નવા ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય એમ છે, એ વગેરેનો ત્રીજા પ્રકરણમાં સમાવેશ કર્યો છે. ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ દરેક જગ્યાએ કેટલું છે, મુખ્ય જાતિઓ કઈ છે, તેમની શી શી ખાસીયતો છે અને પ્રાકૃતિક રચના કેટલે અંશે તેમના ઉપર અસર કરે છે તે ચોથા પ્રકરણમાં સમજાવ્યું છે. વ્યાપારી વિભાગમાં ગુજરાતના વ્યાપાર અને વ્યવહારનું ઐતિહાસિક અવલોકન કર્યા બાદ અર્વાચીન વ્યાપાર કેટલો છે અને તેનાં મુખ્ય લક્ષણો કયાં છે અને અર્વાચીન વ્યવહારનાં કયાં કયાં સાધનો ગુજરાતમાં આવેલાં છે, કેટલે અંશે તેમાં વધારો થવાની જરૂર છે અને કુદરત કેટલા પ્રમાણમાં સાનુકૂળ છે, વગેરેનું વિવેચન બાકીનાં ત્રણ પ્રકરણોમાં પૂરું થાય છે.

સંગીન આર્થિક વિકાસનું અનિવાર્ય અંગ આંકડાશાસ્ત્ર છે. હિન્દમાં તેની ઉપયોગિતા સમજાઈ છે, પણ તેની ખોટ હજી પૂરાર્થ નથી. વિસ્તારમાં હિન્દ મોટા ખંડ જેવડો હોવાથી દરેક પ્રાંત કે ઇલાકા વિષે વિવિધ વિષયો સંબંધી આંકડાઓ વિસ્તારપૂર્વક પ્રસિદ્ધ થવાની ખાસ આવશ્યકતા છે. રાજકીય સગવડ માટે આખો મુંબઈ ઇલાકો જૂદાં જૂદાં દેશી રાજ્યો અને જિલ્લાઓમાં વહેંચાઈ ગયેલો છે. આથી આખા ગુજરાત વિષે આંકડા કોઈ પણ અન્યમાં પ્રસિદ્ધ થયેલા નથી. કચ્છ, કાઠીયાવાડ અને મૂળ ગુજરાતના જૂદા જૂદા જિલ્લા કે વિભાગનાં ગેઝેટીયરોમાં આંકડા મળી આવે છે, પણ તે ઘણી જગ્યાએ અપૂર્ણ છે. સરકારી રિપોર્ટમાં વળી મોટા ભાગે ઇલાકાના જૂદા જૂદા રાજકીય વિભાગોવાર આંકડા પ્રસિદ્ધ થયેલા છે. આ મુશ્કેલીને લઈને ગુજરાતની કેટલીક વિગત અને ખાસ કરીને વ્યાપાર અને વ્યવહારની સ્થિતિ ચોક્કસ આંકડાથી સિદ્ધ થઈ શકી નથી. ગેઝેટીયરોના આધારે દરેક જિલ્લા કે વિભાગના વ્યાપાર અને વ્યવહારની સ્થિતિ વર્ણવવામાં આવી છે. વસ્તીપત્રક અને સરકારી

રિપોર્ટમાંથી જૂદા જૂદા જીલ્લા અને દેશી રાજ્યના આંકડા એકઠા કરીને આખા ગુજરાતના વ્યાપાર અને વ્યવહાર વિષે હકીકત તૈયાર કરી છે, જે કે તે આંકડાને આધારે ચોક્કસ નિર્ણયો થઈ શકે એમ નથી.

આ પુસ્તક માટે જોઈએ તેટલો સમય એકી વખતે આપી નહીં શકાવાથી અનેક પ્રકારની ત્રુટિઓ રહી ગઈ હશે એમ હું ધારું છું. તે દૂર કરવામાં વિજ્ઞાનપ્રિય વાંચકવર્ગ તરફથી યોગ્ય સૂચનાઓ મળશે તો તે ઉપર ધ્યાન આપવા હું તત્પર રહીશ. ગુજરાત વિષે નવી દૃષ્ટિથી પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળ લખવાનો આ પ્રથમ પ્રયાસ છે, એટલે વાંચકવર્ગ અને શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ તેને યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપે એમ હું ઇચ્છું છું. જ્યારે આર્થિક યુગ આખા ગુજરાતમાં વ્યાપક રીતે પ્રસરશે, જ્યારે તેની કુદરતી સમૃદ્ધિની સંપૂર્ણ ખીલવણી થશે, જ્યારે દરેક જગ્યાએ સંશોધન કરીને નવાં વિકાસક્ષેત્રો સ્થાપવામાં આવશે, જ્યારે આંકડાશાસ્ત્રની ઉપયોગિતા સંપૂર્ણ રીતે સમજાશે અને દરેક કુદરતી વિભાગવાર ચોક્કસ અને સંપૂર્ણ વિગત મળી શકશે, ત્યારે આ પુસ્તક અપૂર્ણ લાગશે.

છેવટમાં ભૂગોળનાં પાંચ પુસ્તકોની સરખામણીમાં જે આ પુસ્તક વધારે સંપૂર્ણ, વિચારપ્રેરક અને રસપ્રદ લાગશે તો મારા પ્રયાસની ખરી સફળતા થશે.

સાંટાકુડ (મુંબઈ)

તા. ૧૫-૯-૩૫

ભોગીલાલ ગિરધરલાલ મહેતા.

# ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

## અનુક્રમણિકા

૫૫૬

નિવેદન	...	...	...	...	...	૩-૪
પ્રસ્તાવના	...	...	...	...	...	૫-૧૦
અનુક્રમણિકા	...	...	...	...	...	૧૧
પ્રકરણનો સંક્ષિપ્ત સાર	...	...	...	...	...	૧૨-૧૬
શુદ્ધિપત્રક	...	...	...	...	...	૧૭-૧૯

## પ્રાકૃતિક વિભાગ

પ્રકરણ ૧ લું:	પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન	...	...	૧-૨૭
પ્રકરણ ૨ જું:	પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ	...	...	૨૮-૬૧
પ્રકરણ ૩ જું:	પેદાશ અને ઉદ્યોગ	...	...	૬૨-૮૭
પ્રકરણ ૪ થું:	વસ્તી અને જાતિઓ	...	...	૮૮-૧૦૫

## વ્યાપારી વિભાગ

પ્રકરણ ૫ મું:	વ્યાપાર અને વ્યવહારનું સામાન્ય અવલોકન.	...	...	...	૧૦૬-૧૧૫
પ્રકરણ ૬ ડું:	પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન સમયનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર	...	...	...	૧૧૬-૧૩૭
પ્રકરણ ૭ મું:	અર્વાચીન સમયનો વ્યાપાર	...	...	...	૧૩૮-૧૬૧
પ્રકરણ ૮ મું:	અર્વાચીન સમયનો વ્યવહાર	...	...	...	૧૬૨-૧૮૬
પ્રકરણ ૯ મું:	ઉપસંહાર	...	...	...	૧૯૦-૧૯૭
પરિશિષ્ટ:	વ્યાપાર અને વ્યવહાર સંબંધી કોઠાઓ...	...	...	...	૧૯૮-૨૧૫
અન્યસૂચિ	...	...	...	...	૨૧૬-૨૧૮
આકૃતિઓ	...	...	...	...	૨૧૯-૨૨૧



## પ્રકરણનો સંક્ષિપ્ત સાર

### પ્રાકૃતિક વિભાગ

#### પ્રકરણ ૧ હું: પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન

ભૂગોળવિજ્ઞાનનો અર્થ-ભૂગોળવિજ્ઞાનના વિભાગો-પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનો ઉદ્દેશ-પ્રાકૃતિક ભૂગોળનો અન્ય વિજ્ઞાન સાથે સંબંધ-પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાની વૈજ્ઞાનિક અને વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા; પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનાં મુખ્ય અંગો: જમીનનું બંધારણ-ભૂમિ અને જળાશયની પરસ્પર સ્થિતિ-ભૂમિની રચના-જળાશયની રચના અને આંતરિક ક્ષોભો; આબોહવાનાં મુખ્ય કારણો: વિષુવવૃત્તનું અંતર-સમુદ્ર કે જળાશયનું અંતર-સમુદ્રમાં વહેતા પ્રવાહ-જમીન ઉપર વાતા પવન-પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ-સમુદ્રની સપાટીથી ઊંચાઈ-જમીનનો ઢોળાવ; પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો મનુષ્યની પ્રવૃત્તિ અને સંસ્કૃતિ સાથે સંબંધ: ભૂપૃષ્ઠરચના-આબોહવા-વનરપતિ-પ્રાણી-પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પર મનુષ્યનો કામ્યુ.

#### પ્રકરણ ૨ જી: પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ

સામાન્ય પરિચય; કુદરતી વિભાગો; ઉત્તર ગુજરાતનો સપાટ મેદાનનો પ્રદેશ: રાધનપુરનું રણ-કઠી અમદાવાદનું સપાટ મેદાન-ખનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતીનાં વહેણ-ઉત્તર ગુજરાતની પ્રાચીન મહાનદી; મધ્ય ગુજરાત અથવા ચરોતરનો ક્ષણપ્રદેશ: ચરોતરની રક્ષાળ ભૂમિ-મહીસાગરનો પ્રવાહ; પૂર્વ સરહદનો ઉચ્ચપ્રદેશ: અરવલ્લીની ગિરિમાળા-આમુ અને આરાસુર-મહીકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ-પૂર્વ સરહદનો દારપાળ પાવાગઢ-રેવાકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ;

મહી, નર્મદા અને તાપીનાં વહેણવાળો પ્રદેશ: સપાટ રસાળ  
 મેદાનો-નર્મદાનો પ્રવાહ-તાપીનો પ્રવાહ; દક્ષિણ ગુજરાતનો  
 ઝાડીવાળો પ્રદેશ: મધ્યરથ રસાળ મેદાન-પૂર્વનો ઝાડીવાળો  
 ડુંગરાળ પ્રદેશ; કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ: સપાટ વેરાન રણપ્રદેશ-  
 સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો રણદ્વીપ-સિંધુનો પ્રવાહ કચ્છમાં;  
 કાઠીયાવાડનો ડુંગરાળ પ્રદેશ: દ્વીપમાંથી ખનેલો દ્વીપકલ્પ-વિવિધ  
 કુદરતી રચના-પર્વતોની રચના-નદીઓના પ્રવાહ; સમુદ્રકિનારા-  
 ની રચના: કાઠીયાવાડનો કિનારો-મૂળ ગુજરાતનો કિનારો.

### પ્રકરણ ૩ જી: પેદાશ અને ઉદ્યોગ

ખેતીની પેદાશ-અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગ-સુતરાઉ કાપડનો  
 મીઠઉદ્યોગ-ખેતીની પેદાશને લગતા નાના ઉદ્યોગો-ખનીજની  
 પેદાશ-ખનીજની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો-વનસ્પતિની પેદાશ  
 -વનસ્પતિની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો-પ્રાણીની પેદાશ-પ્રાણીની  
 પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો-કળાકૌશલ્યના ઉદ્યોગો-ઉદ્યોગમાં  
 રોકાયેલી વસ્તી.

### પ્રકરણ ૪ થુ: વસ્તી અને જાતિઓ

વસ્તી-સામાન્ય ખાસીયતો-વ્યાપારી ખુદ્દિ; સપાટ પ્રદેશમાં  
 વસતી જાતિઓ: બ્રાહ્મણો-વાણીયા-રજપૂતો-ખેડૂતો; દરીયા  
 કિનારા આગળ વસતી જાતિઓ; ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસતી  
 જાતિઓ: બીલ, નાયકડા વગેરે-કોળી ને ધારાળા-કાઠી, આહીર  
 વગેરે-ગુજરાતી પ્રજાનું ભાવી.

## વ્યાપારી વિભાગ

પ્રકરણ ૫ થુ: વ્યાપાર અને વ્યવહારનું સામાન્ય અવલોકન

પ્રકરણ ૬ થુ: પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન સમયનો વ્યાપાર  
 અને વ્યવહાર

પ્રાચીન કાળ-વ્યાપારનાં લક્ષણો; માધ્યમિક કાળ: હિન્દુ રાજ્યનો સમય-આદ્યશાહી રાજ્યનો સમય-મોગલ રાજ્યનો સમય-મરાઠી રાજ્યનો સમય (અશાન્તિનો કાળ)-વ્યાપારનાં લક્ષણો.

### પ્રકરણ ૭ મું: અર્વાચીન સમયનો વ્યાપાર

અંગ્રેજ રાજ્યની શરૂઆતની સ્થિતિ; અમદાવાદ જીલ્લો-ખેડા જીલ્લો-પંચમહાલ જીલ્લો-સુરત જીલ્લો-ભરૂચ જીલ્લો-ગુજરાતની એન્જન્સીઓ; હાલનો જમીનમાર્ગનો વ્યાપાર-દરીયાઈ કિનારાનો અર્વાચીન વ્યાપાર-કાઠીયાવાડનાં ખંદેરોનો વ્યાપાર-અર્વાચીન વ્યાપારની વ્યવસ્થા-અર્વાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો.

### પ્રકરણ ૮ મું: અર્વાચીન સમયનો વ્યવહાર

અંગ્રેજ રાજ્યની શરૂઆતમાં વ્યવહારની સ્થિતિ-અર્વાચીન યાંત્રિક વ્યવહારની અગત્ય-અર્વાચીન યાંત્રિક વાહનો-રસ્તાઓ અને તેનો વ્યવહાર-મોટરવ્યવહાર અને તેની સ્પર્ધા; મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ: પહોળા પાટાની-મધ્યમ અને સાંકડા પાટાની-તાપ્તી વેલી રેલ્વે-ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે-તારાપુર ખંભાત રેલ્વે-ગાયકવાડ મહેસાણા રેલ્વે-અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે-રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે-પાલણપુર ડીસા રેલ્વે-ચાંપાનેર શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે-નડીયાદ કપડવંજ રેલ્વે-ગોધરા લુણાવાડા રેલ્વે-પીપલોદ દેવગઢખારીયા રેલ્વે; કાઠીયાવાડની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ: ભાવનગર રાજ્યની રેલ્વે-ગોંડળ રાજ્યની રેલ્વે-જામનગર દ્વારકા રેલ્વે-જૂનાગઢ રાજ્યની રેલ્વે-મોરબી રાજ્યની રેલ્વે-પોરબંદર રાજ્યની રેલ્વે-ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે-રેલ્વેનો એકંદર વિસ્તાર-જૂદા જૂદા વ્યવહારમાં રોકાયેલી વસ્તી.

### પ્રકરણ ૯ મું: ઉપસંહાર.

# પુસ્તકમાં દર્શાવેલા નકશા અને કોઠાઓની

## અનુક્રમણિકા

	પૃષ્ઠ
(૧) ગુજરાતના કુદરતી વિભાગ દર્શાવતો નકશો.	૩૦
(૨) ગુજરાતની ભૂપૃથ્થરચના દર્શાવતો નકશો.	૩૮
(૩) ગુજરાતની પ્રાકૃતિક રચના દર્શાવતો નકશો.	૪૪
(૪) ગુજરાતના ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી દર્શાવતો કોઠો.	૮૬
(૫) ગુજરાતનાં વિસ્તાર, વસ્તી, ગ્રામ્યો, શહેરો અને વસ્તીનું પ્રમાણ દર્શાવતો કોઠો.	૮૮
(૬) ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ દર્શાવતો નકશો.	૮૮
(૭) ગુજરાતની રેલ્વે મારફતે થતો આયાતવ્યાપાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૪૭
(૮) ગુજરાતની રેલ્વે મારફતે થતો નિકાશવ્યાપાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૪૮
(૯) મુખ્ય ઇલાકાની અને ગુજરાતની રેલ્વે મારફતે થતો આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૪૯
(૧૦) મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે મારફતે અવરજવર થતો માલ અને આવક દર્શાવતો કોઠો.	૧૫૦
(૧૧) મૂળ ગુજરાતનાં બંદરનો વ્યાપાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૫૨
(૧૨) ગુજરાતની રેલ્વે મારફતે થતો અને દરીયાઈ વ્યાપાર સરખાવતો કોઠો.	૧૫૩
(૧૩) ગુજરાતનો એકંદર દરીયાઈ વ્યાપાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૫૫
(૧૪) કાંઠીયાવાડનાં બંદરનો વ્યાપાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૫૬
(૧૫) મુખ્ય ઇલાકાની સડકોનો વિસ્તાર દર્શાવતો કોઠો.	૧૬૬
(૧૬) મૂળ ગુજરાતમાં વ્યાપાર માટે વપરાતી મોટરની સંખ્યા દર્શાવતો કોઠો.	૧૭૦

- (૧૭) બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વેના પાટાને સમાન્તર સડકોનો વિસ્તાર અને સ્પર્ધા કરતી મોટરની સંખ્યા દર્શાવતો કોઠો. ૧૭૧
- (૧૮) ગુજરાતની રેલ્વે અને સમુદ્રકિનારાનો વ્યવહાર દર્શાવતો નકશો. ૧૭૬
- (૧૯) ગુજરાતના વ્યવહારના ધંધામાં રોકાયેલી વસ્તી દર્શાવતો કોઠો. ૧૮૮
- (૨૦) પરિશિષ્ટમાં દર્શાવેલા બાકીના કોઠાઓ. ૧૯૮-૨૧૫
- (૨૧) મૂળ ગુજરાતના મુખ્ય બંદરનો વ્યાપાર અને મુખ્ય રેલ્વેની આવક દર્શાવતી આકૃતિઓ. ૨૧૬-૨૨૧



# શુદ્ધિપત્રક

પૃષ્ઠ.	લીટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
૧	ફૂટનોટ	to writes	to write
૨	૧૪	લાભકર્તા	લાભકર્તા
૩	૭	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
૪	૬	ભરતી રહિત	ભરતીરહિત
„	૧૯	અતિ અગત્યનો	અતિઅગત્યનો
૭	૧	વ્યવહારિક	વ્યાવહારિક
૮	૨૦	યુગોના	યુગોની
૧૩	૧૭	પ્રવૃત્તિઓ	પ્રવૃત્તિઓ
૧૫	૨૩	અંક્ષાશ	અક્ષાંશ
૨૧	૧૦	ખામીયતમાં	ખાસીયતમાં
૨૮	૧	ગોળાર્ધ	ગોળાર્ધ
૨૯	૧૬	પ્રસાર	પસાર
„	ફૂટનોટ	th 266-382	pp. 266-382
૩૧	૮	સહે જ	સહેજ
૩૬	૨૦	આંખાવાડીઓ ને	આંખાવાડીઓને
૩૭	મથાળું	ફળદ્રુપ	ફળદ્રુપ
„	૭	પ્રસાર	પસાર
૩૮	મોટું મથાળું	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
„	૨૦	પ્રસાર	પસાર
૩૯	મથાળું	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
„	૨	„	„
„	૫	છે અરવલ્લી	છે કે અરવલ્લી
૪૦	૧	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
૪૧ ને ૪૨	મથાળું	„	„
૪૨	ફૂટનોટ (૪ લીટી)	કામધેનુ	કામધેનુ
૪૩	૧૧ અને ૨૦	પ્રસાર	પસાર
૪૬	૬	એક	એક

પૃષ્ઠ.	લીં.ટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
,,	૧૦	લાગ્યું છે,	લાગ્યું છે.
૫૪	મથાળું	દ્વિપકલ્પ	દ્વીપકલ્પ
૫૮	,,	ગુજરાતનું	ગુજરાતનું
,,	૭	શેત્રુંજી	શેત્રુંજી
૬૪	૧૮	દર એકંદરે	દર એકરે
૬૭	૭	અમદાવાના	અમદાવાદના
૬૯	૩	તે	તે।
૭૧	છેલ્લી	ચીરોડી <sup>૧</sup>	ચીરોડી <sup>૩</sup>
,,	ફૂટનોટ	૧. Plaster	૩. Plaster
૭૨	,,	પ્રસાર	પસાર
૭૩	છેલ્લી	પોલાદ	પોલાદ
,,	,,	સ્થાપવામાં	સ્થાપવામાં
૭૪	૯	આખા	ઓખા
૭૭	૧૧	એછાવત્તા	ઓછાવત્તા
૮૩	૧૬	વ્યવસ્થિત	વ્યવસ્થિત
૮૭	૧૦	મહીકાંઠા	મહીકાંઠા
૯૦	૮	આંબ્યા	આંબ્યા
૯૨	૧૬	આંતરરાષ્ટ્રીય	આંતરરાષ્ટ્રીય
૯૩	મથાળું	વસતિ	વસતી
,,	૫	હોવાની,	છે,
,,	૧૯	હિંચ	હિંચ
૯૬	છેલ્લી	વહાણોમાં	વહાણો
૯૯	મથાળું	નતિઓ	નતિઓ
૧૦૦	૧૦	લાગ્યા ૨	લાગ્યા <sup>૧</sup>
,,	૧૨	પ્રસાર	પસાર
૧૦૫	ફૂટનોટ	૧૨ મી	૧૨ મા
૧૧૦	૧૩	નહિ	નહી
,,	છેલ્લી	વ્યવહારથી	વ્યવહારથી
૧૧૧	૨૨	નિયામતતા	નિયમિતતા
૧૧૪	૨૫	પ્રસાર	પસાર

પૃષ્ઠ.	લી'ટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
૧૧૭	૮	કરતા તેમના	કરતા એ તેમના
૧૧૮	૭	ચોખ	ચોખા
૧૧૯	૧૯	હવું.	હવું,
૧૨૦	૬	નાણાવાટામાં	નાણાવટામાં
„	૨૦	રાજાઓ	રાજાઓને
૧૨૨	૪	પંક્તિ	પંક્તિ
૧૨૬	૭	જતા	જવા
૧૩૦	ફૂટનોટ (નંબર)	૨. ને ૧.	૧. ને ૨.
૧૩૨	૧૨	ખેડાનીના	ખેડીનીના
૧૩૬	ફૂટનોટ	Tariff	Tariff
૧૪૩	૨૦	બ્યાપારઉદ્યોગ	બ્યાપારઉદ્યોગ
૧૪૪	૫	નહિ	નહી
„	૯	નિકાશ	નિકાશ
૧૪૬	૨૨	ચીન્ને <sup>૨</sup>	ચીન્ને
„	ફૂટનોટ	Rail-Porne	Rail-Borne
૧૪૯	„	Rail-Born	Rail-Borne
૧૫૫	૮	નહિ	નહી
૧૫૯	૧૯	ભાગ છે	ભાગ લે છે
૧૬૦	૪	સાધારણ	સાધારણ
૧૬૪	૫	બંધાવવા	બંધાવા
૧૬૭	૫	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
૧૭૦	કોઠામાં	ભાડાનો	ભાડાનો
૧૭૪	૧	પ્રસાર	પસાર
„	૧૫	બંધાવવા	બંધાવા
૧૮૩	૧૧-૧૨	ને તેજ વર્ષમાં તેની લખાઈ ૧૦૬-૨૪ માઈલ હતી	આ વાક્ય ન જોઈએ
૧૯૧	૧૮	ધસડાઈ	ધસડાઈ
૨૧૬	૧૧ (નંબર)	considerd	considered
૨૧૮	૪૫ (નંબર)	કાતિક	કાર્તિક





# ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

## પ્રાકૃતિક વિભાગ

### પ્રકરણ ૧ લું

## પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન

### ભૂગોળવિજ્ઞાનનો અર્થ

અંગ્રેજીમાં જે વિષયને ‘ન્યોગ્રાફી’ કહેવામાં આવે છે તેને માટે ગુજરાતી શબ્દ ભૂગોળ વપરાય છે. ‘ન્યોગ્રાફી’ શબ્દ બે ગ્રીક શબ્દોનો સમાસ છે<sup>૧</sup> અને તેનો અર્થ ‘પૃથ્વીનું વર્ણન’ થાય છે. ભૂગોળ એ એક પ્રકારનું વિજ્ઞાન છે. એક રીતે ભૂગોળ-વિજ્ઞાન એ ભૂવિદ્યાની શાખા ગણાય, પરંતુ આ વિષયમાં પ્રાકૃતિક વિભાગ ઉપરાંત દેશના વ્યાપાર, સંસ્કૃતિ વગેરેના અભ્યાસનો પણ સમાવેશ થાય છે. પૃથ્વીની રચના, વિવિધ આવરણોની સ્થિતિ, સર્વ-વ્યાપક હવામાનની ઘટના અને ભૂપૃષ્ઠ પર જોવામાં આવતાં પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતા વગેરે ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસનાં મુખ્ય અંગો છે. આસપાસના વિશ્વચમત્કાર સમજવા તથા સજીવ અને નિર્જીવ સૃષ્ટિ પર તેમની થતી અસર નિહાળવી, એ વિશિષ્ટ પ્રકારનું જ્ઞાન છે. ભૂગોળનો વિષય પણ અન્ય વિજ્ઞાનની માફક પ્રત્યક્ષ

---

૧ Geo=the earth and grapho= to writes.

i. e. a writing or description of the earth.

અનુભવ અને નિરીક્ષણથી રચાયેલો છે. આ વિજ્ઞાનનો કાર્યપ્રદેશ ઘણો વિશાળ હોવાથી તેના કેટલાક વિભાગો કરવામાં આવ્યા છે.

## ભૂગોળવિજ્ઞાનના વિભાગો

પૃથ્વીનું વર્ણન સંપૂર્ણ અને ચોક્કસ થાય તે માટે તેના આકાર, માપ, ગતિ, અંતર વગેરેની ગણના કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની ગણતરીના વર્ણનને “ગણિતભૂગોળ” કહે છે. પૃથ્વી અને અન્ય આકાશી ગ્રહો અને ઉપગ્રહો વચ્ચે શું અંતર છે, પૃથ્વી ક્યાં, કેવી રીતે અને કેટલા વખતમાં પરિભ્રમણ કરે છે, પૃથ્વીના કટિબંધોમાં કેટલું ઉષ્ણતામાન કે ભિન્ન છે, વગેરે સંબંધી ચોક્કસ ગણના કરવી, એ ગણિતભૂગોળનું મુખ્ય કાર્ય છે. પૃથ્વી ઉપર જૂદા જૂદા દેશો અને રાજ્યો આવેલાં છે; અને દરેક રાજ્ય કે દેશ તેની વસ્તી, રીતભાત, ધર્મ, કાયદાકાનુન, ઉદ્યોગધંધા, વ્યાપાર વગેરે સંબંધી જ્ઞાન એકઠું કરે છે. આવી રીતના વર્ણનાત્મક વિવેચનને “રાજકીય કે રાષ્ટ્રીય ભૂગોળ” કહે છે. દરેક વિભાગમાં ઉપર્યુક્ત હકીકત કેટલા અંશે લાભકર્તા કે હાનિકર્તા છે તથા કેટલા પ્રમાણમાં તે સંપૂર્ણ કે ન્યૂન છે વગેરેનું વર્ણન કરવું, એ રાજકીય ભૂગોળનો કાર્યપ્રદેશ છે. અર્વાચીન આર્થિક યુગમાં દરેક દેશ આર્થિક પ્રગતિ કરવા પુષ્કળ પ્રયાસ કરે છે અને પોતાની હદમાં હુનરઉદ્યોગો, વ્યાપાર, વ્યવહાર, દરેક જાતની પેદાશ તથા વૈજ્ઞાનિક સંપત્તિ કેટલી છે વગેરેની હકીકત મેળવે છે. આ વર્ણનને “આર્થિક ભૂગોળ” કહે છે. કોઈ પણ દેશ કે વિભાગની મુખ્ય પેદાશ તથા તેના ઉપર આધાર રાખતા આયાત કે નિકાશ વ્યાપારના વિવેચનને “વ્યાપારી ભૂગોળ” કહે છે. છેલ્લો પણ અતિ અગત્યનો વિભાગ કે જેનું કાર્ય ફક્ત વર્ણનાત્મક વિવેચનથી પરિપૂર્ણ થતું નથી તે “પ્રાકૃતિક ભૂગોળ” છે. પૃથ્વી ઉપર પથ-રાયેલા મૃદાવરણ તથા જળાવરણની સ્થિતિ અથવા કુદરતી રચનાનું

સામાન્ય વર્ણન કરવા ઉપરાંત પ્રાકૃતિક ભૂગોળ દરેક કુદરતી ઘટના કે બનાવનું કાર્યકારણ જોધે છે, તેના ઉપરથી નિયમો તારવે છે અને દુકામાં તે સંબંધી સર્વદેશીય જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે છે.

## પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનના ઉદ્દેશ

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસમાં ફક્ત નદીની લંબાઈ કે પર્વતની ઊંચાઈ કે દ્વીપકલ્પ અથવા ઉપસાગરનાં નામો કે શહેરની વસ્તી વગેરે યાદ રાખવામાં સમાવેશ થતો નથી. બાહ્ય પરિસ્થિતિ, ઉચ્ચ પ્રદેશ, ભૂમિ, ઉષ્ણતા અને લિનાશ વગેરે ઘટનાઓ કે પદાર્થો કે જે જમીન ઉપર વસતાં પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતા ઉપર અસર કરે છે અને ઉંડાણ, ઉષ્ણતામાન તથા જળવિકાર કે જે જળચર પ્રાણી અને વનસ્પતિની ઉત્પત્તિને નિયમમાં રાખે છે, વગેરેનું સંકારણ સંશોધન કરવું, એ પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનનો મુખ્ય હિત્તેશ છે. ભૂપૃથ્વ્યના અને જળાશયની સ્થિતિ આ વિજ્ઞાનનાં અભ્યાસક્ષેત્રો છે. પ્રાકૃતિક ભૂગોળનું મુખ્ય ધ્યેય વિવિધ કુદરતી ઘટનાને ઉત્પન્ન કરનારાં જળ, જમીન અને હવામાન વિષે અન્વેષણ કરવામાં અને તેમનાથી થતા આઘાત કે પ્રત્યાઘાતને નિયમમાં રાખવામાં ડાનુનો જાહેર કરવામાં પરિપૂર્ણ થાય છે. આ ઉપરથી જ્યાં આવશે કે પ્રાકૃતિક ભૂગોળ વિવિધ વિશ્વઘટનાનાં કાર્યકારણ જોધે છે અને સુસંગત નિયમો સમજાવે છે કે જેથી સૃષ્ટિક્રિયાની અરી સમજાવતી મળી શકે છે.

વિજ્ઞાનનો ઉચ્ચ આદર્શ અનુસરવો અને વિજ્ઞાન તથા વિવિધ કાર્યપ્રદેશ નિહાળતો પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસી દરેકે દરેક કુદરતી ઘટનાનું નિરીક્ષણ કરે છે અને તેને નિયમપૂર્વક સમજાવવાને સક્ષમ પ્રયાસ કરે છે. દાખલા તરીકે એક જ અઝાંશ ઉપર આવેલાં બે દેશોની આબોહવા કેમ વિષમ જણાય છે? પર્વતનાં શિખરો ક્યાંથી હિમથી આચ્છાદિત હોય છે અને તળેટીઓ લીલોતરી અને

વનસ્પતિથી ભરપૂર હોય છે? એક જ ખંડનો એક વિભાગ ઉજ્જૈન અને વરસાદ વગરનો હોય છે ત્યારે બીજો વિભાગ શાથી પુષ્કળ વરસાદ અનુભવે છે? કેટલાક અક્ષાંશમાં પવનો એક જ દિશામાં નિયમસર ફુંકાય છે ત્યારે બીજા અક્ષાંશમાં શા માટે તેઓ અનિયમિત રીતે વાય છે? સાગરનો એક કાંઠો શાન્ત અને ભરતી રહિત હોય છે ત્યારે બીજા કાંઠા આગળ શાથી ભરતીઓ અને પ્રવાહો આવે છે? પૃથ્વીના અમુક ભાગમાં પ્રાણી અને વનસ્પતિ પુષ્કળ જોવામાં આવે છે; પરંતુ બીજા ભાગમાં તેઓ અનુકૂળ આબોહવા મળતા છતાં શાથી વિનાશ પામે છે? પર્વતની તળેટીમાં વસતા લોકો ખેડુનો હોય છે, પરંતુ હજારો પુટ ઉંચે રહેતા લોકો ભરવાડો કે પશુપાલકો કેમ હોય છે? ન્યારે એક દેશ વ્યાપાર-ઉદ્યોગમાં, બુદ્ધિબળમાં કે માનસિક વિકાસમાં અગ્રેસર હોય છે ત્યારે તેના કરતાં વધારે ફળદ્રુપ બીજો દેશ શા માટે આળસુ, શાન્તિપ્રિય અને અર્ધસંસ્કૃત પ્રજાનું નિવાસસ્થાન છે? આ અને બીજા હજારો પ્રશ્નો ભૌગોલિક અન્વેષકનું ધ્યાન ખેંચે છે. ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નોનું ચોક્કસ અને સવિગ્તર વિવેચન કરવું એ વર્ણનાત્મક ભૂગોળનું કર્તવ્ય છે; પરંતુ એમનું નિયમપૂર્વક અને સકારણ નિરૂપણ કરવું એ પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનનું કર્તવ્ય છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે ભૂગોળવિજ્ઞાના વિષયમાં પ્રાકૃતિક વિભાગ અતિ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે અને તેનો આશય ઘણો ઉચ્ચ છે. આથી પ્રાકૃતિક ભૂગોળને કેટલાક ગ્રંથકારો “અર્વાચીન ભૂગોળ” કહે છે, કારણ કે અર્વાચીન સમયમાં પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાના અભ્યાસની ઉપયોગિતા વધતી જાય છે.

### પ્રાકૃતિક ભૂગોળનો અન્ય વિજ્ઞાન સાથે સંબંધ

ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ અન્વેષણ સંપૂર્ણ થાય તથા પ્રાકૃતિક ભૂગોળનો ઉદ્દેશ પાર પડે તે માટે તેના અભ્યાસીને બીજા વૈજ્ઞાનિક

સિદ્ધાન્તોનો આશ્રય લેવો પડે છે. પૃથ્વીનો આકાર, વિસ્તાર, દૈનિક ને વાર્ષિક ગતિ અને અન્ય આકાશી ગ્રહોની સાથેનો સંબંધ વગેરે દૃષ્ટીકત ખગોળવિજ્ઞાના અભ્યાસથી મળે છે. પૃથ્વીની ગતિ અને આકાશી ગ્રહોની કુદરતી ઘટના ઉપર જે અસર થાય છે તે ખગોળવિજ્ઞાના સિદ્ધાન્તો સમજાવે છે. પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાને અને ભૂસ્તરવિજ્ઞાને ઘણો ધાડો સંબંધ છે. પૃથ્વીના સ્તરમાં થતા નિરંતર ફેરફારોનાં કારણો, તે સ્તરમાંથી બનતાં અગત્યનાં બંધારણો તથા શિલાના બંધારણ અને પરિસ્થિતિથી જમીનની ક્ષણરૂપતા અને ખનીજસંપત્તિ ઉપર થતી અસર, વગેરે નિયમો ભૂસ્તરવિજ્ઞા શિખવે છે. શિલાના બંધારણથી કુદરતી રચનામાં વારંવાર ફેરફાર થયાં કરે છે. આથી ભૂસ્તરવિજ્ઞાનો અભ્યાસ ભૌગોલિક અન્વેષકને ખાસ જરૂરનો છે. આબોહવામાં માલમ પડતી શીતતા, ઉષ્ણતા, કે લિનાશ અને વર્ષાસ્થિતિના સિદ્ધાન્તો હવામાનવિજ્ઞા શિખવે છે; અને આબોહવાની અસર મનુષ્યપ્રવૃત્તિ ઉપર ઘણી હોવાથી હવામાનવિજ્ઞાનો અભ્યાસ પણ જરૂરનો છે. પ્રાણી અને વનસ્પતિની ઉત્પત્તિ, વૃદ્ધિ અને વિવિધતા વિષે જ્ઞાન સંપાદન કરવામાં વનસ્પતિવિજ્ઞા અને પ્રાણીવિજ્ઞા પણ મદદ કરે છે. ભૌગોલિક અન્વેષકને ઉપયુક્ત વિજ્ઞાનોનો ઉંડો અભ્યાસ કરવાની જરૂર છે, એમ આ ઉપરથી સમજવાનું નથી. વિજ્ઞાનની શાખાઓનો પ્રાકૃતિક ભૂગોળ સાથે શો સંબંધ છે તે જાણવું તથા પ્રાકૃતિક ભૂગોળના અભ્યાસમાં તેમના નિયમોની ઉપયોગિતા સમજવી એટલું જ પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાના અભ્યાસીને માટે જરૂરનું છે.

પૃથ્વી ઉપર આવેલાં પ્રાણીઓ કે વનસ્પતિઓની ઉત્પત્તિ વિવિધતા કે ઉપયોગિતા સંપૂર્ણપણે જાણવા માટે ભૌગોલિક અન્વેષકને ભૂસ્તરવિજ્ઞા, પ્રાચીન પ્રાણીવિજ્ઞા અને વનસ્પતિવિજ્ઞાની મદદ લેવી પડે છે. અર્વાચીન સમયમાં પ્રાણી અને વનસ્પતિ વિષે સંપૂર્ણ જ્ઞાન સંપાદન કરવામાં ભૂગોળવિજ્ઞાએ સૌથી સારો ફાળો

આપેલો છે. જૂદા જૂદા પ્રદેશનાં જૂદાં જૂદાં પ્રાણી અને વનસ્પતિથી મનુષ્યપ્રવૃત્તિમાં ફેરફાર થાય છે, એટલું જ નહીં પણ મનુષ્યની સંસ્કૃતિમાં ફેર પડે છે. આથી પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનને ઉપયુક્ત વિજ્ઞાનની શાખાઓ સાથે પણ ધણો સંબંધ છે. અન્ય પ્રાણી કરતાં મનુષ્યના શરીરબંધારણમાં જો કે સ્થિરતા વધારે હોય છે, તો પણ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિની તેમના ઉપર અસર થાય છે. મનુષ્યના રંગમાં, રહેરામાં, શરીરના બંધારણમાં અને બુદ્ધિબળમાં પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પ્રમાણે ધણો ફેર પડે છે. નૃકલવિદ્યાને અભ્યાસી મનુષ્યની શારીરિક અને માનસિક વિલક્ષણતાનો ઉદ્દેશ અભ્યાસ કરીને જે વિવિધ તથ્યો ને નિયમો શોધે છે તે પશુ ભૌગોલિક અન્વેષકને જરૂરનાં છે. પૃથ્વીના જૂદા જૂદા ખંડમાં વસતાં ભિન્ન ભિન્ન રંગ અને રૂપવાળા મનુષ્યની જાતોનો અર્થ તેમની શારીરિક ને માનસિક વિલક્ષણતાનો અભ્યાસ કોઈ પણ દેશ કે વિભાગની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ સમજવા માટે અત્યંત આવશ્યક છે. આ વિવેચનથી સમજાશે કે પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યા અને વિજ્ઞાનની શાખાઓ વચ્ચે ધણો સંબંધ છે. જો કે દરેક વિજ્ઞાનનો કાર્યપ્રદેશ ભિન્ન ભિન્ન હોય છે, પરંતુ તેનાં તથ્યો અને નિયમો અન્યોન્ય ધણા ઉપયોગી હોય છે.

## પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનની વૈજ્ઞાનિક અને વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનની અગત્ય જેટલી તેના અભ્યાસીને છે તેટલી સામાન્ય વાંચકને પણ છે. પૃથ્વીનાં આવરણોમાં જમીન અને જળનું પ્રમાણ નક્કી કરવું, જમીનની ઉંચાઈ તથા જળાશયની હિંડાઈ માપવી, જમીન ઉપરની આમોહવા તથા સમુદ્રમાં વહેતા પ્રવાહોની અસર નિહાળવી, અને બંનેની સૃષ્ટિની અનંત વિવિધતાનું નિરીક્ષણ કરવું, એ બુદ્ધિવિકાસનું પરમ સાધન છે.

એટલુંજ નહીં પણ વ્યવહારિક દૃષ્ટિએ અત્યંત ઉપયોગી કાર્ય છે. પૃથ્વીનાં ૫૩ ઉપર આવેલા પર્વત કે સમુદ્રથી જૂદા પડેલા, જૂદી જૂદી આબોહવા અનુભવતા અને વિવિધ વનસ્પતિ, પ્રાણી અને ખનીજસંપત્તિવાળા જૂદા જૂદા દેશોને માટે એક ખીજા સાથે વ્યાપાર કરવો કુદરતી રીતે ઘણો જ જરૂરનો છે. વિશ્વની વિવિધ ઘટનાની વિચિત્રતાનું સકારણ સંશોધન કરવું તથા તેની ભિન્ન ભિન્ન પેદાશનું અવલોકન કરવું અથવા તેા દુકામાં જે જે આપણી પૃથ્વીની સાથે સંબંધ ધરાવે છે તે તે તથા આપણી સગવડો અને જરૂરીયાતો અને તેમને મેળવવા માટે નડતી અગવડો કે મળતી અનુકૂળતાઓનો અભ્યાસ કરવો, એ જ પ્રાકૃતિક ભૂગોળ વિજ્ઞાનનું મુખ્ય તાત્પર્ય છે.

ભૌગોલિક અન્વેષણને માટે જરૂરની અવલોકન અને અનુમાન-શક્તિમાં, સંપ્રાપ્ત કરેલા જ્ઞાનના સમૂહમાં અને જૂદા જૂદા પ્રદેશના વર્ણનાત્મક વિવેચનથી સંતૃપ્ત થતી જ્ઞાસામાં આ વિષયની વૈજ્ઞાનિક ઉપયોગિતાનો સમાવેશ થાય છે. અર્થાચીન આર્થિક યુગની આવશ્યક સંપત્તિ (વનસ્પતિ, પ્રાણી અને ખનીજ) વિષેના જ્ઞાનથી અને જે જે પરિસ્થિતિમાં તેઓ ઉત્પન્ન થાય છે તેના તથા અન્ય વિભાગમાં તેમના ઉછેરની શક્યતાના અભ્યાસથી કોઈ પણ પ્રદેશની આર્થિક કે વ્યાવહારિક અગત્ય ઘણી વધે છે. સમુદ્રના પવનો અને પ્રવાહો ઉપર આધાર રાખતા નાવિકને, નવા પ્રદેશોમાં વસવાટ કરનારાને તથા ભૂમિશોધકને, નવી પેદાશો કે નવા ગ્રાહકોની શોધમાં ફરતા વ્યાપારીને, અન્ય પ્રદેશનાં પ્રાણી ને વનસ્પતિને સ્વદેશમાં ઉછેરવા ઇચ્છતા પશુપાલક કે કૃષિકારને તથા તેમની વિવિધતા અને વિસ્તાર વિષે સંપૂર્ણ જ્ઞાન મેળવવા ઇચ્છતા જીવવિજ્ઞાના અભ્યાસીને અને શારીરિક અને માનસિક પરિસ્થિતિ ઉપર આબોહવા કે અન્ય કુદરતી ઘટનાની થતી અસર સમજવા ઇચ્છતા શરીરવિજ્ઞાના કે માનસવિજ્ઞાના અભ્યાસીને પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે ઉપયોગી છે.



જેવી રીતે વનસ્પતિવિદ્યા, પ્રાણીવિદ્યા, અને ભૂસ્તરવિદ્યાના અભ્યાસીઓ આસપાસની સૃષ્ટિનું નિરીક્ષણ કરીને વ્યાવહારિક ઉદાહરણો મેળવે છે, તેવી રીતે આ વિજ્ઞાનનો અભ્યાસી દરેક કુદરતી ઘટનાનું સકારણ સંશોધન કરીને તેની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા શોધી કાઢે છે. પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન માત્ર બુદ્ધિવિકાસનું ક્ષેત્ર છે, એટલું જ નહીં પણ કોઈ પણ અર્થોચીન દેશોની ઔદ્યોગિક ખીલવણી માટે તેનું જ્ઞાન આવશ્યક છે. વિવિધ દેશોમાં આ વિજ્ઞાન સંબંધી દિવસે દિવસે જ્ઞાન પ્રસરતું જાય છે અને તે જ્ઞાનનો લાભ લઇને જેટલે અંશે કુદરત સાનુકૂળ બનાવી શકાય તેટલે અંશે મનુષ્ય તેમાંથી લાભ મેળવે છે.

## પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનાં મુખ્ય અંગો

### જમીનનું બંધારણ

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનું પ્રાથમિક અંગ જમીનનું બંધારણ છે કે જેનાથી વિવિધ કુદરતી ઘટનાનો આવિર્ભાવ થાય છે. પૃથ્વીના સ્તરો વિવિધ પદાર્થોના બનેલા છે. કેટલાક સ્તરો સીધા સમાન્તર હોય છે ત્યારે કેટલાક અવ્યવસ્થિત સ્તરવાળા હોય છે. આ શિલાઓના સ્તરોમાં કોઈકોઈ ઠેકાણે પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓના અવશેષો કે આકારો પણ જોવામાં આવે છે. આ શિલાઓ જળમય કે જળસંચિત કહેવાય છે. શિલાઓ પર બહારથી હવામાન અને જળાશય અસર કરે છે અને અંદરથી ભૂગર્ભઉજ્જ્વલતા અસર કરે છે. આથી પૃથ્વીના સ્તરોમાં નિરંતર ફેરફારો થયાં કરે છે અને જે યુગોમાં પ્રાણીઓ કે વનસ્પતિઓના અવશેષો થોડે કે ઘણે અંશે આ શિલાઓમાં દટાયેલા રહે છે તેમને ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓ જૂદા જૂદા નામથી ઓળખે છે. જૂદા જૂદા યુગોના શિલાઓમાં જૂદી જૂદી ખનીજ હોય છે અને પ્રત્યેક ખનીજથી ભૂમિના બંધારણમાં પણ ફેરફાર થાય છે. વિવિધ અવશેષોની

રૂપરેખા પરથી આ શિલાઓના નિર્જીવયુગ, પ્રાથમિક જીવનયુગ અને માધ્યમિક જીવનયુગ, એ પ્રમાણે વિભાગો કરવામાં આવે છે. આખેય શિલાઓનાં રાસાયણિક બંધારણ પ્રમાણે કે જ્વાળામુખી સ્થિતિ પ્રમાણે વિભાગો કરવામાં આવે છે. વળી શિલાના સ્વરૂપથી ભૂમિની રચના, જમીનની ફળદ્રુપતા કે ખનીજની વિવિધતા વગેરેનો નિર્ણય થઈ શકે છે. આથી ભૂસ્તરવિજ્ઞાન અને પ્રાકૃતિક ભૂગોળ-વિજ્ઞાનને ઘણો ધાડો સંબંધ છે, એ સમજાશે. પ્રત્યેક વિજ્ઞાનના અભ્યાસીને એકબીજાના સિદ્ધાન્તો જાણવા આવશ્યક છે. કોઈ પણ દેશ કે પ્રાન્તની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ સંપૂર્ણ રીતે સમજવા માટે ત્યાંની શિલાઓના પ્રકાર અને તેમની ફળદ્રુપતા પર થતી અસર વગેરેનું જ્ઞાન જરૂરનું છે.

## ભૂમિ અને જળાશયની પરસ્પર સ્થિતિ

ભૂપૃષ્ઠરચનામાં અને કુદરતી ઘટનામાં ફેરફાર કરનાર ખીજું કારણ ભૂમિ અને જળાશયની સ્થિતિ છે. પૃથ્વીના પડનો લગભગ ત્રીથો ભાગ ભૂમિથી ભરપૂર છે અને બાકીના પોણા ભાગમાં જળાશયો આવેલાં છે. પૃથ્વીના નકશાનું અવલોકન કરવાથી માલમ પડશે કે ભૂમિના બે મુખ્ય વિભાગો થઈ શકે છે. એક પૂર્વ ગોળાર્ધ અથવા જૂની દુનિયા અને બીજો પશ્ચિમ ગોળાર્ધ અથવા નવી દુનિયા. આ બે વિભાગો વળી જૂદા જૂદા ખંડો અને દેશોમાં વહેંચાઈ ગયેલા છે. ભૂમિનો ઘણોખરો ભોટો ભાગ ઉત્તર ગોળાર્ધમાં આવેલો છે. ઉત્તર ગોળાર્ધમાં આ ભૂમિ પહોળી અને વિસ્તીર્ણ છે, પણ દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં તે ત્રિકોણાકાર અને સાંકડી થતી દેખાય છે. આખી પૃથ્વીને વીંટળાઈ રહેલો મહાસાગર કે જે જૂદા જૂદા ભૂમિ-સ્મૂહોથી વિભક્ત થયેલો છે તે છેક ઉત્તર ધ્રુવથી દક્ષિણ ધ્રુવ પર્વત આવેલો છે.

જળ અને જમીનની પરસ્પર સ્થિતિ તથા સંબંધથી વિવિધ

કુદરતી ઘટનાનો આવિર્ભાવ થાય છે. સમુદ્રમાં આવતા ભરતી કે ઓટ, ગરમ પ્રવહો, જળ ને જમીનની વિષમ ઉષ્ણતા કે શીતતાથી ઉત્પન્ન થતા પવનો, વરાળ, વરસાદ વગેરે ઘટના કે જે આગોહવા ઉપર અસર કરે છે તથા અન્ય પ્રાકૃતિક ખનાવો જળાશય અને જમીનની વર્તમાન રચનાથી ઉત્પન્ન થાય છે. જમીન અને જળાશયની વર્તમાન પરિસ્થિતિનું શું કારણ હોઈ શકે અથવા તે ઉત્તર-ગોળાર્ધમાં અને ખાસ કરીને સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં શા માટે જમીન મોટા વિસ્તારમાં આવેલી છે અને શાથી તે દક્ષિણ તરફ ત્રિકોણાકાર અને સાંકડી થતી જાય છે તે ભૂગોળવિદ્યા કે ભૂસ્તર-વિદ્યા કોઈ સમજાવી શકે તેમ નથી. પરંતુ એટલું તો કહી શકાય કે જળાશય અને જમીનની વર્તમાન પરિસ્થિતિ એ ભૂગર્ભમાં કે ભૂસ્તરમાં થતા અવિરત ક્ષોભોનું પરિણામ છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે પૃથ્વીના પડમાં થતા અવિરત ક્ષોભોથી પ્રાકૃતિક રચનામાં પણ અવસ્ય ફેરફાર થાય છે. જેટલે અંશે પૃથ્વીના મહાન ખંડોની ભૂપૃષ્ઠરચના બદલાય છે તેટલે અંશે જળાશયોની અને આગોહવાની ઘટનામાં પણ ફેરફાર થાય છે. તે ઉપરાંત પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતામાં તથા મનુષ્યની શારીરિક કે માનસિક વિવિધતામાં પણ ઉપરોક્ત ઘટનાથી ફેરફાર થાય છે.

## ભૂમિની રચના

ભૂમિની બાહ્ય રચનામાં પર્વત કે ઉચ્ચપ્રદેશ, મેદાન કે ખીણ ઘણા ભાગ ભજવે છે. પૃથ્વી ઉપર પર્વતો કે ખીણો ભૂગર્ભમાં થતા નિરંતર ક્ષોભોથી થાય છે અને જળાશય ને હવામાન ભૂમિને સપાટ કરવામાં મદદ કરે છે. કેટલીક જગ્યાએ જ્વાળામુખીની અસરથી ભૂમિ હારબંધ ઉપસી આવે છે અને તેમાંથી પર્વતની હારો ઉત્પન્ન થાય છે. યુરેશીયામાં પર્વતની હાર પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ આવેલી છે. આથી ખંડની લંબાઈ પૂર્વથી પશ્ચિમ છે

અને નદીઓનાં વહેણો મુખ્યત્વે કરીને ઉત્તર કે દક્ષિણ તરફ આવેલાં છે; પરંતુ અમેરીકામાં પર્વતની હાર દક્ષિણથી ઉત્તર તરફ આવેલી છે, એટલે નદીઓનાં વહેણો પૂર્વ કે પશ્ચિમ દિશામાં છે.

પૃથ્વીના ખંડોની માફક અન્ય પ્રદેશો કે દ્વીપકલ્પોની લંબાઈનો આધાર ત્યાં આવેલા પર્વતોની દિશા ઉપર રહે છે. ભૂસ્તરવિદ્યા ભૂગોળવિદ્યાને કેટલે અંશે માર્ગદર્શક છે તે આથી સમજાશે. કોઈ પણ ખંડ કે દેશની ભૂસ્તરરચનાના અભ્યાસથી ખાતરી થાય છે કે અગ્નિજ્વળ્ય ક્ષેત્રો ઘણા ભાગે તેમના પર્વતોની દિશા અને પરિમાણ પ્રમાણે થાય છે. પૃથ્વીનાં મહાન મેદાનોમાં આવા ક્ષેત્રો નહીં થવાથી કુદરતી રીતે તેમની દિશા પણ પર્વતની હાર પ્રમાણે હોય છે. પરંતુ નદીઓ ઢોળાવ પ્રમાણે વહેતી હોવાથી પર્વતોની મુખ્ય હારની વિરુદ્ધ દિશામાં વહન કરે છે, અને ભૂમિની રચનામાં વિવિધતા ઉત્પન્ન કરે છે. યુરેશીયામાં પિરીનીઝ, આલ્પ્સ, કાર્પેથીયન્સ, કોકેકેશ, હિમાલય, થીયન્સન અને આલ્તાઇ વગેરે પર્વતોની મુખ્ય હારો છે કે જેઓ પશ્ચિમમાં છેક આટલાંટીક મહાસાગરથી શરૂ થઈ પૂર્વમાં એટ્લીંઘની સામુદ્રધુની સુધી આવેલી છે. આની ઉત્તરે મધ્ય યુરોપ ને સાઇબીરીયા અને દક્ષિણે હિન્દુસ્તાન ને ચાઇનાના મેદાનો આવેલા છે. અમેરીકામાં પર્વતો અને મેદાનોની દિશા આથી વિરુદ્ધ છે. પર્વતો, ઉચ્ચપ્રદેશો, મેદાનો અને ખીણો પરસ્પરે ઉપયોગી છે. પર્વતોથી પાસેના મેદાનોમાં વરસાદ પડે છે અને નદીઓ વહે છે અને જ્યાં પર્વતો નથી ત્યાં ઉજળું રહેલું ઉત્પન્ન થાય છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે કોઈ પણ દેશ કે પ્રાંતની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો મુખ્ય આધાર ભૂમિની રચના ઉપર રહે છે અને ભૂમિની રચનામાં ફેરફારો ઘણું કરીને ભૂગર્ભ ક્ષેત્રોથી થાય છે.

**જળાશયની રચના અને આંતરિક ક્ષેત્રો**

પૃથ્વીનાં જળાશયોની રચના અને આંતરિક ક્ષેત્રો પ્રાકૃતિક

પરિસ્થિતિ ઉપર ઘણી અસર કરે છે. મહાસાગરોની જૂદી જૂદી રચના, ઉંડાઈ, ધનતા અને ઉષ્ણતામાન પ્રમાણે કુદરતી ઘટનામાં પણ ફેરફાર થાય છે. આર્કટીક મહાસાગરના જેવી અસરથી વિમુક્ત રહેલા પેસિફીક મહાસાગરની સ્થિતિ આટલાન્ટીક મહાસાગરના કરતાં તદ્દન ભુદીજ છે. વળી હિંદી મહાસાગર કે જે ત્રણે બાજુએ જમીનથી વીંટળાયેલો છે અને ઉષ્ણ કટિબંધમાં આવેલો છે તેની સ્થિતિ બંને મહાસાગર કરતાં જૂદી છે. હિંદી અને આટલાન્ટીક મહાસાગર હિંડા અને ખડક રહીત છે. પરંતુ પેસિફીક મહાસાગરમાં ખડક અને દ્વીપ ખડુ આવેલા છે. સમુદ્રના પાણીની સરાસરી ધનતા, જ્યારે ઉષ્ણતામાન ૬૨ ડીગ્રી હોય છે ત્યારે ૧૦૨૭૫ હોય છે, અને જેટલે અંશે પાણીમાં ક્ષાર વધારે કે ઓછો હોય છે તે પ્રમાણે ધનતા વધે કે ઘટે છે. સમુદ્રના પાણીમાં ક્ષાર વધારે હોવાથી બાષ્પભવન કે શીતભવન જલ્દી થઈ શકતાં નથી. સમુદ્રની સપાટી ઉપરના પાણીમાં ઓક્સીજન વધારે હોય છે અને ઉંડાણના ભાગમાં કારબોનીક એસીડ પુષ્કળ હોય છે. જળાશયના પાણીના ઉષ્ણતામાનમાં અક્ષાંશ ને ઋતુભેદ પ્રમાણે ફેરફાર થાય છે. પરંતુ ઉંડાણના ભાગમાં ઉષ્ણતામાન ઓછું થતું જાય છે. સમુદ્રના તળીયાની રચના પણ બહારની જમીનના જેવી હોય છે; કારણ કે ભૂગર્ભક્ષોભોથી નીચે જેસી ગયેલા પૃથ્વીના સ્તરોના તેઓ બનેલા હોય છે. મહાસાગરમાં માલમ પડતી વિવિધ ઘટના પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમાં ઘણા ફેરફાર કરે છે એટલું જ નહિ પણ આબોહવા, પ્રાણી અને વનસ્પતિ ઉપર થોડી કે ઘણી અસર કરે છે.

મહાસાગરમાં ઉત્પન્ન થતાં મોઝાં, ભરતીઓ અને પ્રવાહો પ્રાકૃતિક રચના ઉપર અસર કરે છે, એટલું જ નહીં પણ આબોહવામાં ફેરફાર કરે છે. સૂર્ય અને ચંદ્રના આકર્ષણથી ઉત્પન્ન થતા ભરતી કે ઓટ ઉષ્ણતામાન ઉપર અસર કરે છે અને કેટલાંક અતિકૂળ બંદરોને અત્યંત લાભકર્તા થાય છે. મહાસાગરનાં વિવિધ

છિન્નતામાન અને ધનતાથી ઉત્પન્ન થતા ઠંડા અને ગરમ પ્રવાહો પૃથ્વી ઉપરના કેટલાક પ્રતિકૂળ આબોહવા અનુભવતા પ્રદેશોને આશિર્વાદરૂપ થઈ પડે છે.

મહાસાગર ઉપરાંત સ્થાનિક જળાશયો જેવાં કે નદીઓ, સરોવરો અને ઝરાઓ પણ આબોહવા ઉપર અસર કરે છે. મહાસાગરનું પાણી વરાળ થઈ ઉંચે ચઢે છે અને વરસાદ રૂપે પૃથ્વી ઉપર પડે છે. પર્વતમાંથી વહેતી નદીઓ માર્ગમાંથી ક્ષાર વગેરે પદાર્થો સમુદ્રમાં લઈ જાય છે. આથી સમુદ્રનું પાણી ખારું થાય છે. વરસાદનું પાણી જે જમીનમાં અદૃશ્ય થાય છે તે જૂદા જૂદા ખડકમાં થકને ઝરણાં રૂપે બહાર આવે છે. કેટલાંક ઝરણાં જૂદાં જૂદાં રસાયણથી મિશ્રિત હોય છે ત્યારે કેટલાકમાંથી પ્રવાહ અસ્ખલિત રીતે વહેતો હોય છે. નદીઓ જેવા માર્ગમાંથી વહે છે તે પ્રમાણે તેઓ વ્યવહાર માટે યોગ્ય કે અયોગ્ય હોય છે. નદીઓના જળમળ વડે આસપાસના પ્રદેશની ફળદ્રુપતા પણ વધે છે. છતાં સ્થાનિક જળાશયો કરતાં મહાસાગરની આબોહવા ઉપર અસર ઘણી થાય છે. ઉપયુક્ત પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિથી વિવિધ કુદરતી ઘટનાનો આવિર્ભાવ થાય છે અને તેમની સંયુક્ત અસરથી જૂદી જૂદી મનુષ્યનાં પ્રવૃત્તિઓ ઘડાય છે.

## આબોહવાનાં મુખ્ય કારણો

કોઈ પણ પ્રદેશની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ જાણવા માટે ભૂગોળના જ્ઞાનની જરૂર પડે છે, એટલું જ નહીં પણ ત્યાંના હવામાનની સ્થિતિ જાણવી જરૂરની છે. આથી પ્રાકૃતિક ભૂગોળ-વિજ્ઞાનના અભ્યાસીને હવામાનવિજ્ઞાનના સિદ્ધાન્તો સમજવા પડે છે. વાતાવરણમાં જૂદા જૂદા વાયુ જૂદા જૂદા પ્રમાણમાં મિશ્રિત હોય છે અને તે પ્રમાણ વનસ્પતિ અને પ્રાણીના જીવનને આવરણ છે. વળી વાતાવરણ પૃથ્વીનાં પડ ઉપર ઓછું કે વધારે દબાણ કરે છે

કે જેથી ઉષ્ણતામાનમાં પણ ફેરફાર થાય છે. સૂર્યનો પ્રકાશ અને ઉષ્ણતા વાતાવરણમાં થઇને પૃથ્વી ઉપર આવે છે, પરંતુ ભૌગોલિક કારણોને લઇને વાતાવરણ જૂદા જૂદા પ્રમાણમાં ઉષ્ણ થાય છે. આથી હવામાં પ્રવાહો કે પવનો ઉત્પન્ન થાય છે કે જેનાથી કુદરતી ઘટનામાં વિવિધ ફેરફાર થાય છે.

ઉષ્ણ હવામાં ભિનાશ વધારે હોય છે અને શીત પદાર્થના સંસર્ગમાં આવતા ઝાકળ, ધુમ્મસ, વરસાદ કે કરા રૂપે તે નીચે પડે છે. આ જળજન્ય ઘટના પ્રાણી અને વનસ્પતિને ઘણી ઉપયોગી થાય છે. વરસાદનું પ્રમાણ જૂદી જૂદી પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પ્રમાણે બદલાય છે. આથી સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં ૧૦ થી ૮૦ ઇંચ સુધી વરસાદ પડે છે અને ૧૦૦ થી ૫૦૦ ઇંચ સુધીનું પ્રમાણ ઉષ્ણ કટિબંધમાં માલમ પડે છે. જ્યારે હવાનું ઉષ્ણતામાન શીતબિંદુથી નીચે જાય છે ત્યારે ધુમ્મસના બરફ કે કરા થઈ જાય છે. આથી ધ્રુવ વિભાગમાં અને ઉચ્ચ પ્રદેશના શિખર પર નિરંતર બરફ પડ્યો રહે છે. કોઈ પણ પ્રદેશની આબોહવામાં ફેરફાર કરનારા ભૌગોલિક કારણો એક કરતાં વધારે છે તે આ ઉપરથી સમજાશે.

પવન, વરસાદ, ઉષ્ણતા અને ભિનાશ વગેરેની સંરાસરી સ્થિતિને આબોહવા કહે છે. કોઈ પણ પ્રદેશની વનસ્પતિ અથવા તેા પ્રાણીની વિવિધતામાં આબોહવા અગત્યનો ભાગ ભજવે છે પરંતુ તેની વધારે અસર ત્યાંના લોકોની ખાસીયતમાં જોવામાં આવે છે. આબોહવામાં ફેરફાર કરનારાં મુખ્યત્વે કરીને નીચેનાં કારણો હોય છે—

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (૧) વિષુવવૃત્તનું અંતર      | (૫) પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ |
| (૨) સમુદ્ર કે જળાશયનું અંતર | (૬) સમુદ્રની સપાટીથી ઉંચાઈ  |
| (૩) સમુદ્રમાં વહેતા પ્રવાહ  | (૭) જમીનનો ઢોળાવ            |
| (૪) જમીન ઉપર વાતા પવન       |                             |

ઉપર્યુક્ત કારણોની સંયુક્ત અસરથી કોઈ પણ સ્થળની

આમોહવા મુકરર થાય છે. ફક્ત એક જ કારણથી આમોહવાનો નિર્ણય થઈ શકતો નથી. વિષુવવૃત્તના માત્ર નજીકપણાથી કોઈ પ્રદેશ અતિ-શય ગરમ છે એમ માનવું તે ભૂલભરેલું છે. દક્ષિણ અમેરીકાના ફકેવેડોર વિભાગનું મુખ્ય શહેર ક્યુટો લગભગ વિષુવવૃત્ત ઉપર આવેલું છે, છતાં ત્યાંની આમોહવા એટલી સખત કે ગરમ નથી, કારણ કે તે સમુદ્રની સપાટીથી બહુ ઉંચે આવેલું છે. વળી એક જ અક્ષાંશ ઉપર આવેલાં સ્થળોની આમોહવામાં પણ ઘણો ફેર પડે છે. કોઈ સ્થળે એક આમોહવાનું કારણ પ્રતિકૂળ હોય, પરંતુ બીજા સ્થાનકૂળ હોય તો એકંદરે આમોહવા માફકસર બને છે. જ્યાં આમોહવાનું એક જ કારણ જોરાવર હોય ત્યાં સામાન્ય રીતે આમોહવામાં ફેરફાર તેનાથી જ થાય છે.

### વિષુવવૃત્તનું અંતર

કોઈ પણ સ્થળની આમોહવાનો આધાર તે સ્થળ વિષુવવૃત્તથી કેટલે દૂર કે નજીક છે તેના ઉપર રહે છે; કારણ કે સૂર્યનાં કિરણો કેટલા અંશનો ખૂણો કરીને પૃથ્વી ઉપર આવે છે તેનો નિર્ણય આ અંતરથી થઈ શકે છે. જેમ સૂર્યનાં કિરણો સીધી લીટીમાં પડે તેમ છિણ્ણતા વધારે પડે છે. આથી વિષુવવૃત્ત આગળ સૌથી વધારે ગરમી પડે છે અને ધ્રુવ આગળ સૌથી વધારે ઠંડી પડે છે. બંને કટિબંધની મધ્યમાં અંતર પ્રમાણે ઓછીવત્તી ગરમી કે ઠંડી પડે છે. જો બીજાં કારણો આમોહવા ઉપર અસર ન કરતાં હોય તો મુખ્યત્વે કરીને તે જગ્યાના અક્ષાંશ અથવા વિષુવવૃત્તનું અંતર હવામાન ઉપર ઘણો અસર કરે છે.

### ઋમુદ્ર કે જળાશયનું અંતર

જો પૃથ્વીનું તળાવું સપાટ જમીનનું અથવા જળનું હોય તો એકજ અક્ષાંશ ઉપર આવેલા પ્રદેશોમાં સરખી ગરમી કે ઠંડી પડતી, પરંતુ પૃથ્વીની રચના આવી નથી. જમીન અને જળાશયની



પરસ્પર સ્થિતિથી તે સ્થળના હવામાનમાં ફેરફાર થાય છે, પાણી જમીન કરતાં ધીમેથી ગરમ થાય છે તેમ જ ધીમેથી ઠંડુ પડે છે. આથી જમીન અને જળાશયની આસપાસનું હવામાન પવનની મદદથી મિશ્ર થાય છે. આવાં સ્થળોની આબોહવા ઉનાળામાં વધારે ઠંડી અને શિયાળામાં વધારે હુંફાળી હોય છે. જો કે સ્થળો સમુદ્રથી દૂર આવેલાં હોય પરંતુ તેમની આસપાસ સરોવર હોય તો પણ ત્યાં હવા સુખકારક અને માફકસર બને છે. દાખલા તરીકે રશીયાની મધ્યમાં જળાશયના અભાવે હવામાન અતિવિષમ છે, ત્યારે ઉત્તર અમેરીકાની મધ્યમાં મહાન સરોવરોને લીધે આબોહવા પ્રમાણમાં સુખકારક છે.

### સમુદ્રમાં વહેતા પ્રવાહ

કેટલીક વખત સમુદ્રમાં વહેતા ગરમ પ્રવાહથી ઠંડા પ્રદેશના કિનારા ધોવાય છે ત્યારે તે પ્રદેશની આબોહવામાં અતિશય ફેરફાર થાય છે. વળી ગરમ પ્રવાહ તરફથી વાતા પવન ઠંડા પ્રદેશની હવા હુંફાળી અને ભિનાશવાળી બનાવે છે. બ્રિટિશ ટાપુમાં શિયાળામાં ઓછી ઠંડી પડે છે તેનું કારણ એ છે કે ‘ગલ્ફસ્ટ્રીમ’ નામનો ગરમ પાણીનો પ્રવાહ તેના કિનારાને ધૂવે છે અને પવનથી હવા હુંફાળી થાય છે. સમુદ્રમાં વહેતા ઠંડા પ્રવાહની અસર એથી વિરુદ્ધ થાય છે. પશ્ચિમ જાપાનની ગરમ હવા ઠંડા ‘ક્યુરીલ’ પ્રવાહને લઇને માફક આવે તેવી બને છે. સામાન્ય રીતે ગરમ પ્રવાહ કરતાં ઠંડા પ્રવાહની આબોહવા ઉપર અસર ઘણી ઓછી થાય છે.

### જમીન ઉપર વાતા પવન

વાતાવરણમાં ગરમી કે ઠંડી પ્રસારવામાં પવન અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. જમીન તરફથી વાતા પવનમાં ભિનાશ હોતી નથી, પણ જે પ્રદેશ ઉપર તે વાય છે તે જગ્યાનું હવામાન વધારે હુંફાળું કે વધારે શીતળ બનાવે છે. ઉષ્ણ સમુદ્ર તરફથી વાતા પવન સામાન્ય

રીતે ઉષ્ણતા અને બિનાશ લાવે છે, ત્યારે શીત સમુદ્ર તરફથી વાતા પવન આઓહવાને ઠંડી અને સૂકી બનાવે છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે કોઈ પણ રચણ આગળ સમુદ્ર કે જળાશય હોય, પરંતુ જે ત્યાં પવન ન વાતા હોય તો તે પ્રદેશની આઓહવા ઉપર ખિલકુલ અસર થતી નથી. વર્ષા ઋતુવાળા પવન સમુદ્ર તરફથી આવીને પર્વત સાથે અથડાય છે અને પાસેના પ્રદેશમાં વરસાદ રૂપે પડે છે.

### પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ.

પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ પણ આઓહવા ઉપર ઘણી અસર કરે છે. પર્વતની જે બાજુએ ભેજવાળો પવન અથડાતો હોય તે બાજુ બિનાશવાળી અને ખીજી બાજુ તરફનો પ્રદેશ સૂકો હોય છે. હિમાલય પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ હિંદને ઘણી લાભકર્તા છે, કારણ કે ઉત્તર તરફના ઠંડા પવનને રોકે છે, એટલું જ નહીં પણ દક્ષિણ તરફથી વાતા ભેજવાળા પવનને અટકાવીને વરસાદ લાવે છે. વળી ઇટાલીનો આલ્પ્સ પર્વત ઠંડા પવનને રોકીને તે પ્રદેશને ગરમ રાખે છે અને રશીયામાં એકે ઉંચે પર્વત ન હોવાથી ઉત્તરનો ઠંડો પવન છેક કાળા સમુદ્ર સુધી વાય છે.

### સમુદ્રની સપાટીથી ઉંચાઈ

પૃથ્વીની સપાટી પાસેની હવા ઘટ્ટ અને ભીની હોવાથી ગરમી વધારે સંધરે છે. આથી હવાના નીચલા પડને સૌથી વધારે ઉષ્ણતા મળે છે અને જેમ સમુદ્રની સપાટીથી ઉંચાઈ વધારે તેમ હવાનું ઉષ્ણતામાન ઓછું થાય છે. જે આ કુદરતી નિયમ ન હોત તો વિષુવવૃત્ત ઉપર આવેલા પર્વતો ખરફથી આચ્છાદિત હોત નહિ. આ અગત્યના આઓહવાના કારણથી ઉષ્ણ કટિબંધમાં આવેલા ઉચ્ચ પ્રદેશની ઘણી જગ્યાઓ મનુષ્યને રહેવા લાયક બની છે; પરંતુ સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાંના ટેટલાક ઉચ્ચપ્રદેશો તદ્દન નિર્જન અને વેરાન માલમ પડે છે. પૂર્વ આફ્રિકાનું મોઆસા શહેર અને દક્ષિણ અમેરીકાના

કોલંબીયા પ્રાંતનું બોગોટા શહેર વિષુવવૃત્તની ઉત્તરે ચાર અક્ષાંશ ઉપર આવેલાં છે; પણ પહેલા શહેરમાં સખતમાં સખત ગરમી પડે છે ત્યારે બીજામાં સાધારણ ગરમી પડે છે. સમુદ્રની સપાટીથી જમીનની ઉંચાઇ વિષુવવૃત્તના નજીકપણાથી થતી અસરને માફકસર બનાવે છે.

### જમીનનો ઢોળાવ

જમીનનો ઢોળાવ પણ હવાના ઉષ્ણતામાન ઉપર અસર કરે છે. વિષુવવૃત્ત આગળ સૂર્યનાં કિરણો ડાટખૂણે પડતાં હોવાથી ત્યાં સખત ગરમી પડે છે, પરંતુ તેનાથી દૂરના પ્રદેશમાં કિરણો તીરકસ રીતે પડતાં હોવાથી ગરમી ઓછી પડે છે. વળી જમીનનો ઢોળાવ સૂર્યના સામે આવતો હોય અને કિરણો તીરકસ રીતે પડે તોપણ ઓછી જગ્યામાં કિરણો આવવાથી ગરમી વધારે પડે છે. તેથી ઉલટું જો ઢોળાવ સામે ન હોય તો કિરણો વધારે જગ્યામાં આવવાથી ઉષ્ણતા ઓછી પડે છે. ઉત્તર ગોળાર્ધમાં દક્ષિણ તરફ ઢાળ હોવાથી ત્યાંની હવા સૂર્યનાં કિરણો સીધાં પડવાથી ગરમ રહે છે અને દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં એથી ઉલટું થાય છે. આથી આલ્પસ અને હિમાલયના દક્ષિણ ઢાળો ફળદ્રુપ છે અને ન્યૂઝીલેન્ડ દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં હોવાથી તેની ઉત્તર બાજુ ફળદ્રુપ છે. ઇટાલીના લેમ્બાર્ડી મેદાનનો ઉત્તર ભાગ દક્ષિણ ભાગ કરતાં આબોહવામાં અત્યંત સુખકારક છે, કારણ કે આ મેદાન ઢોળાવ પડતું છે.

આ ઉપરાંત જમીનની જાત, જંગલો અને ખેતી વગેરે પણ હવાની ઉષ્ણતા અને ભેજને અસર કરે છે. આ ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે આબોહવામાં ફેરફાર કરનારાં અનેક કારણો છે અને તેમની સંયુક્ત અસરથી હવાના ઉષ્ણતામાનમાં ફેરફાર થાય છે. પૃથ્વીના કોષ ભાગની હવા ગરમ અને ભેજવાળી, કોષની ભેજવાળી ઠંડી, તેમજ કોષની ગરમ અને સૂકી ભેજ વગરની હોય છે. કોઈ

પ્રદેશમાં ઘણો વરસાદ પડે છે તારે કોઈમાં બિલકુલ પડતો નથી. આ સર્વ ફેરફારો ઉપર્યુક્ત કારણોથી થાય છે અને તેમાં મુખ્યત્વે કરીને પ્રાકૃતિક રચના ઘણો ભાગ ભજવે છે. કુદરત અને આબોહવાની સંયુક્ત અસરથી મનુષ્યનાં લક્ષણો અને તેની પ્રવૃત્તિઓ પણ કાલાન્તરે બદલાતી જાય છે.

## પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો મનુષ્યની પ્રવૃત્તિ અને સંસ્કૃતિ સાથે સંબંધ

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનાં બે મુખ્ય અંગો ભૂપૃષ્ઠરચના અને આબોહવા મનુષ્યની પ્રવૃત્તિ અને સંસ્કૃતિ ઉપર પ્રાથમિક અસર કરે છે. વનસ્પતિ અને પ્રાણી કે જેમની ઉત્પત્તિ, વિકાસ અને વિવિધતાનો આધાર ઉપર્યુક્ત કારણો ઉપર રહે છે તેઓ પણ થોડે કે ઘણે અંશે મનુષ્ય ઉપર અસર કરે છે.

### ભૂપૃષ્ઠરચના

મનુષ્યની કામ કરવાની શક્તિ તેની રહેણીકહેણી અને તેનો ધંધો કુદરતી રચનાથી ઘડાય છે. પર્વત, નદી, સરોવર કે સમુદ્ર જે પ્રદેશમાં આવેલા હોય ત્યાંના લોકો ઉપર ઘણી અસર કરે છે. ઉત્તર અમેરીકાનો રોકી પર્વત અથવા તો હિન્દુસ્તાનનો હિમાલય પર્વત જે કે વ્યવહાર માટે પ્રતિકૂળ છે, છતાં પાસેના પ્રદેશની આબોહવામાં ઘણા ફેરફાર કરે છે. ઘણી વખત પર્વતમાંથી કિંમતી ખનીજો નીકળવાથી તે પ્રદેશ ઉદ્યોગપ્રધાન પણ થઈ શકે છે. જર્મનીનો હાર્ઝ પર્વત પોતાની કિંમતી ખનીજો વડે ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિને સારા પ્રમાણમાં પેાષે છે. કેટલીક વખત પર્વત ઉપરથી પડતા ધોધમાંથી વિદ્યુત પેદા થઈ શકે છે અને તે ઉદ્યોગની ખીલવણીમાં સારો ભાગ ભજવે છે. ઇટાલીના પર્વતોમાંથી ઘણી વિદ્યુત ઉત્પન્ન કરવામાં આવે

છે. હિંદમાં પણ જળશક્તિનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે. દક્ષિણમાં કાવેરી નદીના ધોધમાંથી, પંજાબમાં સતલજ નદીના ધોધનાં વહેણ-માંથી અને મુંબઈમાં પશ્ચિમ ઘાટપર આવેલા સરોવરમાંથી ઉત્પન્ન થતી વિદ્યુત વડે આસપાસના પ્રદેશને ઘણો લાભ મળે છે.

નદીનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે વ્યવહારના સાધન તરીકે પુષ્કળ થાય છે. તે ઉપરાંત નદીની આસપાસનો પ્રદેશ ઘણા ભાગે સપાટ હોવાથી જમીન માર્ગનો વ્યવહાર પણ સાનુકૂળ થઈ પડે છે. યુરોપની ડાન્યુબ નદી, અલ્પદેશની ઇરાવદી નદી અને અમેરીકાની હાસન નદી ને કે ડુંગરાળ પ્રદેશમાંથી વહે છે છતાં તેમના વહેણ પાસેના સપાટ મેદાનમાંથી પ્રસાર થતી મોટી રેલ્વે મારફતે પુષ્કળ વ્યવહાર ચાલે છે. આફ્રીકાની ઝાંબેસી નદી ઘણા ધોધને લઇને અને દક્ષિણ હિન્દની નદીઓ ઉંડી ખીણોને લઇને વ્યવહારયોગ્ય નથી, છતાં તેમની આર્થિક અગત્ય વધારી શકાય તેમ છે. તેમના ધોધમાંથી ઉત્પન્ન થતી વિદ્યુતશક્તિ વડે ઔદ્યોગિક ખીલવણી થઈ શકે એમ છે.

કેટલાક પ્રદેશમાં નદી કે પર્વત રાજકીય હદ ઓળખવામાં ઉપયોગી થઈ પડે છે. જર્મની અને ફ્રાન્સ વચ્ચેની ફ્રાંચન નદી અથવા તો રપેન અને ફ્રાન્સ વચ્ચેનો પિરિનીઝ પર્વત ઘણા વખતથી રાષ્ટ્રીય સીમા તરીકે ઓળખાય છે. વળી ઘણી નદીઓ સુખ આગળ ડેલ્ટા-દોઆબ બનાવે છે, આથી પ્રદેશની ફળદ્રુપતા અને વરતીમાં પણ વૃદ્ધિ થાય છે.

ઉચ્ચપ્રદેશ પણ મનુષ્યની પરિસ્થિતિમાં અતિ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. ઘણા ભાગે આવા ઉચ્ચપ્રદેશો રેલ્વે વ્યવહાર માટે પ્રતિકૂળ હોય છે, એટલું જ નહીં પણ વરસાદ ઓછો પડવાથી ત્યાં વારંવાર દુષ્કાળ પડે છે. તે ઉપરાંત ત્યાંની નદીઓ પણ ઝડપથી વહેતી હોવાથી વ્યવહારયોગ્ય બનતી નથી.

મેદાનવાળા પ્રદેશમાં કે જ્યાં આબોહવા અનુકૂળ હોય છે ત્યાં

ખેતી અને ઢોરના ચારા માટે પુષ્કળ જમીન હોય છે. આવાં મેદાનોમાં ખેતી માટે જ્યારે અર્વાચીન યાંત્રિક સાધનો વપરાય છે, અથવા તો રેલ્વેવ્યવહાર શરૂ થાય છે ત્યારે તેમની આર્થિક અગત્ય ઘણી વધે છે. કેનેડા, અર્જેન્ટાઈન અને ઓસ્ટ્રેલીયાનાં મેદાનો ખેતીની ઉચ્ચ કક્ષાએ પહોંચેલાં છે તેનું મુખ્ય કારણ અનુકૂળ આબોહવા અને સપાટ ડુંદુપ પ્રદેશ છે.

### આબોહવા

આબોહવા પણ ભૂપૃષ્ઠરચનાની માફક મનુષ્યપ્રવૃત્તિને નિયમમાં રાખતું અગત્યનું કારણ છે. આબોહવાથી જૂદા જૂદા દેશની ખોરાકની પેદાશ શી હોઈ શકે તે માલમ પડે છે, એટલું જ નહીં પણ મનુષ્યની કાર્યશક્તિ અને ખામીયતમાં ફેરફાર પડે છે. ઉત્તર આફ્રીકાનું સહરાનું રણ અને ખીજા રણો પ્રતિકૂળ આબોહવાથી બનેલા છે તે મંતવ્ય ખોટું નથી. પૃથ્વીનાં મહાન રણો ડુંદુપતાની ખોટને લઈને બનેલાં નથી, પરંતુ વરસાદની અછતને લીધે બનેલાં છે. અનુકૂળ આબોહવાવાળા પ્રદેશો જેવાં કે વર્ષા ઋતુના દેશોમાં (હિન્દુસ્તાન, ચીન વગેરે) વનસ્પતિ ને ખોરાક પુષ્કળ જથ્થામાં ઉત્પન્ન થાય છે, કારણ કે ત્યાં ઋતુસર પૂરતો વરસાદ પડે છે.

કેટલીક જગ્યાએ મનુષ્ય પ્રતિકૂળ આબોહવાને અનુકૂળ બનાવીને પોતાના ઉપયોગમાં લે છે. ઇજિપ્તની નાઇલ નદી અને સિંધની સિંધુ નદીમાંથી કાઢેલી નહેરોએ વેરાન પ્રદેશને ડુંદુપ બનાવ્યો છે કે જે મનુષ્યપ્રયત્નની સાક્ષી પૂરે છે. આબોહવાથી મનુષ્યની કાર્યશક્તિમાં પણ ફેરફાર થાય છે તે જૂદા જૂદા દેશના લોકોની સરખામણી ઉપરથી માલમ પડે છે. વર્ષા ઋતુવાળા પ્રદેશમાં ખોરાક ઘણા જથ્થામાં ઉત્પન્ન થતો હોવાથી ત્યાંના લોકોને ખોરાક ઘણી સહેલાઈથી મળે છે. વળી તે પ્રદેશમાં અતિશય ગરમી પડતી હોવાથી લોકોની કાર્યશક્તિ પણ પ્રમાણમાં ઓછી હોય છે. આથી સમશીતોષ્ણ પ્રદેશમાં વસતા લોકો

કરતાં વર્ષા ઋતુવાળા અથવા ઉષ્ણ પ્રદેશોમાં રહેતા લોકો સામાન્ય રીતે આળસુ, શાન્તિપ્રિય અને અનિયમિત સ્વભાવના હોય છે. ગ્રેટબ્રિટન જેવા દેશમાં કે જ્યાં મનુષ્યને અપ્રતિબદ્ધ રીતે કામ કરવામાં અડચણ પડે તેવી ઠંડી પડતી નથી અથવા તો ઔદ્યોગિક સ્વભાવને પ્રતિકૂળ નીવડે તેવી સખત ગરમી પડતી નથી ત્યાં મુખ્યત્વે કરીને લોકો સાહસિક, ઉદ્યોગી, ઉત્સાહી અને પ્રગતિશીલ અને છે તેનું એક કારણ આભોહવા જ છે.

## વનસ્પતિ

વનસ્પતિ પણ મનુષ્યપ્રવૃત્તિને નિયમમાં રાખતું એક અગત્યનું કારણ છે, પરંતુ તેનો આધાર કુદરતી રચના અને આભોહવા ઉપર રહે છે. હુંગરાળ પ્રદેશમાં જેટલે અંશે જમીન દરીયાની સપાટીથી ઉંચી હોય છે તેટલે અંશે વનસ્પતિ પણ ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં ઉગે છે. વળી પર્વતની વાયુવાળી બાજુ કરતાં વિરૂદ્ધ બાજુમાં તદ્દન જૂદી વનસ્પતિ માલમ પડે છે, કારણ કે વાયુવાળી બાજુ તરફ પવન વરસાદ લાવે છે તેથી આભોહવામાં ફેર પડે છે. રોકી પર્વતની વાયુવાળી બાજુમાં પુષ્કળ વરસાદ પડવાથી ઘણા કિંમતી વૃક્ષો ઉગે છે અને નીચાણના ઢોળાવ ઉપર ફળનું સારૂ વાવેતર થાય છે. તે જ પર્વતની વિરૂદ્ધ બાજુએ લગભગ વૃક્ષ ઉગતાં જ નથી, તેથી ત્યાંની વનસ્પતિમાં ઘાસ ને છોડવા સિવાય કંઈ જોવામાં આવતું નથી.

વિષુવવૃત્ત આગળના પ્રદેશમાં અતિશય વનસ્પતિ ઉગે છે તેનું કારણ પણ આભોહવા છે. દક્ષિણ અમેરીકાની આમાઝોન નદી અને આફ્રીકાની કોંગો નદીની આસપાસના પ્રદેશમાં સતત ગરમી અને વરસાદ પડવાથી એટલાં બધાં ધીચોધીય જંગલો આવેલાં છે કે હજુ સુધી કેટલીક જગ્યાએ મનુષ્ય વસવાટ કરી શક્યો નથી અને કુદરતનું સામ્રાજ્ય પણ અચળ રહેલું છે. આવા પ્રદેશમાં વળી

મનુષ્યનો વસવાટ કરવાને કેટલો ભોગ આપવો પડશે તેનો ખ્યાલ પણ આવી શકે તેમ નથી. ઉત્તરગુપ્ત પાસેના ઠંડા રણપ્રદેશમાં વિપુલવૃત્તના પ્રદેશ કરતાં તદ્દન જૂદી જ વનસ્પતિ ઉગે છે તેનું કારણ પણ આજો-હવા છે. ત્યાં નાના છોડવા ને શેવાળ સિવાય કંઈ ઉગતું જ નથી. શિયાળામાં સર્વ પ્રદેશ અરૂંધી એટલો ઇલાઈ જાય છે કે કંઈ પ્રવૃત્તિ થઈ શકતી નથી. ઉનાળામાં પણ જમીન ભિનાશવાળી રહે છે, પરંતુ જ્યારે સૂર્યનો પ્રકાશ વધવા માંડે છે ત્યારે કુદરત ધીમે ધીમે ખીલે છે અને જમીન એક પ્રકારની વનસ્પતિથી ઇલાઈ જાય છે. આ વખતે લોકો તેમનાં રહેઠાણોમાંથી ધીમે ધીમે બહાર આવે છે અને આવતા શિયાળાને માટે ખોરાકનો સંગ્રહ કરવા લાગે છે.

## પ્રાણી

મનુષ્યપ્રવૃત્તિને અંદુશમાં રાખતું ચોથું કારણ પ્રાણીજીવન છે. જો કે પ્રાણીની વિવિધતાનો આધાર જૂદી જૂદી વનસ્પતિ ઉપર રહે છે, પરંતુ કુદરતી રચના અને આજોહવા મુખ્ય કારણો છે. ઊંટ કે જે ઘણા દિવસ સુધી પાણી વગર મુસાફરી કરી શકે છે તે હંમેશાં ગરમ રેતાળ પ્રદેશમાં જોવામાં આવે છે, અને રેતાળ પ્રદેશ હોવાનું મુખ્ય કારણ આજોહવા છે. ઘેટાં સામાન્ય રીતે જ્યાં સખત ગરમ અને ભિનાશવાળી હવા હોય છે ત્યાં ઉછેરાતાં નથી, પરંતુ ઠંડા પ્રદેશમાં જ્યાં ઘાસચારો પુષ્કળ હોય છે ત્યાં જોવામાં આવે છે. ગરમ પ્રદેશમાં જ્યાં જમીનના ઉંચાણને લીધે હવા માફકસર બને છે, ત્યાં પણ ઘેટાંની ઉછેર સારી થાય છે; કારણ કે આવી જગ્યાએ કુદરતી રચના અને આજોહવાની સંયુક્ત અસરથી ઘેટાં જેવાં પ્રાણીનો ઉછેર સહેલાઈથી થઈ શકે છે. પ્રાણીની પેદારાની ઉપયોગિતા પ્રમાણે મનુષ્યપ્રવૃત્તિમાં પણ અગત્યના ફેરફાર થાય છે.

## પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પર મનુષ્યનો કાબુ

ભૂગોળવેત્તાઓનું એવું મંતવ્ય છે કે ઉપર્યુક્ત કારણો જો કે



મનુષ્યની ખાસીયતને સંપૂર્ણપણે નિયમમાં રાખતાં નથી તોપણ તેઓ મનુષ્યની દરેક પ્રવૃત્તિ, સ્થળસ્થિતિ કે વસવાટ ઉપર પ્રાથમિક અસર કરે છે. કુદરતી કારણો સિવાય રાજકીય કારણો પણ કેટલેક અંશે મનુષ્ય ઉપર અસર કરે છે. દાખલા તરીકે ચીનની રાજકીય અશાન્તિ અને આંતરવિગ્રહ રાષ્ટ્રની આર્થિક પ્રગતિ કરવામાં ઘણી હરકત કરે છે. વળી કોઇ દેશમાં જૂદી જૂદી જાતની શોધખોળથી કુદરતી લાભો ન હોય તો પણ પ્રગતિ થઈ શકે છે. છેલ્લા એક સૈકામાં કાપડના ઉદ્યોગને માટે યાંત્રિક સાધનોમાં જે શોધખોળ થઈ છે તેમણે ઉદ્યોગનું અજબ પરિવર્તન કર્યું છે. વળી વ્યવહારનાં સાધનોમાં જે અર્વાચીન વિકાસ થયો છે તેથી દૂર દૂરના અંધકારમય અને અગમ્ય ગણાતા પ્રદેશો મનુષ્યને રહેવા લાયક સ્થળો થઈ ગયા છે. જેટલે અંશે પ્રતિકૂળ કુદરત સહેલાઈથી સાનુકૂળ થઈ શકે તેટલે અંશે મનુષ્ય તેના પ્રયત્નમાં સફળ થયો છે, તે વાત નિર્વિવાદ છે. છતાં દુનિયામાં મહાન ગરમ રણોની સ્થિતિમાં હજુ કંઈ ફેરફાર થયો નથી; કારણ કે અસંખ્ય ખર્ચ કરતાં પણ કુદરત કોઈ પણ ઉપાયે સાનુકૂળ થઈ શકે તેમ નથી. આથી ઉલટું દુનિયાનાં મહાન રસાળ મેદાનોમાં કે જ્યાં ઘણા ટોરનો ઉછેર થઈ શકે છે તેમજ અદળક ધનધાન્ય ઉત્પન્ન થઈ શકે છે ત્યાં અસંખ્ય ખેડુતો અને પરદેશીઓ જઈ વસે છે. વળી આવાં મેદાનો વ્યવહારયોગ્ય હોવાથી વ્યાપાર પણ વૃદ્ધિ પામે છે. કેનેડાના ફળદ્રુપ મેદાનનું (ત્રેયરી) નિકાસસ્થાન વિનિપેગ શહેર દુનિયાનું મોટું વ્યાપારમથક થઈ પડ્યું છે, કારણ કે તેની સ્થળસ્થિતિ અત્યંત લાભકર્તા છે.

કુદરત અથવા આમોહવા મનુષ્ય ઉપર જૂદી જૂદી રીતે અસર કરે છે. મનુષ્યના પોષાક, વસવાટ, ખોરાક, ધંધો, રીવાજો, શારીરિક અને માનસિક ખાસીયતો, શાસનપદ્ધતિ, પરદેશગમન અને ઇતિહાસ, એ ઉપર આમોહવાની ઓછીવત્તી અસર થાય છે. મનુષ્યની પ્રાથમિક અવસ્થામાં કુદરતનું સામ્રાજ્ય ધણું હતું,

પરંતુ અર્વાચીન પ્રગતિશીલ મનુષ્યે : પ્રતિકૂળ કુદરતી અસરને સાનુકૂળ બનાવી છે. વૃક્ષનાં પાંદડાં કે વેલા અથવા પ્રાણીની ચામડી વડે શરીરનું રક્ષણ કરવાને બદલે અર્વાચીન મનુષ્ય વિવિધ સુતરાઉ ગરમ કે રેશમી પોષાક પહેરે છે. પહાડોની બજોલોમાં કે ઝાડ ઉપર રહેવાને બદલે હાલનો મનુષ્ય ચૂનાપથ્થરનાં બાંધેલાં લઘ્ય મકાનોમાં રહે છે. વળી ફળપુલ કે જંગલની પેદાશ ઉપર નિર્વાહ કરવાને બદલે તે વિવિધ ખોરાકની વાનીઓ મેળવે છે. આ સર્વ ફેરફારો મનુષ્ય કરી શક્યો છે અને તેટલા પ્રમાણમાં તેણે કુદરત ઉપર વિજય મેળવ્યો છે એમ કહી શકાય. પરંતુ આખોહવામાં ફેરફાર તે કરી શક્યો નથી અને એ તેની શક્તિની બહાર છે. જેટલે અંશે આખોહવામાં ફેરફાર થઈ શક્યા નથી તેટલે અંશે અર્વાચીન સંસ્કૃતિના યુગમાં પણ કુદરતની અસર સીધી કે આડકતરી રીતે જોવામાં આવે છે. આખોહવા સિવાય પરદેશગમન, વારસો, આંતરગતીય લગ્ન, વિવિધ સંજોગો અને અવસરો વગેરે કારણો મનુષ્ય ઉપર અસર કરે છે. સમય પણ તેમાં અમૂલ્ય ભાગ લખે છે, કારણ કે કાલાન્તરે મનુષ્ય એક પરિસ્થિતિમાંથી બીજામાં આવે છે. છતાં આખોહવા એ અગ્ર કારણ છે અને તેની અસર અપ્રતિમ રહેલી છે.

મનુષ્યનાં શારીરિક કે માનસિક લક્ષણો ઉપર કે તેની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ ઉપર આખોહવાની ઓછીવત્તી અસર થાય છે. મનુષ્યના વસવાટનો આધાર ઘણું કરીને અનુકૂળ આખોહવા ઉપર રહે છે. ન્યાં અતિશય ગરમી કે ઠંડી પડે છે ત્યાં મનુષ્યનો વસવાટ થઈ શકતો નથી. આથી ઉત્તરના ઠંડા પ્રદેશમાં, રણમાં કે જંગલમાં વસતી ઓછા પ્રમાણમાં હોય છે. હવામાન કરતાં વરસાદ ઉપર મનુષ્યના વસવાટનો ઘણો આધાર રહે છે. વિષુવવૃત્ત આગળ કે ન્યાં અતિશય ગરમી અને વરસાદ પડે છે. ત્યાં દુનિયામાં સૌથી ઘાટી વસતી માલમ પડે છે, કારણ કે વરસાદને લઈને વનરપતિ પણ ત્યાં પુષ્કળ ઉગે છે.

વળી ઉષ્ણકટિખંધમાં ખોરાકનાં સાધનો અખૂટ હોવાથી મનુષ્યને ખાસ નિર્વાહ માટે સતત પુરૂષાર્થ કરવો પડતો નથી. સામાન્ય રીતે આ પ્રદેશના લોકો આલસ્યપ્રિય, મોજીલા અને અનિયમિત સ્વભાવના હોય છે. અપવાદ તરીકે પ્રગતિશીલ પ્રજાઓ આવા પ્રદેશમાં મળી આવે છે, પરંતુ એ વાત તો નિર્વિવાદ છે કે ગરમ દેશોમાં સુલભ ખાનપાનને લઈને સાહસિક અને પ્રગતિશીલ પ્રજાનું પ્રમાણ ઓછું જોવામાં આવે છે. વળી ત્રિપમ હવાથી ત્યાંના લોકોની કાર્યશક્તિ ઘટે છે. આગોલવાના કારણથી શીતકટિખંધની સાહસિક પ્રજાઓએ ગરમ પ્રદેશ ઉપર પોતાની સર્વોપરી સત્તા જમાવી છે. ન્યારે વર્ષા ઋતુવાળા પ્રદેશમાં વરતી જોશભેર વધવા છતાં લોકોને સામાન્ય રીતે પરદેશમાં વસવું ગમતું નથી. ત્યારે ઠંડા પ્રદેશના લોકો નવા પ્રદેશો જિતવા કે ખીલવવા પ્રેરાય છે.

વળી હાલનાં પ્રથમ પંક્તિનાં ઔદ્યોગિક સ્થળોની સ્થાપનાનું મૂળ કારણ મોટા ભાગે કુદરતી રચના અને આગોલવા જ છે. અપવાદ સિવાય દુનિયાની સર્વ વિકાસ પામેલી કોલસાની ખાણો અગત્યનાં ઔદ્યોગિક સ્થળોને પોષે છે. દુનિયાના સુતરાઉ કાપડના ઉદ્યોગમાં લેંકેશાયર અત્યંત સ્થાન ભોગવે છે; કારણ કે કોલસાની ખાણ અને દરીયો પાસે જ છે, એટલું જ નહીં પણ સુતર કાંતવાને માટે ખાસ અનુકૂળ થાય તેવી ભેજવાળી હવા ત્યાં છે. હિન્દુસ્તાન અને ઇજિપ્ત જેવા દૂર આવેલા દેશો હજી પણ લેંકેશાયરને ઓળખતા પ્રમાણમાં ૩ પૂરું પાડે છે કારણ કે ત્યાં રતી પેદાશને માટે આગોલવા ઘણી અનુકૂળ છે. પરંતુ સુતર કાંતવાને યોગ્ય લેંકેશાયર જેવી બિનાશવાળી હવાની ખોટ હોવાથી મીલોમાં કૃત્રિમ યોજના વડે ભેજવાળી હવા ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે.

ન્યારે કોઇ પણ જગ્યાએ સોનાની ખાણની શોધ માલમ પડે છે ત્યારે ઘણા લોકો ત્યાં આવીને વસવા લાગે છે, પરંતુ તેની પ્રાથમિક અસર ક્ષણિક જ હોય છે. છેવટે આ જ અસર તે જ પ્રદેશને

માટે અત્યંત લાભદાયી નીવડે છે. ઓસ્ટ્રેલીયામાં સોનાની ખાણો જ્યારે નીકળી ત્યારે નજીકના સ્થળોમાં ઘણા પરદેશીઓ આવવા લાગ્યા, પરંતુ જે લોકો આ કાર્યમાં નિષ્ફળ થયા તેઓ સ્વદેશ પાછા ફરી શક્યા નહીં. આથી તેમણે ખેતીનો ધંધો સ્વીકાર્યો. ધીમે ધીમે ખાણ અને ખેતીના પ્રદેશથી બંદર સુધી રેલ્વેવ્યવહાર શરૂ થયો અને નિર્જન પ્રદેશની જગ્યાએ ફળદ્રુપ ખેતરો, ઔદ્યોગિક કારખાના અને સુંદર શહેરો થવા લાગ્યા. મનુષ્યપ્રવૃત્તિને દોરવામાં અથવા નિયમમાં રાખવામાં પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ કેટલો ભાગ ભજવે છે, તે આ ઉપરથી સિદ્ધ થાય છે.



## પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ

### સામાન્ય પરિચય

પૂર્વ ગોળધર્મના એશિયા ખંડમાં આવેલા હિન્દુસ્તાન દેશનો ગુજરાતી ભાષા બોલનારો પશ્ચિમ વિભાગ તે ગુજરાત નામથી ઓળખાય છે. પશ્ચિમે સાગર, ઉત્તરમાં રણ ને અરવલ્લીનો ઉચ્ચ પ્રદેશ, પૂર્વે કુંગરાળ ભીલપ્રદેશ, વિંધ્યા અને સાતપૂડાની ધારો અને દક્ષિણે સાતપુડા ને ડાંગનું જંગલ એ કુદરતી અભેદ કોટથી ગુજરાત વીંટાયેલો છે. ગુજરાતના આ કોટને બે મુખ્ય દ્વાર છે. એક પશ્ચિમ-દ્વાર-સમુદ્ર સપાટીથી માત્ર ૧૦૦૦ ફુટ જ ઉંચો માળવાનો ઉચ્ચ-પ્રદેશ છે કે ન્યાંથી હિન્દના વિજેતાઓ, આર્યો, હૈહયો, મૌર્યો, ગુપ્તો, હણો, અક્ષધનો અને મુગલો આવ્યા ને તેમણે ગુજરાતમાં રાજ્યસત્તા જમાવી; આ વાટે બ્રાહ્મણો, લિક્ષુઓ અને ધર્મગુરુઓ આવ્યા કે જેથી ઉત્તર હિન્દ સાથે સંસર્ગ દઢ રહ્યો અને હિન્દી રાજકીય એકતાની જાળમાં એ પકડાઈ રહ્યું. નાશીક અને દમણ વચ્ચેની થોડા માઇલની સપાટ ભૂમિ એ ગુજરાતનું દક્ષિણ દ્વાર કે ન્યાંથી દક્ષિણના ચાલુક્ય આવ્યા, શિવાજી વગેરે મહારાષ્ટ્રી રાજ્યકર્તાઓ આવ્યા અને ગુજરાત દક્ષિણ જોડે સંકળાયું. ગુજરાતમાં કચ્છનો રણપ્રદેશ અને કાઠીયાવાડ દ્વીપકલ્પ પણ આવી જાય છે.<sup>૧</sup>

૧. “જો કે કાઠીયાવાડ (સૌરાષ્ટ્ર) ગુજરાતથી નહોતો ગણાય છે, તોપણ તે બન્ને પ્રાન્તના લોક ધણે નિકટ સંબંધ ધરાવે છે. એક

પ્રાચીન સમયમાં આ વિભાગને અન્ય નામથી ઓળખતા, એટલું જ નહીં પણ ભૌગોલિક કે રાજકીય દૃષ્ટિએ તે એક પ્રાન્ત ન હતો. દ્વીપકલ્પને સૌરાષ્ટ્ર, ખંડસ્થભૂમિના ઉત્તર વિભાગને આનર્ત અને મધ્ય અને દક્ષિણ વિભાગને લાટ નામથી ઓળખતા. ‘ગુજરાત’ નામ ‘ગુર્જરાષ્ટ્ર’ ઉપરથી પડેલું છે, કારણ કે સિંધી-યનમાંથી ઉતરી આવેલી ગુર્જર નામની જાત ચોથી અને પાંચમી સદીના મધ્યમાં આ પ્રદેશમાં આવીને વસેલી.

ગુજરાતનો વિસ્તાર ૬૪ હજાર ચોરસ માઈલ છે. તેમાંથી કચ્છનો વિસ્તાર બાદ કરીએ તો બાકીનો ઇચ્છાંડ અને વેલ્સના વિસ્તારની બરાબર થાય છે, પરંતુ વસ્તીનું પ્રમાણ તેમાં ઘણું ઓછું છે. મુંબઈ ઈલાકાના વિસ્તારનો લગભગ ત્રીજો ભાગ ગુજરાત પ્રાન્તમાં જ છે. ઉત્તર દક્ષિણ અને પૂર્વ પશ્ચિમ લંબાઈ પહોળાઈ આશરે ૪૦૦ માઈલ છે.

આખો હિન્દુસ્તાન વિષુવવૃત્તની ઉત્તરમાં આવેલો છે અને ગુજરાત સહિત તેનો અર્ધો ભાગ ઉણુ કટિબંધમાં આવેલો છે. કર્કવૃત્ત બરાબર હિન્દુસ્તાનની મધ્યમાંથી અને ગુજરાત ઉપરથી પ્રસાર થાય છે. આશરે ૨૦.૫ અને ૨૪.૯ ઉત્તર અક્ષાંશ અને ૬૯.૨ અને

વખત એવો હતો કે સૌરાષ્ટ્રના રાજ્યની સત્તા તળે ગુજરાત હતું તેમ એક વખત એવો હતો કે ગુજરાતની સત્તા તળે સૌરાષ્ટ્ર હતું. આજકાલ ભાષાને લીધે, ધર્મને લીધે, વિદ્યાજ્ઞાનના પ્રચારને લીધે, બન્નેના ઉપર એકજ રાજ્યસત્તા થોડીને પૂરી હોવાને લીધે પ્રજાએ ગુજરાતી ને કાઠીયાવાડી એકજ વધારતા જાય છે. કચ્છ જરા વધારે દૂર છે ને જો કે ત્યાંની મૂળ ભાષા જૂદી છે તો પણ આજકાલ ગુજરાતી ભાષા ત્યાં પણ વિશેષે પ્રસરતા માંડી છે. અર્થાત્ કચ્છીઓનું પણ આપણી સાથે એકજ વધતું જાય છે.” કવિ નર્મદાશંકરનું નર્મગદ્ય (૧૮૯૯) પા. ૭૩.

૧. Gazetteer of Bombay Presidency Vol. VIII, (Baroda) th 266-382.

૭૪.૪ પૂર્વ રેખાંશની વચ્ચેમાં ગુજરાતના વિસ્તારનો સમાવેશ થાય છે. પશ્ચિમ હિન્દના શિરોમણિ સમ આ ગુજરાત નેકે ધ્વાકાનો એક વિભાગ છે પણ વિસ્તારમાં યુરોપના સ્વતંત્ર દેશ જેવડો છે.

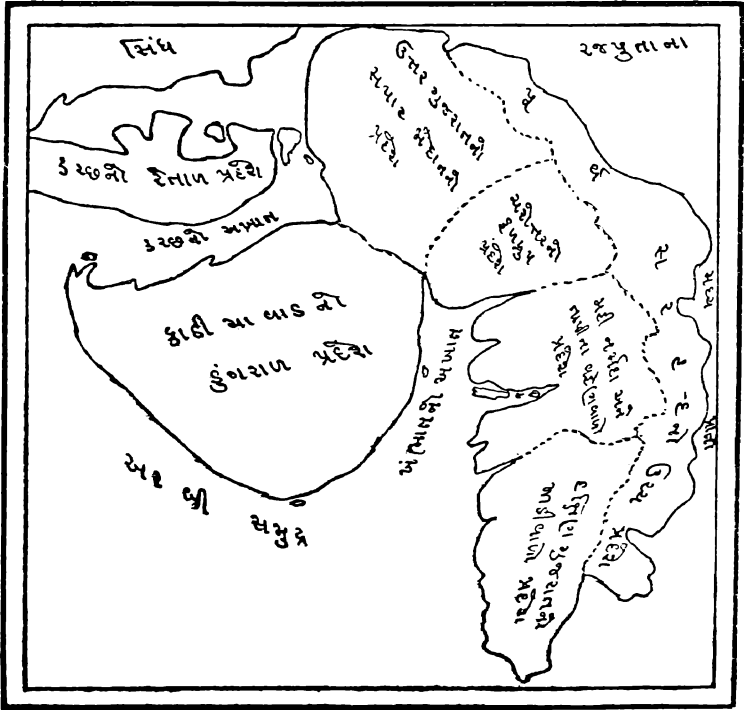
## કુદરતી વિભાગો

ગુજરાતની ભૂતલરચના દર્શાવતો નકશો જોવાથી ખ્યાલ આવશે કે તેના પ્રાકૃતિક સ્વરૂપ પ્રમાણે નીચેના કુદરતી વિભાગો થઈ શકે:

- (૧) ઉત્તર ગુજરાતનો સપાટ મેદાનનો પ્રદેશ
- (૨) મધ્ય ગુજરાત અથવા ચરોતરનો ક્ષણરૂપ પ્રદેશ
- (૩) મહી, નર્મદા અને તાપીના વહેણવાળો પ્રદેશ
- (૪) પૂર્વ સરહદનો ઉચ્ચ પ્રદેશ
- (૫) દક્ષિણ ગુજરાતનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ
- (૬) કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ
- (૭) કાઠીયાવાડનો કુંગરાળ દ્વીપકલ્પ

ઉપર્યુક્ત કુદરતી વિભાગોમાં સામાન્ય રીતે પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ એક જ પ્રકારની જોવામાં આવતી નથી. ઉત્તર ગુજરાતની ભૂમિ રેતાળ તથા સપાટ મેદાનવાળી છે અને આખોડવા પણ સૂકી અને ગરમ છે. મધ્ય ગુજરાતની હવા પણ સહેજ સૂકી છે અને પશ્ચિમ ભાગ સિવાય આખો પ્રદેશ નદીઓના કાંપથી ક્ષણરૂપ અનેલો છે. દરિયાકાંઠાની સમીપ આવેલો મહી, નર્મદા અને તાપીના વહેણવાળો પ્રદેશ પણ ઘણો રસાળ છે. ગુજરાતની પૂર્વ સરહદ એક ઉચ્ચ પ્રદેશથી બનેલી છે. આથી આ પ્રદેશ ખડકવાળો અને વેરાન છે. સમુદ્રકિનારા અને સંઘાદિ પર્વતની મધ્યમાં આવેલો દક્ષિણ ગુજરાતનો પ્રદેશ અન્ય વિભાગો કરતાં જૂદો પડે છે, કારણ કે ત્યાં ભિન્ન કુદરતી રચનાને લઈને ક્ષણાકે ઝાડો તેમ જ જંગલો ઘુંકળ આવેલાં છે. કચ્છનો રણપ્રદેશ વિષમ આખોડવા અને

ગુજરાતના કુદરતી વિભાગ દર્શાવતો નકશો.



[ પૃષ્ઠ ૩૦ સામે





ભૂમિરચનાને લીધે મૂળ ગુજરાતથી અનેક રીતે જૂદો પડે છે. ઓછી રસાળ અને ડુંગરાળ જમીનવાળા કાઠીયાવાડ ; દ્રીપકલ્પમાં વૃણી ભિન્ન પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ માલમ પડે છે.

## ઉત્તર ગુજરાતનો સપાટ મેદાનનો પ્રદેશ

### રાધનપુરનું રણ

આ વિભાગની છેક ઉત્તરમાં થરનું રણ આવેલું છે. તેનો ધણો ખરો ભાગ રેતાળ અને ખારાશવાળો છે. ખનાસ નદીના વહેણવાળા આ પ્રદેશને ખનાસકાંઠો પણ કહે છે. થરનું રણ મૂક્યા પછી રાધનપુરનું રણ શરૂ થાય છે. આ રણમાં એક પણ ડુંગર કે પહાડ નથી. કોઈ કોઈ ઠેકાણે આસપાસના પ્રદેશ કરતાં સહે જ ઇંચાણવાળી જમીન માલમ પડે છે કે જેને ‘ગોઢ’ કહે છે. ત્યાં ત્યાં વસ્તીવાળાં ગામે છે ત્યાં ત્યાં તે આવી ઇંચાણવાળી જમીન (ગોઢ) ઉપર વસેલાં છે. ઘણીખરી જમીન કાંપથી ખનેલી છે અને કાળી છે, પરંતુ નદીઓમાં ધસઘાધ આવતા ખારનો થર ત્યાં એકઠો થયાં જ જાય છે. આથી જમીન ઓછીવત્તી ખારવાળી દરેક ઠેકાણે માલમ પડે છે. કચ્છનું રણ, રાધનપુરનું રણ અને થરનું રણ એ અખંડ રેતાળ અને ખારો પાટ છે. આ પ્રદેશ સમુદ્રથી દૂર અને રેતાળ હોવાથી આબોહવા અતિ વિષમ છે. વરસાદ ઓછામાં ઓછો પડે છે અને ઉનાળામાં પવનનાં સખ્ત તોફાનો ચાલુ રહે છે.

### કડી, અમદાવાદનું સપાટ મેદાન

સામરમતી અને સરસ્વતી નદીની મધ્યમાં આવેલો વડોદરા રાજ્યનો કડી પ્રાંત અને ઉત્તર વિભાગનો અમદાવાદ જિલ્લો લગભગ સપાટ મેદાન જેવો છે. ફક્ત ઈશાન તરફ મોડાસા આગળ જમીન ડુંગરાળ છે, પણ ૫૦૦ ફુટથી વધારે ઊંચો કોઇ પણ ખડક ત્યાં

નથી. ધંધુકાના રાણપુર શહેરની પશ્ચિમમાં થોડેક દૂર નાની ટેકરી-ઝોની હાર છે અને તે કાઠીયાવાડના ચોટીલા પર્વતને મળી જાય છે. આ મેદાનમાં શિયાળામાં ઘણી ઠંડી પડે છે અને ઉનાળામાં ગરમી વિશેષ લાગે છે, કારણ કે તે સમુદ્રથી દૂર છે અને જમીન સમુદ્રસપાટીથી ઉંચી નથી.

### ખનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતીનાં વહેણ

ખનાસ નદી ઉદ્દેપુરની ટેકરીઓમાંથી નીકળી, ડીસા શહેરની પશ્ચિમ તરફ વહે છે, અને કચ્છના રણમાં દ્વિમુખે પડે છે. તેને સીપુ અને બાળારામ નામની શાખાઓ મળે છે. આ નદી રૈતાળ પ્રદેશમાં વહે છે અને મૂળથી મુખ સુધી આશરે ૧૫૦ માઇલ લાંબી છે. તેમાં ખારે માસ પાણી ન રહેવાથી બંધ બાંધી તેનું પાણી ખેતીના કામમાં લેવામાં આવે છે. તેના ઉપર રાધનપુર અને ડીસા મુખ્ય શહેરો છે.

સરસ્વતી નદી મહીકાંઠાના આરાસુર પર્વતમાંથી નીકળી, રૈતાળ પ્રદેશમાંથી પ્રસાર થઈ કચ્છના રણમાં પડે છે. ખનાસ અને સરસ્વતી બન્ને નદીઓનાં મૂળ, પ્રવાહ અને મુખ એકસરખાં છે. સરસ્વતીના નીચલા વહેણમાં પાણીની તંગી ઘણી પડે છે અને જે પાણી મળે છે તે ખાઈ હોય છે. ઘણાં જૂના સમયથી હિન્દુઓમાં આ નદી પવિત્ર મનાય છે. તેના ઉપર સિદ્ધપુર (તીર્થસ્થાન), દાંતા અને પાટણ મુખ્ય શહેરો આવેલાં છે.

ઉત્તર ગુજરાતના સપાટ મેદાનમાં વહેતી બીજી અગત્યની નદી સાબરમતી છે. અરવલ્લીની ગિરિમાળાના ઢેખર સરોવરમાંથી નીકળી મહીકાંઠામાં થઈને અમદાવાદ જીલ્લાના વાયવ્ય ખૂણા આગળ હાથમતીને મળે છે. ત્યાર પછી આ નદી સાબરમતી કહેવાય છે (સાબર + મતી). તે પહેલાનો પ્રવાહ સાબર નામે ઓળખાય છે. આગળ વહેતા આ નદી પ્રાંતીજની પશ્ચિમ સરહદ બનાવે છે, વડોદરા

રાજ્યના દેહગામ અને વીજપુર મહાલને જૂદા પાડે છે, દશકોષ તાલુકાના લગભગ બે સરખા ભાગ કરે છે અને ઘોળકાને ખેડાથી જૂદું પાડે છે, ત્યાર પછી આશરે ૨૦૦ માઇલ વહીને અને ૯,૫૦૦ ચો. મા. વિસ્તારવાળી જમીન ભીંની કરીને ખંભાતના અખાતને મળે છે. શરૂઆતના વહેણમાં આ નદીના કાંઠા એટલા અસમાન્તર છે કે કોઈ કોઈ જગ્યાએ તેઓ ૨૦૦ ફુટ ઉંચા હોય છે; પરંતુ અમદાવાદ શહેર આગળ આવતાં તેમની ઉંચાઈ ૩૦ થી ૫૦ ફુટ થાય છે. તેનું વહેણ છીછરું અને ધીમું હોવાથી રેતીના પહોળા પટમાં પવનથી ગમેતેમ ફરે છે. આવા પ્રકારના અસ્થિર વહેણથી ઘસડાઈ આવતા જળમળ વડે ‘ભાદાની’ જમીન બને છે કે જે અતિ-ફળદ્રુપ હોય છે. આ જમીનમાં શેરડી અને અન્ય પેદાશ પુષ્કળ પ્રમાણમાં થાય છે, પણ રેતી કે વહેણથી વારંવાર ઢંકાઈ જવાને કારણે રહે છે. અમદાવાદ અને દરીયા વચ્ચે કેટલીક જગ્યાએ તેના વહેણનાં ચિહ્નો મળી આવે છે અને વળી કેટલાંક નાશ પામેલાં ગામડાંના અવશેષો જડી આવે છે. આ સર્વ તેના અસ્થિર વહેણની પ્રતીતિ કરાવે છે. તેના ઉપર સાદરા અને અમદાવાદ મુખ્ય શહેરો વસેલાં છે.

સાબરમતી નદીને હાથમતી નદી ઉપરાંત ખીજી ટુંકા વહેણવાળી નદીઓ મળે છે. પ્રાંતીજની ઉત્તર સરહદ તરફથી નીકળી હાથમતી વાયવ્ય દિશામાં વહે છે. દેહગામ આગળથી આ નદીનો પ્રવાહ આશરે ૧૦૫ માઇલ છે અને તે રસિકપુર ગામ આગળ સાબરમતીને મળે છે. ડુંગરપુરની દક્ષિણમાંથી નીકળતી મેશ્વો, માણુમ અને વાત્રક નદીઓ અનુક્રમે ૧૨૬, ૬૬, અને ૧૫૧ માઇલ વહે છે અને વૌહા (તીર્થસ્થાન) આગળ સર્વ નદીઓનો સંગમ થાય છે. ખારી નદીનું વહેણ અસ્થિર અને છીછરું છે. મેશ્વો વગેરે ટુંકા વહેણવાળી નદીઓ ખડકાળ જમીનમાં વહેતી હોવાથી પાસેના પ્રદેશને ક્ષય રીતે ઉપયોગી થતી નથી.

## ઉત્તર ગુજરાતની પ્રાચીન મહાનદી

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની એવી માન્યતા છે કે પ્રાચીન સમયમાં ઉત્તર ગુજરાતમાં એક મોટા વિસ્તારવાળી નદી વહેતી હતી અને તે ખંભાતના અખાત આગળ મળતી હતી. કાઠીયાવાડનો વિભાગ દ્વીપકલ્પને બદલે એક દ્વીપ હતો. પરંતુ એ મહા નદી વિષે એ ત્રણ મતભેદ છે.

કાઠીયાવાડ ગેઝેટીયરનો કર્તા આ મહા નદીને સિંધુ અથવા કોઈ મહા નદી ધારે છે. તે લખે છે કે “ત્રેતાયુગમાં અથવા તેના અંતમાં કાઠીયાવાડ માત્ર દ્વીપ હતો. સિંધુ અથવા કોઈ મહાનદી સમુદ્રના લાંબા અખાતમાં વહેતી અને આ ફાંટો લગભગ લાહોર સુધી પહોંચતો. જ્યારે સિંધુ અથવા મહાનદીનું વહેણ ખસતું ગયું ત્યારે કચ્છ અને ખંભાતના અખાતો વચ્ચે આવેલા ઝાલાવાડની જગ્યાએ એક છીછરું સરોવર બન્યું. ધીમે ધીમે ખંભાતનો અખાત ખસતો ગયો અને ત્યાં ભાલ અને ઝાલાવાડનો ફળદ્રુપ પ્રદેશ બંધાયો.”<sup>૧</sup>

શ્રીયુત અમરનાથ દાસના મત પ્રમાણે ખંભાતનો અખાત પહેલાં ન હતો, અને તેને બદલે નર્મદા નદી હાલ અખાતને મળે છે તે ન મળતાં ઉત્તર તરફ વળી કચ્છના અખાતને મળતી. આ રીતે તેઓ હાલની નર્મદા નદીને ઉત્તર ગુજરાતની ખંડર્ય મહાનદી ધારે છે.<sup>૨</sup>

શ્રીયુત રત્નમણિરાવ<sup>૩</sup> વળી સિદ્ધ કરે છે કે આ ખંડર્ય નદી સિંધુ કે નર્મદા કોઈ ન હતી, પણ વૈદિક સમયની સરસ્વતી હતી કે જેનો પ્રવાહ ભૂકંપ વગેરે ઉત્પાતોથી ધીમે ધીમે લુપ્ત થયેલો.

૧. Wadia D. N. Geology of India, p. 256 & Kathiawar Gazetteer, p. 78.

૨-૩ રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, “ખોવાયેલી નદી”, પ્રસ્થાનનો કાર્તિક અંક (૧૯૮૦). પા. ૧૩-૨૬.

અદ્રશ્ય થયેલી આ ખંડસ્થ મહાનદી સરસ્વતી કે જે પોતાની સાત સાત શાખાઓ સહિત સ્વતંત્ર રીતે સમુદ્રને મળતી તેને વધારે લાગુ પડે છે. “વડવાનળ અથવા જ્વાળામુખી અને ધરતીકંપને લીધે અને અતિવૃષ્ટિને લીધે પશ્ચિમ હિંદની નદીઓમાં જે મોટા ફેરફાર થયો તેમાં કૃટલીક મોટી નદીઓના પ્રવાહ બદલાયા, ઉપરાંત કૃટલીક નદીઓના ટુકડા પણ થઈ ગયા. સરસ્વતી આખીએ લુપ્ત થઈ ગયાથી એને મળનારી કૃટલીક નદીઓ સિંધુ અને કૃટલીક ગંગાને મળી. નીચાણના રેતાળ પ્રદેશમાં એના ટુકડા પણ થઈ ગયા અને ગુજરાતમાં બનાસ, પાટણની સરસ્વતી, સાયરમતી વગેરે નદીઓ બની ગઈ”<sup>૧</sup>

શ્રીયુત રત્નમણિરાવ આ અખતમાં ઘણી વળુદભરી દલીલો રજુ કરે છે. ગુજરાત અને કાઠિયાવાડ વચ્ચેનો નળકાંઠો દરીયાઈ ખાડી ને બદલે સૂકાયેલી નદીનો (સરસ્વતી) પટ જ હોવો જોઈએ, અને ખંભાતનો અખાત પોતે જ સરસ્વતીનું પહોળું થઈ ગયેલું મુખ છે. કારણ કે અખાતમાં આવેલા પીરમ બેટના અશ્મીભૂત અવશેષો અને ભૂસ્તરશાસ્ત્રના આધારથી સિદ્ધ થાય છે કે તે કોઈ નદીનું પહોળું થઈ ગયેલું મુખ જ છે. વૈદિક સમયની સરસ્વતીના ઉપર આવેલાં તીર્થોના નામનાં સ્થળો પણ તેના નાશ પામેલા પ્રવાહની નજીકમાં મળી આવે છે. જેમકે વહિયારમાં શંખપુર, સાયરમતીને કાંઠે સોમતીર્થ, ખંભાતના અખાતને કાંઠે ભાવનગર પાસે નાગધનિય અને ભાવનગરનું શિહોર (સારસ્વતપુર) ગામ પૌરાણિક પરંપરાને વધારે ટેકો આપે છે.<sup>૨</sup> હિમાલયમાંથી નીકળીને પશ્ચિમ હિંદના રણમાં વહેતી આ દરીયા જેવા મોટા પ્રવાહવાળી સરસ્વતી નદી એક વખત ખંભાતના અખાત રૂપે અરબી સમુદ્રને મળતી, પણ આજે માત્ર તેનો પટ રહ્યો છે.

૧. રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, “ખાવાયેલી નદી”, પ્રસ્થાનનો કાર્તિક અંક (૧૯૮૦), પા. ૧૪. ૧૫.

૨. “ ” ૧૭. ૨૨.

## મધ્ય ગુજરાત અથવા ચરોતરનો ક્ષણરૂપ પ્રદેશ

### ચરોતરની રસાળ ભૂમિ

સામરમતી અને મહી નદીઓની વચ્ચેમાં આવેલા આ કુદરતી વિભાગને મધ્ય ગુજરાત કહી શકાય. તેમાં ખેડા જિલ્લો, ખંભાતનું રાજ્ય અને મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠા એજન્સીઓના અમુક ભાગોનો સમાવેશ થાય છે.

ઉત્તર સરહદ પાસેની ડુંગરાળ જમીન અને દક્ષિણ તરફ મહી પાસેની ડુંગરાળ અને પોલાણવાળી જમીનના સિવાય આખો ખેડા જિલ્લો એક સપાટ ક્ષણરૂપ પ્રદેશ છે. તેની જમીનનો ઢોળાવ નૈઋત્ય દિશા તરફ છે. ખંભાતના રાજ્યનો થોડોક ભાગ અને ખેડા જિલ્લાનો મધ્ય ભાગ ચરોતર (સુંદર જમીન) નામે ઓળખાય છે. કુદરતી રીતે ચરોતરની ભૂમિની ક્ષણરૂપતા અતિશય છે અને તેમાંથી ઘણા કિંમતી પાકો ઉત્પન્ન થાય છે. આજીવિકાનાં સાધનો આથી સુલભ હોવાથી આખા ગુજરાતમાં ધાડામાં ધાડી વસ્તી આ ભાગમાં જોવામાં આવે છે. આ પ્રદેશ સમુદ્રથી દૂર હોવાને લીધે ગરમી અને ઠંડીનું પ્રમાણ ઉત્તર ગુજરાતના સપાટ મેદાન જેવું જ છે, પણ ત્યાંના કરતાં વરસાદ વધારે પડે છે. તેનું કારણ એ છે કે ચરોતરનો આખો પ્રદેશ અતિશય ઝાડીવાળો છે. એટલે રેતાળ મેદાન કરતાં ત્યાં વરસાદ વધારે હોય તે ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ યથાર્થ છે. ગુજરાતને જો હિન્દુસ્તાનના બગીચાની ઉપમા આપવામાં આવતી હોય તો તેનું કારણ એ છે કે ચરોતરનાં લીલાછમ ખેતરો, ક્ષણાઉ ઝાડોની વાડીઓ અને ઘટાદાર આંખાવાડીઓ ને લીધે આસપાસનો પ્રદેશ પ્રવાસીને રમણીય બાગ જેવો દેખાય છે.

### મહીસાગરનો પ્રવાહ

૩૦૦થી ૩૫૦ માઈલ લાંબા વહેણવાળી આશરે ૧૫,૦૦૦ થી.

૧૭,૦૦૦ ચોરસ માઈલ વિસ્તારના પ્રદેશને બીની કરતી અને મોટા પૂર સમયે એક સેકન્ડમાં આશરે ૭૫ લાખ ધનપ્રુટ પાણીના વેગવાળી મહી નદીને મહીસાગરની ઉપમા અપાય છે તે ચથાર્થ જણાય છે.<sup>૧</sup> ગુજરાતમાં નર્મદા અને તાપી નદીઓ સિવાય આ મોટામાં મોટી નદી છે. મહીની મુખ્ય શાખા સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૧,૮૫૦ ફુટ ઉંચા માળવાના ઉચ્ચપ્રદેશમાંથી નીકળે છે. મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠાના રાજ્યમાં પ્રસાર થઈને આગળ વહેતાં આ નદી એક બાજુ ખેડા જિલ્લાને અને બીજી બાજુ પંચમહાલ જિલ્લા અને વડોદરાના રાજ્યને જૂદા પાડે છે. ત્યાંથી પશ્ચિમ તરફ વહેતાં તેનો જમણો કિનારો ખંભાતના રાજ્યની દક્ષિણ સરહદ કરે છે અને ડાબો કિનારો ભરૂચ જિલ્લાની ઉત્તર સરહદ બનાવે છે. તેના મુખથી લગભગ ૧૦૦ માઈલ દૂર ખુંગરા આગળ તેનો ૫૮ ૪૦૦ વાર પહોળો, વહેણ ૧૦૦ વાર પહોળું અને ૧ ફુટ ઊંડું છે, પણ વેરાખાડી આગળ ૫૮ આશરે ૫૦૦ વાર પહોળો, વહેણ ૧૨૦ વાર પહોળું અને ૧ ફુટ ઊંડું છે.<sup>૨</sup> સમુદ્રથી લગભગ ૩૦ માઈલ દૂર દેહગામ આગળ તેનું મુખ પહોળું થઈ જાય છે. ખંભાત અને કાવી વચ્ચેનો પ્રવાહ તેનો મુખપ્રદેશ છે અને ત્યાં વધારેમાં વધારે ભરતીનાં મોજાં ૨૦ ફુટ વિસ્તારનાં હોય છે, જો કે ચોમાસામાં આ નદીમાં પાણી ઠેઠ કાંઠા સુધી આવે છે. ખેડા જિલ્લામાં સામાન્ય ઋતુમાં આ નદી ૪૦ ફુટથી વધારે ઊંડી હોય છે, જો કે કેટલીક જગ્યાએ તેની સામી પાર જઈ શકાય છે. તેના મુખ આગળ ભરતીનાં મોજાં એટલાં પ્રચંડ હોય છે કે પહોળા તળીયાની હોડી સિવાય સહીસલામત બહાર નીકળી શકાય નહીં. એમ કહેવાય છે કે દેહગામ પહેલાં બંદર હતું, પણ હાલ ત્યાં વહાણો આવી શકતાં નથી.

૧. Kaira Gazetteer, p. 2.

૨. „ „ p 3.



મહી નદી ઉપર આવેલાં કેટલાંક ગામો જેવાં કે અંગદ, યશ-પુર વગેરે તીર્થનાં ક્ષેત્રો મનાય છે. મહીના આસપાસના પ્રદેશમાં કોળી લોકોની વસ્તી ઘણી છે અને તેઓ આ નદીને માતા તરીકે ગણે અને પૂજે છે; પરંતુ તેમની આસ્થામાં ભય કે દહેશત મુખ્ય ભાગ ભજવે છે. ચોરલૂંટારાઓને આશ્રય આપતી તેની પ્રચંડ ભેખડો અને કોતરો, ચોમાસાની ભયંકર રેલ, ઉંડી ખખોલો અને ઉત્તર કિનારા તરફ ચોરલૂંટારાના ભયને લીધે એક પ્રચલિત કહેવત થઈ ગઈ છે કે “મહી ત્યાં એટલે બધી ખીક ગઈ.” આ નદીનો પટ ઘણો જ ખડકાળ હોવાથી અને તેના કાંઠા ઘણી જગ્યાએ ઉંચા અને અસમાન્તર હોવાથી તેમાંથી નહેરો પાણી નીકળી શકે તેમ નથી. એટલે ખેતી માટે તેનો ઉપયોગ નહીં જેવો જ છે.

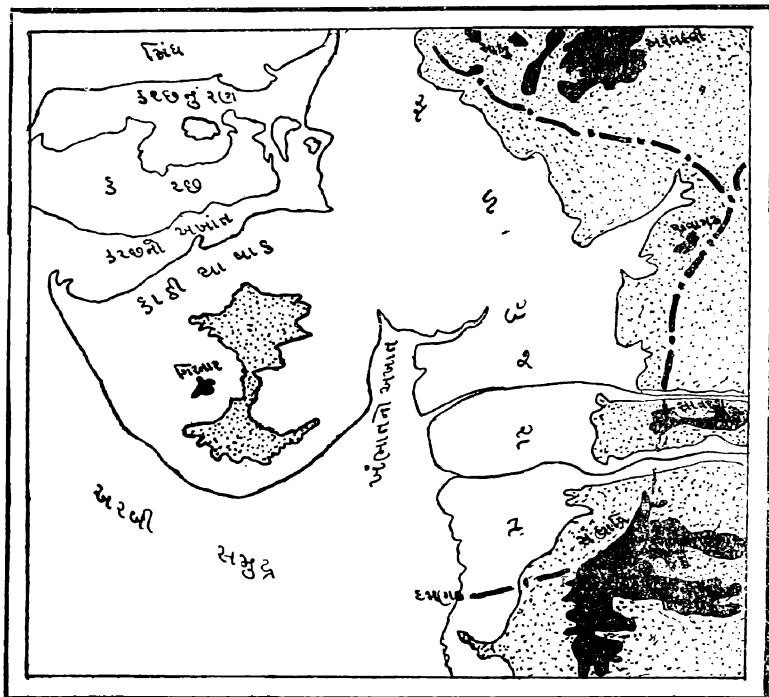
મહી ઉપરાંત શેઢી, વાત્રક અને ખારી નદીઓનાં વહેણ પણ આ વિભાગમાં આવેલાં છે. મહીકાંઠાની દામોડી ટેકરીમાંથી નીકળી શેઢી નદી ઠાસરાની પશ્ચિમ તરફ વહે છે. ત્યાંથી આગળ તેને મહોર નદી મળે છે અને ખેડા શહેર આગળ આવતાં પહેલા મૂળ ખારી નદી તેને મળે છે. ખેડા આગળ વાયવ્યમાંથી આવતી વાત્રક અને શેઢીનો સંગમ થાય છે અને છેવટે વાત્રક નદી સાબરમતીને મળી જાય છે. આ સર્વ નદીઓને લીધે આ વિભાગમાં એકંદર પાણીની છત વધારે રહે છે.

## પૂર્વ સરહદનો ઉચ્ચ પ્રદેશ

### અરવલ્લીની ગિરિમાળા

ગુજરાતની ધર્શાનમાં અરવલ્લીની ગિરિમાળા આવેલી છે. આ ટેકરીઓ નૈર્ઋત્યથી ધર્શાન તરફ રજપૂતાનાનાં મધ્યમાંથી પ્રસાર થાય છે. તેની વાયવ્ય તરફનો પ્રદેશ ઘણો વેરાન છે અને તે સિંધુની ખીણ અને પંજાબના મેદાન તરફ ઢોળાવ પડતો છે. આ ઢોળાવ

## ગુજરાતની ભૂપૃષ્ઠરચના દર્શાવતો નકશો.



- સમુદ્રની સપાટી જેટલું ઊંચાણ
- સમુદ્રની સપાટીથી પચ્ચકુટ કરતાં વધારે ઊંચાણ
- સમુદ્રની સપાટીથી રજ્જુકુટ કરતાં વધારે ઊંચાણ

[ પૃષ્ઠ ૩૮ સામે ]



પડતો વેરાન પ્રદેશ તે જ થરના રણ નામે ઓળખાય છે. અરવલ્લીના અગ્નિકોણમાં રજપૂતાનાનો ઉચ્ચ પ્રદેશ આવેલો છે. ઉત્તર ગુજરાતની ખનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતી નદીઓના મુખ પણ આ ગિરિ-માળામાં આવેલાં છે.

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની એવી માન્યતા છે અરવલ્લી પર્વત હિન્દુસ્તાનનો જૂનામાં જૂનો પર્વત છે. ( ધારવાર યુગના અંત પછી ) અને હિન્દુસ્તાનનું હાલનું સ્વરૂપ અંધાતાં પહેલાં અને હિમાલય થતાં પહેલાં રજપૂતાનાના રણમાં દરીયો હતો.<sup>૧</sup> તાજેતરમાં વળી આ માન્યતા માટે એક વધુ સાબીતી મળી આવી છે. અરબી સમુદ્રમાં સંશોધન કરતાં જોન મુરે નામના અન્વેષકે શોધી કાઢ્યું છે કે અરબી સમુદ્રમાં સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૧૦,૦૦૦ ફુટ ઉંચી એક ગિરિમાળા છે. એડવીન પેરકે નામના ભૂસ્તરશાસ્ત્રી તે બાબતમાં જણાવે છે કે “ સમુદ્રમાં આવેલા આ પર્વત અને જૂનામાં જૂના અરવલ્લી પર્વતને ઘણો સંબંધ છે. તાર્તરી યુગની શરૂઆતમાં જૂનાં ગોંડવાના ખંડનો ઘણો ખરો ભાગ દરીયામાં ડૂબી ગયેલો તે સાબીત થઈ ગયું છે. તે ખંડની મધ્યમાં હાલના હિમાલય કરતાં વધારે ઉંચો અને વિસ્તારવાળો પ્રચંડ પર્વત હતો. હાલની અરવલ્લીની ગિરિમાળા કે જે મોટા ભાગે રજપૂતાનાના રણમાં પથરાઈ ગઈ છે તે માત્ર જૂની ગિરિમાળાનો અવશેષ છે, એ આથી સિદ્ધ થાય છે.”<sup>૨</sup>

1 Wadia D. N. Geology of India, p. 64.

Imperial Gazetteer, Vol. I p. 37-38.

2 E. H. Pascoe's, (late Director of the Geological Survey of India) Article in “News Chronicle.” Vide Bombay Chronicle, D. 18-3-34; Wadia, op. cit. p. 203.

## આપ્તુ અને આરાસુર

ગુજરાતની આખી પૂર્વ સરહદ એક ઉચ્ચ પ્રદેશની બનેલી છે, પરંતુ તેમાં આવેલા મોટા પર્વતો તો ગુજરાતની બહાર છે. આ પર્વતોના ફેટલાક ફાંટાઓ ગુજરાતમાં આવેલા છે અને તેમને જૂદાં જુદાં નામો આપવામાં આવ્યાં છે. ગુજરાતની ઉત્તર સીમા દર્શાવતો આપ્તુ પર્વત પણ એ ઉચ્ચપ્રદેશનો એક ફાંટો છે. તેનો વિસ્તાર પ્રમાણમાં વધારે છે પણ તેનો ભાગ રજપુતાનાના રણમાં પથરાયેલો છે. ગુજરાતમાં આવેલા સર્વ પર્વતોમાં આ પર્વતની ઉંચાઈ ઘણી વધારે છે. (૫૬૦૦ ફુટ). ગિરનારની માફક આ પર્વત ઉપર ઝાડપાન પણ પુષ્કળ હોય છે. ત્યાં ફેટલીક જગ્યાએ જમીન સપાટ હોવાથી લોકોનો વસવાટ ઘણો થયો છે. એટલે આપ્તુ જૈનોનાં તીર્થ ઉપરાંત હાલ આસપાસના રણપ્રદેશમાં હવા ખાવાનું અગત્યનું સ્થળ થઈ પડ્યું છે.

ગુજરાતની આખી ઈશાન સરહદપર ખીજો આરાસુર પર્વત આવેલો છે. તેનો વિસ્તાર આશરે ૧૦૦ માઇલ છે અને તે જંગલોથી ભરપૂર છે. તેની અંદરથી નીકળતા આરસપહાણના પથરોને લીધે આ પર્વત ઘણો ઉપયોગી થઈ પડ્યો છે.

આપ્તુ અને આરાસુર પર્વતોની અંતર્ગર્ભરચના વળી નવાળા-મુખી પર્વતના જેવી હોય તેમ માલમ પડે છે કારણ કે ત્યાં ભૂકંપ વારંવાર થાય છે તે આજે પણ જાણીતું છે. વળી એક પ્રચલિત આખ્યાયિકા પ્રમાણે આરાસુર ઉપર આવેલાં કૂંભારીઆનાં દહેરાં અંખાજીના પ્રકોપથી બળી ગયેલાં, એમ કહેવાય છે. આ દંતકથા ભૂકંપ અને નવાળામુખીનું કાર્ય જ પૂરવાર કરે છે.

## મહીકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ

મહીકાંઠાનો જંગલવાળો ઉચ્ચપ્રદેશ સમુદ્રની સપાટીથી ૫૦૦ ફુટ કરતાં વધારે ઉંચો છે. છેક ઈશાનમાં ૨૦૦૦ ફુટથી

વધારે ઉંચો અરવલ્લીનો ઉચ્ચપ્રદેશ આવેલો છે. પૂર્વ તરફ ડુંગરાની હાર છે અને જમીન પશ્ચિમ તરફ ઢોળાવ પડતી છે. ઉત્તર અને પૂર્વ દિશામાં ઘટાદાર વૃક્ષોથી ભરપૂર ડુંગરા અને વાંકાચૂકા પટવાળી નદીઓના પ્રવાહો રમણીય દેખાવ આપે છે. પૂર્વ સરહદના ડુંગરામાં વસતા ભીલો અને નદીઓની કરાડ ભેખડો પર રહેતા કોળીઓ મુખ્યત્વે કરીને ત્યાં વધારે જોવામાં આવે છે. જો કે ખેડાણ લાયક જમીન ઘણીખરી જગ્યાએ છે, પણ તેનો જોઈએ તેટલો ઉપયોગ થતો નથી. દક્ષિણ અને પશ્ચિમ તરફ તેનું ભૂમિ-સ્વરૂપ સાદરા અને અહમદનગર સુધી નીચાણવાળું છે કે જ્યાં ૪૦૦ ફુટથી વધારે ઉંચી જમીન નથી ત્યાંથી આગળ જતાં ફક્ત નદીઓના કાંઠાની જમીન ઉંચી છે, તે સિવાય બાકીની જમીન સપાટ, ખેડાણવાળી અને ઝાડપાનથી ભરપૂર છે. જો કે આ પ્રદેશ દરીયાઈ કિનારાથી દૂર છે પણ છેક ઉત્તર અને પૂર્વ તરફ સામાન્ય રીતે હવા ઠંડી રહે છે, કારણ કે ત્યાં ઉચ્ચપ્રદેશ છે. જેમ જેમ પશ્ચિમ તરફ આવતા જઈએ તેમ તેમ આબોહવા ગુજરાતના સપાટ મેદાનના જેવી થતી જાય છે.

### પૂર્વ સરહદનો દ્વારપાળ પાવાગઢ

ગુજરાતની આખી પૂર્વ સરહદ અભેદ કોટ જેવી છે, જો કે તેમાં કોઈ કોઈ જગ્યાએ રસ્તાઓ છે અને વ્યવહાર પણ ચાલે છે. આસપાસની ડુંગરાની હારો કરતાં પાવાગઢ ઉંચો હોવાથી પૂર્વ સરહદના દ્વારપાળ જેવો દેખાય છે. ગોધરાની દક્ષિણમાં ૨૫ માઈલ દૂર અને વડોદરાથી ૨૬ માઈલ દૂર તે આવેલો છે. ગુજરાતના સપાટ મેદાનમાંથી ધણે દૂરથી આ પર્વત જોઈ શકાય છે. ઇ. સ. ૧૮૧૬ સુધી અમદાવાદની જુમ્મા મસજિદના મિનારા પડી ગયા ન હતા, એટલે તેના પરથી પાવાગઢ ખુશીથી દેખાતો હતો.<sup>૧</sup> તેનો

૧, ૨ Panchmahal Gazetteer p. 185, footnotes.

ધૈર્ય આશરે ૨૬ માઇલ અને ઉંચાઇ આશરે ૨૫૦૦ ફુટ છે. પાવાગઢ અને તેની આસપાસના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં પણ આમુ, આરાસુર વગેરેની માફક ભૂકંપ થતા હશે એમ કેટલાકનું માનવું છે.<sup>૧</sup> આ પહાડ કઠણ શિલાનો અનેલો હોવાથી તેનાં પર ઝાડપાન ઓછા પ્રમાણમાં છે, પણ તેની તળેટી અને નીચાણના ઢોળાવો સાગથી ભરપૂર છે. તેની પૂર્વ તરફની ધારોમાં ઘાડાં જંગલો અને ભવ્ય કિલ્લાના ધુરંજો દેખાય છે. અરવલ્લીના ઉચ્ચપ્રદેશમાં જેમ ધરવીર રજપૂતોનો અપૂર્વ ઇતિહાસ રચાયો છે તેમ આ ડુંગરાળ ભીલ પ્રદેશમાં બહાદુર બાણવળી ભીલોનો ઇતિહાસ ઘડાયો છે. ગુજરાતના રજપૂત અને મુસલમાની રાજ્યોમાંના ઘણાંએ અનિત ગણાયલા પાવાગઢના કિલ્લાને જિતવા પ્રયાસ કરેલો પણ પ્રતિકૂળ પ્રાકૃતિક રચનાને લઇને તેમના મનોરથ ભાંગ્યે જ સફળ થયેલા.<sup>૨</sup>

૧-૨. મેજર વોટસન કહે છે, કે જુના શિલાલેખોમાં આ પર્વતનું નામ 'પાવકગઢ' છે, એટલે પહેલાં તે જ્વાળામુખી પર્વત હોઇ શકે,

એક દંતકથા એમ કહે છે કે “વૈદિક સમયમાં વિશ્વામિત્ર રૂષિની કામરૂપ ગાય ત્યાં ચરતી હતી અને પાવાગઢની જગ્યાએ એક ઉંડી ખીણ હતી તેમાં ખસી પડી. દૈવી પ્રભાવથી ગાયે આખી ખીણ દુધથી ભરી દીધી અને તરીને બહાર નીકળી. ઋષિએ આથી પોતાના તપોબળના પ્રભાવથી ખીણને પર્વતમાં ફેરવી નાંખી. પર્વતનો ત્રીજો ભાગ ખીણમાં રહેલો પણ ફક્ત પા ભાગ બહાર આવ્યો, એટલે તે પર્વત પાવાગઢ કહેવાયો.”—  
Panchmahal Gaz. p. 185.

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓનું એવું માનવું છે કે એક વખતે જ્વાળામુખી દક્ષિણ ઉચ્ચપ્રદેશનો (ઉક્કન) વિસ્તાર આશરે બે લાખ ચોરસ માઈલ હતો અને તેમાં કચ્છ, ઠાઠીઆવાડ, ગુજરાત, દક્ષિણ અને મધ્ય હિન્દનો સમાવેશ થતો હતો. કાલાન્તરે નદીઓના પ્રવાહની અસરથી પર્વતો એક ખીણથી નૂદા થડતા ગયેલા. પાવાગઢમાં મળી આવતી શિલા અને દક્ષિણ ઉચ્ચપ્રદેશની શિલા એક જ પ્રકારની હોવાથી તે માન્યતા સિદ્ધ થઇ શકે છે.” (Wadia, op. cit. p. 193) ઉપર્યુક્ત દંતકથા પણ પ્રાચીન સમયમાં થયેલા પ્રયંડ જ્વાળામુખી ઉત્પાતની પ્રતીતિ કરાવે છે.

## રેવાકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ

મહીકાંઠાના ઉચ્ચપ્રદેશની હારમાં રેવાકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ આવેલો છે. તેની છેક દક્ષિણ તરફ રાજપીપળાની ટેકરીઓ આવેલી છે. છેક પશ્ચિમ તરફ સાતપૂડા પર્વતની ધારે નર્મદા અને તાપીનાં વહેણોને જૂદાં પાડે છે. મધ્યમાં પ્રસાર થતી વિંધ્ય પર્વતની ધારે મહી અને નર્મદાનાં વહેણોને જૂદાં પાડે છે. ઉત્તર રાજપીપળાની ટેકરીઓનો ઘેરાવ આશરે ૧૨ માઇલ છે. ત્યાં હિંસક પ્રાણીઓ બહુ જોવામાં આવે છે. ત્યાં સમુદ્ર સપાટીથી આસરે ૨,૦૦૦ ફુટ ઉંચું સતીયા દેવનું શિખર છે કે જ્યાં પહેલા અશાન્તિના સમયમાં રાત્રીઓ અને ભાયાતો આશ્રય લેતા. આ શિખર પરથી આસપાસનો દેખાવ ઘણો રમણીય લાગે છે. ત્યાંથી પૂર્વ તરફ પર્વતોની નિઃસીમ હારો, દક્ષિણમાં મધ્યના ઉચ્ચપ્રદેશમાંથી પ્રસાર થતી કરજણ નદી, પશ્ચિમમાં નર્મદા નદીનો સમુદ્ર તરફનો વળાંક અને ઉત્તરમાં કૃષ્ણદ્રુપ ગુજરાત અને પાવાગઢ દેખાય છે. વિંધ્ય પર્વતની ધારે રતનમાળથી પાવાગઢ સુધી આવેલી છે. તે ધારમાં કેટલાક ઘાટ આવેલા છે. ઉદેપુરમાં કડવાળ અને ખારીયામાં સાગતાળા આગળ આવેલા ઘાટમાંથી ગાડાં જઈ શકે છે. રતનમાળની ઉત્તરે આશરે ૮૦૦ થી ૧૨૦૦ ફુટ ઉંચી ટેકરીઓ છે કે જે મહી અને ખનાસનાં વહેણોને જૂદાં પાડે છે. ત્યાં પણ ગોધરા અને દાહોદ વચ્ચેના ધોરી માર્ગ ઉપરાંત ખારીયા, સુંપ, અને રેવાકાંઠાના અન્ય ગામોથી દાહોદ, ઝાલોદ અને લીંમડી સુધી ઘાટમાંથી પ્રસાર થતા રસ્તાઓ છે. ઠેઠ અરવલ્લીથી વિંધ્ય સુધી પર્વતોની વાંકાચૂકી હારો આવેલી હોવાથી, સામાન્ય રીતે આખી પૂર્વ સરહદ ડુંગરાળ લાગે છે. આ ઉચ્ચપ્રદેશમાં ‘ પહાણ, પાણી અને પાન ’ સિવાય કંઈ અન્ય અતિશય પ્રમાણમાં જોવામાં આવતું નથી.



## મહી, નર્મદા અને તાપીનાં વહેણવાળો પ્રદેશ

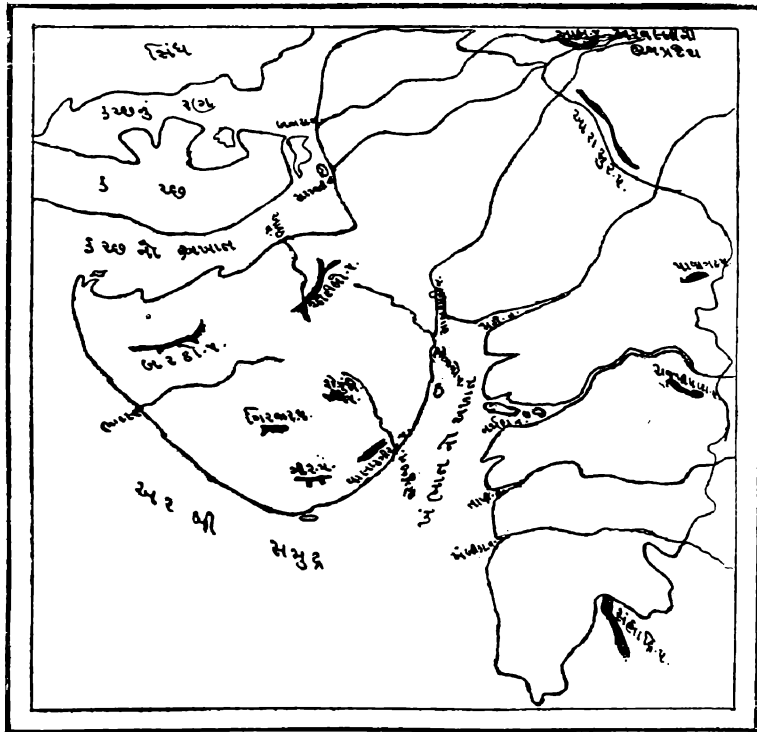
### સપાટ રસાળ મેદાનો

મધ્ય ગુજરાતની નીચે ફળદ્રુપ મેદાનનો પ્રદેશ આવેલો છે કે જેમાં ગુજરાતની મહાનદીઓ વહેવાથી જળમળ વડે બનેલી કાંપની જમીન ઘણી જ રસાળ છે. વળી તેમની પાસે સમુદ્રકિનારો હોવાથી આબોહવામાં પણ ફેરફાર માલમ પડે છે.

મહી અને નર્મદા નદીઓની વચ્ચેમાં આવેલા સપાટ મેદાનમાં ભરૂચ જિલ્લાનો મોટો ભાગ, વડોદરા પ્રાંત, પંચમહાલ અને રેવાકાંઠાનો થોડોક ભાગ આવી જાય છે. પંચમહાલ અને રેવાકાંઠા તરફ જમીન ડુંગરાળ છે. તે સિવાય બાકીની જમીન પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ સહેજ ઢાળ પડતી તદ્દન સપાટ છે. દરીયાકિનારા પાસેની સાંકડી પટ્ટી રેતાળ છે. ત્યાર પછી ખારી જમીનની પટ્ટી આવે છે. અને આગળ વધતાં કાળી ફળદ્રુપ જમીન આવે છે. વડોદરા પ્રાંતની ભૂતળરચના લગભગ ખેડા જિલ્લા જેવી જ છે.

નર્મદા અને તાપી, એ નદીઓની વચ્ચેમાં આવેલું બીજું રસાળ મેદાન ભૂતળરચનામાં સરખું છે. તેમાં ભરૂચ, સુરત ને રેવાકાંઠાના થોડાક ભાગો અને વડોદરાનો નવસારી પ્રાંત મોટા ભાગે આવી જાય છે. પૂર્વ તરફ રાજપીપળા પર્વત અને સાતપૂડા પર્વતનો એક ફાંટો આવેલા છે. સમુદ્ર પાસેની જમીન રેતાળ અને ખારી છે અને તેની અને ડુંગરાળ સરહદની મધ્યમાં આવેલો ભાગ નાની નદીઓના કાંપથી ફળદ્રુપ બનેલો છે. ઉત્તરના મેદાનમાં ફળાઉ ઝાડો અને જંગલો બહુ આવેલાં છે. દરીયા પાસેના પ્રદેશમાં હવા બીની અને માફકસર છે, પણ અંદરના ભાગમાં સમુદ્રથી ઓછાવાતા અંતરને લીધે આબોહવામાં ફેરફાર થતો જાય છે.

## ગુજરાતની પ્રાકૃતિક રચના દર્શાવતો નકશો.



[ પૃષ્ઠ ૪૪ સામે ]



## નર્મદાનો પ્રવાહ

ગુજરાતની મોટામાં મોટી નદી નર્મદા છે. તેનું મૂળ ગુજરાતની બહાર મધ્યપ્રાંતમાં આવેલી વિંધ્યગિરિમાળાના સમુદ્રની સપાટીથી ૩,૫૦૦ માઇલ ઉંચા અમરકંટકના પર્વતમાં છે. તેની કુલ લંબાઈ આશરે ૮૦૦ માઇલ છે. આશરે ૩૬,૦૦૦ વિસ્તારવાળા પ્રદેશને તે ધ્રુવે છે અને પૂર સમયે તેના પાણીનો વેગ દર સેકન્ડે લગભગ ૨૫ લાખ ધન પુટ પ્રમાણે હોય છે. ઋતુસર જો ૩૬ ઇંચ સરાસરી વરસાદ પડે તો એટલા પાણીને માટે ૩૨૪ ચો. મા. ક્ષેત્રફળવાળું અને ૧૦૦ પુટ જીંકું સરોવર જોઈએ. નર્મદાનો જળવિસ્તાર પણ આટલો મોટો છે.<sup>૧</sup> તેના મુખથી આશરે ૫૦૦ માઇલ સુધી આ નદી વિંધ્યની જમણી તરફ અને સાતપુડાની ડાબી તરફ વહે છે. ત્યાર-પછીનું વહેણ ગુજરાતના મેદાનમાં આવે છે. તેના વહેણના પાંચ વિભાગ થઈ શકે એમ છે. (૧) મૂળથી જમ્બલપુર આગળ નવ માઈલ દૂર તેનો ૨૦૦ માઇલનો પ્રવાહ કુંગરાળ પ્રદેશમાં અને પર્વતની ધારો વચ્ચેથી જાય છે. (૨) જમ્બલપુરથી હંડીયા સુધીનો ૨૦૦ માઇલનો પ્રવાહ પહોળા, રસાળ અને ખેડાણવાળા મેદાનમાં આવે છે. (૩) હંડીયાથી હરણકાળ સુધીનો ૧૦૦ માઇલનો પ્રવાહ કુંગરાળ ભૂમિમાંથી વહે છે. (૪) હરણકાળથી મકરાઈ સુધીનો ૮૦ માઇલનો પ્રવાહ ઉચ્ચપ્રદેશમાંથી નીચાણ પ્રદેશમાં પડતો હોવાથી ઘોધરૂપે પડે છે. ત્યાં સુરપાણ નામનો અસિદ્ધ ઘોધ આવેલો છે. (૫) બાકીનો ૧૦૦ માઇલનો પ્રવાહ ગુજરાતમાં થઈને ખંભાતના અખાતમાં પડે છે.

નર્મદાનું વહેણ ગુજરાતમાં દાખલ થઈને ૩૦ માઇલ સુધી રાજપીપળા અને વડોદરાનાં રાજ્યોને જૂદાં પાડે છે. ત્યાર પછીનો ૭૦ માઇલનો પ્રવાહ ભરૂચ જિલ્લાના અતિશય રસાળ સપાટ

મેદાનમાં થઇને અને ઉંચા, અસમાન્તર કિનારાની વચ્ચેમાં વહે છે. ભરૂચ આગળ આવતાં તેનું મુખ પહોળું થઈ ગયેલું છે. ભરૂચ જિલ્લામાં જમણી ખાણુથી ભૂખી નામની શાખા તેને મળે છે અને ડાબી ખાણુથી રાજપીપળામાંથી નીકળતી કાવેરી નદી શુકલતીર્થ આગળ અને ભરૂચથી છ માઇલ દૂર અમરાવતી નદી મળે છે. મુખ આગળ નાના ત્રણ બેટા છે, પણ શુકલતીર્થ આગળનો બેટ આશરે ૨૨,૦૦૦ એકર વિસ્તારનો છે કે જ્યાં કપીરવડ આવેલો છે.

પ્રાચીન સમયમાં નર્મદા નદી મધ્ય પ્રાંતના વ્યાપારનો મુખ્ય જળમાર્ગ હતો અને ભરૂચ અગત્યનું બંદર હતું; પરંતુ આજે તેનો આખો પ્રવાહ વ્યવહાર યોગ્ય નથી, માત્ર ગુજરાતની હદ સુધી તેમાં વહાણો ફરી શકે છે. ચાણોદથી આશરે ૧૫ માઇલ દૂર મકરાધ સુધી ધીમા પ્રવાહમાં જ જઈ શકાય છે. તલકવાડાથી ભરૂચ સુધીમાં પૂર વખતે પણ વહાણ જઈ શકે છે અને ભરૂચથી આગળનો વ્યવહાર ભરતી ઉપર આધાર રાખે છે. ઇ. સ. ૧૮૨૨માં તેના પ્રવાહની તપાસ દરમીયાન વિદિત થયેલું કે માત્ર ભરૂચથી તલકવાડા સુધી આશરે ૬૫ માઇલનો પ્રવાહ વ્યવહારયોગ્ય છે.<sup>૧</sup> વળી આ નદી મોટી અને પાણીથી ભરપૂર હોવા છતાં તેમાંથી નહેરો કાઢી શકાય તેમ નથી, કારણ કે તેનો પ્રવાહપ્રદેશ સરખો નથી. નદીના જળ-મળ વડે મુખ પૂરાતું જાય છે, એટલે ભરૂચ બંદર પણ પડી ભાંગ્યું છે.

### તાપીનો પ્રવાહ

ગુજરાતમાં નર્મદાથી ખીજ નંબરની નદી તાપી છે. બન્ને નદીઓનાં મૂળ, પટ અને મુખ એકસરખાં છે. તાપીનું મૂળ સાત-પુડા ગિરિમાળાની ઐતુલ નામની ટેકરી પાસે છે. તેની લંબાઈ આશરે ૪૫૦ માઇલ છે અને લગભગ ૨૦,૦૦૦ ચોરસ માઇલ વિસ્તારના

પ્રદેશને તે ધૂવે છે. પૂરસમયે તેનો વેગ દર કલાકે ૧૨ કરોડ ધનવાર પ્રમાણે હોય છે; પણ સામાન્ય ઋતુમાં માત્ર ૨૫,૦૦૦ ધનયાડ<sup>૧</sup> હોય છે.<sup>૧</sup> તેના વહેણના ચાર ભાગ થઈ શકે એમ છે. (૧) મૂળથી ખાનદેશ જલ્લા સુધીનો ૧૫૦ માઇલનો પ્રવાહ ડુંગરાળ પ્રદેશ અને પર્વતની ધારોમાં થઈને જાય છે. (૨) ખાનદેશ જલ્લામાં થઈને હરણુકાળ સુધીના ૧૮૦ માઇલના પ્રવાહ દરમીયાન પહેલાં સપાટ એડાયેલું મેદાન આવે છે અને પછી ૨૦ માઇલ સુધી માત્ર ડુંગરાઓ અને ઘાડી ઝાડીઓ આવે છે. આ પ્રવાહમાં તેને ડાબી બાજુથી પૂર્ણા, વાઘેર, ગીર્ણા, ખેરી, પાંજરાં અને શિવ મળે છે અને જમણી બાજુથી સૂડી, અરણુવતી અને ગોમતી મળે છે; (૩) હરણુકાળથી ડાંગનાં જંગલ સુધીનો ૫૦ માઇલનો પ્રવાહ ડુંગરાળ જમીન ઉપરથી નીચાણ પ્રદેશમાં આવે છે. આ પ્રદેશ ઉજ્જડ વેરાન જંગલોથી ભરપૂર છે. (૪) બાકીનો ૭૦ માઇલનો પ્રવાહ ડાંગનું જંગલ મૂક્યા પછી સુરતના રસાળ સપાટ મેદાનમાં આવે છે. સુરત જલ્લામાં તેનું વહેણ પહેલાં પશ્ચિમ તરફ વળે છે અને આગળ જતાં દક્ષિણમાં વળીને મધ્યસ્થ એડાયેલાયક સપાટ મેદાનમાં દાખલ થાય છે. તેનું મુખ સુરત આગળ આવેલું છે.

એક વખત તાપી નદી પણ મધ્ય પ્રાંતો અને ખાનદેશના વ્યાપારનો મુખ્ય જળમાર્ગ હતો. ખાનદેશની ૩ વગેરે ખેતીની પેદાશ અને માળવાનું અરીણ વગેરે તાપીના જળમાર્ગ મારફતે પરદેશ જતાં. સુરત બંદર મોગલ સમયમાં અને મુંબઈ બંદર થયા પહેલાં પણ પશ્ચિમ હિન્દના વ્યાપારનું મુખ્ય બાર હતું, પરંતુ હાલ તાપી નદી વ્યવહાર યોગ્ય રહી નથી. આશરે છેલ્લા ૨૦ થી ૩૦ માઇલ સુધી તેમાં હોડીઓ કે નાનાં વહાણો ફરી શકે છે. ઇ. સ. ૧૮૫૨માં તેના પ્રવાહની તપાસ દરમીયાન માલમ પડેલું કે ખાનદેશથી પશ્ચિમ તર-

ફનો ૧૫૦ માઇલનો પ્રવાહપ્રદેશ ડુંગરાળ હોવાથી કંઈ વ્યવહાર થઈ શકે તેમ નથી.<sup>૧</sup> તેનો થોડો ધણો ઉપયોગ સાગ વગેરે ધમારતી લાકડાં ડાંગ જંગલથી સુરત સુધી પ્રવાહ મારફતે મોકલવાનો થાય છે; પરંતુ તેનો પટ ખંડિત હોવાથી કેટલીક વખત ધમારતી લાકડાં અદૃશ્ય થઈ જાય છે. આ નદીના પટની રચના ધણી બદલાઈ ગઈ છે. પ્રવાહમાં ઘસડાઈ આવતા કાંપને લઈને નદી વ્યવહાર માટે નિરૂપયોગી થઈ છે, એટલુંજ નહીં પણ તેનું મુખ પૂરાર્ધ જવાથી સુરત બંદર કુદરતી સગવડ મોઘ બેઠું છે. સુરતનું મેદાન ધણું જ રસાળ છે અને વરસાદ પણ પ્રમાણમાં માફકસર પડે છે, પણ જો આ નદીમાંથી નહેરો અનુકૂળ જગ્યાએ કાઢવામાં આવે તો ખેતીના ઉદ્યોગને અપ્રતિમ લાભ થાય તેમ છે. આથી સમગ્રશે કે ગુજરાતની કોઈ પણ નદીનો વ્યવહાર તરીકે કે નહેરો બાંધીને ઉપયોગ કરવામાં ધણી કુદરતી અગવડતાઓ છે.

## દક્ષિણ ગુજરાતનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ

### મધ્યસ્થ રસાળ મેદાન

ઉત્તરે નર્મદા નદી, દક્ષિણે દમણ નદી પશ્ચિમે સમુદ્રકિનારો અને પૂર્વે સહ્યાદ્રિ પર્વત આ કુદરતી વિભાગની સરહદો બનાવે છે. આ વિભાગમાં સુરત જીલ્લાનો દક્ષિણ ભાગ અને સુરત એજન્સીનો સમાવેશ થાય છે. જો કે મહી નર્મદા અને તાપીના વહેણવાળા પ્રદેશના જેવી આની ભૂતળરચના છે, પણ આબોહવામાં ધણો ફેર પડે છે. આ વિભાગમાં ત્યાંના કરતાં લગભગ બમણો વરસાદ પડે છે. પૂર્વની સરહદ તરફ પણ દરીયો દૂર હોવા છતાં વરસાદ વાધારે પડે છે, કારણ કે ત્યાં સહ્યાદ્રિ પર્વતનો ફાંટો આવેલો છે.

સમુદ્ર પાસેની પટ્ટી રેતાળ અને ઉંચી છે પણ તે રેતાળ પટ્ટી

અને પૂર્વ તરફના ડુંગરાળ પ્રદેશની વચ્ચમાં મધ્યસ્થ રસાળ મેદાન છે. ત્યાં નાની નાની નદીઓ જેવી કે પૂર્ણા, અંબિકા, ઔરંગા, પાર, કોલક અને દમણ આવેલી છે. તેમના જળમળ વડે આ પ્રદેશ પણ ચરોતર જેટલો રસાળ થયો છે અને દિવસેદિવસે વધારે ને વધારે ફળદ્રુપ બનતો જાય છે. જેવી રીતે ચરોતરના કણુખીખેડુતો ખેતીના ધંધામાં નિષ્ણાત થયા છે તેવી રીતે સુરત જિલ્લામાં આવેલા આ રસાળ પ્રદેશના અનાવીલ ખેડુતો પણ ઉત્તમ પ્રકારની ખેતી કરે છે. ચરોતર કરતાં વરસાદનું પ્રમાણ પણ અહીંયાં વધારે છે. ચરોતરની પેદાશનો દરિયામાર્ગે એય વખત ખંભાતનું બંદર હતું, પણ તે હાલ પડી ભાગ્યું છે, દક્ષિણ ગુજરાતને જેવાંતેવાં વલસાડ અને બિલીમોરા જેવાં બંદરો છે, પણ રેલ્વેની હરીફાઈમાં તેમનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

## પૂર્વનો ઝાડીવાળો ડુંગરાળ પ્રદેશ

મધ્યસ્થ રસાળ મેદાનમાં પુષ્કળ ફળાઉ ઝાડો ઉગે છે અને તેને લીધે આખો પ્રદેશ ચરોતરની માફક ઉપવન જેવો લાગે છે. પૂર્વ તરફનો પ્રદેશ કે જેમાં સુરત એજન્સીનાં ધરમપુર, વાંસદા અને ડાંગનો સમાવેશ થાય છે તેની જમીન ડુંગરાવાળી છે. ગુજરાતના અગ્નિછેડા પરથી સહ્યાદ્રિ શરૂ થાય છે, અને તેની શાખાઓ આ વિભાગમાં આવેલી છે. જમીનનો ઢોળાવ પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ ઉતરે છે.

આ ડુંગરાળ પ્રદેશ ઉપર વરસાદ ધણો પડે છે અને તેથી નાનાંમોટાં પુષ્કળ જંગલો આવેલાં છે. સાગ, સીસમ, ખેર, વાંસ વગેરે ઝાડો ધણા પ્રમાણમાં ત્યાં ઉગે છે. તે ઉપરાન્ત જંગલી પ્રાણીઓ પણ જેવામાં આવે છે. આખો પ્રદેશ ડુંગરાળ હોવાથી, ત્યાં ખેડાણ-લાયક જમીન જ નથી. એટલે ખેતીનો ઉદ્યોગ સારી રીતિમાં નથી. વસ્તીનો મોટો ભાગ આથી જંગલોની પેદાશને લગતા ધંધામાં



રોકાયેલો છે. જંગલની પેદાશ સિવાય ડાંગરનો પાક ત્યાં સારો થાય છે, કારણ કે વરસાદ પુષ્કળ પડે છે. જો કે આ પ્રદેશ દરીયા-કિનારાથી દૂર છે, છતાં ત્યાંની હવા સામાન્ય રીતે ઠંડી રહે છે. ભીલ, કાળીપરજ વગેરે અનાયર્જ જાતોની વસ્તી ત્યાં વધારે પ્રમાણમાં છે. પ્રતિકૂળ કુદરતી રચનાને લઈને હજુ રેલ્વેવ્યવહાર ત્યાં શરૂ થયો નથી, પરિણામે ઔદ્યોગિક વિકાસ પણ સાધી શકાતો નથી.

## કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ

### સપાટ વેરાન રણપ્રદેશ

ખંડસ્થ ગુજરાતની વાયવ્યમાં આવેલો એક કુદરતી વિભાગ કચ્છના રાજ્ય તરીકે ઓળખાય છે. તેની ઉત્તર અને વાયવ્યમાં સિંધ પ્રાંત, પૂર્વમાં પાલણપુરનું મેદાન, દક્ષિણમાં કાઠિયાવાડ દ્વીપકલ્પ અને કચ્છનો અખાત અને નૈઋત્યમાં હિન્દી સમુદ્ર આવેલા છે. રેતાળ અને ખારા રણકાંઠા સિવાય કચ્છપ્રદેશનો વિસ્તાર આશરે ૭,૬૦૦ ચોરસ માઈલ છે અને લંબાઈ આશરે ૧૬૦ માઈલ અને પહોળાઈ ૩૫ થી ૭૦ માઈલ છે. આ પ્રદેશ ખંડસ્થ ગુજરાત કે કાઠિયાવાડથી ભૂતલરચનામાં, પેદાશમાં, લૌકિક ખાસીયતોમાં અને અનેક રીતે જૂદો જ પડે છે; કારણ કે ત્યાંની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ ભિન્ન છે, એટલું જ નહીં પણ તે હિન્દુસ્તાનના આખા ખંડથી તદ્દન વિસંકત થયેલો છે.

જો કે આખો પ્રદેશ નિર્વૃક્ષ, વેરાન અને ખડકાળ છે, પણ કોઈ કોઈ જગ્યાએ પર્વતની ટેકરીઓ, નદીઓના અસમાન્તર અને ઊંડા પટો, ખેડાયેલાં ફળદ્રુપ મેદાનો અને ઘાસનાં ખીટાં જોવામાં આવે છે. દક્ષિણ તરફ સમુદ્રકિનારા ઉપર આવેલા ઊંચા રણકાંઠાની પાછળ આશરે ૨૦ થી ૩૦ માઈલ પહોળું એક નીચું, રસાળ અને ખેડાયેલું મેદાન આવેલું છે. તે મેદાન પછીના પ્રદેશમાં ત્રણ ડુંગરાઓ

આવેલા છે: કચ્છમાં, પૂર્વ તરફ વાગડમાં અને ઉત્તર તરફ રણુદ્રીપમાં. કચ્છમાં આવેલી ટેકરીઓ પશ્ચિમમાં પહોળી છે, પણ પૂર્વ તરફ સાંકડી થતી જાય છે. એક વખતનું જ્વાળામુખી ધીનોધર નામનું શિખર (ઉંચાઇ ૧,૦૦૦ ફુટ) ત્યાં આવેલું છે. આશરે ૬૦૦ ફુટ ઉંચાં ઝુરા અને વારાર નામનાં ખીખં શિખરો પણ તે ટેકરીઓમાં આવેલાં છે. વાગડની ટેકરીઓ બહુ ઉંચી નથી. રણમાં પચ્છમના ટાપુમાં ઉંચામાં ઉંચું શિખર આવેલું છે અને ચોરડ, ખદીર અને બેલ વગેરેની ઉંચાઇ ૬૨૦ થી વધારે નથી. પચ્છમ ટાપુની નૈઋત્યમાં અન્ની નામનો ૬૫ માઇલ પહોળો એક નીચાળ પ્રદેશ છે કે જે ઉત્તરની નદીઓમાં ધસડાઇ આવતી રેતીનો બનેલો છે અને પૂર વખતે જ્યાં પાણી ભરાઇ જાય છે. આ ટાપુમાં ફક્ત આહીરો રહે છે.

કચ્છમાં કોઈ સ્થાયી નદીઓ નથી, પણ ચોમાસામાં ધણા વિસ્તારવાળાં નાળાં મધ્યસ્થ ટેકરીઓમાંથી નીકળી, ઉત્તરે રણ તરફ અને દક્ષિણે કચ્છના અખાત તરફ વહે છે. ખીજી ઋતુમાં નાળાં સૂકાઇ જવાથી તેઓ હારબંધ તળાવો જેવાં દેખાય છે. આ રેતાળ પ્રદેશનાં જળાશયોમાં પાણીની તંગી રહે છે. ડુંગરાળ જમીનમાં પાણીના કૂવા ધણા આવેલા છે, પણ ત્યાં પાણી ખાઈ છે. ખેતીના ઉદ્યોગ માટે આ પ્રદેશમાં કંઈ અનુકૂળતા નથી. વળી ત્યાં ઝાડોનું પ્રમાણ ધણું જ ઓછું જોવામાં આવે છે. તેમાં મોટું જંગલ એકે પણ નથી.

આ વિભાગ કર્કશ્વત્તને સમાન્તર હોવાથી નૈઋત્ય તરફથી વાતા મોસમી પવનો તેને અસર કરતા નથી. દક્ષિણ ઢાળનો જેટલો ભાગ કચ્છના અખાતની નજીક છે, તેમાં આમોહવા માફકસર છે. બાકીના ભાગો સમુદ્રથી દૂર અને રણની પાસે હોવાથી હવા અતિવિષમ છે. ગુજરાતમાં સૌથી ઓછામાં ઓછો વરસાદ આ વિભાગમાં પડે છે. રણકાંઠા કરતાં અંદરના ભાગોમાં અને તેના કરતાં દરીયાકાંઠા ઉપર વરસાદ સરખામણીમાં સહેજ વધારે પડે છે.

## સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો રણદ્વીપ

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની માન્યતા પ્રમાણે કચ્છનો રણપ્રદેશ સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો દ્વીપ છે. ઉત્તર તરફ વહેતી નદીઓના જળમળ વડે વળી આ દ્વીપ ધીમે ધીમે રેતાળ પ્રદેશ બનતો જાય છે. જ્યારે આ પ્રદેશ સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો ત્યારે પણ તેનું પૃષ્ઠ સમાન્તર ન હતું. બહારની ધાર તરફ ટેકરીઓ હતી અને ટેકરીઓની મધ્યમાં જળાશય હતું; પણ હાલ તે પૂરાઈ ગયું છે. જ્યાં સુધી ઉત્તર તરફથી નદીઓ ખેડાણવાળા મેદાનમાં થઈને સમુદ્રને મળશે નહીં, ત્યાં સુધી તેમના પ્રવાહમાં ઘસડાઈ આવતો સઘળો કાંપ આ રણમાં ભરાતો જશે.<sup>૧</sup>

કચ્છની ભૂપૃષ્ઠરચનામાં ઘણા ફેરફાર થયા છે, એમ કહેવાય છે. ઇ. સ. પૂર્વે ૩૨૫ માં જ્યારે અલેક્ઝાન્ડર હિન્દમાં આવેલો ત્યારે તેણે આ રણને મહાસરોવર જોયેલું. ઇ. સ. ૮૦ માં પેરીપ્લસના વખતમાં જો કે તે છીછરું હતું, તો પણ વ્યવહારયોગ્ય હતું. ત્યારપછી લગભગ ૧,૦૦૦ વર્ષ સુધી સિંધુનાં પાણી આ રણમાં થઈને અરબી સમુદ્રને મળતાં.<sup>૨</sup> રણની ઉત્તર ધાર ઉપર જ્યાં હાલ રેતીના ટેકરાની હાર છે ત્યાંથી પશ્ચિમ તરફ બલીયારી, વીરાવણ વગેરે પ્રાચીન બંદરો હતાં. પૂર્વ તરફ કચ્છના ઉત્તર કિનારાના દ્વીપો કીલુ નામના સમુદ્રથી વીંટળાયેલા હતા. રણની ધાર આગળ ખીજાં બંદરો પણ હતાં, જેવાં કે લખપત, ડોરા, ડોહી, ફંગવાડો, છારી અને નીરોણા. હજુ પણ પચ્છમના ઉત્તર કિનારા તરફ પૂરાઈ ગયેલા સમુદ્રના અવશેષો મળી આવે છે, અને પચ્છમના ફંગવાડા આગળ ઇ. સ. ૧૮૧૬ના ધરતીકંપને લીધે બહાર આવેલા લોખંડના કકડા અને વહાણના ખીલા ત્યાં પહેલાં બંદરો હશે, એ માન્યતા વ્યક્ત કરે છે.

૧. Wadia, D. N. Geology of India, p. 255.

૨. Kutch Gazetteer, (1880) p. 15.

## સિંધુનો પ્રવાહ કચ્છમાં

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓએ સિદ્ધ કર્યું છે કે સિંધુ નદી એક વખત કચ્છમાં થઇને અરબી સમુદ્રને મળતી હતી. પરંતુ કેટલાક એમ માને છે કે સિંધુ કચ્છમાં થઇને કાઠીઆવાડ અને ખંડર્ય ગુજરાતની મધ્યમાં વહીને ખંભાતના અખાતને મળતી. જ્યારે ભૌગોલિક અકસ્માતથી તેનો પ્રવાહ બદલાયો ત્યારે ખંભાતનો અખાત પાછો હઠતો ગયો અને ભાવનો પ્રદેશ બંધાતો ગયો. સિંધુ હાલની જગાએ જવાથી ઝાડાવાડ ફળદ્રુપ બન્યો. શ્રીયુત રત્નમણિરાવ સરસ્વતીને ખંડર્ય મહાનદી ગણે છે અને સિંધુનો પ્રવાહ માત્ર કચ્છ સુધી ધારે છે. ખંડર્ય ગુજરાતમાં તેના વહેણ વિષે કદાચ મતભેદ હોય, પણ કચ્છમાં તેના વહેણ વિષે જૂદી માન્યતા નથી.

કચ્છમાં વહેતી સિંધુ નદી પણ ત્યાંથી આજે લુપ્ત થઇ છે. સિંધનો અમીર ગુલામશાહ ઇ. સ. ૧૭૬૧માં જ્યારે કચ્છ ઉપર ચઢી આવ્યો ત્યારે તેણે સિંધુ નદીનાં પાણી આડે આઠ ફુટ ઉંચો એક બંધ બાંધ્યો અને તેનું નામ અસ્લાબંધ રાખ્યું. આજ પણ તે અસ્લાબંધ ત્યાં આવેલો છે. ઇ. સ. ૧૮૧૯ માં કચ્છમાં પ્રચંડ ધરતીકંપ થયો અને તેથી અસ્લાબંધ અને આબુબાબુની એક માઇલના વિસ્તારની જમીન અદાર ફુટ ઉંચી થઈ ગઈ.<sup>૧</sup> કચ્છમાં લખપત બંદર આગળ વહેતી સિંધુ નદીની આ છેલ્લી શાખા આમ હંમેશને માટે લુપ્ત થઈ. ત્યાર પછી કચ્છમાં ત્રણથી ચાર વખત

૧. Kutch Gazetteer pp. 237-240

“આ ધરતીકંપને લીધે આશરે ૨,૦૦૦ ચોરસ માઇલ વિસ્તારની જમીન ૧૨ થી ૧૫ ફુટ નીચે ખેસી ગયેલી અને એક સમુદ્રના રૂપમાં ફેરવાઇ ગયેલી. સિંદ્રીનો કીલ્લો કે જે સમુદ્રના કિનારા પર આવેલો હતો, અને જેના ઉપર ઘણી વાર લડાઇના મોરચા મંડાયાલા તે પણ સમુદ્રમાં ડુબી ગયેલો અને ઘણાં વર્ષ સુધી તેનો એક ખૂરજ સમુદ્રની બહાર દેખાતો હતો.”—Wadia D. N. op. cit. p. 31.

ભૂકંપ થયેલા. આથી એટલું તો વિદિત થાય છે કે કચ્છના રણ-પ્રદેશની અંતર્ગર્ભરચના જ્વાળામુખી પર્વતોના જેવી હોવાથી ભૂકંપો ત્યાં વારંવાર થાય છે.

## કાઠીયાવાડનો ડુંગરાળ પ્રદેશ

### દ્વીપમાંથી બનેલો દ્વિપકલ્પ

મૂળ ગુજરાતની પશ્ચિમ તરફ અરબી સમુદ્રમાં આવેલો આ દ્વીપકલ્પ કાઠીયાવાડ નામથી ઓળખાય છે. તેની પ્રાકૃતિક રચના ઉપરથી એમ લાગે છે કે તે જ્વાળામુખીમાંથી ઉત્પન્ન થયેલો દ્વીપ કે દ્વીપસમૂહ હોવો જોઈએ. તેની ઉત્તર સરહદે કચ્છનો છીછરો અખાત અને ખારો રેતાળ પ્રદેશ આવેલા છે.

ખંડરથ ગુજરાત અને કાઠીયાવાડની મધ્યમાં ખારી જમીન અને નળ સરોવર આવેલાં છે. ઈ. સ. ૧૮૨૭ માં મી. એલવીલે લખ્યું છે કે આ નળ સરોવરનો ભાગ એટલો નીચો છે કે કોઈ વસ્તીવાળો ભાગ ભાગ્યે જ એટલો નીચો હશે.<sup>૧</sup> નળ અને ભોગાવો નદીનો નીચલો પ્રવાહ મળીને નજીકના ભૂતકાળમાં દરીયાનો ફાટો હશે, એમ ગેઝેટીયરના કર્તાનું માનવું છે. અતિવૃષ્ટિ વખતે કચ્છના રણનું પાણી નળમાં આવે છે અને વધીને ખંભાતના અખાતમાં પણ જાય છે. એવે વખતે આજે પણ કાઠીયાવાડ એટ જની જાય છે. નળને કાંઠે કાણાંવાળા મોટા પ્લેથર નીકળે છે કે જેઓ પ્રાચીન સમયમાં વહાણના લંગર તરીકે વપરાતા. ઈ. સ. ૧૭૮૮ સુધી પર્તણવાડ ને મીઠાપુર સુધી ભાવનગરનાં વહાણ મીઠું લઈ આવતાં અને ભાલનું ૩ લઈ જતાં.<sup>૨</sup> જેમ જેમ ખંભાતનો અખાત પૂરાતો ગયો તેમ તેમ નળકાંઠો પણ બંધાતો ગયો. અખાતમાં આવતી ભરતી અને નર્મદા વગેરેના પ્રવાહમાં ધસડાઈ

૧-૨ Kathiawar Gazetteer, p. 559. Ahmedabad Gazetteer p. 16 & Wadia, D. N. op. cit, p. 256.

આવતા જળમળને લીધે અખાત પૂરાઈ જાય, એ સંભવિત છે. નળકંદાની નીચાણવાળી જમીન આથી સાખીત કરે છે કે ત્યાં પહેલાં સમુદ્ર અથવા સમુદ્ર જેવડા પ્રવાહવાળી મોટી ખંડર્ય નદી હોવી જોઈએ.

## વિવિધ કુદરતી રચના

જે કે કાઠીયાવાડ જૂદો કુદરતી વિભાગ છે, પણ તેની અંદર એક જ પ્રકારની પ્રાકૃતિક રચના દેખાતી નથી. છેક ઉત્તર તરફ કચ્છ અને સિંધનાં સૂકાં રણો અને દક્ષિણ તરફ સમુદ્ર અને કોંકણના ભિનાશવાળા પ્રદેશો વચ્ચે આવેલા કાઠીયાવાડમાં એકની વેરાનતા અને ખીખીની ફળદ્રુપતાનાં ચિહ્નો દેખાય છે. પશ્ચિમમાં આખામંડળનો રેતાળ પ્રદેશ છે, અને પૂર્વમાં ઝાલાવાડનો રણપ્રદેશ આવેલો છે કે જ્યાં રેતીની ટેકરીઓ અને થોડી ઘણી વનસ્પતિ સિવાય કંઈ દેખાતું નથી. દક્ષિણમાં ગિરનાં વિશાળ અને ઘાડાં જંગલો આવેલાં છે કે જ્યાં આખા કાઠીયાવાડમાં સૌથી વધારે વરસાદ પડે છે. નૈઋત્ય તરફના પ્રદેશમાં છાયાવાળાં ઝાડનાં ઝુંડો અને લીલાંછમ ખેતરો કુદરતી શોભામાં અભિવૃદ્ધિ કરે છે. કેટલીક જગ્યાએ કિનારાની જમીન ઘણી ફળદ્રુપ છે, એટલે ખેતીનો પાક ત્યાં સારો થાય છે. હાલાર અને ઝાલાવાડના પર્વતોમાં વનસ્પતિ ખડુ જોવામાં આવતી નથી, ત્યારે ગિરનારનાં ઉચ્ચ શિખરો ઝાડપાનથી ભરપૂર છે. આવી વિવિધ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિથી ત્યાંની આબોહવામાં પણ ઘણો ફેરફાર માલમ પડે છે. કિનારા આગળ હવા સુખકારક, મધ્યમાં વિષમ અને ઉત્તર તરફ અતિવિષમ છે. ઝાલાવાડ અને હાલારના રેતાળ પ્રદેશમાં વરસાદ થોડો પડે છે, એટલે ત્યાં પાણીની તંગી વધારે રહે છે. દક્ષિણ તરફ વરસાદ વધારે પડે છે, જે કે વધારેમાં વધારે વરસાદ માત્ર ગિરનાં જંગલોમાં પડે છે.

## પર્વતોની રચના

ફળદ્રુપ પ્રદેશ સિવાય આખો કાઠીયાવાડ ખડકો અને ટેકરીઓમાં વહેંચાઈ ગયો છે અને જે ગિરિમાળાઓ છે તે વિચિત્ર

રીતે પથરાયેલી છે. ઉત્તર તરફના ડુંગરાની હાર આશરે ૧૫૦ માઈલ લાંબી છે અને તે નૈઋત્યથી ઈશાનમાં જાય છે. તેમાં ખરડો અને ચોટીલો નામના બે મુખ્ય પર્વતો આવેલા છે. તે સિવાયનો બાકીનો ઉત્તર વિભાગ સામાન્ય રીતે સપાટ છે. પોરબંદરથી આશરે ૧૮ માઈલ દૂર આવેલી ખરડાની ટેકરીનો ઘેરાવ આશરે ૬૦ માઈલ છે. ઉત્તર તરફથી તેના ત્રણ જૂદાં શિખરો દેખાય છે. છેક પશ્ચિમ તરફનું વેણું નામનું શિખર સમુદ્રસપાટીથી આશરે ૨,૦૫૦ ફુટ ઉંચું છે. અશાન્તિના સમયમાં વાંસથી છવાયેલી તેની ટેકરીઓમાં લૂંટારા અને બહારવટીયા વારંવાર આશ્રય લેતા. ૧

કાઠીયાવાડની ઈશાનમાં આવેલો ઢાળવાળો ડુંગરાળ પ્રદેશ પંચાળને નામે ઓળખાય છે. તેમાં આવેલો ચોટીલો પર્વત આશરે ૧,૧૭૦ ફુટ ઉંચો છે. તેની ઉત્તરમાં આવેલું સપાટ મેદાન રેતાળ અને ખારાશવાળું છે, અને પૂર્વમાં નળકાંઠાનો નીચાણવાળો પ્રદેશ આવેલો છે. આખા પંચાળમાં એકંદરે ઘાસ પુષ્કળ ઉગવાથી ઢોર-ઉછેરનો ધંધો ત્યાં સારો ચાલે છે.

દક્ષિણ તરફના ડુંગરાની હાર આશરે ૧૦૦ માઈલ લાંબી છે અને તે પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ જાય છે. છેક દક્ષિણમાં કિનારાને સમાન્તર ૪૦ માઈલ લાંબો અને ૨૦ માઈલ પહોળો ડુંગરાળ પ્રદેશ ગિર નામે ઓળખાય છે. વનસ્પતિથી ભરપૂર ઘણી ટેકરીઓ ત્યાં હારખંધ આવેલી છે. ગિરના જંગલમાં સિંહો અને હિંસક પ્રાણીઓ બહુ જોવામાં આવે છે અને તે સિવાય હિન્દમાં અન્ય જગ્યાએ સિંહની વસ્તી જ નથી. ખરડાની જેમ આ પ્રદેશ પણ એક વખત બહારવટીઓના રહેઠાણ હતું. ગિરની પૂર્વ દિશા તરફ વાળાક નામના પ્રદેશમાં તેના જેવો ડુંગર લગભગ કિનારા પાસે આવેલો છે, તે વાલાક ગિર નામે ઓળખાય છે.

કાઠીયાવાડના પૂર્વ ઢાળની મધ્યમાં પાલીતાણા પાસે શેત્રુંજી પર્વત આવેલો છે કે જે સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૧,૯૭૦ ફુટ ઉંચો છે. ગિરની માફક આ ડુંગર ઝાડપાનથી ભરપૂર નથી. આખું શિખર જૈન લોકોનાં સુંદર દેવાલયોથી સુશોભિત થયેલું છે. આ દહેરાંની અપૂર્વ કારીગરીની ઘણા મુસાફરો અને યાત્રાળુઓએ પ્રશંસા કરેલી છે.

ગુજરાતમાં આજુથી ખીજા નંબરનો ઉંચો પહાડ ગિરનારનો છે. જૂનાગઢથી ૧૦ માઇલ પૂર્વે આવેલો આ પર્વત સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૩,૬૬૦ ફુટ ઉંચો છે. તેની લંબાઈ માત્ર ૧૫ માઇલ અને પહોળાઈ ૪ માઇલ છે, એટલે તેનો વિસ્તાર ખુબ નથી. ઉંચામાં ઉંચા ગોરખનાથના શિખર સિવાય ખીજાં અંબા-માતા, ગુરુ દત્તાત્રેય, કાળકા અને ઓઘડ, એ નામનાં ચાર શિખરો આવેલાં છે. આખો પહાડ વનસ્પતિથી ભરેલો છે અને ઠેકાણે ઠેકાણે સુંદર ઝરાઓ આવેલા છે. શેત્રુંજીની જેમ અહીં પણ જૂદા જૂદા ધર્મોનાં દેવાલયો કોતરકામ માટે જાણીતાં છે. ગિરનારથી આસપાસના પ્રદેશને મોટો લાભ એ છે કે ત્યાં વધારેમાં વધારે વરસાદ પડે છે કે જેથી દરેક ચોમાસે રાવળ, હિરણ્ય, સોનરેખા, ઓઝત વગેરે નદીઓ સિંધુસાગર જેવી બને છે. જળનો મોટો ભાગ ગિરપ્રદેશમાં ભરાઈ રહે છે અને આથી આખા કાઠીયાવાડમાં વધારેમાં વધારે હડીલો મેલેરીયાનો ઉપદ્રવ ત્યાં ઉદ્ભવે છે.

### નદીઓના પ્રવાહ

મૂળ ગુજરાતની નદીઓ કરતાં કાઠીયાવાડની નદીઓ ખુબ નાની છે. વળી પર્વતોની રચના એકસરખી નહીં હોવાથી નદીઓ લગભગ સર્વ દિશામાં વહે છે. નદીઓનાં મૂળ અને મુખ વચ્ચેનું અંતર ઘણું ઓછું છે, એટલે તેમનો વિસ્તાર પણ પ્રમાણમાં ઓછો છે. આ વિભાગમાં જૂદા જૂદા ઢાળ પર વહેતી નાની નદીઓ ઘણી છે, પણ સૌથી મુખ્ય નદી ભાદર છે. માંડવધારમાંથી નીકળી તે



નૈર્ઋત્ય તરફ વહે છે અને નવીખંદર આગળ સમુદ્રને મળે છે. તેના વિસ્તાર આશરે ૧૨૦ માઇલ છે અને તેના કિનારાની પાસે અતિશય ખેડાયેલી જમીન છે. તેના મુખ પાસે બારે માસ પાણી રહે છે અને જુનાગઢ રાજ્યમાં ખેતીને માટે તેનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. ખીજી નદી તેજ મૂળમાથી નીકળીને પૂર્વ તરફ વહી ખંભાતના અખાતને મળે છે અને તે સુખભાદર કહેવાય છે. પૂર્વ ઢાળ પર વહેતી ખીજી નદીઓ વઢવાણનો ભોગાવો, લીંમડીનો ભોગાવો અને શેત્રુજી છે. શેત્રુજી નદી શેત્રુંજી પર્વતમાંથી નીકળી ખારી અને રઝવળ નામની શાખાનાં પાણી લઇને ખંભાતના અખાતને મળે છે. આ નદીની કુદરતી શોભા ઘણી આનંદકારક છે. ઉત્તર ઢોળાવના પ્રદેશમાં નાગમતી, રંગમતી, આજી વગેરે નદીઓ વહીને કચ્છના અખાતને મળે છે અને ખીજી વહેળા દક્ષિણમાં ભાદર નદીને મળે છે. નવાનગર પાસે વહેતી રંગમતી નદીના ઉત્તમ પાણીને લઇને નવાનગરમાં રંગાટકામ સારૂ થાય છે, એવી ત્યાં માન્યતા છે.<sup>૧</sup> ઉત્તર તરફની આ સર્વ નદીઓમાં ચોમાસા સિવાય ખીજી ઋતુઓમાં પાણી રહેતું નથી, એટલે પાણીની તંગી ત્યાં ઘણી રહે છે. વ્યવહાર કે ખેતી માટે કાઠીયાવાડની નદીઓની પણ બહુ ઉપયોગિતા નથી.

## સમુદ્રકિનારાની રચના

### કાઠીયાવાડનો કિનારો

ગુજરાતને મોટામાં મોટો કુદરતી હાલ સાગરકાંઠાનો છે કે જેથી તે હાલ વ્યાપારી પ્રદેશને નામે ઓળખાય છે. છેક ઉત્તરમાં કચ્છનો અખાત છીછરો છે, કારણ કે નદીઓના જળમળ ત્યાં એકઠા થાય છે. ત્યાં મુખ્ય ખંદરો જેડી, સલાયા અને વવાણીયા,

૧. Imperial Gazetteer, (Bombay Presidency) Vol. II, p. 368.

અને માંડવી છે. કાઠીયાવાડના કિનારાના ત્રણ વિભાગો થઈ શકે છે. પહેલો વિભાગ જગતભૂશિરથી દીવ સુધીનો કિનારો છે. તે આશરે ૧૬૦ માઈલ લાંબો છે અને ત્યાં રેતીની ટેકરીઓ હારબંધ જેવામાં આવે છે. શંખોદ્ધાર બેટ મૂક્યા પછી પોરબંદર અને વેરાવળ બંદરો, દીવ ભૂશિર અને છેવટે દીવ બેટ આવે છે. ખીજો વિભાગ દીવથી ગોપનાથ સુધીનો છે. તેનો વિસ્તાર આશરે ૮૦ માઈલ છે. ત્યાં સાધારણ ઉંચી ટેકરીઓ આવેલી છે કે જેમાં સમુદ્રનાં મોજાંથી બખોલો પડી ગયેલી છે. સમુદ્ર તરફથી આ કાંઠાનો દેખાવ ઘણો આહ્લાદજનક લાગે છે. દીવ બેટ પછી શિયાળબેટ, જંદરાખાદ બંદર અને ગોપનાથ આવે છે. કાઠીયાવાડના કિનારાનો ખરો વળાંક જંદરાખાદથી શરૂ થાય છે. ગોપનાથથી ખંભાત સુધીનો આશરે ૭૦ માઈલ લાંબો કિનારો નીચો, કાઢવવાળો, સહેજ રેતાળ અને ખડકાળ છે. ગોપનાથ પછી ભાવનગરની ખાડી આવે છે. આ ખાડી નદીઓના કાંપથી પૂરાતી જાય છે, પણ યાંત્રિક યોજનાઓ ત્યાં જળમળ બહાર કાઢવામાં આવે છે કે જેથી હાલ ભાવનગરનું બંદર ફરીથી ખીલ્યું છે. ઘોલેરા અને ખંભાતની ખાડીઓમાં એક વખત સારાં બંદરો ખીલેલાં હતાં, પણ નદીઓના કાંપથી પૂરાઈ જવાથી હાલ તે નિરૂપયોગી થયાં છે. ખંભાતના અખાત વિષે ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની એવી માન્યતા છે કે તે કોઈ મહા નદીનું પહોળું ચર્મ ગયેલું મુખ છે. કેટલાક તેને સિંધુ નદીનું મુખ માને છે, ત્યારે ખીજા તેને પ્રાચીન સરસ્વતીનું મુખ ધારે છે.<sup>૧</sup>

## મૂળ ગુજરાતનો કિનારો

મૂળ ગુજરાતના કિનારામાં એકંદરે ખાડીઓ વધારે છે, પણ તેઓ વ્યવહારને લાયક નથી. ભરૂચ જિલ્લામાં આવી ખાડીઓનો

૧ રા. રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, “ખોવાયેલી નદી,” પ્રસ્થાનનો કાર્તિક અંક (૧૯૮૦,) પા. ૧૮.

ખેતી માટે સારો ઉપયોગ થાય છે. ખંભાતનું બંદર મુક્યા પછી મહી નદીનું પહોળું થઈ ગયેલું મુખ આવે છે. નર્મદા નદીની ખાડીમાં આવેલું ભરૂચ અથવા ભૃગુકચ્છ એક વખત અગત્યનું બંદર હતું, પણ હાલ તે પડતી દશામાં છે. તાપી નદીના મુખ આગળ આવેલું સુરત બંદર પણ હાલ ખાડી પૂરાઈ જવાથી નિરૂપયોગી થયેલું છે. કીમ નદીના મુખથી ઉત્તરે ૮ માઈલ દૂર આવેલી માત્ર વંડની ખાડી નર્મદા અને કીમ નદીઓના મુખ વચ્ચે અગત્યની છે. ભરૂચ અને સુરત જીલ્લાના કિનારા આગળ ભરતીનાં મોઝાં વારંવાર આવવાથી પાસેની જમીન પર ખારો થર જમી જાય છે કે જે ઉનાળામાં વાતા દરીયાઈ પવનોને લઇને ઉડે છે અને ફળદ્રુપ ખેતરોમાં ધણું નુકશાન કરે છે. તાપીના મુખ પછી અનુક્રમે પૂર્ણા, અંબિકા, ઔરંગા, પાર, કોલક અને દમણ નદીઓનાં મુખ આવે છે અને કોઈ કોઈ જગ્યાએ નાની ખાડીઓ આવેલી છે. બિલીમોરા, વલસાડ અને દમણ ત્યાં નાનાં બંદરો છે, પણ કાંડાના વ્યાપાર સિવાય બીજા વ્યાપાર ચાલતો નથી. મૂળ ગુજરાતનો કિનારો છીછરો અને કિનારા પાસેની જમીન રેતાળ અને ખારવાળી છે.

આખા ગુજરાતના સમુદ્રકિનારાની લંબાઈ આશરે ૯૦૦ માઈલથી વધારે છે, પણ ઇંગ્લાંડના કિનારા જેટલો તે ખાંચાખાંચા-વાળો નથી. નાના નાના ત્રણ ખેટો અને જમીનમાં અર્ધું સુધી જ ગયેલા બે નાના અખાતો કિનારા પર આવેલા છે. ખાડીઓ કોઈ કોઈ જગ્યાએ આવેલી છે, પણ તેઓ કાંપથી પૂરાઈ ગયેલી છે. ગુજરાતમાં કોઈ ઠેકાણે કુદરતી બંદર થાય તેવો યોગ્ય કિનારો જ નથી. કચ્છ અને કાઠિયાવાડનો કિનારો ખડકાળ છે, એટલે ઠેક કિનારા સુધી વહાણો તથા આગખેટો લઈ જવામાં બીક રહે છે. ખંડસ્થ ગુજરાતનો કિનારો છીછરો હોવાથી વહાણો ઠેક સુધી પહોંચી શકતાં નથી.

ગુજરાતનાં ઘણાંખરાં બંદરો નદીઓના મુખ આગળ આવેલાં છે. એટલે ન્યાં સુધી કિનારો ઊંડો હતો ત્યાં લગી તેઓ સારી સ્થિતિમાં હતાં; પરંતુ નદીઓ જેમ જેમ વહેણમાં કાંપ ધસડી લાવીને કિનારો પૂરતી ગઇ તેમ તેમ આ બંદરો નિષ્પયોગી થતાં ગયાં. ખંભાત, ભરૂચ, સુરત વગેરે બંદરોની આ પ્રમાણે જ પડતી થયેલી છે. અર્વાચીન યાંત્રિક યુગમાં કુદરતી ગેરલાભો પણ લાભમાં ફેરવાય છે. બંદરની પાસેનો પ્રદેશ ઉદ્યોગ કે વ્યાપારમાં આગળ વધેલો હોય તો પ્રતિકૂળ બંદરને યાંત્રિક યોજનાથી સાતુકૂળ બનાવવામાં એકંદરે ઘણો લાભ થાય છે. કાઠિયાવાડનાં સ્વતંત્ર દેશી રાજ્યોએ ભાવનગર વગેરે બંદરોને આ રીતે ખીલવવા માંડ્યાં છે અને ત્યાં આગળોટો આવી શકે છે, પણ મૂળ ગુજરાતનાં બંદરો તરફ પૂરતું ધ્યાન અપાતું નથી.



## પ્રકરણ ૩ જી

## પેદાશ અને ઉદ્યોગ

## ખેતીની પેદાશ

કાંઈ પણ દેશની અથવા પ્રાંતની ઉત્પત્તિનો આધાર તેના વ્યાપાર અને ઉદ્યોગની પ્રવૃત્તિ ઉપર રહે છે; પણ વ્યાપાર કે ઉદ્યોગના વિકાસનો આધાર તેની પેદાશ ઉપર છે. જેટલે અંશે પેદાશની ચીજો ઉપયોગી અને મૂલ્યવાન હોય તેટલે અંશે વ્યાપાર કે ઉદ્યોગની ઉપયોગિતા અને મૂલ્ય વધે છે. હિન્દુસ્તાન ખેતીપ્રધાન દેશ હોવાને લીધે તેના પ્રાંતો પણ ખેતીપ્રધાન હોય તેમાં કંઈ આશ્ચર્ય નથી. ગુજરાત પ્રાંત તેની ખેતીની ખીલવણીને લીધે ‘હિન્દના ઉપવન’ તરીકે ઓળખાય છે. આ વિભાગની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ અને આબોહવા વિવિધ હોવાથી લગભગ દરેક જાતની ખેતીની પેદાશ ત્યાં ઉત્પન્ન થાય છે.

ખેતીની પેદાશમાં સૌથી વધારે પ્રમાણ આ વિભાગમાં કપાસનું છે કે જે અપવાદ સિવાય દરેક ઠેકાણે ઉત્પન્ન થાય છે. કપાસના છોડને સામાન્ય રીતે ઉનાળામાં ઘણી ઉષ્ણતા અને ચોમાસામાં ૩૦ થી ૪૦ ઇંચ વરસાદ જોઈએ છે; પરંતુ ખાસ કરીને ભૂમિ કપાસના પાકમાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. પોચી અને જાડી માટીવાળી કાળી જમીન અથવા નદીના કાંપની ખતેલી જમીન કપાસ માટે ખાસ ઉપયોગી છે. ઉત્તર ગુજરાતમાં છેક રણ અને ડુંગરા સિવાય સર્વ જગ્યાએ કાળી જમીન આવેલી છે અને મધ્યસ્થ અને નદીઓના ખીણોવાળા વિભાગોમાં, મહી, નર્મદા, તાપી અને તેમની શાખાઓના કાંપથી ખતેલી ઘણી રસાળ ભૂમિ છે. વળી વરસાદનું પ્રમાણ ૩૦ થી ૪૦ ઇંચ છે, એટલે કપાસ

મુખ્યત્વે કરીને ઉત્તરના રણપ્રદેશ, પૂર્વના કુંગરાળ પ્રદેશ, કચ્છના રણકાંઠા અને કાઠીયાવાડની કુટલીક કુંગરાળ જમીન સિવાય આખા ગુજરાતમાં પાકે છે.

ઉત્તરના મેદાન અને ચરોતર પ્રદેશમાં પાકતો કપાસ 'ધોલેરાના કપાસ' તરીકે ઓળખાય છે, અને દક્ષિણમાં પાકતા કપાસને 'ભરૂચનો કપાસ' કહે છે. બન્ને એક ખીમથી જૂદા પડે છે, જે કે ભરૂચ, ધોલેરા, ખાનદેશ વગેરે રૂમાંથી નીકળતા તાંતણા ટુંકા હોય છે. અમેરીકા અને ઇંગ્લેન્ડના રૂમાંથી લાંબા તાંતણા નીકળતા હોવાથી પશ્ચિમમાં તે રૂમાંથી બનતું સુતરાઉ કાપડ ઉત્તમ હોય છે. ગુજરાતમાં સારી જાતના કપાસના વાવેતરમાં કંઈ વૃદ્ધિ થઈ હોય તેમ જણાતું નથી. દેશી રાજ્યો આ દિશામાં કંઈક પ્રયાસ આદરી રહ્યાં છે અને ખાલસા મુલકમાં ખેતીવાડીના અમલદારો ઉત્તમ કપાસનું વાવેતર વધારવા પ્રચારકામ કરી રહ્યા છે. રાજપીપળાના રાજ્યે ઉત્તમ જાતના રૂનાં વાવેતર વધારવાને ઇ. સ. ૧૯૧૯-૨૦ માં કાયદો ઘડેલો કે જેથી હાલ હલકી જાતના ધોધારી રૂનાં વાવેતર અંધ પડ્યાં છે. પહેલાં જે રૂના ભરૂચ રૂ કરતાં ઓછા ભાવ ઉપજતા તેના હાલ 'ભરૂચ રૂ' કરતાં વધારે ભાવ ઉપજે છે.<sup>૧</sup> આખા હિન્દુસ્તાનના રૂના વાવેતરમાં ગુજરાતનો હિસ્સો સારા પ્રમાણમાં છે, એટલું જ નહીં પણ 'ભરૂચ રૂ'ની જાત સૌથી ઉત્તમ છે. એટલે અન્ય દેશી રાજ્યોમાં અને ખાલસા મુલકમાં તે સંબંધી યોગ્ય પગલાં ભરવામાં આવે, તો ગુજરાતની ખેતીને એકંદરે ઘણો લાભ થાય તેમ છે.

ઘઉં શીયાળું પાકે છે, એટલે તેને મધ્યમ ઉષ્ણતામાન અને વરસાદ જરૂરનાં છે. ભેજવાળી હવામાં ઘઉંનો પાક થતો નથી.

<sup>૧</sup> Supplementt o "Times of India" dated September 16, 1933 (Rajpipla State) p. 56.

કાળી જમીનમાં ઘઉં સારા પાકે છે. ગુજરાતમાં જ્યાં કપાસ પાકે છે ત્યાં સામાન્ય રીતે ઘઉં પણ ઉત્પન્ન થાય છે. સાબરમતીનાં ભાદાંની જમીનમાં, ભાલ પ્રદેશમાં, ચરોતરમાં, ભરૂચના સપાટ રસાળ મેદાનમાં અને કાઠીયાવાડની સપાટ જમીનમાં ઘઉં મુખ્યત્વે કરીને થાય છે. કેનેડા કે ઓસ્ટ્રેલીયાના ઘઉંની સરખામણીમાં ગુજરાતના ઘઉં ઉતરતા છે એટલું જ નહીં પણ દર એકર દીઠ પાક ઓછો ઉતરે છે. પંજાબ અને સંયુક્ત પ્રાંતોના ઘઉંમાં પણ એ જ ન્યૂનતા માલમ પડે છે.

ડાંગર મોટા ભાગે ચોમાસામાં ઉગે છે અને તેને ઉગવા માટે અતિશય વરસાદ જોઈએ છે. તે ઉપરાંત લાંબા વખત સુધી ભિનાશ ટકાવી શકે તેવી કાંપની જમીન આવશ્યક છે. જ્યાં જ્યાં વરસાદનું પ્રમાણ અતિશય છે ત્યાં ત્યાં ડાંગર પકવવામાં આવે છે. છેક દક્ષિણ ગુજરાતમાં સૌથી વધારે ડાંગર પાકે છે, કારણ કે ત્યાં સહ્યાદ્રિ પર્વતને લીધે ૪૦ થી ૭૫ ઈંચ વરસાદ પડે છે. મૂળ ગુજરાત અને કાઠીયાવાડમાં અન્ય જગ્યાએ જ્યાં પાણીની છત સારી છે અને ફળદ્રુપ જમીન છે ત્યાં પણ ડાંગર ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં થાય છે. જાપાન, સીયામ અને જાવાની ડાંગરની સરખામણીમાં ડાંગરનો પાક દર એકંદરે ઘણો ઓછો ઉતરે છે.

તમાકુના પાક માટે પોચી કાંપની જમીન, ઉનાળામાં સામાન્ય ઉષ્ણતામાન અને જુલાઈથી સપ્ટેમ્બર સુધી પુષ્કળ વરસાદ આવશ્યક છે. ગુજરાતમાં ખાસ કરીને આવી અનુકૂળ આબોહવા ચરોતરમાં દેખાય છે, એટલે ત્યાં તમાકુનો ઘણો સારો પાક થાય છે. ઉત્તર ગુજરાતમાં પણ તમાકુ ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં ઉગે છે. તે સિવાય ગુજરાતમાં તમાકુ જથ્થાબંધ ખીજ કોઇ જગ્યાએ પકવવામાં આવતી નથી. ગુજરાતની બંદરે આખા હિન્દુસ્તાનની તમાકુ સુમાત્રા, વરજનીયા અને હવાનાની તમાકુ કરતાં ઘણી ઉતરતી છે.

પૂર્વ સરહદની ડુંગરાળ ભૂમિમાં કુદરતી સાનુકૂળતા કંઈ ન હોવાથી માત્ર મકાઈ કે ચણા સિવાય કોઈ પણ ખેતીની પેદાશ થતી નથી. ‘ગરીબ લોકોનું ધાન્ય’ બાજરી ખાસ કરીને કાઠીયાવાડના ઝાઝાવાડ વિભાગમાં પુષ્કળ પાકે છે. તે ઉપરાંત કાઠીયાવાડનાં અન્ય રાજ્યોમાં અને ઉત્તર તરફ વઢીયારની જમીનમાં બાજરી પાકે છે. બાજરીની માફક જુવાર પણ કાળી જમીનમાં ઉગવાથી તેનો પાક કાઠીયાવાડ અને ઉત્તર ગુજરાતમાં થાય છે. મગફળી, તલ વગેરે તેલીબીયાં ચરોતર અને સુરતની રસાળ ભૂમિમાં સારાં પાકે છે. કચ્છના રેતાળ પ્રદેશમાં ફળદ્રુપ જમીનની ખામી અને વરસાદનો અભાવ હોવાથી બાજરી, જુવાર અને કડોળ સિવાય કંઈ પાકતું નથી. શેરડીનો પાક ઘણો ઓછો થાય છે. ફક્ત વડોદરા રાજ્યમાં અને કાઠીયાવાડમાં શેરડીનો સામાન્ય પાક થાય છે. ખાંડનાં કારખાનાંના અભાવે ફળદ્રુપ અને અનુકૂળ આબોહવા હોવા છતાં શેરડીનો પાક સારા પ્રમાણમાં થતો નથી.

### અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગ

અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગમાં રાષ્ટ્રીય કે પ્રાન્તીય વ્યાપારમાં ઉદ્યોગ અતિ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે; પરંતુ પેદાશની ખીલવણી સિવાય સંગીન ઔદ્યોગિક વિકાસ થવો મુશ્કેલ છે. પશ્ચિમના દેશો અત્યારે સમૃદ્ધિવાન અને આગળ વધેલા છે, તેનું મૂળ કારણ તેઓ ઉદ્યોગપ્રધાન છે. ત્યાં યાંત્રિકવાદ પૂર જોસમાં છે. યાંત્રિકવાદે હુત્ર, ઉદ્યોગ, કલા, વ્યાપાર, વ્યવહાર વગેરેમાં પુષ્કળ પરિવર્તન કર્યું છે. ખેતીપ્રધાન દેશોની સરખામણીમાં ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો આજે અપૂર્વ આબાદી ભોગવે છે, એટલે ધીમે ધીમે નવા દેશોમાં પણ ઔદ્યોગિક વિકાસ થતો જાય છે.

પ્રાચીન સમયમાં હિન્દુસ્તાને ઔદ્યોગિક કે યાંત્રિક પરિવર્તન જોયેલું ન હતું, છતાં દેશના ઉદ્યોગો સારી રીતે ખીલેલા હતા અને



ઉદ્યોગની બનાવટની નિકાશને લીધે હિન્દમાં દર વર્ષે પુષ્કળ સોનું આવતું.<sup>૧</sup> પશ્ચિમના યાંત્રિકવાદના પ્રવાહમાં હિન્દના ઉદ્યોગો તથાઈ ગયા છે. પરિણામે હિન્દુસ્તાન હાલ ખેતીપ્રધાન બન્યો છે. અર્વાચીન ગુજરાતમાં પણ એ જ ભતની પરિસ્થિતિ છે. મુખ્યત્વે કરીને તેમાં ખેતીનો વિકાસ જોવામાં આવે છે, અને તાજેતરમાં કેટલાક ઉદ્યોગો મોટા પાયા ઉપર શરૂ થયા છે. બાકીના પરચુરણ ગૃહઉદ્યોગો ઘણે ઠેકાણે ચાલે છે, પણ તેમની સ્થિતિ સંતોષકારક નથી. ગુજરાતમાં ખેતીની પેદાશ મુખ્ય હોવાથી જે કંઈ અલ્પ ઔદ્યોગિક વિકાસ શરૂ થયો છે તે આ પેદાશને લીધે છે તે હવે વિદિત થશે.

### સુતરાઉ કાપડનો મીલઉદ્યોગ

ગુજરાતની મુખ્ય પેદાશ રૂ છે, એટલે હાલ માત્ર સુતરાઉ કાપડનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા ઉપર ચાલે છે. જ્યાં જ્યાં રૂનો પાક સારા પ્રમાણમાં થાય છે ત્યાં ત્યાં મોટાં શહેરોમાં મીલો આવેલી છે. મીલોમાં વપરાતા કોલસા ખીજા પ્રાંતમાંથી આવે છે અને તૈયાર કાપડ મોટા ભાગે આ વિભાગમાં વેચાય છે. ગુજરાતની મીલોનું કાપડ ખીજા પ્રાંતોમાં વળી જાય છે, એટલું જ નહીં પણ મુંબઈ જેવા મીલઉદ્યોગના મથકમાં પણ તેનું વેચાણ થાય છે. મોટાં શહેરોમાં આવેલી મીલો ઉપરાંત મીલઉદ્યોગને પોષનારાં જન અને પ્રેસનાં કારખાનાં આખા પ્રાંતમાં ઘણે ઠેકાણે આવેલાં છે.

મીલઉદ્યોગનું કેન્દ્ર હાલ અમદાવાદ છે. અમદાવાદનું જ નહીં, બલ્કે આખા ગુજરાતનું મોટામાં મોટું ઔદ્યોગિક ધન ત્યાંના મીલ-ઉદ્યોગમાં છે. હિન્દના ખીજા ઉદ્યોગોની સરખામણીમાં આ ઉદ્યોગના વિકાસમાં માત્ર દેશી મુડી અને દેશી વહીવટનો જ ફાળો છે. ઇ. સ. ૧૮૫૨ માં હિન્દમાં પહેલી સુતરાઉ કાપડની મીલ થઈ. અમદાવાદ એ વખતે કાંઈ સ્વતંત્ર દેશની રાજ્યધાની ન હતું કે

<sup>૧</sup> K. T. Shah, Trade, Tariff & Transport in India, p. 46.

ઇલાકાતું મુખ્ય શહેર ન હતું, છતાં સાહસ અને ઉદ્યોગની ખાખતમાં ગુજરાતનું પાટનગર અન્ય શહેરો કરતાં આગળ વધ્યું. ઇ. સ. ૧૮૬૧ માં શ્રીયુત રણુકોડલાલ છોટાલાલની ધગશથી અમદાવાદમાં પહેલી મીલ સ્થપાઇ. ઇ. સ. ૧૮૮૦ પછી અમદાવાદમાં મીલો ધીમે ધીમે વધતી ગઈ અને મોટા વિગ્રહ પછી મીલોની સંખ્યામાં ઘણો વધારો થયો છે. ઇ. સ. ૧૯૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે અમદાવાદમાં ૮૫ મીલો હતી. તે સિવાય અમદાવાદના એજન્ટોના વહીવટ નીચેની મીલો ગુજરાતની બહાર પણ આવેલી છે. તેમને અંદર ગણવામાં આવે તો તળ અમદાવાદની જ મીલોની મૂળ મુદી રૂ. ૪ કરોડથી વધારે થાય, ત્રાકો આશરે ૧૫ લાખ ઉપર થાય, શાળો આશરે ૩૫ હજાર થાય, રૂની વપરાશ ૧૬૦ હજાર ખાંડીથી વધારે થાય અને મજૂરોની સંખ્યા આશરે ૭૦ હજાર થાય.<sup>૧</sup> આવી અપ્રતિમ પ્રગતિને લીધે અમદાવાદ હાલ ‘ગુજરાતનું માંચેસ્ટર’ કહેવાય છે તે યથાર્થ છે.

આખા ગુજરાતમાં નાની મોટી સુતરાઉ કાપડની મીલો એકંદરે ૧૨૧ છે,<sup>૨</sup> અને તેમાં કામ કરતા મજૂરોની સંખ્યા

૧. શ્રી. રત્નમણિરાવ. “ગુજરાતનું પાટનગર,” પૃ. ૭૯૨.

૨. ગુજરાતમાં સુતર કાંતવાની કે કાપડ વણવાની નાની મોટી મીલોની વિગત આ પ્રમાણે છે : અમદાવાદ (૮૫); વીરમગામ (૪); ભરૂચ (૪); નડીયાદ (૧); સુરત (૧ મીલ અને ૭ નાનાં વણાટનાં કારખાનાં); અંભાત (૧); રાજકોટ (૧); ભાવનગર (૧); વઢવાણ (૧); પોરબંદર (૧ નાનું વણાટનું કારખાનું); વડોદરા રાજ્ય (૧૪ = કલોલ: ૩, કડી: ૧, સિદ્ધપુર: ૨, નવસારી: ૧, ખીલીમોરા: ૧, વડોદરા: ૪, પેટલાદ: ૨).

જન અને પ્રેસનાં કારખાનાંની વિગત આ પ્રમાણે છે: વડોદરા રાજ્ય (૧૧૭); કાઠીયાવાડ અને ગુજરાતના અન્ય રાજ્યો તથા એજન્સીઓ (૬૫); અમદાવાદ જિલ્લો (૫૩); ભરૂચ જિલ્લો (૪૨); સુરત જિલ્લો (૩૩); ખેડા જિલ્લો (૧૪); પંચમહાલ જિલ્લો (૭); કુલ સંખ્યા ૩૩૧. Report on Large Industrial Establishments in India (1931) pp. 1-7.

૯૧,૭૭૪ છે. હિન્દુસ્તાનમાં આવેલી સુતરાઉ કાપડની મીલોનો લગભગ ત્રીજો ભાગ ગુજરાતમાં જ છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે રૂનો ઉદ્યોગ ગુજરાતમાં અતિમહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

### ખેતીની પેદાશને લગતા નાના ઉદ્યોગો

૩ સિવાય ખેતીની પેદાશને લગતા નાના નાના યાંત્રિક ઉદ્યોગો ગુજરાતનાં મોટાં શહેરોમાં આવેલા છે, એટલું જ નહીં, પણ નાનાં ગામોમાં યાંત્રિક કારખાનાંનો વપરાશ વધતો જાય છે. ઘઉં દળવાના અને ડાંગર ખાંડવાના સંચા દરેક અગત્યના શહેર કે ગામમાં હાલ જોવામાં આવે છે. ડાંગર ખાંડવાનો ઉદ્યોગ જો કે બ્રહ્મદેશ કે બંગાળાની સરખામણીમાં ગુજરાતમાં મોટા પાયાપર ખીલવી શકાય તેમ નથી, કારણ કે ડાંગરનો પાક દક્ષિણ ગુજરાત સિવાય ખીજે જ્યાંખંધ થતો નથી. ૩ થી ખીજ નંખરનો ગુજરાતમાં ખેતીનો પાક ઘઉં છે કે જેનાં વાવેતર વધારવા માટે અનુકૂળ આબોહવા છે. ઋષ્ટ જાતના ઘઉંના વાવેતર અને દર એકર દીઠ તેનો પાક વધારવામાં જો યોગ્ય પ્રયાસ કરવામાં આવે તો ગુજરાતમાં ઘઉં દળવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા ઉપર સ્થાપી શકાય અને પરદેશમાં (ધજીમ, તુર્કસ્તાન, સીલોન વગેરે) લોટની સારી નિકાશ કરી શકાય તેમ છે.

ગુજરાતમાં ખાંડ ખનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ સ્થાપી શકાય તેમ છે. શેરડીનો પાક જો કે ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં ગુજરાતમાં કોઈ કોઈ જગ્યાએ થાય છે, પણ તેનો ઉપયોગ માત્ર ગોળ ખનાવવામાં થાય છે. ખાંડ ખનાવવાનાં કારખાનાં હાલ વડોદરા રાજ્યના ગણદેવીમાં, જૂનાગઢમાં અને અન્ય ઠેકાણે આવેલાં છે. જકાતી રક્ષણના કાયદાથી હાલ હિન્દમાં ખાસ કરીને સંયુક્ત પ્રાંતમાં ખાંડનો ઉદ્યોગ પુષ્કળ ખીલી નીકળ્યો છે. જવાની ખાંડ હિન્દમાં આવતી લગભગ ખંધ થઈ છે. ગુજરાત ધારે તો ખાંડનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા ઉપર સ્થાપી શકાય તેમ છે.

તમાકુ હાલ ખીડી ખનાવવામાં, હુકડો પીવામાં કે ખાવામાં વપરાય છે, પણ સારી જાતના તમાકુના વાવેતર વધારવામાં આવે તે સીગારેટ ખનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ ચરોતર અને અન્ય જગ્યાએ ખીલી શકે તેમ છે.

## ખનીજની પેદાશ

ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોમાં ખનીજની પેદાશ સર્વોત્કૃષ્ટ ગણાય છે. દેશની ખરી ઉત્પત્તિનું આવશ્યક અંગ ઉદ્યોગની ખીલવણી છે, પણ આ ખીલવણીનો આધાર કેટલેક અંશે ખેતીની પેદાશ પર અને મોટા ભાગે ખનીજસંપત્તિ પર છે. અર્વાચીન ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો પોતાના ઉદ્યોગો ખીલવીને પુષ્કળ સમૃદ્ધિવાન થયેલા છે. આ સમૃદ્ધિ વડે તેઓ ખેતીપ્રધાન દેશો પાસેથી પોતાની જરૂરીયાતની ચીજો ખરીદે છે અને બદલામાં બહુ મૂલ્યવાન ઔદ્યોગિક ખનાવટો વેચે છે. અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગમાં આથી ખનીજસંપત્તિ એ મુખ્ય ઔદ્યોગિક સંપત્તિ મનાય છે.

ગુજરાતમાં જો કે કોલસા કે લોખંડ જેવી અતિમહત્વની ખનીજ વંતારે પ્રમાણમાં માલમ પડતી નથી, પણ પૂર્વ સરહદના અને કાઠીયાવાડના હુંગરાળ પ્રદેશમાં કેટલીક ખનીજ નીકળે છે કે જેનો જોઈએ તેવો મોટા પાયા પર ઉપયોગ થતો નથી.

ગુજરાતમાં ખાણમાંથી ઉત્પન્ન થતું મીઠું (સોંધાલૂણ કે સોંધવ) નીકળતું નથી, પરંતુ સાગરકિનારાની અનુકૂળતા હોવાથી કેટલેક ઠેકાણે સમુદ્રનાં પાણીને સૂર્યના તાપમાં રાખવાથી મીઠું પેદા કરવામાં આવે છે. ખાસ કરીને ન્યાં પાણી છીછડું હોય છે ત્યાં મીઠું પેદા કરવાની સારી સગવડ મળે છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં ધરાસણા, દાંડી અને છરવાડા આગળ મીઠું ઘણા પ્રમાણમાં પકવવામાં આવે છે. દારકા પાસે ઓખામાં અને કચ્છના અખાત તરફ ખારાઘોડા અને ધ્રાંગધ્રામાં પણ મીઠું પુષ્કળ ખનાવ-

વામાં આવે છે. ગુજરાતમાં ઉત્પન્ન થતું મીઠું મોટા ભાગે હિન્દના ખીજા પ્રાંતોમાં નિકાશ થાય છે.

લોખંડ વગેરે ધાતુઓના ઉદ્યોગોમાં વપરાતી મેંગેનિઝ ખનિજ પંચમહાલના પાવાગઢ પર્વતમાંથી મળી આવે છે. લોખંડ પણ ખરડાના ડુંગરમાંથી ખોદી કાઢવામાં આવે છે. આ ધાતુઓ સ્થાનિક ઉદ્યોગમાં વપરાતી ન હોવાથી મોટા ભાગે તેમની નિકાશ થાય છે.

ગુજરાતમાં ઘણી જગ્યાએ ડુંગરાળ ભૂમિ આવેલી હોવાથી પથ્થરની ખાણો ઘણે ઠેકાણે મળી આવે છે. રાજપીપળાના ડુંગરમાંથી અને મહીકાંઠામાં માણુમ નદીને કાંઠેથી અકીકના પથ્થર નીકળે છે. આપ્તુ, આરાસુર અને ગાયકવાડ તાલુકાના સંખેડા મહાલના મોતીપરા આગળ આરસ પથ્થરની ખાણો છે. તે ઉપરાંત કાઠિયાવાડમાં ઓછા-વત્તા પ્રમાણમાં સર્વ જગ્યાએ પણ ખાસ કરીને વઢવાણ, ધ્રાંગધ્રા અને પોરબંદરમાં ઇમારતી પથ્થર જથ્થાબંધ ખોદી કાઢવામાં આવે છે. તેમાં પોરબંદર પાસેથી નીકળતો પથ્થર ઘણી ઉંચી જાતનો છે.

ઇમારત બાંધવામાં વપરાતી ‘એસ્બેસ્ટોસ’ નામની ખનીજ મહીકાંઠાના ઈડર રાજ્યમાંથી મળી આવે છે. સીમેન્ટ સાથે આ ખનીજને મિશ્ર કરીને ઇમારત બાંધવામાં આવે તો આગ લાગી શકતી નથી. પશ્ચિમમાં તેનો બહોળો ઉપયોગ થાય છે અને હિન્દમાં પણ તેની વપરાશ શરૂ થઈ છે.

‘સ્ટીએટાઈટ’ નામની ખનીજ કે જે કાગળ, કાપડ, રબ્બર અને સાબુ બનાવવામાં વપરાય છે તે હિન્દમાં ઘણે ઠેકાણે મળી આવે છે. આનો ઉપયોગ હિન્દમાં માત્ર મૂર્તિઓ, પાત્રો, રકાબીઓ અને અન્ય શણગારની ચીજો બનાવવામાં વપરાય છે. ઇ. સ. ૧૯૧૧-૧૨ માં હિન્દના સરકારી ભૂસ્તરશાસ્ત્રીએ શોધી કાઢેલું કે ઉત્તમ જાતની ‘સ્ટીએટાઈટ’ ખનીજ ઈડર રાજ્યના દેવમોરી આગળ

એલ્યુમીનમ બનાવવામાં વપરાતી ‘ ખોમાઇટ ’ નામની ખનીજ પણ ખેડા જિલ્લામાં મળી આવે છે. એલ્યુમીનમ ઉપરાંત આ ખનીજ ફટકડી બનાવવામાં, ખનીજતેલ શુદ્ધ કરવામાં અને અન્ય ઉદ્યોગોમાં વપરાય છે, પરંતુ મુખ્યત્વે કરીને એલ્યુમીનમ બનાવવામાં જ વપરાય છે. તેનો મોટો ભાગ કાચી અવસ્થામાં હિન્દમાંથી નિકાલ થાય છે.

ખેડા જીલ્લામાં આવેલા લસુંદ્રાના ઝરાતું પાણી ગંધકમિશ્રિત હોવાથી ૧૧૫ ડીગ્રી ગરમ રહે છે. ત્યાં ઘણા યાત્રાળુઓ આવે છે. પંચમહાલમાં આવેલા ટુવાના ઝરા તંદુરસ્તી માટે ઘણા લાભકારક છે. આજે પણ આ ગરમ ઝરાઓ માત્ર યાત્રાનાં તીર્થ તરીકે મનાય છે, પણ પશ્ચિમના દેશોની માફક વૈદ્યકીય કે વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિએ તેમનો જોધએ તેટલો ઉપયોગ થયો જણાતો નથી.

આ ખતીજો ઉપરાંત સુરોખાર કુચ અને ખનાસકાંઠામાંથી અને ફટકડી તથા ચીરોડી<sup>૧</sup> કુચમાંથી નીકળે છે. મહીકાંઠામાંથી

१. J. C. Brown, *India's Mineral Wealth*, p. 97

२.                ”                ”                p. 73

### 1. Plaster of Paris.

વળી અગરખ મળી આવે છે. વડોદરા રાજ્યના સંખેડા ગામ આગળ કાચ બનાવવામાં વપરાતી રેતી મળી આવે છે, પણ કાચનો ઉદ્યોગ હજુ ત્યાં ખીલેલો નથી. મુંગઈ દલાદામાં ચાલતાં કાચનાં કારખાનાં માટે ખીજા પ્રાંતમાંથી રેતી લાવવામાં આવે છે, પણ ગુજરાતમાંથી મળી આવતી રેતીનો વપરાશ થતો નથી.

ગુજરાતની ખનીજસંપત્તિમાં મોટામાં મોટી ખોટ કોલસાની છે. કોલસા એ મોટામાં મોટું ઔદ્યોગિક ધન છે, અને તેના સિવાય લોખંડ વગેરે મોટા ઉદ્યોગો સ્થાપી શકાતા નથી. વળી આધુનિક સમયમાં, પર્વત પરથી પડતા ધોધમાંથી અથવા વેગવાળી નદીઓના વહેણમાંથી ઉત્પન્ન થતી અખૂટ વિદ્યુત્શક્તિ વડે ઘણાખરા પ્રગતિમાન દેશોના ઉદ્યોગો ખીલેલા છે. ગુજરાતમાં કોલસાની ખાણો નથી, પણ અખૂટ જળશક્તિ તો છે કે જેનો ઉપયોગ અન્ય ઉદ્યોગો ખીલવવામાં કરી શકાય એમ છે. નર્મદા કે તાપીના વેગવાળા વહેણમાંથી અથવા પૂર્વ તરફના ડુંગરામાંથી કે કાઠીયાવાડના ગિરનાર પર્વતમાંથી વહેતા ધોધમાંથી અપૂર્વ વિદ્યુત્શક્તિ પેદા કરી શકાય તેમ છે, પણ તે માટે યોગ્ય પ્રયાસ હજુ થયા નથી.<sup>૩</sup>

તાજેતરમાં ગુજરાતની ખનીજસંપત્તિમાં એક નવા પ્રકારનો વધારો થયો છે. ઈ. સ. ૧૯૨૪ થી કાઠીયાવાડમાં કોલસાની ખાણો શોધવાના પ્રયાસો ચાલુ હતા, પરંતુ તે પ્રયાસો સફળ નહીં થયા. તેના બદલે કોલગ્યાસના જેવો બળી શકે તેવો વાયુ કેટલેક ઠેકાણે

૨. J. C. Brown., India's Mineral Wealth, p. 50

૩. રાજપીપળાના રાજ્યમાં પ્રસાર થતી કરજળ અને નર્મદા નદીઓનાં વહેણની જળશક્તિ વડે વિદ્યુત્ પેદા કરવાની યોજનાઓ જોડે ઘડવામાં આવી છે, પણ તેમને હજુ અમલમાં મૂકવામાં આવી નથી. આવી અત્યંત લાભકારક યોજનાઓ નાણાંની ભીડને લીધે અટકી રહી છે. (Rajpipla State)—Industrial Supplement to "Times of India" (Special Number ), dated Sep. 16, 1933.

મળી આવ્યો છે. આ કોલગ્યાસમાં ખનીજતેલની વાસ આવવાથી ગ્યાસપાસની જગ્યામાં વધારે તપાસ કરવામાં આવી અને પરિણામે ખનીજતેલના કૃવા ઘોઘા, ભાવનગર અને ભરૂચમાં હાંસોટ આગળ મળી આવ્યા છે.<sup>૧</sup> હાલ તુરત આ કૃવામાં ઉત્પન્ન થતા કુદરતી ગ્યાસનો કેમ ઉપયોગ કરવો તેની યોજનાઓ<sup>૨</sup> ઘડાઈ રહી છે, પણ કુદરતી ગ્યાસની નીચે પુષ્કળ ખનીજતેલ હોવું જોઈએ, એમ સંશોધકોનું માનવું છે.

અમેરીકામાં કુદરતી ગ્યાસનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. ત્યાં આ ગ્યાસ ઘરમાં અને કારખાનાંમાં બળતણ તરીકે વપરાય છે અને કોલગ્યાસ કરતાં સસ્તો પડે છે. ભાવનગર અને ભરૂચ જેવાં પ્રગતિ-માન શહેરોમાં આ કુદરતી ગ્યાસથી અત્યંત લાભ થવાનો સંભવ છે.

ગુજરાત વ્યાપારમાં અગ્ર સ્થાને છે પણ ઉદ્યોગ હજી મોટા પાયા પર શરૂ થયા નથી. ગુજરાતમાં કોલસા નથી, પણ તે મોટી અગવડ દૂર કરી શકાય તેમ છે. ગુજરાતમાં વિસ્તીર્ણ સંશોધન કરવામાં આવે તો કેટલીક જગ્યાએ જળશક્તિ ઉત્પન્ન કરી શકાય તેમ છે અને છેલ્લી શોધથી કુદરતી ગ્યાસ અને ખનીજતેલ પણ કેટલેક અંશે તે ખોટ પૂરી પાડશે. આથી ગુજરાતના ઉદ્યોગનું ભવિષ્ય ઉજળું લાગે છે.

## ખનીજની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો.

ગુજરાતમાં લોખંડ થોડા પ્રમાણમાં મળી આવે છે, પણ લોખંડ-માંથી પોલાદ બનાવવાનો ઉદ્યોગ હજી કોઈ પણ જગ્યાએ સ્થાપાવામાં

૧. "Times of India" dated January 31 & March 2, 1934.

૨. ઘોઘામાં કુદરતી ગ્યાસને માટે 'બોરીંગ' મૂકવામાં આવ્યાં છે. "Times of India" dated April 18, 1935.



આવ્યો નથી. આ ઉદ્યોગમાં વપરાતી મેંગેનીઝ ધાતુ પણ પાસેના કુંગરામાંથી નીકળે છે; પરંતુ કોલસાની ખોદને લઈને કાચું લોખંડ પરદેશ જાય છે. પાવાગઢ અને બરડાના કુંગરામાંથી કદાચ જળશક્તિ ઉત્પન્ન કરવાની યોજનાઓ સફળ થાય તો ગુજરાતમાં જમશેદપુરની માફક મોટા પાયા પર નહીં તો શરૂઆતમાં નાના પાયા પર પણ પોલાદ બનાવવાનો ઉદ્યોગ ખીલવી શકાય.

ગુજરાતનો મોટો ઉદ્યોગ હાલ તો મીઠાનો છે. જે કે મીઠું ગુજરાતમાં દરીયા કીનારે ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં ઘણી જગ્યાએ પાકે છે, પણ દારકા પાસે આખા, વીરમગામમાં ખારાધોડા અને ધ્રાંગધ્રામાં કુડા આગળ મીઠાનાં મોટાં કારખાનાં છે. મીઠા ઉપરાંત ખીજ રસાયણી પદાર્થો ત્યાં બનાવવામાં આવે છે. ‘મેગ્નેસિયમ ક્લોરાઇડ’ ત્યાં પુષ્કળ જથ્થામાં બને છે અને કાપડના ઉદ્યોગમાં તેની ઘણી અપત હોવાથી બહાર નિકાશ સારી થાય છે. ધ્રાંગધ્રા રાજ્યમાં કુડા આગળ અલ્કલી બનાવવાનું મોટું કારખાનું છે. ધ્રાંગધ્રાનો અલ્કલીનો ઉદ્યોગ આખા હિન્દુસ્તાનમાં મોટામાં મોટો ઉદ્યોગ છે કે જેની ખીલવણી માટે રાજ્યે ઘણી મુડી રોકી છે. આ ઉદ્યોગમાં મુખ્યત્વે કરીને વપરાતું મીઠું પાસે જ પાકે છે. બંગાળા અને મધ્યપ્રાંતોમાંથી કોલસા લાવવામાં આવે છે. સુનાના પત્થર કાઢીયાવાડમાં જ મળી આવે છે. કારખાનામાં બનતાં અલ્કલી (કોસ્ટ્રીક સોડા, સોડા બાયકાર્બ વગેરે) રેલ્વેની અનુકૂળતાને લીધે અમદાવાદ, આગ્રા, દીલ્હી, કાનપુર વગેરે નજીકનાં ઔદ્યોગિક સ્થળોમાં ઘણાં ખપે છે. આવી અનુકૂળતાને લઈને ધ્રાંગધ્રામાં અલ્કલીનો ઉદ્યોગ સારી રીતે ખીલેલો છે, પણ પરદેશી અલ્કલીઓની વધતી જતી હરીફાઈ સામે જકાતી રક્ષણની ખાસ જરૂર છે.

પત્થર ખોદવાનો ઉદ્યોગ કાઢીયાવાડમાં ઘણે ઠેકાણે જોવામાં આવે છે, પણ ખાસ કરીને પોરબંદર અને થોડેક અંશે ધ્રાંગધ્રાના રાજ્યમાંથી નીકળતા પત્થરની નિકાશ હિન્દના કેટલાક ભાગ ઉપરાંત

આફ્રિકા સુધી થાય છે. આરાસુર અને આબુમાંથી નીકળતા આરસ પથરની પણ નિકાશ થાય છે. રાજપીપળામાંથી નીકળતા અકીકનો ઉદ્યોગ ખાસ કરીને ખંભાતમાં ધણો ચાલે છે. અકીકનો ઉદ્યોગ ખંભાતમાં લગભગ ૧૬ મી સદીથી ચાલતો આવે છે. ૧ ખાણમાંથી નીકળતા પથરને શુદ્ધ કર્યા પછી લીમોદ્રા લઘુ જવામાં આવે છે કે જ્યાં લાંબા વખત સુધી તેને સૂર્યના પ્રકાશમાં રાખ્યા પછી માટીના વાસણમાં શેકવામાં આવે છે. આવા અકીક ત્યાર બાદ ખંભાત આવે છે અને તેમાંથી પાત્રો, ચપ્પાના હુથ્યા, કલમો, મણકા, એરીંગનાં નંગ વગેરે બનાવવામાં આવે છે. અકીકની બનાવટો યુરોપ અને ચીન સુધી જાય છે; પરંતુ આ ઉદ્યોગની હાલની સ્થિતિ સંતોષકારક નથી, કારણ કે યુરોપથી આવતી નકલી બનાવટોની હરીફાઈ દિવસે દિવસે વધતી જાય છે.

આ સિવાયના કોઈ ખનીજને લગતા ઉદ્યોગ ચાલતા નથી. જે ખનીજ ખોદી કાઢવામાં આવે છે તેનો મોટો ભાગ કાચી અવસ્થામાં નિકાશ થાય છે. ઝુજરાતની ખનીજસંપત્તિ વધારવામાં અને તેને ખીલવવામાં જે કંઈ પ્રયાસ થયો છે તે પશ્ચિમના દેશોની સરખામણીમાં ધણો જ અલ્પ છે.

### વનસ્પતિની પેદાશ.

વનસ્પતિની વિવિધતાનો આધાર મુખ્યત્વે કરીને પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ અને આબોહવા ઉપર રહે છે. વનસ્પતિની વૃદ્ધિમાં મોટા ભાગે વરસાદ ધણો ભાગ લખે છે; પરંતુ જૂતલરચના તેમના જથ્થા અને વહેંચણી ઉપર અસર કરે છે. આસામ અને સુંદરવનનાં જંગલોમાં ધણો વરસાદ પડે છે, એટલે ત્યાં વૃક્ષોની વિવિધતા ધણી છે; પણ સિંધ, રજપૂતાના વગેરે ઓછા વરસાદવાળા પ્રદેશોમાં એક જ જાતનાં વૃક્ષો ઉગે છે. સમુદ્રની સપાટીથી જમીનની ઉંચાઈ

પણ કેટલેક અંશે વૃક્ષો ઉપર અસર કરે છે. આસામ અને બ્રહ્મદેશમાં ૩,૦૦૦ થી ૭,૦૦૦ ફુટ ઉંચાઈએ ઝોક અને લોરેલ નામનાં વૃક્ષો હોય છે, ત્યારે હિમાલયની વાયવ્યમાં ૭,૦૦૦ ફુટથી વધારે ઉંચાઈએ દેવદારનાં ઝાડો પુષ્કળ જોવામાં આવે છે. સમુદ્રકિનારાની પાસે કે જ્યાં મોટી ભરતીઓ આવે છે ત્યાં ‘મેંગ્રવ’ નામનાં વૃક્ષો વધારે પ્રમાણમાં દેખાય છે. વળી કેટલાંક વૃક્ષો કાંપની જમીન ઉપર સારાં હોય છે ત્યારે કેટલાંક ડુંગરાળ જમીન ઉપર જોવામાં આવે છે. એટલે ભૂમિ પણ વૃક્ષો કે વનસ્પતિ પર ઘણી અસર કરે છે.

ગુજરાતમાં દરેક જાતની પ્રાકૃતિક રચના હોવાથી ભિન્ન ભિન્ન વનસ્પતિ જોવામાં આવે છે. ઘાસથી છવાયેલાં ખીડો કાઠીયાવાડમાં આવેલા અરડો ચોટીલો, શેત્રુંજી અને વાળાકગિરના ડુંગરોમાં, કચ્છની ધારોમાં અને સુરત જિલ્લાના પારનેરા ડુંગરમાં આવેલાં છે. પર્વત પર પડેલા વરસાદનું પાણી ખીણોમાં થઈને વહે છે, એટલે આ ખીણોમાં પુષ્કળ ઘાસ તથા જૂદી જૂદી જાતનાં વૃક્ષો એની મેળે હોય નીકળે છે. ઉપરના ડુંગરોમાં જો કે ઝાડો જોવામાં આવે છે પણ ઘાસ પુષ્કળ હોવાથી તેઓ ખીડો જેવાં લાગે છે, આ ખીડોની મુખ્ય પેદાશ ઘાસ હોવાથી ઠોરઉછેરનો ધંધો ત્યાં સારો ચાલે છે.

ગુજરાતની પૂર્વ સરહદ ઉપર આવેલા ડુંગરાઓ અને કાઠીયાવાડના ગિરનાર અને ગિર પર્વતો ધાડાં જંગલોથી છવાયેલા છે, એટલે ત્યાં સાગ, સીસમ, ખેર, વાંસ વગેરે ઈમારતી લાકડાંનાં ઝાડો અને મહુડાં, આંખા, રાયણ જેવાં ફળાઉ ઝાડો પુષ્કળ થાય છે. પૂર્વનાં જંગલોમાં અને ખાસ કરીને પંચમહાલ તરફ મહુડાંનાં ઝાડ વધારે થાય છે. ત્યાં મહુડાંની પેદાશ એટલી બધી છે કે તેની નિકાશ ગુજરાતની બહાર પણ થાય છે. તાપી નદીની દક્ષિણમાં આવેલા ડાંગના જંગલમાં સાગની પેદાશ એટલી છે કે આશરે

રૂ. ૧૦ લાખ કરતાં વધારે તેની વાર્ષિક કિંમત થાય છે.<sup>૧</sup> ઈમારતી લાકડાં ઉપરાંત આ જંગલોની ખીજ પેદાશ લાખ, ગુંદર, મીણુ વગેરે છે. સુખડનાં ઝાડ ફક્ત મહીકાંડાનાં જંગલોમાં, તાડ રેવાકાંડાનાં જંગલોમાં અને આંખા રાયણુ જેવાં ફળાઉ ઝાડો મહીકાંડા અને રેવાકાંડાનાં જંગલોમાં ઘણાં જોવામાં આવે છે.

કાઠીયાવાડના ઉત્તર ઢાળ તરફ આવેલા ઝાલાવાડ અને હાલારના ક્રેટલાક ભાગોમાં, કચ્છના રેતાળ પ્રદેશમાં અને છેક ઉત્તરના સપાટ મેદાનમાં વનસ્પતિ બહુ જોવામાં આવતી નથી. કાઠીયાવાડ અને મૂળ ગુજરાતમાં જ્યાં જ્યાં ડાંપની ફળદ્રુપ જમીન આવેલી છે ત્યાં આંખા, રાયણુ, ખજુર, અનનાસ કે ફળુસ જેવાં ફળાઉ ઝાડો એળવતા પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. ફળાઉ ઝાડોની પેદાશ આસપાસના પ્રદેશ સિવાય બહાર નિકાશ થતી નથી. રેતાળ અને ડુંગરાળ પ્રદેશ સિવાય ગુજરાતમાં કોઈ એવી જગ્યા નહીં હોય કે જ્યાં લીંમડો, પીપળો, પીપર, વડ, આમલી વગેરે સામાન્ય વૃક્ષો જોવામાં ના આવે.

## વનસ્પતિની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો.

જંગલોની પેદાશને લઈને ક્રેટલાક ઉદ્યોગો સ્થાપી શકાય છે. સામાન્ય રીતે જંગલોમાં વસતા લોકોનો મુખ્ય ધંધો પેદાશ એકઠી કરીને બહાર નિકાશ કરવાનો હોય છે, પણ પશ્ચિમના દેશોમાં આ પેદાશને લગતા ઘણા ઉદ્યોગો ચાલે છે. કેનેડામાં ઈમારતી લાકડા વહેરવાનો અને કાગળ બનાવવાનો મોટો ઉદ્યોગ ચાલે છે, કારણ કે ત્યાં ઘણાં ઘાડાં જંગલો આવેલાં છે. સ્વીડન અને જાપાનમાં દીવાસળી બનાવવાનો મોટો ઉદ્યોગ ચાલે છે, કારણ કે દિવાસળીમાં વપરાતું લાકડું ત્યાં પુષ્કળ જથ્થામાં મળી આવે છે. ફ્રાંસમાં દ્રાક્ષ પુષ્કળ થયેથી ત્યાં દારૂ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સારો ચાલે છે.

૧. E. A. Smythies, India's Forest Wealth, pp. 50-51.

ગુજરાતનાં જંગલોમાં હાલ ખાસ કરીને ઈમારતી લાકડાં કાપવાનો અને મહુડાં, લાખ, ગુંદર વગેરે પેદાશ એકઠી કરવાનો ઉદ્યોગ ચાલે છે. ધરમપુરના રાજ્યે આ ખાખતમાં ઘણી પ્રગતિ કરવા માંડી છે અને રાજ્ય તરફથી ત્યાં જંગલ અને ખતીજની પેદાશને માટે એક પ્રયોગશાળા ચાલે છે. પણ ત્યાં મુખ્ય ખોટ રેલ્વેની છે. જો આ જંગલોવાળા પ્રદેશને રેલ્વેથી જોડવામાં આવે તો તેમની ઘણી ખીલવણી થઈ શકે તેમ છે. પૂર્વ સરહદનાં જંગલોમાં વાંસ પુષ્કળ ઉગે છે, એટલે ત્યાં કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય તેમ છે. કોલસાની ખોટ પૂરવા માટે જળશક્તિનો ઉપયોગ થવાની જરૂર છે. દિવાસળી બનાવવામાં વપરાતા સીમુલ, કદંબ વગેરે સાગ આ જંગલોમાં ઉગતા હશે, પણ હજુ તેની તપાસ થઈ નથી. દિવાસળી બનાવવાનો ઉદ્યોગ એક બે અપવાદ સિવાય કોઈ ઠેકાણે હજુ ગુજરાતમાં જોવામાં આવતો નથી, તેમ જ ઘાસ કે વાંસમાંથી કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ શરૂ થયો નથી. ટુંકામાં ગુજરાતમાં ઉદ્યોગની ખીલવણી માટે શી શી કુદરતી સગવડ છે તે સંબંધી તપાસ થઈ જ નથી.

ગુજરાતની ફળદ્રુપ ભૂમિમાં વિવિધ પ્રકારનાં ફળો થાય છે. ફળાઉ ઝાડો ખાસ કરીને ચરોતરમાં, સુરતના રસાળ મેદાનમાં, વડોદરા રાજ્યના ચરોતર અને સુરતની પાસેના પ્રદેશમાં અને કાઠિયાવાડમાં સોરઠ તથા ગોહીલવાડની રસાળ ભૂમિમાં વધારે થાય છે. વડોદરા રાજ્યમાં ફળોનાં વાવેતર વધારવાને ઘણું ઉત્તેજન આપવામાં આવે છે. રાજ્ય તરફથી ખેતીવાડી માટે ત્રણ પ્રયોગીક્ષેત્રો ચલાવવામાં આવે છે કે જ્યાં ખેતી તથા ફળના વાવેતર સંબંધી જૂદા જૂદા પ્રયોગો થાય છે. જૂદાં જૂદાં ફળો જેવાં કે અંજીર, મોસંખી, કેરી, દાડમ, પપૈયાં વગેરેનાં વૃક્ષો ત્યાં રોપવામાં આવે છે અને ખેડુતોને તેમાં રસ લેતા કરીને ફળનાં ઝાડોનું વાવેતર વધારવામાં આવે છે. આ પ્રયોગીક્ષેત્રો ખેડુતોને ફળાઉ ઝાડોના છોડવા કે કંલમો પૂરાં પાડે છે.

આખા ગુજરાતમાં<sup>૧</sup> આ રીતે જો ફળના ઉદ્યોગને ઉત્તેજન આપવામાં આવે તો આ પ્રાંતમાં જ તેની સારી નિકાશ થાય એટલું જ નહીં પણ દિન્દના ખીજ વિભાગોમાં તેમની ઘણી ખપત થાય. ફળના ઉદ્યોગને તે ઉપરાંત ખીજ સગવડની ખાસ જરૂર છે. ફળને ભરવા માટે વાંસ વગેરેની સારી ટોપલીઓ વપરાય અને રેલ્વે તરફથી ખાસ ડબ્બાઓની ( ખરફથી શીત થયેલા ) સગવડ મળે તો ગુજરાતનાં ફળોની ઘણી નિકાશ બહાર થઈ શકે તેમ છે.

### પ્રાણીની પેદાશ.

ગુજરાત ખેતીપ્રધાન વિભાગ હોવાથી દોરઉછેરનો ધંધો સારો ચાલે છે. બળદ ખેતીનું અનિવાર્ય અંગ ગણાય છે, એટલે બળદ તથા ગાય ગુજરાતમાં ઘણે ઠેકાણે જોવામાં આવે છે. ગુજરાતનાં દોર ઘણા ભાગે કાંકરેજ કે વઢીયારની જાતનાં છે. પાલણપુર રાજ્યમાં ઉછરતાં દોર કાંકરેજની જાતનાં કહેવાય છે. માળવાના ઉચ્ચ પ્રદેશમાં ઉછરતાં દોર માળવી, કાઠીયાવાડના ગિરમાં થતાં દોર ગિરની જાતનાં અને ડાંગના જંગલમાં થતાં દોર ડાંગી કહેવાય છે. કાંકરેજ દોર રંગે સામાન્ય રીતે સફેદ કે રૂપેરી, ગિર દોર રાતાં કે કાળાશ રાતાં અને માળવી દોર સંપૂર્ણ સફેદ હોય છે. કાંકરેજ દોર દેખાવમાં એટલાં સમાન્તર, સરખા અવયવવાળાં અને મજબુત ખાંધાનાં છે કે તેઓ ઉત્તમ પ્રાણીઉછેરના સિદ્ધાંતોના આધારે ઉછેરાયાં હોય એમ

૧. ખેડા જિલ્લામાં ફળાઉ ઝાડો વધારવાને માટે મુંબઈ સરકારે પ્રયોગો કરેલા અને તેના પરિણામે હાલ ત્યાં ૪,૩૦૦ મોસંખીનાં ઝાડો, ૫૫૦ ચીકુનાં ઝાડો, ૨૫૫૦ આંખાના નાના છાડવા, ૬,૦૦૦૦ કેળો, ૫,૫૦૦ જમરખનાં ઝાડો, ૫,૦૦૦ દાડમનાં ઝાડો અને ૨૩૪ એકરનું પપૈયાનું વાવેતર છે. થોડા વખતમાં આ ફળો માત્ર ખેડા જિલ્લાની જરૂરીયાત પૂરી પાડશે અને તે ઉપરાંત અમદાવાદ સુધી પણ તેની નિકાશ થવા સંભવ છે. **"Agricultural Topics," "Times of India" dated 17-4-35.**

પ્રાણીશાસ્ત્રીઓનું માનવું છે <sup>૧</sup> કાંકરેજ દોર લાંબા વખત સુધી અપ્રતિબદ્ધ રીતે રેતાળ ભૂમિ પર કામ કરી શકે છે અને કાર્ય-શક્તિમાં પણ શ્રેષ્ઠ છે. ગુજરાતના બળદો કરતાં કાંકરેજના બળદો સામાન્ય રીતે ૫ વર્ષ વધારે કામ કરી શકે છે. ડાંગી બળદો ખાસ કરીને ડુંગરાળ અને વરસાદવાળા પ્રદેશમાં ઘણા ઉપયોગી છે. ડાંગરના વાવેતર માટે આથી ડાંગી બળદો અન્ય જાત કરતાં વધારે સાનુકૂળ છે, એમ અનુભવથી સિદ્ધ થયેલું છે. પંચમહાલ અને રતલામ તરફ વપરાતા માળવી બળદો ડુંગરાળ ભૂમિમાં ખેતીને માટે અતિશ્રેષ્ઠ ગણાય છે અને તેમની ઉત્તમ કાર્યશક્તિને લીધે ગુજરાતમાં પણ તેમની નિકાશ થાય છે. કાઠિયાવાડમાં ગિરના બળદો શ્રેષ્ઠ ગણાય છે, અને અન્ય રાજ્યોમાં ખેતી માટે તેમનો સારો ઉપયોગ થાય છે.

ગાય અને ભેંસ જેવાં દૂધાળાં દોર જોકે ખેતીમાં ખાતર પૂરું પાડવા સિવાય અન્ય રીતે ઉપયોગી થતાં નથી, પરંતુ દૂધ અને ઘીની પેદાશ માટે તેમનો ઘણો ઉછેર થાય છે. સામાન્ય રીતે દરેક ખેડુત દૂધાળાં દોર રાખે છે, પણ જથ્થાબંધ દોરઉછેરનો ધંધો ભરવાડો કરે છે. જ્યાં જ્યાં ઘાસનાં ખીડો આવેલાં છે ત્યાં ત્યાં ભરવાડો કે આહીરો તેમના નેસડા બાંધે છે. કાઠિયાવાડમાં ગિર, વાલાકગિર અને ખરડામાં ગાય, ભેંસ વગેરે દૂધાળાં દોર સારા પ્રમાણમાં ઉછેરે છે. ગુજરાતની ગાય કે ભેંસ કરતાં ગિરની ગાય કે ભેંસ પ્રમાણમાં ઘણું વધારે દૂધ (રોજ ૩૦ થી ૪૦ શેર) આપે છે, પરંતુ તેમને ખીજે લઇ જવામાં આવે તો દૂધનું પ્રમાણ ઓછું થતું જાય છે. ગુજરાતમાં ખાસ કરીને ચરોતરમાં દૂધાળાં દોરનો સારો ઉછેર થાય છે એટલે ઘી, દૂધ અને માખણની ત્યાં સારી પેદાશ છે. ઘેટાં અને બકરાં પણ તમામ જગ્યાએ અને ખાસ કરીને ઘાસનાં ખીડોમાં ઉછેરાય છે, પરંતુ તેમની મુખ્ય ઉપયોગિતા બિનની પેદાશમાં છે. ભરવાડો ઘેટાંબકરાંના ઉછેર તરફ ખરાબર ધ્યાન આપતા નથી,

૧. F. Joslen, Cattle of the Bombay Presidency, p. 12.

એટલું જ નહીં પણ ઉનની જાત સુધારવા હજુ કંઈ પ્રયાસ થયો નથી. ઓસ્ટ્રેલીઆનાં ઘેટાં કરતાં ગુજરાતનાં ઘેટાં શરીરના બાંધામાં અને ઉનની પેદાશમાં ઘણું જ ઉતરતાં છે.

સામાન્ય રીતે ગુજરાતમાં હજુ ઉત્તમ રીતે ઢાર ઉછેરવાની અગત્ય સમજાઈ નથી. તાજેતરમાં ધરમપુર રાજ્યમાં ઢારઉછેર માટે એક પ્રયોગીક્ષેત્ર ખોલવામાં આવ્યું છે. ત્યાં ડાંગી અને માળવી ઢાર ઉપર પ્રયોગો કરવામાં આવે છે અને સ્થાનિક આબોહવાને અનુકૂળ થાય તેવાં, મજાનુત અને કાર્યશક્તિમાં ઉત્તમ એવાં, ઢારો ઉછેરવાના પ્રયાસો ચાલુ છે. તે ઉપરાંત વારંવાર ઢારોનાં પ્રદર્શન ભરીને ખેડુતોને ઉત્તમ જાતનાં ઢારઉછેરની અગત્ય સમજાવવામાં આવે છે. ઢારને સારી રીતે ઉછેરવા માટે ખેડુતોને ધનામો આપવાની યોજના પણ ધડવામાં આવી છે. જૂનાગઢ રાજ્યમાં પણ એક પ્રયોગીક્ષેત્ર છે. આવી જાતના ઢારઉછેરના પ્રયાસો આખા ગુજરાતમાં થવાની જરૂર છે.

આખા હિન્દુસ્તાનમાં ફક્ત ગીરના ઘીચોઘીચ જંગલમાં સિંહ જોવામાં આવે છે. આ સિંહ રંગે જાંટ જેવા હોવાથી ‘ જાંટીયા સિંહ ’ કહેવાય છે. આફ્રીકાના સિંહ કરતાં ગીરના સિંહની કેશવાળી ટુંકી અને રંગ જાંખો હોય છે. શિકારને લઈને ત્યાં સિંહનું પ્રમાણ હાલ ઓછું છે અને રાજ્ય તરફથી તે માટે અવરોધ સિંહોનું કાળજી-પૂર્વક રક્ષણ કરવામાં આવે છે.

કાઠીયાવાડ અને કચ્છમાં ઘોડા સારા ઉછેરે છે, કારણ કે ત્યાં અનુકૂળ આબોહવા અને ધાસની પુષ્કળ છત છે. ખાસ કરીને કચ્છના ઘોડા અરબી ઘોડાની માફક ઘણા વખણાય છે.<sup>૧</sup> આ ઘોડા મજાનુત બાંધાના, ચપળ ને દેખાવમાં સુંદર હોય છે.

૧. એક દંતકથા મુજબ ઘણા વખત પહેલાં એક અરબી વહાણ કચ્છના કિનારે ભાગેલી સ્થિતિમાં આવેલું. તેની અંદર સાત સુંદર અરબી ઘોડા હતા અને તેમાંથી કચ્છી ઘોડાનો ઉછેર થયેલો:— Supplement to “Times of India” Sep. 16, 1933 dated (Cutch State) p. 65.



રાજ્ય તરફથી ઘોડાને ઉત્તમ રીતે ઉછેરવામાં આવે છે. જૂનાગઢના રાજ્યમાં પણ કાઠી ઘોડાના ઉછેર તરફ સાંઈ ધ્યાન આપવામાં આવે છે. અર્વાચીન શસ્ત્રો અને વાહનોની જ્યારે શોધ થઈ ન હતી ત્યારે આ કચ્છી અને કાઠી ઘોડા લડાઈમાં ઘણા ઉપયોગી હોવાથી અન્ય પ્રાંતોમાં તેમની સારી નિકાશ થતી.

ઉપર્યુક્ત પ્રાણી સિવાય ઘીચ જંગલોમાં વસનારા વાઘ, ચિત્તા વગેરે હિંસક પ્રાણીઓ આવેલાં છે અને ગ્રામ્ય પંખી તથા પશુઓ તો ઘણી જગ્યાએ જોવામાં આવે છે. પરંતુ તેઓ ઔદ્યોગિક દષ્ટિએ એટલાં ઉપયોગી નથી.

### પ્રાણીની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો

પશ્ચિમના ખેતીપ્રધાન દેશોમાં પ્રાણીઓની પેદાશને ઉત્તમમાં ઉત્તમ ગણવામાં આવે છે. માંસાહારી લોકોની જરૂરીયાતને પાઠ કરીએ તોપણ શ્રેષ્ઠ ઘેટાંઓનાં બનની અને દૂધાળાં ઢોરનાં માખણની ત્યાં ઘણી ખપત છે. ૧૭ હજાર ચોરસ માઈલ વિસ્તારવાળા અને ૩૩ લાખની વસ્તીવાળા ડેનમાર્કમાં હાલ ૬૦ લાખ ગાયો, ૩૮ લાખ કુઝર અને ૨ કરોડ મુરઘી છે. આથી ડેનમાર્ક એ ‘યુરોપની ડેરી’ કહેવાય છે તે મથાર્થ છે. ગુજરાત ડેનમાર્ક કરતાં વિસ્તાર અને વસ્તીમાં ત્રણ ગણાથી વધારે મોટો છે, છતાં ગાયોની સંખ્યા પ્રમાણમાં ઘણી ઓછી છે. ગુજરાતની રસાળ ભૂમિમાં દૂધાળાં ઢોર ઘણાં છે અને ચરોતર તથા ગિરની ભેંસો પ્રમાણમાં સાંઈ દૂધ આપે છે, છતાં હજુ માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ મોટો પાયા પર ખીલેલો નથી. મુખ્યત્વે કરીને ઘીની ખપત વધારે હોવાથી ગામડેગામડે દૂધનો ઘણોખરો ઉપયોગ ઘી બનાવવામાં થાય છે. મોટાં શહેરોમાં માખણની જરૂરીયાત દિવસેદિવસે વધતી જાય છે, એટલે ગુજરાતમાં માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ ખીલવવાની ખાસ જરૂર છે. ચરોતરમાં કેટલેક ઠેકાણે માખણ બનાવવાની ડેરીઓ સ્થાપવામાં આવી છે અને તેઓએ

સારી પ્રગતિ કરી છે. કાઠીયાવાડમાં ખાસ કરીને જાફરાબાદ અને ગિર આગળ માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય તેમ છે. ગુજરાત અને કાઠીયાવાડમાં ધાસચારો પુષ્કળ છે, પણ ધરમપુર રાજ્યની માફક અન્ય જગ્યાએ ઢોરની ઓલાદ સુધારવાનો પ્રયાસ થાય તો તેમનાં દૂધની પેદાશ ઘણી વધે તેમ છે. તે સાથે માખણ બનાવવાના ઉદ્યોગને પણ અપ્રતિમ ઉત્તેજન મળવા સંભવ છે.

પશ્ચિમના દેશોમાં માંસથી ખીજે નંખરે ચામડાંની પેદાશ ગણાય છે અને તેનો ઉદ્યોગ પણ ત્યાં ઘણો ખીલેલો છે. હિન્દુસ્તાનમાં ખાસ કરીને મોટાં શહેરો આગળ કે જ્યાં કતલખાનાં આવેલાં છે ત્યાં ચામડાં પકવવાનો ઉદ્યોગ ચાલે છે. તે સિવાય ખીજી જગ્યાએ ઢોર જેમ મરે તેમ ચામડાં પકવવાનો ધંધો ચમાર લોકો કરે છે. ગુજરાતમાં પણ ચામડાં બનાવવાનાં કારખાનાં હજી સ્થપાયાં નથી. મોટે ભાગે ચામડાં કાચી સ્થિતિમાં બહાર નિકાશ થાય છે. આ ઉદ્યોગને ખીલવવાને માટે કાઠીયાવાડમાં ગિર અને બરડાના જંગલવાળા પ્રદેશમાં કે જ્યાં ઢોરો જથ્થાબંધ ઉછેરાય છે ત્યાં અનુકૂળતા છે, પણ તે સંબંધી વ્યવસ્થિત તપાસ કરવામાં આવી નથી.

બ્રાહ્મીઓની અને મુખ્યત્વે કરીને ઘેટાં કે બકરાંનાં બિનની પેદાશ ઉપર ગરમ કાપડ બનાવવાના ઉદ્યોગનો આધાર રહે છે. ગુજરાતમાં બિનની પેદાશ છે, પણ તેનો મોટો ભાગ બહાર નિકાશ થાય છે. જે બિન છે તેની જાત ઘણી ઉતરતી છે અને વધારામાં ભરવાડો બિનને માટે જોઈએ તેટલી કાળજી રાખતા નથી. સુતરાઉ કાપડ બનાવવાની જેમ હજી ગરમ કાપડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા પર સ્થપાયો નથી. કાઠીયાવાડમાં અને વડોદરા રાજ્યમાં તાજેતરમાં ગરમ કાપડ બનાવવાનાં કારખાનાં શરૂ થયાં છે. ઘેટાં અને બકરાંની ઓલાદ સુધારવામાં આવે તો દર ઘેટા કે બકરા દીઠ વધારે બિન ઉતરે તેમ છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે બ્રાહ્મીની પેદાશને

લગતા ઉઘોગોમાં મુખ્ય ખામીઓ પ્રાણીઉછેરની અવગણના અને ઔદ્યોગિક ખીલવણી પ્રત્યે રાજ્યની ઉદાસીનતા છે.

### કળાકૌશલ્યના ઉઘોગો

પેદાશને લગતા ઉઘોગો સિવાય ગુજરાતમાં કેટલેક ઠેકાણે કળાકૌશલ્યના ઉઘોગો આવેલા છે. આ ઉઘોગો મોટા પાયા પર ચાલતા નથી. માત્ર કારીગરો કેવળ પોતાના ઘરમાં રહીને કળાકૌશલ્યની બનાવટો બનાવે છે અને મોટાં શહેરોમાં વેચવા મોકલે છે. રેશમી કાપડ અને ભરતકામના ઉઘોગને માટે ગુજરાત ઘણા વખતથી પ્રખ્યાત છે. ખાસ કરીને સુરત, જામનગર અને ભુજમાં આ ઉઘોગ હજુ ચાલે છે; પરંતુ પહેલાના જેવી જાહોજલાલી રહી નથી. પરદેશમાં ગુજરાતનું રેશમી કાપડ ચાહીચાહીને મંગાતું; પણ એ દિવસ હવે ગયા છે અને આ દેશી કાપડનો ઉપયોગ ઓછો થઈ ગયો છે. યુરોપ અને જાપાનના સસ્તા પણ ઓછા ટકાઉ રેશમી માલે દેશી ઉઘોગને ઘણી હાનિ કરી છે. સુરત, ભુજ, જામનગર અને ખંભાતમાં આ ઉઘોગ કેન્દ્રિત થયેલો છે, તેનું કારણ એ છે કે ઘણા લાંબા વખતથી કુશળ કારીગરો એ ધંધામાં રોકાયેલા છે. ત્યાં આગળ રેશમ પાકતું નથી, તેમ જ કંઈ કુદરતી અનુકૂળતા પણ નથી. હાલના યાંત્રિક અને હરીફાઈના યુગમાં રાજ્યની સંગીન મદદ વિના રેશમનો ઉઘોગ ખીલી નીકળે તેમ નથી.

૧. સુરતમાં કીનખાખ, ભરતકામ વગેરેની ૫,૫૦૦ શાળો છે અને દરરોજ આશરે રૂ. ૧૫,૦૦૦ નો માલ તૈયાર થાય છે.

હાથવણાટના ઉઘોગ વિષે શ્રીયુત તેલંગ લખે છે કે “વણકરોની આર્થિક દશા ઘણી ખરાબ છે. તેઓ સુતર, રેશમ કે કાપડના વેપારીઓના ઘણા દેવાદાર બનેલા છે. આ વેપારીઓ તેમને રેશમ વગેરે ઉધારે આપે છે અને દેવા પેટ તૈયાર માલ લે છે. આથી અભણ કારીગરોને પેટ પૂરું નેતન મળે છે—Report on the Handloom Weaving Industry in Bombay Presidency by S. V. Telang—vide Census of Bombay Presidency ( Report ) pp. 264-265.

રેશમી કાપડમાં ખાસ કરીને પાટણનાં પટોળાં ઘણાં પ્રખ્યાત છે. તેની ખપત ફક્ત ગુજરાતમાં જ નહીં, પણ ખીજા પ્રાંતોમાં છે. તાજેતરમાં અંગ્રેજો પણ ચાદર, પડદા વગેરે ઉપયોગને માટે આ કાપડ ખરીદવા લાગ્યા છે. પટોળાંની બનાવટમાં ખુબી એ છે કે પુલ, ગ્રાણી કે કોઈ પણ ભાત વણાટમાં વણાય છે. સુતરને જૂદા જૂદા રંગોથી રંગવામાં આવે છે અને વણકર શાળ પર જોઈતી ભાત પ્રમાણે તેને વણે છે. પટોળાંની મુખ્ય ભાતો નારીકુંજર, રતનચોક, પાનભાત, હાથીભાત, ચોરસભાત વગેરે છે. છાપેલાં સસ્તાં પટોળાંની હરીફાઈથી આ મોંઘાં પટોળાંની પહેલાના જેવી ખપત અને વપરાશ હવે રહી નથી. ગુજરાતના આ જાણીતા ઉદ્યોગનું પુનરુત્થાન કરવાની ખાસ આવશ્યકતા છે, નહીં તો અન્ય હાથવણાટના ઉદ્યોગના જેવી તેની પણ સ્થિતિ થશે.

વડોદરા રાજ્યના સંખેડા ગામમાં ગૃહશણગારની ચીજો પર સુંદર રંગાટકામ થાય છે. ચીજો પર જૂદી જૂદી જાતના સોનેરી અને રૂપેરી રંગોની ભાતો એટલી રમણીય હોય છે કે તેઓ ધરની શોભામાં વૃદ્ધિ કરે છે. વીસનગરમાં લાકડાંની ચીજો પર સુંદર કોતરકામ થાય છે. ઊંટ, સિંહ વગેરે પ્રાણીઓ પણ લાકડાંમાંથી કોતરવામાં આવે છે. લક્ષ્મકામ પર વળી પિત્તળ કે રૂપાની પતરીઓ જડવામાં આવે છે કે જેથી આખો નમુનો તે જ ધાતુનો બનેલો હોય તેમ લાગે છે. મહુવામાં લાકડાં અને હાથીદાંતનાં સુંદર રમકડાં બને છે. ભૂજ સોનારૂપાના ઘાટપર નકશીકામને માટે પ્રખ્યાત છે. મહીકાંઠામાં આવેલા પેથાપુર ગામમાં શેતરંજી અને સાડીઓ રંગવાનો ઉદ્યોગ સારી રીતે ચાલે છે. નકશીવાળાં તાંબાપિત્તળનાં વાસણો બનાવવાનો ઉદ્યોગ અમદાવાદ, વીસનગર અને મોરબીમાં સારો ખીલેલો છે.

૧. " Arts and Crafts in Baroda State "—Swadeshi Special Times of India dated 20-10-34. p. 13.

## ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી

ગુજરાતની મુખ્ય પેદાશ ખેતી અને વનસ્પતિની છે. એટલે વસ્તીનો મોટો ભાગ તે પેદાશ ઉત્પન્ન કરવામાં રોકાયેલો છે. અન્ય વિભાગોની જેમ ગુજરાત પણ ખેતીપ્રધાન હોવાથી ઉદ્યોગો બહુ પ્રમાણમાં ખીલેલા નથી અને પરિણામે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી તદ્દન ઓછી છે. ગુજરાતના જૂદા જૂદા જિલ્લા અને એજન્સીઓમાં ઇ. સ. ૧૯૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તીનું પ્રમાણ કેટલું છે, તે નીચેનો કોડો<sup>૧</sup> દર્શાવે છે.

### કોડો નં. ૧

જિલ્લો કે એજન્સી.	મુખ્ય, આશ્રિત ને પેટા કમાણી તરીકે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી હજારમાં.	કુલ વસ્તીના ટકા.
અમદાવાદ જિલ્લો	૧૨૩	૧૨
ખંભાતનું દેશી રાજ્ય	૯	૧૦
સુરત જિલ્લો	૫૦	૭
મહીકાંડા એજન્સી	૩૮	૭
ભરૂચ જિલ્લો	૨૦	૬
ખેડા જિલ્લો	૪૨	૬
પશ્ચિમ હિન્દની એજન્સી	૨૧૨	૬
વડોદરાનું દેશી રાજ્ય	૧૩૦	૫
પંચમહાલ જિલ્લો	૨૦	૪
સુરત એજન્સી	૭	૩
રેવાકાંઠા એજન્સી	૨૩	૩
કુલ	૬૭૪	૬

૧. Census of India (Baroda) Part I p. 239; (Bombay Presidency) p. 186 and (Western India States Agency) p. 73.

આ આંકડા પરથી સમજાશે કે ગુજરાતની એકંદર વસ્તીના માત્ર ૬ ટકા જૂદા જૂદા ઉદ્યોગોમાં રોકાયેલા છે. ઇંગ્લાંડ, જર્મની વગેરે ઉદ્યોગપ્રધાન દેશની સરખામણીમાં આ પ્રમાણ નજીવું છે. અમદાવાદ જિલ્લો ઔદ્યોગિક વિકાસમાં સૌથી પ્રથમ આવે છે, કારણ કે અમદાવાદ શહેરનો મીલઉદ્યોગ તથા આસપાસનાં જનપ્રેસ વગેરે કારખાનાં ધણાં માણસોને રોજી આપે છે. ખંભાતના રાજ્યમાં જાલુ ઉદ્યોગો ખીલેલા નથી, પણ તેની વસ્તી પ્રમાણમાં ઓછી હોવાથી ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તીના ટકા વધારે થાય છે. સુરત જિલ્લામાં મીલઉદ્યોગ ઉપરાંત હાથવણાટનો ઉદ્યોગ સારો ચાલતો હોવાથી ધણાં કારીગરો તેમાંથી રોજી મેળવે છે. મહીકાદા એજન્સીમાં જોકે યાંત્રિક ઉદ્યોગો જાલુ ખીલેલા નથી, પણ ઈમારતી લાકડાં, આરસ, પથર, અકીક, અખરખ વગેરેને લગતા ઉદ્યોગો ઉપરાંત ખીજા હુત્તરઉદ્યોગો ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં આવેલા છે. ભરૂચ અને સુરત જિલ્લાનાં તથા કાઠીયાવાડનાં મોટાં શહેરોમાં ખાસ કરીને રૂનો ઉદ્યોગ અને અન્ય ઔદ્યોગિક કારખાનાં જોવામાં આવે છે. વડોદરા રાજ્યમાં રાજ્ય તરફથી સારું ઉત્તેજન મળવાથી ફેટલાક ઉદ્યોગો ત્યાં સારી રીતે ખીલેલા છે પંચમહાલ અને રેવાકાંઠાના ડુંગરાળ અને ઝાડીવાળા પ્રદેશોમાં અન્ય જિલ્લાઓ જેટલા ઉદ્યોગો હજી સ્થાપવામાં આવ્યા નથી. ગુજરાતમાં આ રીતે ઔદ્યોગિક વિકાસનો સૂર્યોદય થયો છે, પણ હયાત ઉદ્યોગોને વધારે સંગીન રીતે ખીલવવાના કે નવા ઉદ્યોગો સ્થાપવાના પ્રયાસો થતા નથી. જો કે કુદરતી લાભો પૂરતા પ્રમાણમાં છે, પણ રાજ્ય અને લોકોની ઉદાસીનતાને લખને તે તરફ પૂરતું લક્ષ્ય અપાયું જ નથી.

## પ્રકરણ ૪ થું

## વસ્તી અને જાતિઓ

## વસ્તી

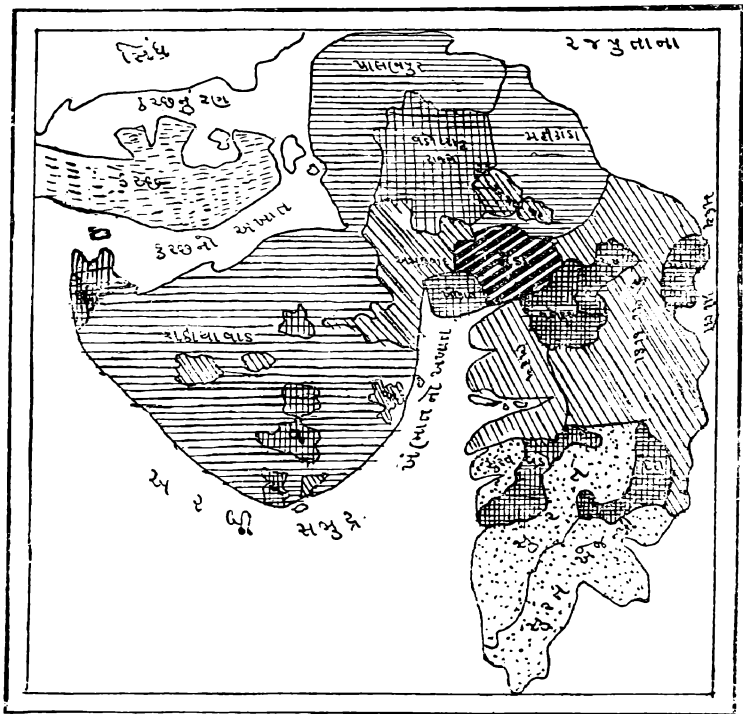
ગુજરાતમાં કુલ વસ્તી નવા વસ્તીપત્રક (૧૯૩૧) પ્રમાણે આશરે ૧૧૪ લાખ છે. આમાંથી ફક્ત ૩૨ લાખની વસ્તી ખાલસા મુલકમાં છે, અને બાકીની ૮૨ લાખની વસ્તી દેશી રાજ્યોમાં છે. એટલે કુલ વસ્તીના લગભગ ૭૦ ટકા નાના અને મોટા દેશી રાજ્યોના અમલ નીચે છે. સને ૧૯૩૧ ના વસ્તીપત્રક પ્રમાણે ગુજરાતના વિસ્તાર, વસ્તી, ગામો અને શહેરો નીચે કોઠામાં<sup>૧</sup> દર્શાવેલાં છે.

કોઠો નં. ૨



જિલ્લો કે એજન્સી	ગામોની સંખ્યા	શહેરોની સંખ્યા	વિસ્તાર ચો. મા.	વસ્તી લાખમાં	દર ચો. મા. વસ્તી
ખેડા જિલ્લો	૫૭૦	૧૦	૧,૬૨૦	૭.૪	૪૫૮
સુરત ”	૭૮૦	૫	૧,૬૫૧	૬.૯	૪૨૦
વડોદરા દેશી રાજ્ય	૨,૬૨૦	૫૦	૮,૧૬૪	૨૪.૪	૩૦૦
પંચમહાલ જિલ્લો	૬૪૮	૫	૧,૬૦૮	૪.૫	૨૮૩
અમદાવાદ ”	૮૬૯	૧૨	૩,૮૪૬	૧૦.૦	૨૬૦
ખંભાત દેશી રાજ્ય	૧૦૨	૨	૩૫૦	૦.૯	૨૫૧
ભરૂચ જિલ્લો	૪૦૩	૫	૧,૪૬૮	૩.૩	૨૨૮
રેવાકાંઠા એજન્સી	૨,૯૮૫	૭	૪,૯૬૮	૮.૯	૧૭૯
મહીકાંઠા ”	૧,૮૫૯	૭	૩,૧૨૪	૫.૨	૧૬૬
પશ્ચિમ હિન્દના દેશી રાજ્યોની એજન્સી	૬,૪૯૬	૬૬	૩૫,૪૪૨	૪૦.૦	૧૧૩
સુરત એજન્સી	૬૬૯	૩	૧,૯૫૭	૨.૨	૧૧૧
કુલ	૧૮,૩૦૧	૧૭૨	૬૪,૧૯૮	૧૧૩.૭	૧૭૭



૧. Census of India (1931), Vol XIX (Baroda) Part I, pp. 6 & 66; Census of India (1931), Vol VIII, Part II (Bombay Presidency), p. 4.



ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ દર્શાવતો નકશો.



દર ગીરસ માઈલે વસ્તીનું પ્રમાણ.

36-ની 90-ની રિચા  249-ની 240-ની રિચા 

909-ની 934-ની રિચા  349-ની 240-ની રિચા 

935-ની 240-ની રિચા  249-ની 240-ની રિચા 

[ પૃષ્ઠ ૮૮ સામે





આ કોહા ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે આખા ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ એકસરખું નથી. પાસેના નકશા પરથી પણ સમજાશે કે ગુજરાતના કયા કયા ભાગમાં વસ્તી ઘાડી છે અને કઈ જગ્યાએ વસ્તીનું પ્રમાણ અતિશય ઓછું છે.

વસ્તીના પ્રમાણમાં ફેરફાર કરનારાં ઘણાં કારણો છે, પણ ખેતીપ્રધાન દેશ કે વિભાગમાં મુખ્યત્વે કરીને ભૂપૃષ્ઠરચના અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. સામાન્ય રીતે સપાટ ફળદ્રુપ મેદાનમાં ખેતી પુષ્કળ થઈ શકે છે, એટલે વસ્તી ત્યાં ઘાટમાં ઘાડી હોય છે. ડુંગરાળ ભૂમિમાં ખેતી માટે પ્રતિકૂળતા હોવાથી, વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું હોય છે. આખા ગુજરાતમાં ઘાટમાં ઘાડી વસ્તી ફક્ત ખેડા જિલ્લા કે ચરોતરમાં છે; કારણ કે ત્યાં સપાટ જમીન છે એટલું જ નહીં પણ નદીઓના કાંપથી ભૂમિ ઘણી ફળદ્રુપ બનેલી છે. સુરત જિલ્લામાં અને વડોદરા રાજ્યમાં પ્રમાણમાં વસ્તી ઘાડી છે; કારણ કે ત્યાંની સપાટ ફળદ્રુપ જમીનમાં ખેતીનો પાક સારો ઉતરે છે. પંચમહાલ જિલ્લો ડુંગરાળ હોવાથી ત્યાં ખેતી સારી થઈ શકતી નથી, અને વસ્તીનું પ્રમાણ પણ આથી ત્યાં ઘણું ઓછું છે. અમદાવાદ જિલ્લો જોકે સપાટ મેદાન છે, છતાં ચરોતર કરતાં ત્યાં વસ્તી ઘણી ઓછી છે; કારણ કે ત્યાં જમીન એટલી ફળદ્રુપ નથી, જે નદીઓ વહે છે તેમાં ખારેમાસ પાણી રહેતું નથી અને વરસાદનું પ્રમાણ ઓછું છે. દરીયા નજીકની ખારાશવાળી જમીન સિવાય ભરૂચ જિલ્લામાં નદીઓના કાંપથી બનેલી રસાળ ભૂમિમાં વસ્તી સુરત જિલ્લા જેટલી ઘાડી છે. ખંભાતના રાજ્યમાં પણ સમુદ્ર પાસેની ખારી જમીનમાં વસ્તી ઓછી છે. રેવાકાંઠા અને મહીકાંઠા એજન્સીઓની ડુંગરાળ ભૂમિમાં વસ્તી ઘણી ઓછી છે; કારણ કે ત્યાં જંગલ કે ખનીજની પેદાશ એકઠી કરવા સિવાય અન્ય ઉદ્યોગ ચાલતો નથી. પાલણપુરના રેતાળ મેદાનમાં અને ડુંગરાળ કાઠીયાવાડમાં એ જ કારણોને લઈને વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું છે. સૌથી ઓછી

વસ્તી કચ્છના રણપ્રદેશમાં છે કે જ્યાં જમીન રેતાળ છે અને વરસાદ તદ્દન ઓછો પડે છે, એટલે ખેતીના ઉદ્યોગ માટે જોવી જોઈએ તેવી અનુકૂળતા નથી.

ભૂપૃષ્ઠરચના કે આબોહવા સિવાય અન્ય કારણો પણ વસ્તીના પ્રમાણમાં ફેરફાર કરે છે. જ્યાં જ્યાં અર્વાચીન ઉદ્યોગો મોટા પાયા પર ચાલે છે ત્યાં ત્યાં વસ્તી ઘણી ઘાડી માલમ પડે છે. ગુજરાત હજી મુખ્યત્વે કરીને ખેતીપ્રધાન છે. ફક્ત મોટાં શહેરોમાં અર્વાચીન ઉદ્યોગો સ્થાપવામાં આવ્યા છે અને અન્ય સ્થળોએ ખેતી એ જ મુખ્ય ઉદ્યોગ ચાલે છે. આખા ગુજરાતમાં મોટામાં મોટું ઔદ્યોગિક સ્થળ અમદાવાદ છે કે જેનો મીલઉદ્યોગ દિવસેદિવસે વધતો જાય છે, એટલે વસ્તીનું પ્રમાણ પણ ત્યાં વધતું જાય છે. એ જ સ્થિતિ ખીજાં શહેરોમાં ઘણે ભાગે જોવામાં આવે છે.<sup>૧</sup>

આખા ગુજરાતનું એકંદર વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું છે, કારણ કે ઘાડી વસ્તીવાળા રસાળ પ્રદેશો ઉપરાંત થોડી વસ્તીવાળા કુંગરાળ અને રેતાળ પ્રદેશો ત્યાં ઘણાં આવેલા છે. ખેડાણલાયક જમીન પર જો વસ્તીનું પ્રમાણ ગણવામાં આવે તો તે લગભગ દર ચોરસ માઇલે ૪૦૦ જેટલું થાય. મુંબઈ ઇલાકામાં સૌથી વધારે વસ્તીનું પ્રમાણ કોંકણ વિભાગમાં છે, કે જ્યાં અતિશય વરસાદને લઈને નાળીયેરી વગેરે ઝાડો પુષ્કળ ઉગે છે અને લોકોને ખોરાકનાં સાધનો નિકાશમાંથી પૂરતાં મળે છે. ખીજે નાંબરે ગુજરાત આવે છે કે જ્યાં ખેડાણવાળી રસાળ જમીનમાં ઉત્પન્ન થતા ખેતીના પાકથી ઘણા લોકોનો નિર્વાહ થઈ શકે છે. ગુજરાતમાં જેમ જેમ નહેરોની કે અન્ય યોજનાથી ખેતીનો ઉદ્યોગ ખીલતો જશે અને ઉદ્યોગો મોટા પાયા પર સ્થાપવામાં આવશે તેમ તેમ વસ્તીનું પ્રમાણ વધતું જશે.

૧. અમદાવાદમાં દર ચોરસ માઇલે વસ્તીનું પ્રમાણ આશરે ૨૪ હજાર એટલે મુંબઈથી (૪૮ હજાર) અર્ધું છે. સુરતમાં પણ આશરે ૩૩ હજાર છે—Census of India (1931) Vol. VIII Part I. (Bombay Presidency) p. 59.

## સામાન્ય ખાસીયતો.

મૂળ ગુજરાતના કુદરતી વિભાગ બે થઈ શકે છે: એક આયુષ્યવર્ધતથી મહી નદી સુધીનો ઉત્તર ગુજરાત પ્રદેશ અને બીજો મહી અને દમણ નદીઓ વચ્ચેનો દક્ષિણ ગુજરાત પ્રદેશ. ઉત્તર ગુજરાતની પ્રાકૃતિક રચના દક્ષિણ ગુજરાતના કરતાં ઘણી જૂદી છે અને આથી લોકોની ખાસીયતોમાં પણ ફેરફાર માલમ પડે છે.

કરકસરીયા વણિક શ્રીમંતો, મહેનતુ અને હુશિયાર કણબી ખેડુતો, શરવીર રજપૂતો અને દરખારો, તાલુકદાર કે બળવાખોર તરીકે જાણીતા ધારાળાઓ મહી નદીની ઉત્તરમાં એટલે ઉત્તર ગુજરાતમાં ઘણા પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં અનાય જતો ઘણી જોવામાં આવે છે અને તે ઉપરાંત અનાવીલ જાહાણ ખેડુતો, શ્રાવક વ્યાપારી કે ઝવેરીઓ અને કાબેલ કારીગરો પણ ત્યાં આવેલા છે.

સારો શરીરખાંધો, સંપત્તિ, વ્યાપારી બુદ્ધિ અને કરકસર વગેરે ખાસીયતો ઉત્તર ગુજરાતના લોકોમાં વધારે માલમ પડે છે; અને દક્ષિણ ગુજરાતના લોકો સામાન્ય રીતે તીવ્ર બુદ્ધિવાળા, મોજ શોખને ચાહનારા અને શાન્તિપ્રિય છે.

દ્વીપકલ્પ ગુજરાતમાં આથી ઉલટું જોવામાં આવે છે. ઉંચા, કઠાવર અને શરવીર રજપૂતો અને કાઠી લોકો, મજબૂત ખાંધાના આહીરો, અને સાહસિક ભાટીયા વ્યાપારીઓ કાઠીયાવાડમાં માલમ પડે છે. સાગરકાંઠા ઉપર વસતી કેટલીક વાઘેર, સંધાર, કોળી વગેરે જતો કે જેઓ બ્રિટિશ યુગના પહેલા ખારવા તરીકે પ્રસિદ્ધ હતી, તેઓ પણ કચ્છ અને કાઠીયાવાડમાં જોવામાં આવે છે.

## વ્યાપારી બુદ્ધિ.

સૌથી શ્રેષ્ઠ ખાસીયત કે જે સામાન્ય રીતે મૂળ કે દ્વીપકલ્પ ગુજરાતના લોકોમાં માલમ પડે છે અને જેનાથી આજે ગુજરાતી

હિન્દુસ્તાનના કોઇ પણ ભાગમાં અને દુનીયાના વ્યાપારી પ્રદેશમાં નામાંકિત છે તે તેની વ્યાપારી ખુદ્ધિ છે. ગુજરાતને સાગરકાંઠાનો લાભ છે તેવો હિન્દના ખીખ્રા પ્રાંતને નથી. આથી ઘણા લાંબા સમયથી ગુજરાત વ્યાપારમાં આગળ પડતો ભાગ લે છે. મુસાફરો, યાત્રાળુઓ, એલચીઓ, કે વ્યાપારીઓ જે જે લોકો ગુજરાતમાં આવેલા તેમણે ગુજરાતની સમૃદ્ધિ અને ગુજરાતીની વ્યાપારી ખુદ્ધિનાં મુક્ત કંઠે વખાણ કરેલાં છે. હુએન શાંગ નામનો ચીનનો મુસાફર ગુજરાત વિષે લખે છે કે “આ પ્રાંતમાં સંપત્તિ પુષ્કળ હતી એટલું જ નહીં પણ સંપત્તિમાં વૃદ્ધિ કરનારી લોકોની સુપ્રસિદ્ધ વ્યાપારી ખુદ્ધિ હતી.”<sup>૧</sup> ઓવીંગ્ટન નામનો ખીજો મુસાફર પોતાની સુરતની સફરના વર્ણનમાં (ધ. સ. ૧૬૮૯) લખે છે કે “સુરતના વાણીયા અતિ-શય સમૃદ્ધિવાન હતા અને હિસાબી કામમાં એટલા કાબેલ હતા કે કોઇ પણ હિસાબ ગણિતશાસ્ત્રીના કરતાં વધારે ઝડપથી અને ઘણી સહેલાઈથી કરી શકતા. <sup>૨</sup> આજે પણ ગુજરાતી વ્યાપારીઓની સનાતની સાહસિક ખુદ્ધિ અને અપૂર્વ વ્યાપારી પ્રગતિ ઝળકી ઉઠેલી છે. સાગરદ્વારા કેળવેલો આંતરરાષ્ટ્રીય સમાગમ ગુજરાતીઓની વ્યવહાર ખુદ્ધિ તેમ જ તેમના પ્રગતિપ્રેમ અને સાહસિક વૃત્તિને આભારી છે.

## સપાટ પ્રદેશમાં વસતી જતિઓ.

ગુજરાતમાં સપાટ રસાળ મેદાનો ઘણાં ઓછાં છે. પૂર્વ સરહદ ડુંગરાથી ભરપૂર છે. ઉત્તર તરફ સપાટ રેતાળ પ્રદેશ છે. કચ્છમાં ખેડાણવાળી જમીનનું પ્રમાણ ઓછું છે. તેમ જ કાઠીયાવાડનો ઘણોખરો ભાગ ડુંગરાળ છે. આથી સપાટ ફળદ્રુપ મેદાનો કે જ્યાં સામાન્ય રીતે લોકો પ્રગતિશીલ બને છે તે ગુજરાતમાં થોડા પ્રમાણમાં આવેલા

1. A. S. Altekar, Ancient Towns and Cities in Gujarat, p. 52.

2. J. Ovington, Voyage to Surat in 1689, p. 166.

છે. મેદાનવાસી લોકો વ્યવહારની અનુકૂળતાને લઈને સુધરેલી પ્રજાના સંસર્ગમાં ઘણી સહેલાઈથી આવે છે, એટલે પર્વતવાસી કે રણવાસી લોકો કરતાં મેદાનના રહેવાસીઓ ઉદ્યોગ અને વ્યાપારમાં ઘણી પ્રગતિ કરી શકે છે.

ગુજરાતમાં દરેક પ્રકારની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ હોવાની, એથી મેદાનવાળા, રેતાળ, ડુંગરાળ કે દરીયા કિનારાવાળા પ્રદેશોમાં રહેનારા લોકો મળી આવે છે. પૂર્વ સરહદના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં રહેતા કોળી, ધારાળા અને ભીલની જાતો, કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ મુલકમાં વસતા કાઠીની અને ગીર વગેરે જંગલમાં ભમતી આહીરની જાતો, કચ્છ અને કાઠીયાવાડના દરીયાકિનારા પર રહેતા વાઘેર સંધાર વગેરે ખારવાની જાતો અને ગુજરાતની સપાટ રસાળ ભૂમિમાં રહેતા આહલણ, વાણીયા, રજપૂત, ખેડુત વગેરે અન્ય વર્ણો પર સ્થાનિક પ્રાકૃતિક રચના ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં અસર કરે છે.

પ્રાચીન સમયમાં મૂળ ચાર વર્ણો હતી, પણ અર્વાચીન સમયમાં આહલણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર-એ જાતો સૌ સૌના ધંધા કે ઉદ્યોગ-ને અનુસાર ઓળખાય છે. એટલે હાલના નોકરીયાત વર્ગ, વ્યાપારી વર્ગ, ખેડુતવર્ગ, મજૂરવર્ગ વગેરેમાં દરેક વર્ણના લોકો જોવામાં આવે છે.

## આહલણો.

ગુજરાતની વસ્તીનો મોટો ભાગ ઉચ્ચ વર્ણનો છે અને તેમાં આહલણોનું પ્રમાણ ઘણું છે. આ વર્ણ ગુજરાતના દરેક ભાગમાં જોવામાં આવે છે. જે કે આ જાત યુદ્ધિશાળી, મહેનતુ અને શાન્તિ-પ્રિય છે, પણ તેમની આર્થિક સ્થિતિ અન્ય ઉચ્ચ વર્ણની સરખામણીમાં ઘણી ખરાબ છે. નાગર આહલણ સિવાય અન્ય આહલણો એકંદરે કેળવણી કે અન્ય પ્રવૃત્તિમાં તદ્દન પછાત છે. આ વર્ણને આજીવિકાનું

અન્ય ક્ષેત્ર ન હોવાથી તેઓ મુખ્યત્વે કરીને સરકારી નોકરીમાં કે કુળવણી ક્ષેત્રમાં જોડાય છે. કેટલાક વકીલાત ને અન્ય ધંધામાં પણ જોડાય છે.

### વાણીયા.

ગુજરાતની વ્યાપારી કામ વાણીયાની છે. આ વર્ણુ સુશીલ, શાન્તિપ્રિય, કરકસરી અને ક્ષમાશીલ છે. વણિકો સમૃદ્ધિસંપન્ન હોવાથી સમાજના સંભાવિત સ્તંભો તરીકે ઓળખાય છે. તેમનો મુખ્ય ધંધો વ્યાપાર, વ્યાજવટાવ કે ધીરધાર છે. તેમની ધીરધાર માત્ર શહેરોમાં નહીં પણ ગામડાંઓમાં પણ ચાલે છે. કોઈ પણ ગામ એવું નહીં હોય કે જ્યાં ગાંધીની દુકાન અને વાણીયાની પેઢી નહીં હોય. તેમનામાં કરકસરનો ગુણ ઘણો હોય છે. કહેવત પ્રમાણે “વાણીયાની કસર ને વહોરાની સફર” કમાણીમાં ખરોખર હોય છે. હિસાબી કામમાં પણ તેઓ ઘણા કાબેલ હોય છે. પહેલાંના યુરોપીયન મુસાફરોએ આ વર્ણુની ઘણી પ્રશસ્તિ કરી છે. ઇ. સ. ૧૬૩૮ માં મેન્ડેસ્સો નામનો મુસાફર લખે છે કે “વાણીયાઓ તીવ્ર બુદ્ધિના, સરળ સ્વભાવના અને વ્યાપારમાં મશગુલ રહેનારા હતા.”<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૬૫૧ માં દ્રાવેનીઅર નામનો ખીજો મુસાફર લખે છે કે “વાણીયાઓ એટલા બધા તીક્ષ્ણ બુદ્ધિના હતા કે ચાહુદી લોકોને પણ તેમની પાસેથી શીખવાનું મળે.”<sup>૨</sup> ગુજરાતના વ્યાપારમાં જે કંઈ આધુનિક પ્રગતિ થઈ છે અને અન્ય આર્થિક ક્ષેત્રમાં જે કંઈ પ્રારંભ થયો છે તે સર્વ આ વર્ણુની વાણિજ્યબુદ્ધિ અને સંચિત મુડીને આભારી છે.

1. Gazetteer of Bombay Presidency-Gujarat Population p. 77.

2. Gazetteer of Bombay Presidency-Gujarat Population p. 77.

## રજપૂતો.

ગુજરાતની એક વખતની લડાયક અને શૂરવીર રજપૂત જાત આજે આજસુ, એશઆરામી, અને સ્વછંદ બનેલી છે. મધ્યકાલીન યુગના રજપૂતો બહાદુર ધોડેસ્વાર, યુદ્ધકળાનિપુણ અને સ્વદેશભિમાની હતા. પરંતુ શાન્તિ અને વ્યવસ્થાના લાંબા વખતને લઈને તેમની ઉમદા ખાસીયતો નાશ પામી છે. રજપૂતો અત્યારે પણ પોતાની તરવાર સાથે રાખે છે, પણ ગુસ્સામાં કોઈ દિવસ બહાર કાઢતા નથી. આ જાત રીતભાતમાં નમ્ર, સ્વભાવે ઉગ્ર અને સ્વામીભક્તિવાળી હોય છે. રજપૂત ધણું કરીને સૈનિક અને જમીનદાર હોય છે, પણ તેમની સૈનિક તરીકેની જરૂર હવે ઓછી થતી જાય છે. એટલે થોડાક જમીનદાર રજપૂતો સિવાય બાકીના કંઈ પ્રવૃત્તિ કરતાં જ નથી. રજપૂત ભાયાતો કે હાકોરો મોજશોખનાં સાધનો પાછળ પોતાનો વખત વ્યતીત કરે છે. કેટલેક ઠેકાણે તેઓ ખેતીનો ધંધો કરે છે; પણ આજસુ અને ઉદાસીનતાથી તેઓ અન્ય ખેડૂતવર્ગ સાથે હરીફાઈમાં ફાવી શકતા નથી. ગુજરાતની આ મેદાનવાસી રજપૂત જાતને પર્વતવાસી ગુરખાની માફક જો લડાયક તાલીમ આપવામાં આવે તો તેઓ બહાદુર સૈનિકો થઈ શકે તેમાં કંઈ સંશય નથી.

## ખેડૂતો.

ગુજરાતની વસ્તીનો મોટો ભાગ ખેડૂતોનો છે. ગામડામાં વસતા દરેક વર્ણના લોકો સામાન્ય રીતે ખેતીમાં રસ લે છે. ભાદામાં વસતા ‘ભાડેલા’ નામથી સંબોધાતા, દક્ષિણ ગુજરાતના અનાવીલ બ્રાહ્મણો હજુ પણ ખેતીમાં કાખેલ અને મહેનતુ મનાય છે. ઉત્તર ગુજરાતમાં વસતા કેટલાક સાહોદરા અને વીસનમરા નાગરો પણ યજમાનવૃત્તિ ઉપરાંત ખેતી કરે છે, પરંતુ તેઓ ભાડેલા જેટલા હુશીયાર નથી. વાણીયા અને મારવાડી શાહુકારો કે જેઓ ખેડૂતવર્ગમાં ધીરધાર કરે છે, તેઓ પોતાની જમીન હોવા છતાં ખેતીમાં ઓછો રસ



લે છે. રજપૂતો પણ કેટલેક ઠેકાણે ખેતી કરે છે, પરંતુ તેઓ પોતાની આજસ અને બેદરકારીને લીધે તેમાં જોઈએ તેવી નિપુણતા દાખવી શકતા નથી. ભરૂચ અને સુરત જિલ્લામાં વસતા સુન્ની વહોરાઓ ભાઈલાની માફક ખેતીમાં હુશીયાર છે. તે ઉપરાંત ભરૂચ જિલ્લાના તળાવડા કોળીઓ અને સુરત જિલ્લાના દુબળા વગેરે અનાય અતોએ ખેતીના ધંધામાં સારી પ્રગતિ કરી છે. ખેડા જિલ્લાના ચરોતર પ્રદેશમાં વસતા કણુખીઓ ખેતીમાં અપ્રતિમ સ્થાન ભોગવે છે. અનુકૂળ હવા અને અત્યંત ફળદ્રુપતા જે ભૂમિમાં છે અને અવિરત ખાંત અને અતિશય પરિશ્રમ જેવી ખસીયતો જે ખેડુતોમાં છે ત્યાં ઉત્તમ પ્રકારની ખેતી થાય તે યથાર્થ છે. કણુખી અને ખેડુતો વિષે ગેઝેટીયરનો કત્તાં લખે છે કે “ખેતીમાંથી મૂડીદારો થયેલા આ કણુખીઓ દરેક પ્રકારની જમીનના ગુણદોષ સારી રીતે પારખી શકે છે અને દરેક પાક કે જમીનની જરૂરીઆતો સહેલાઈથી સમજી શકે છે”<sup>૧</sup>

## દરીયા કિનારા આગળ વસતી જાતિઓ.

હિન્દુસ્તાનના અન્ય વિભાગો કરતાં ગુજરાતને સાગરકાંઠાનો લાભ વધારે છે, અને તેથીજ ગુજરાત પ્રાચીન સમયમાં વ્યાપાર અને વહાણવટામાં ધણો આગળ વધેલો પ્રાંત હતો. જો કે હાલ વ્યાપારમાં ગુજરાતીઓ પોતાનું સ્થાન જાળવી રહ્યા છે, પણ અર્વાચીન આગબોટની હરીફાઈમાં પ્રાંતનું વહાણવટું નાશ પામ્યું છે. તે સાથે ખારવાઓની ઉમદા ખાસીયતો પણ અદશ્ય થતી જાય છે.

ગુજરાતના સાગરકિનારા આગળ માછી, ખારવા, ભોઈ, ભાદેલા, વાઘેર, સંધાર, મીયાણા, ઢીમાર વગેરે જાતો જેવામાં આવે છે. આ જાતિઓનો મુખ્ય ધંધો માછલી પકડવાનો કે કિનારા આગળ ફરતા વહાણોમાં ચલાવવાનો હોય છે. ભોઈ અને માછીની

1. Gazetteer of Bombay Presidency-Gujarat Population, p. 156.

જાતો માછલી પકડવાનો ધંધો કરે છે અને બાકીના ધણું કરીને આગખોટમાં 'લારકર' તરીકે જોડાય છે. કચ્છ અને કાઠીયાવાડના ખારવાના રજપૂત, કોળી અને મુસલમાન, એ પ્રમાણે ત્રણ વર્ગ થઈ શકે છે. માંડવી અને વેરાવળ બંદરોની હદ સુધીમાં રજપૂત ખારવાઓ, દીવ અને ભાવનગરની વચ્ચેમાં કોળી ખારવાઓ અને ધોધા આગળ કર્યાતી નામના મુસલમાન ખારવાઓ જોવામાં આવે છે. અરબસ્તાનમાંથી આવી વસેલા ભાદેલા નામના ખારવાઓ ખેટ, દીવ, દારકા, જાફરાબાદ અને જામનગર આગળ જોવામાં આવે છે. ખંભાત આગળ વસતા રજપૂત ખારવાઓ ધણા કાબેલ છે અને તેઓ છાપરાં સંચારવામાં કે પૂલ બાંધવામાં જાણીતા છે. લશ્ચ અને સુરતના ખારવા મોટે ભાગે મુસલમાન છે. રાંદેર અને ભીમપુર આગળના ખલાસીઓ પણ ઘર કે પૂલ બાંધવામાં ધણા કાબેલ મનાય છે. વાઘેરની જાત ખેટ અને દારકા તરફ અને મીયાણાની જાત વવાણીઆ બંદરની પૂર્વ તરફ વસેલી છે. એક વખત જેઓ બહાદુર ચાંચીયા ગણાતા તે મીયાણા આજે અન્ય ખલાસીઓ જેટલા બહાદુર અને સાહસિક રહ્યા નથી. ધણા સમયથી ચાંચીયા તરીકે પ્રસિદ્ધ થયેલી સંઘારની જાત કચ્છના અખાત આગળ નાવિકનો ધંધો કરે છે. તેમાંના ટેટલાક હાલ કચ્છમાં ઢોર ઉછેરે છે કે ખેતી કરે છે.

આગખોટ યુગના પહેલાં કચ્છના માંડવી બંદરે વહાણ બાંધવાનો ઉદ્યોગ ધણો ચાલતો હતો અને તે વખતે યુરોપ સુધી ગુજરાતમાં બાંધેલાં વહાણો જતાં.<sup>૧</sup> હજુ પણ માંડવી આગળ વહાણો બાંધાય છે કે જે કિનારાના વ્યવહારમાં ધણાં વપરાય છે. તે ઉપરાંત

૧. ઈ. સ. ૧૭૮૦ માં માંડવીમાં બાંધાયેલું એક વહાણ કચ્છી ખારવાઓ છેક ઇંગ્લાંડ સુધી લઈ ગયેલા, અને પાછું મલબારના કિનારે આવેલા. તે અરસામાં શ્રીમંત વ્યાપારીઓનો આશરે ૪૦૦ વહાણોનો કાફલો હતો. *Kutch Gazetteer* p. 239.

દેશાવર જતી અનેક આગબોટોને બહાદુર કમ્પાનો અને સાહસિક લારકર હજી ગુજરાત પૂરાં પાડે છે. આ ખલાસીઓ ઘણા માહિતગાર અને કાબેલ છે. નૌકાશાસ્ત્ર સારી રીતે સમજી શકે છે અને માત્ર નકશાના આધારથી વહાણો દુનિયાના ગમે તે ભાગમાં લઇ જઇ શકે છે. ખાસ કરીને કચ્છના ખલાસીઓની વહાણવટાની અપૂર્વ કળાનાં ઘણાં વખાણ થયેલાં છે. ૧૯ મી સદીમાં કચ્છની મુલાકાતે આવેલો એક મુસાફર લખે છે કે “કચ્છના વીરજી નામના ખલાસીનો મને અનુભવ થયેલો. તે વહાણવટામાં ઘણો કાબેલ હતો, અને તેને યોગ્ય કેળવણી મળી હોત તો મહાન નાવિક એન્સનની તોલે આવ્યો હોત.”<sup>૧</sup> સર એલેક્ઝાન્ડર બર્ન્સ કચ્છના ખારવા અને તેમણે કરેલી દરીયાઇ મુસાફરી વિષે જણાવે છે કે “કચ્છના ખારવા વહાણોમાં લાંબી દરીયાઇ મુસાફરી ઘણી ચોક્કસાઇ અને હુશિયારીથી કરતા તે સાંભળી ઘણા યુરોપીયનોને આશ્ચર્ય થશે. તેઓ નકશા અને કંપાસનો ઉપયોગ સારી રીતે કરી શકતા. આ ખલાસીઓમાં રામસિંહ માલમનું નામ પ્રખ્યાત હતું. તે એક સદી પૂર્વે હોલેન્ડ ગયેલો અને ત્યાંથી ખગોળવિદ્યા, નૌકાવિદ્યા અને વહાણ બાંધવાની કળા શીખી લાવીને તેણે તેનાં ખીજ ગુજરાતમાં રોપેલાં.”<sup>૨</sup>

આ રીતે ખારવાના જીવનમાં જે વહાણવટું અનાદિ કાળથી વણાઇ ગયું હતું તે હાલ પડતી દશામાં છે. એક વખતનાં લખપત, માંડવી, વેરાવળ, ભરૂચ, સુરત, ખંભાત વગેરે જે બંદરો જહોજહોલીના શિખરે હતાં તે હાલ પડી ભાગ્યાં છે. આખા હિન્દુસ્તાનનો પરદેશી વ્યાપાર માત્ર કલકત્તા, મુંબઈ, મદ્રાસ, રંગુન અને કરાંચી,

૧. Industrial Supplement to Times of India, dated September 16, 1933 (Kutch State) p. 64.

૨. Industrial Supplement to Times of India, dated September 16, 1933 (Kutch State) p. 64 and Kutch Gazetteer, p. 143.

એ પાંચ બંદરો મારફતે ચાલે છે, જે કે સમુદ્રકિનારાનો વ્યાપાર હજી ખારવાઓના હાથમાં છે. સમુદ્રસફરની સાહસબુદ્ધિ, અને વહાણવટાની કળા વગેરે તેમની ઉમદા ખાસીયતો હજી નાશ પામી નથી. તાજેતરમાં કાઠીયાવાડના રાજાઓએ પોતાનાં બંદરો ખીલવવાં શરૂ કર્યાં છે, પરંતુ પરદેશી વ્યાપાર પરદેશી વહાણો મારફતે થાય છે. દેશી રાજાઓ જે આ દિશામાં યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપે તો ગુજરાતના વહાણવટા અને ખારવાઓની કુદરતી ખાસીયતોને ખીલવાનો પૂરો અવકાશ મળવા સંભવ છે.

## ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસતી જાતિઓ

**ભીલ, નાયકડા વગેરે.**

ગુજરાતની પૂર્વ સરહદની ડુંગરાળ ભૂમિમાં ઘણી અનાર્થ જાતો આવેલી છે. ઉત્તર તરફથી જેમ જેમ બળવાન અને કદાવર જાતો ગુજરાતનાં રસાળ મેદાનોમાં આવવા લાગી તેમ તેમ આ અનાર્થ જાતો પૂર્વ તરફના ડુંગરા અને જંગલોમાં વસવા લાગી. મેદાનવાસી પ્રગતિશીલ જાતોના સંસર્ગમાં તેઓ આવી શક્યા નહીં, એટલે અજ્ઞાન અને જંગલી અવસ્થામાં હજી પણ તેઓ જોવામાં આવે છે. મહીકાંઠા અને પંચમહાલના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં અને મુખ્યત્વે કરીને માળવાના ઉચ્ચપ્રદેશમાં ભીલ અને નાયકડાની વસ્તી ઘણી છે.

એક દંતકથા પ્રમાણે એમ કહેવાય છે કે ભીલો આજુના રાજા અજાતશત્રુજીના પુત્ર ગોહોના વંશજો છે.<sup>૧</sup> ગુજરાતમાં એક વખત તેઓ રાજ્યકર્તા હતા અને ચાંપાનેર ભીલવંશની રાજ્યધાની

૧. Gazetteer of Bombay Presidency, Vol. IX, Part I (Gujarat Population) p. 294.

અનેહું. ૧૧ મી સદીના અંત સુધી આશાવળ પણ ભીલોના તાબા-  
માં હતું. ત્યારપછી આશરે ત્રણ સદી સુધી મુસલમાનોના હુમલાથી  
રજપૂતો દક્ષિણ તરફ આવવા લાગ્યા, અને રજપૂતોના હુમલાથી  
ભીલો પૂર્વ સરહદના હુંગરામાં જઈ વસ્યા.

ભીલોમાં બે વર્ગ છે: એક રજપૂતોમાંથી ઉતરી આવેલો અને  
બીજો સામાન્ય ભીલ વર્ગ. પહેલી જાતના ભીલો ઘણે ભાગે ઉત્તર  
ગુજરાતમાં જોવામાં આવે છે. તેમનો મુખ્ય ધંધો ખેતી, મજૂરી  
કે ચોકી કરવાનો છે. ચોરી કે લૂંટફાટ માટે ખાસ કરીને આ  
જાત પ્રસિદ્ધ છે. ઈ. સ. ૧૮૪૭ સુધી તેઓ ગામડાં લૂંટતા અને  
ઈ. સ. ૧૮૯૮ પછી તેઓ ધીમે ધીમે સુધરવા લાગ્યા.<sup>૨</sup> અકબર  
બાદશાહના સમયમાં ગામડાંઓમાં તેઓ ચોકીદાર તરીકે નીમાતા  
અને સાતપુડાના ઘાટમાંથી પ્રસાર થતા રસ્તાઓની ચોકી કરવાના  
જો હક્કો તેમને આપવામાં આવેલા તે હજી વંશપરંપરા તેઓ  
ભોગવે છે. તેઓ સ્વભાવે નિખાલસ, ઉડાઉ અને દારૂના વ્યસની  
છે. હંમેશાં તેઓ ઘણે ભાગે તીરકામઠાં પોતાની પાસે રાખે છે.  
દિવસેદિવસે જેમ જેમ કેળવણીનો પ્રચાર વધતો જાય છે તેમ તેમ  
આ જાત સુધરતી જાય છે. ભીલસેવાસંઘ વગેરે સંસ્થાઓ આ  
દિશામાં ઉત્તમ કાર્ય કરી રહી છે. ચોરી, લૂંટફાટ કે ગુન્હે  
કરનારાનું પ્રમાણ ઘટતું જાય છે. તેમાંના ઘણા હવે દારૂ પીતા બંધ  
થઈ ગયા છે.

પંચમહાલ અને રેવાકાંઠાનાં જંગલોમાં નાયકડાની જાત જોવા-  
માં આવે છે. ભીલોની માફક આ જાત પણ ચોરી, લૂંટફાટ  
કરનારી અને બંડખોર છે. એક દંતકથા એમ કહે છે કે ઈ. સ.  
૧૬ મી સદીમાં આંખાનેર શહેરમાં જો મુસલમાન ઉમરાવો અને

1. Gazetteer of Bombay Presidency, Vol. IX,  
Part I (Gujarat Population) p 301.

વ્યાપારી હતા તેમના અશ્વપાલોના તેઓ વંશજો છે. બીજી દંતકથા એમ કહે છે કે બાગલાણના રાજાએ ચાંપાનેરના રાજાને આપેલા વળાવાના વંશજો છે.<sup>૧</sup> તેમનો મુખ્ય ધંધો મજૂરી, ખેતી, લાકડાં કાપવાનો કે મહુડાં એકઠાં કરવાનો છે. ઇ. સ. ૧૮૨૬ સુધી તેઓ ભીલ કરતાં પણ વધારે જંગલી, ઘાતકી, ગુન્હો કરનારા અને વ્યસની હતા. સિંધી અને મકરાણાની મદદ લઈને આ જાત આસપાસનાં ગામડાંમાં ધાડ પાડતી અને રસ્તે આવતા જતા માણસોને લૂંટતી. ઇ. સ. ૧૮૫૭ ના બળવા વખતે ગુજરાતના નાયકડાઓએ પણ બળવો કર્યો.<sup>૨</sup> તેઓ આળસુ, ઉડાઉ અને દારૂના વ્યસની હોવાથી પુષ્કળ દેવાદાર થયેલા છે.

ભીલ અને નાયકડા સિવાય પૂર્વ તરફના ડુંગરા અને જંગલોમાં બીજી ઘણી અનાર્થ જાતો વસે છે. રાજપીપળા અને ડાંગના જંગલની પૂર્વમાં ચોધરાની જાત વસે છે. દક્ષિણ તરફ સુરત જિલ્લા તરફ ટુંડીયાની જાત જોવામાં આવે છે. ભરૂચ, રાજપીપળા અને સુરત જિલ્લામાં દુબળાની જાત ઘણા પ્રમાણમાં દેખાય છે. તે ઉપરાંત છેક દક્ષિણમાં ગામીત અને કાડોડીયા નામની અનાર્થ જાતો વસે છે. આ સર્વ જાતનો મુખ્ય ધંધો ખેતી, મજૂરી કે જંગલની પેદાશ એકઠી કરવાનો છે. તેમાંના કેટલાક જંગલોમાં રહે છે અને બાકીના રસાળ મેદાનોમાં વસે છે, પરંતુ ભીલ કે નાયકડાની માફક આ જાતો શરવીર અને બંડખોર નથી.

## કોળી, ને ધારાળા.

ગુજરાતમાં ઘણે ઠેકાણે કોળીઓ જોવામાં આવે છે, પણ ખાસ કરીને ઉત્તર ગુજરાતમાં અને કાઠીયાવાડમાં તેઓ વધારે

૧. Gazetteer of Bombay Presidency (Gujarat Population) p. 325.

૨.

”

” p. 329.

પ્રમાણમાં આવેલા છે. તળાવડા કોળીઓ સિવાયના ધણાખરા કોળીઓ મજુરી કે ખેતી કરીને જીવન ગુજારે છે, પણ તેમનામાં ચોરી કરવાની ટેવ હજી છે. રેવાકાંઠા તરફ હજી તેઓ ચોર તરીકે જાણીતા છે અને જ્યારે તેમને શિક્ષા કરવામાં આવે છે ત્યારે તેઓ ધણી જ સહનશીલતા અને નમ્રતાથી સહન કરે છે. પાલણપુર તરફ તો દિવસે તેઓ ધાડ પાડે છે. કેટલાક તેમને ઉત્તરના મેદાનની અનાયૈ પ્રજા તરીકે ઓળખે છે, ત્યારે કેટલાક તેમને સુધરેલા ભીલ કે રજપૂતના વંશજો તરીકે ઓળખે છે.<sup>૧</sup> ચરોતરના મેદાનમાં અને મહીકાંઠા તરફ જોવામાં આવતા ધારાળા પણ શરવીર, ખંડખોર અને લૂંટારા તરીકે પ્રખ્યાત છે.

### કાઠી, આહીર વગેરે.

કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં એક શરવીર અને ખંડખોર કાઠીની જાત જોવામાં આવે છે. આ જાત કચ્છ તરફથી કાઠીયાવાડમાં આવેલી હોય તેમ જણાય છે, પણ ક્યારે આવેલી તેની તારીખ નક્કી નથી. મધ્ય એશીયામાંથી જે જાતો હિન્દમાં આવેલી તેમાંની આ એક છે. તેઓ સિંધુના મુખપ્રદેશ પાસે વસેલા, પણ મુસલમાનોના હુમલાથી કચ્છમાં અને ત્યાંથી છેવટે કાઠીયાવાડમાં આવી વસેલા.<sup>૨</sup> તેમના નામ ઉપરથી હાલ આખો દ્વીપકંપ કાઠીયાવાડ કહેવાય છે.

ઘણા લાંબા વખતથી આ જાત લૂંટફાટથી જીવન ગુજારતી આવેલી છે.<sup>૩</sup> તેમના નામ માત્રથી પ્રજાને ત્રાસ લાગતો અને તેઓ ખેતીને ધિક્કારતા. મુસલમાની રાજ્યની પડતી થયા પછી તેઓ

૧. Gazetteer of Bombay Presidency (Gujarat Population) p. 237.

૨. Kathiawar Gazetteer, p. 122.

૩. ઈ. સ. ૧૮૦૮ માં કર્નલ વોકર લખે છે કે “કાઠી લોકો

ગામડાંમાં વસવાટ કરવા લાગ્યા છે, અને હવે શાન્તિમય જીવન પસાર કરે છે, જે કે તેમનો ખંડખોર સ્વભાવ ગયો નથી. તેઓ સ્વભાવે માયાળુ હોય છે અને મહેમાનોની આગતાસ્વાગતા ધણી જ ભાવથી કરે છે. એક વખતની ડુંગરાઓમાં વસતી કદાવર, શરવીર અને લૂંટારાની જાત કે જેમને તાળે કરવાને માટે અંગ્રેજ સરકાર તેમ જ દેશી રાજાઓ ધણી ખુવાર થયેલા તે કાઠીઓમાંના કેટલાક હાલ ખેતી, કેટલાક દોરડિયેર અને કેટલાક જાગીર કે જમીનની ઉપજ ઉપર નિર્વાહ ચલાવે છે.

કાઠીયાવાડના ધીમ જંગલવાળા પ્રદેશોમાં આહીર કે રખારીની જાત બહુ જોવામાં આવે છે. કાઠીની માફક આ જાત પણ ઉંચી, કદાવર બાંધાની અને શરવીર છે. ગીર અને ખરડાનાં ઘાસવાળાં ખીડોમાં ઘણે ઠેકાણે આહીરોના નેસડા આવેલા છે કે જ્યાં તેઓ દોરો જથ્થાબંધ ઉછેરે છે. જે કે તેઓ સ્વભાવે માયાળુ, શાન્તિપ્રિય અને અતિથિસત્કાર માટે ખાસ જાણીતા છે, પણ પ્રસંગ આવ્યે શરવીરતા બતાવવાનું ચૂકતા નથી. તેમનો મુખ્ય ધંધો પશુપાલન છે અને પોતાના દોર પ્રત્યે અત્યંત મમતા રાખે છે.

શરવીરતા માટે જાણીતી ખીજી ધણી જાતો કાઠીયાવાડમાં વસેલી છે. કાઠીની સાથે ચારણની જાત પણ ઉત્તર તરફથી ત્યાં આવેલી એમ કહેવાય છે. ચારણો દોર ઉછેરતા અને કાઠી વંશજોના ઇતિહાસ રાખતા. હજુ આ જાત કાઠી અને અન્ય રજપૂત રાજવીઓની શરવીરતાના દૂહા ગાવા માટે પ્રખ્યાત છે.

લૂંટકારના ધંધામાં ગૌરવ માનતા તેમનાથી વધારે બજવાન રાજાઓને તેઓ ધિક્કારતા. તેમને કોઈ ચોક્કસ રહેઠાણ ન હતું." ઇ. સ. ૧૮૨૦ માં બાવાવાળા નામનો પ્રખ્યાત કાઠી લૂંટારો થઈ ગયેલો કે જેણે તે સમયના હિન્દી નૌકાસૈન્યના કેપ્ટન ગ્રાન્ટને ગીરમાં ચાર માસ સુધી કેદ રાખેલો. Kathiawar Gazetteer p. 123-124.



તેઓ પવિત્ર અને ઉત્તમ ચારિત્ર્યવાળા મનાતા, જમીન તરીકે ઉભા રહેતા અને પ્રસંગે પ્રાણ આપવા તત્પર થતા. હાલ તેઓ દેશી રાજાઓના દરબારોમાં રાજકવિ તરીકે ઓળખાય છે અને તેમના આશ્રયે જીવન ગુજારે છે.

મેર નામની ખીજ બહાદુર જાત જોડવા રજપૂતોના સમયમાં લશ્કરમાં સૈનિકો તરીકે ઉત્તમ ભાગ ભજવતી. શાન્તિના સમયમાં તેઓ ખેતી કરતા અને લડાઇ વખતે સૈનિકનું કામ કરતા. હજુ પણ તેઓ રાજ્યને મહેસુલ આપતા નથી. મહી નદી તરફથી આવેલી મહીયાસની જાત અત્યન્ત બળવાખોર છે. તેઓ ગીરમાં વસે છે અને ઘેર પાળે છે. કેટલાક ખેતી પણ કરે છે.

## ગુજરાતી પ્રજાનું ભાવી.

આથી સમજાશે કે ગુજરાતી પ્રજા એક ઓલાદની નથી. એમાં અનેક જાતિઓનું સંમિશ્રણ છે. બીલ, નાયકડા, દુબળા, ચોધરા, કોળી, કાડી, વગેરે અસલ જાતિઓ બાદ કરીએ તો બાકીની પ્રજામાં જૂદી જૂદી જાતિઓની કેટલીક વિશિષ્ટતાઓ નિરાળા દેખાય છે. જો કે સામાન્ય રીતે એમનો સમન્વય થઈ ગયો છે; પરંતુ ગુજરાતની જડ ભૌગોલિક પરિસ્થિતિને લીધે ગુજરાતીઓનું વ્યક્તિત્વ હિન્દની અન્ય પ્રજા કરતાં નિરાળું લાગે છે. “ ગુજરાતની અખંડ સાગરપાળે એના પુત્રોને સમુદ્ર ખેડતા કર્યાં, વ્યાપારી કર્યાં, ધનસંચયમાં મગ્ન રાખ્યા, વ્યવહાર કર્યા, ઉદાર ને સાહસિક બનાવ્યા. સાગરે સરલ કરેલા ધનપ્રાપ્તિના માર્ગો શોધતાં, એમનામાં ન આવી દુર્ધર્ષ વીરતા, ન એમણે કેળવી પ્રખર વિદ્વતા, સમાનતા કે પ્રસરી, રૂઢિપ્રભાવ શિથિલ બન્યો, સ્ત્રીઓ સ્વાતંત્ર્ય પામી, એની સરિતાદેવીઓએ ફળ, ફુલ ને ધાન્યે એમને સમૃદ્ધ કર્યાં; અને

તેમની આશિષે એ સુંવાળા થયા, સહેલાણી થયા, શોખીન થયા.”<sup>૧</sup>

આવી વિશિષ્ટતાઓ જેની પ્રજામાં છે, તે વિભાગ અનુકૂળ સંજોગો મળતાં યુરોપની માફક ઔદ્યોગિક વિકાસ અને શાસ્ત્રીય સાધનવ્યવસ્થા રસત્વર સાધી શકશે. આંતરરાષ્ટ્રીય સમાગમને લીધે ગુજરાતીઓમાં વધારે પ્રગલ્ભ સાહસ, વધારે વિશાળ વ્યવસ્થાશક્તિ, વધારે ઊંડી ઉદારતા અને વધારે જીવંત સામાજિક સમયાનુકૂળતા વગેરે ખાસીયતો પ્રકટે તે તે કાંઈ આશ્ચર્યકારક નથી.



૧. શ્રી. કનૈયાલાલ મુનશીનું '૧૨ મી સાહિત્યસંસદ્ સંમેલનનું' બાપલુ, "કૌમુદી", ફેબ્રુઆરી, ૧૯૩૫-૫૮. ૧૩૩.

૨. Planned Economy.

# વ્યાપારી વિભાગ

## પ્રકરણ ૫ મું

### વ્યાપાર અને વ્યવહારનું સામાન્ય અવતોકન

પૃથ્વી પર ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિને લઈને દરેક જાતની પેદાશ દરેક ઠેકાણે ઉત્પન્ન થતી નથી. કોઈ દેશમાં અમુક પેદાશ અતિશય પ્રમાણમાં ઉત્પન્ન થાય છે, ત્યારે બીજામાં તેની ઉત્પત્તિ માટે કુદરત એટલી બધી સાનુકૂળ નથી. પ્રાચીન સમયમાં જ્યારે હાલની માફક નાણું વપરાતું ન હતું, ત્યારે માત્ર વસ્તુઓની આપલે થતી. નાણાંની વપરાશને લીધે હાલ પહેલાંની ઘણી મુશ્કેલીઓ ટળી ગઈ છે. નાણાંની મદદ વડે કોઈ પણ વસ્તુ, કોઈ પણ વખતે અને કોઈ પણ જગ્યાએ મળી શકે છે. કારીગર પોતાની બનાવટો ધરાકોને વેચે છે અને મળેલાં નાણાંમાંથી જોઈતી ચીજો ખરીદે છે. આ જાતની વસ્તુઓની આપલેને વ્યાપાર કહેવામાં આવે છે. જે માણસ પાસે વધારે વસ્તુ હોય તેને બદલે બીજાની વધારાની વસ્તુ મેળવવાથી વસ્તુઓનો વિનિમય થાય છે. તેવી જ રીતે કોઈ પણ દેશ કે પ્રાંત પોતાની વધારાની પેદાશ બહાર મોકલે છે અને બીજા દેશો કે પ્રાંતોમાં વધારે ઉત્પન્ન થતી પેદાશોની આયાત કરે છે. આવી જાતના વસ્તુઓના વિનિમયને આંતરપ્રાંતીય કે આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપાર કહે છે.

હજી પણ કેટલીક જગ્યાએ નાણાંની વપરાશ નહીં હોવાથી માત્ર વસ્તુઓનો વિનિમય થાય છે. ઉત્તર તરફનાં ઠંડાં રણોમાં વસતા ‘એસ્કીમોની’ મુખ્ય પેદાશ રીંછ અને શીયાળનાં ચામડાંની છે, એટલે તેના બદલે તેઓ સોયો, દર્પણો, ચપ્પાંઓ અને અન્ય તૈયાર ચીજો કેટલીક વખત બહુ કિંમતે મેળવે છે. એક વખત એવો હતો કે જ્યારે આફ્રીકાની જંગલી પ્રજા પાસેથી યુરોપના વ્યાપારીઓ માત્ર કાચના થોડા મણકા આપીને હાથીદાંત મેળવતા અને દક્ષિણ અફ્રિકાના દરીયાઈ મોતી કાઢનારાઓ પાસેથી માત્ર થોડીક ડાંગર કે થોડા સુતરાઉ રૂમાલોને બદલે ઘણાં કિંમતી મોતી મેળવતા; પરંતુ આ જંગલી પ્રજાઓ હવે તેવી રીતે છેતરાતી નથી.

અર્થાચીન યાંત્રિક વ્યવહારના લાભથી કોઈ પણ દેશમાં સર્વ જાતની પેદાશ ઉત્પન્ન કરવામાં આવતી નથી; પણ જે પેદાશને માટે ત્યાં સારામાં સારી અનુકૂળતા હોય છે તેને વધારવાના સતત પ્રયાસ થાય છે. આથી ખેતીપ્રધાન દેશો ખેતીની પેદાશ ઉત્પન્ન કરીને તેના બદલે ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો પાસેથી ઉદ્યોગની બનાવટો મેળવે છે. પશ્ચિમના દેશોમાં ઔદ્યોગિક પરિવર્તન ઘણું થયું છે, અને તેના પરિણામે ખેતીની પેદાશ તરફ જોઈએ તેટલું ધ્યાન અપાતું નથી. સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં આવેલા ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોને આથી ઉષ્ણકટિબંધમાં આવેલા ખેતીપ્રધાન દેશો પર આધાર રાખવો પડે છે. જો કે આવી જાતના આર્થિક વિકાસથી આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપારમાં એકંદર ઘણી વૃદ્ધિ થઈ છે, પણ ખેતીપ્રધાન દેશો ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોના જેટલી સમૃદ્ધિ મેળવી શક્યા નથી.

વ્યાપારની વસ્તુઓના મુખ્યત્વે કરીને ત્રણ વર્ગ પાડી શકાય એમ છે. ખોરાકની ચીજો, કાચી વસ્તુઓ અને ઉદ્યોગની બનાવટો. યુરોપ, અમેરીકા અને જાપાન ઉદ્યોગની બનાવટો પુષ્કળ પ્રમાણમાં નિકાશ કરે છે, ત્યારે બાકીની દુનિયા માત્ર ખોરાકની ચીજો કે

કાચી વસ્તુઓ પેદા કરે છે. હિન્દના પરદેશી વ્યાપારની મોટામાં મોટી ખામી એ છે કે નિકાશ વ્યાપારનો મોટો ભાગ કાચી પેદાશ અને ખોરાકની ચીજોનો છે અને ઉદ્યોગની ચીજો મોટા ભાગે આયાત થાય છે. અપવાદ તરીકે માત્ર શણનો તૈયાર માલ હિન્દ-માંથી નિકાશ થાય છે. તાજેતરમાં ખાંડ, દિવાસળી વગેરે બનાવવાના ઉદ્યોગો સ્થાપવામાં આવ્યા છે, જેથી પરદેશી માલની આયાત ઓછી થવા લાગી છે. સરહદના દેશો સાથેનો હિન્દનો વ્યાપાર ઘણો ઓછો છે, તેનું કારણ એ છે કે ત્યાં હજી અર્વાચીન વ્યવહારની સગવડ થઈ નથી અને વ્યાપાર ઉદ્યોગ વગેરે પ્રવૃત્તિમાં આ દેશો ઘણા પછાત છે.

જો કે હિન્દી મહાસાગરના ધોરી માર્ગ પર હિન્દુસ્તાન આવેલો છે, પણ તેનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર ઘણો ઓછો છે. જ્યારે પશ્ચિમના દેશો જંગલી અવસ્થામાં હતા ત્યારે હિન્દી મહાસાગર વ્યાપારી મહાસાગર હતો અને હિન્દનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર પણ ઘણો હતો; પરંતુ હાલ આટલાન્ટિક વ્યાપારી મહાસાગર થવાથી ઇંગ્લાંડને પુનર્નિકાશના વ્યાપારનો લાભ મળે છે. આવા પ્રકારના વ્યાપારને વધારામાં માત્ર સ્થળસ્થિતિની જરૂર છે એટલું જ નહીં પણ સ્વાયત્ત વ્યાપારી વહાણો, શરાશી પેઢીઓ, વીમા કંપનીઓ અને સંગીન વ્યાપારવ્યવસ્થા ઘણાં આવશ્યક છે. વ્યાપારનાં ઉપર્યુક્ત અનિવાર્ય અંગો પરદેશીઓના હાથમાં હોવાથી હિન્દને તો એકંદરે ઘણુંજ ગેરલાભ થાય છે.

રાષ્ટ્રીય વ્યાપારને અણધારી મુશ્કેલીઓ ના પડે તે માટે આયાત કે નિકાશ વ્યાપાર માત્ર એક દેશ સાથે નહીં પણ જૂદા જૂદા દેશો સાથે જોડતા પ્રમાણમાં હોવો જોઈએ. વિવિધ દેશો સાથેનો વ્યાપાર ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં હોય છે. તેનાં ઘણાં કારણો છે. રાજકીય પરિસ્થિતિ મુખ્ય કારણ છે. સામાન્ય રીતે પરતંત્ર દેશનો વ્યાપાર તેમના શાસનકર્તા દેશ સાથે વધારે હોય છે. તે

ઉપરાંત માલની જાત, કિંમત, દેશની આર્થિક સ્થિતિ વગેરે અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. હિન્દના આયાત કે નિકાશ વ્યાપારનો મોટો ભાગ ઇંગ્લાંડ સાથે છે, કારણ કે રાજકીય પરિસ્થિતિને લઈને અન્ય દેશો સાથે વ્યાપાર વધી શકે તેમ નથી. તાજેતરમાં હિન્દનો જાપાન સાથે વ્યાપાર વધવા લાગ્યો છે, કારણ કે જાપાનનો ઓછી કિંમતનો માલ હિન્દમાં ઘણો ખર્ચે છે અને જાપાન હિન્દ પાસેથી ૩ ધણા પ્રમાણમાં ખરીદે છે. પરિણામે ઇંગ્લાંડ સિવાયના અન્ય દેશો સાથે હિન્દનો પરદેશી વ્યાપાર વધવા લાગ્યો છે, જે કે ‘ઓટાવાના કરારે’ હાલમાં નવી મુશ્કેલી ઉભી કરી છે.

આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપારથી એકંદરે ઘણો લાભ થાય છે, પણ ન્યારે નિકાશ અને આયાતનું પ્રમાણ સરખું ના હોય ત્યારે કયા ધોરણ મુજબ અને કેવી રીતે નાણાંની આપલે કરવી તેની મુશ્કેલી નડે છે. જે દેશો આયાત કરતાં નિકાશ વ્યાપાર વધારે કરે છે, તેમની આખાદી ઘણી વધે છે, કારણ કે ખરીદનાર દેશો પાસેથી નાણું ત્યાં પુષ્કળ આવે છે. તેથી ઉલટું નિકાશ કરતાં આયાત ન્યાં વધારે થાય છે તે દેશો અન્ય રીતે દેવું ન પતાવી શકે તો હંમેશાં દેવાદાર રહ્યાં જ કરે છે. સામાન્ય રીતે નિકાશ કરતાં આયાત વધારે થાય તો અવશેષ કિંમત પેટે ખરીદનાર દેશ વેચનાર દેશને સોનું મોકલે છે. માલની આયાત ઉપરાંત કેટલાક દેશો પરદેશી સંસ્થાઓ જેવી કે આગમોટની કંપનીઓ, શરાશી પેઢીઓ, વીમાની કંપનીઓ વગેરેનો લાભ મેળવે છે અને તે પણ એક પ્રકારની આયાત ગણાય છે, કારણ કે આવા દેશો તેમના દેવાદાર થાય છે. હિન્દુસ્તાનનો નિકાશ વ્યાપાર આયાત કરતાં ઘણો વધારે છે, પણ ઉપર્યુક્ત ‘અદૃશ્ય આયાત’ ગણવામાં આવે તો એકંદર આયાત વધારે થાય છે, એટલે પરિણામે તે અન્ય દેશનો દેવાદાર છે. ઇંગ્લાંડની ‘અદૃશ્ય નિકાશ’ વધારે હોવાથી તે દેશ હાલ ઘણાખરા દેશોનો લેણદાર છે.

વ્યાપાર અને ખાસ કરીને નિકાશવ્યાપાર આથી દેશનું પરમ ધન ગણાય છે કારણ કે તેનાથી દેશની સમૃદ્ધિ ધણી વધે છે. આધુનિક રાજ્યકારણમાં વ્યાપારઉદ્યોગને અતિ મહત્વ આપવામાં આવે છે, એટલુંજ નહીં પણ આંતરરાષ્ટ્રિય મંત્રણામાં વ્યાપારવિષયક ચર્ચાઓ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. પશ્ચિમના ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોની અપૂર્વ આબાદી જોઈને નવા દેશો પણ હવે પોતાના ઉદ્યોગો ખીલવવા લાગ્યા છે. એટલે વધતી જતી ઉદ્યોગની ખનાવટો ક્યાં નિકાશ કરવી, એ પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થયો છે. કોલસા, ખનીજતેલ વગેરેની ખાણો સ્વાયત્ત કરવા હાલ જેટલી આંતરરાષ્ટ્રિય હરીફાઈ ચાલી રહી છે તેથી વધારે નવા નિકાશક્ષેત્રો મેળવવાની સ્પર્ધા થઈ રહી છે. દેશો આથી એક ખીખના માલની આયાત અટકાવવા માટે આયાત પર જકાત નાંખે છે કે જેથી પરદેશી માલ સ્વદેશ કે સ્વસંસ્થાનમાં આવી શકે નહિ. આધુનિક રાજ્યકાન્તિમાં સ્વદેશી ઉદ્યોગોને કેવી રીતે ઉત્તેજન આપવું, નિકાશવ્યાપાર કેમ વધારવો, વ્યાપાર સંબંધી કરારો ક્યાં ક્યાં કરવા વગેરે પ્રશ્નો અગ્ર સ્થાને હોય છે.

વ્યાપારનું જીવન વ્યવહાર છે. શ્રેષ્ઠ અને પૂરતી સગવડવાળા વ્યવહારનાં સાધનો વ્યાપારને ધણાં અગત્યનાં છે અને અર્વાચીન આંતરરાષ્ટ્રિય વ્યાપારમાં જે પ્રગતિ થઈ છે તે યાંત્રિક વ્યવહારનાં સાધનોને આભારી છે. હિન્દુસ્તાનની ઉત્તર સરહદ તરફ અને મોટા ભાગે રેતાળ અને ડુંગરાળ પ્રદેશમાં ઊંટ મારફતે વ્યાપાર ચાલે છે; પણ લાંબી મુસાફરીમાં અને વજનદાર માલને માટે પ્રાણીવ્યવહાર નિષ્પ્રયોગી છે. અર્વાચીન યુગમાં ખાસ કરીને કાચી વસ્તુઓ અને વજનદાર માલના વ્યાપારમાં ઘણો વિકાસ થયો છે, તેનું મુખ્ય કારણ યાંત્રિક વ્યવહાર છે એટલુંજ નહીં પણ, સુએજ અને પનામાની નહેરો ખુલવાથી ટુંકા થયેલા દરીયાઈ માર્ગો, આગખોટો, બંદરો વગેરે સગવડો છે. વ્યાપાર અને વ્યવહાર અરસપરસ લાલકારક છે. વ્યવહાર વધવાથી વ્યાપાર વધે છે અને વ્યાપાર વધવાથી વ્યવહારથી

સ્થિતિ પણ સુધરે છે. ૧૯ મી સદીનો ઇંગ્લાંડનો વ્યાપારી ઇતિહાસ તે બાબતની સાક્ષી પૂરે છે, અને કેનેડીયન પેસિફીક રેલ્વેનો દાખલો દર્શાવે છે કે રેલ્વેવ્યવહાર થવાથી નિર્જન અને અગમ્ય પ્રદેશનો વ્યાપાર પણ વધારી શકાય છે.

હાલના જમીન, જળ અને હવા, એ માર્ગે ચાલતા વ્યવહારમાં સાધનો અનુક્રમે રેલ્વે, આગબોટ અને વિમાન છે. દરેક પ્રકારના વ્યવહારને જૂદી જૂદી ખાસીયતો છે. શ્રેષ્ઠ પ્રકારના વ્યવહારનાં અનિવાર્ય અંગો કુલ પાંચ છે: (૧) ઝડપ, (૨) સહીસલામતપણું, (૩) નિયમિતતા, (૪) સસ્તાપણું, અને (૫) વહનશક્તિ. આધુનિક યુગમાં દરેક પ્રગતિમાન દેશમાં વ્યવહારની ઝડપ વધારવાના પ્રયાસો ચાલુ છે અને તાજેતરમાં હવાઇ વિમાનોએ આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યવહારમાં અજબ પરિવર્તન કર્યું છે. જ્યાં ઝડપની જરૂરીયાત છે ત્યાં ખાસ કરીને વિમાનોની વપરાશ ઘણી થાય છે. આથી ઉતાડ્યો માટે અને મોટા ભાગે પત્રોની અવરજવર માટે વિમાન એક અત્યંત ઉપયોગી સાધન થઈ પડ્યું છે. જમીનમાર્ગે રેલ્વેવ્યવહાર સરખામણીમાં ઘણો સહીસલામતીવાળો છે. હજુ સુધી વિમાનોની મોટી ખામી એ છે કે મુસાફરી દરમિયાન જનમાલની સહીસલામતી સાચવી શકાતી નથી; જો કે વૈજ્ઞાનિક શોધખોળોથી ભવિષ્યમાં તે ખામી દૂર થાય તેમ છે. વળી નિયમિતતા રેલ્વેવ્યવહારમાં ખાસ જોવામાં આવે છે. દૈનિક વખત આગબોટો કલાકો સુધી મોડી થાય છે અને વિમાનો કુદરતી અંતરાયોને લઈને ચોક્કસ દિવસે પણ આવી શકતાં નથી; પરંતુ આગબોટો ઘણે ભાગે મિનિટ સુધી નિયામિતતા જળવી શકે છે. વહનશક્તિમાં આગબોટ અને આગબોટ સૌથી મોખરે આવે છે. અત્યંત વિસ્તારવાળી અને વજનદાર ચીજોને લઈ જવા માટે વિમાનનું સાધન હાલના સંજોગોમાં પ્રતિકૂળ છે. માત્ર કિમતી અને ઓછા વજનવાળી ચીજો અદ્ય વખતમાં લઈ જવા માટે તેનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. જળવ્યવહાર રેલ્વેની સડક, સ્ટેશન વગેરે



ખર્ચમાંથી મુક્ત હોવાથી માલ કે મુસાફરે લઈ જવા માટે તેના ભાવનું ધોરણ વિમાન કે રેલ્વેની સાથે સરખાવતાં ઘણું ઓછું હોય છે. આથી સમજાશે કે વજનદાર યોગ્ય લઈ જવા માટે વિમાન પ્રતિકૂલ છે. ઓછા ભાવે, મોટા ને વજનદાર માલ લઈ જવા માટે આગબોટો વપરાય છે અને જ્યાં જલદી નાશ પામે તેવી ચીજો માટે ઝડપ, સહીસલામતતા અને વધારે વહનશક્તિની જરૂર છે ત્યાં મોટા ભાગે આગગાડીની ઘણી વપરાશ થાય છે.

તાજેતરમાં મોટરવ્યવહારે રેલ્વેવ્યવહારની સાથે ઘણી હરીફાઈ કરવા માંડી છે. ખાસ કરીને ટુંકા અંતરમાં અને મુસાફરોને લઈ જવામાં મોટરવ્યવહાર અનુકૂળ છે, એટલું જ નહીં પણ ભાવમાં સસ્તો પડે છે. આ વધતી જતી હરીફાઈથી રેલ્વેની આવકને ઘણું નુકશાન થાય છે. રેલ્વે અને મોટર બન્ને જમીનમાર્ગના ઉત્તમ વ્યવહારનાં સાધનો છે અને બન્નેનાં ક્ષેત્રો જૂદાં છે. અંદરઅંદર સ્પર્ધા કરવાને બદલે, ટુંકા અંતરમાં મોટરવ્યવહાર અને લાંબા અંતરમાં રેલ્વેવ્યવહાર એ પ્રકારની સહકારી યોજના ઘડવામાં આવે તો એકંદરે વ્યાપારને ઘણો લાભ થાય તેમ છે.

દરેક પ્રગતિમાન દેશમાં રેલ્વેવ્યવહાર સારી રીતે ખીલેલો છે. સામાન્ય રીતે જે માર્ગે ઓછામાં ઓછા કુદરતી અંતરાયો હોય છે તે માર્ગે રેલ્વે બાંધવામાં આવે છે; પરંતુ અર્વાચીન સમયમાં લોકોનું વલણ ઝડપ પ્રત્યે વધારે હોવાથી ટુંકામાં ટુંકે રસ્તે રેલ્વે બાંધવામાં આવે છે. તે માટે વિશાળ નદીઓ, પ્રચંડ પર્વતો અને નિર્જન રણો જેવા કુદરતી અંતરાયોને સાનુકૂળ બનાવવા પુષ્કળ ખર્ચ કરવું પડે છે. દિવસે દિવસે જમીનમાર્ગે પણ આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપાર વધતો જતો હોવાથી જૂદા જૂદા દેશો પોતપોતાની રેલ્વે પરરાબ્યની રેલ્વે સાથે જોડે છે. રેલ્વેના આવા એકસરખા અનુસંધાનથી મહાન અડચત્ત રેલ્વે ઉદ્ભવે છે કે જેની સહાયતાથી જમીનમાર્ગના વ્યા-

ખારમાં ઘણો વિકાસ થાય છે. સૈબીરીયાની ખંડરેલ રેલ્વે પૂર્વ પશ્ચિમ મોટામાં મોટી રેલ્વે છે. રશીયાના વ્યાપારનો તે ધોરી માર્ગ છે અને પેસિફિક મહાસાગર અને બાલ્ટિક સમુદ્રનાં ખંડેરોને તે જોડે છે. કેનાડામાં પેસિફિક રેલ્વેએ રસાળ મેદાનની પેદાશને ખીલવવામાં ઉત્તમ ભાગ લઈ લે છે. ઓસ્ટ્રેલીયા અને દક્ષિણ અમેરીકામાં પણ આવી જાતની ખંડરેલ રેલ્વે આવેલી છે. ઉત્તર દક્ષિણ મોટામાં મોટી ખંડરેલ રેલ્વે આફ્રિકામાં થઈ શકે તેમ છે; પરંતુ કેપથી કરો સુધીની આ રેલ્વેનું વચ્ચેમાં માત્ર થોડાક માઈલ જોડાણ ન થવાથી હજી તે અપૂર્ણ છે.

હિન્દુસ્તાનમાં રેલ્વેની રચના તદ્દન વિચિત્ર છે. જો કે રેલ્વેનો વિસ્તાર પ્રમાણમાં સારો છે, પણ સરહદનાં રાજ્યોની રેલ્વે સાથે તેનું જોડાણ થયેલું નથી. તેનું મુખ્ય કારણ પ્રતિકૂળ ભૂપૃથ્થ-રચના છે. હિન્દ અને ખલિફેશની વચ્ચેમાં એક તરફ પર્વતો અને બીજી તરફ અસંખ્ય વહેણા આવેલા છે, એટલે આ દેશો વચ્ચે રેલ્વે બાંધવી ખર્ચાળ છે અને પરિણામે જમીનમાર્ગે વ્યાપાર પણ થોડો ચાલે છે. ચીનમાં હજી રેલ્વેનો વિસ્તાર વધ્યો નથી, એટલે હિન્દ કે ખલિફેશની સરહદ સુધી રેલ્વે આવી નથી. હિન્દ અને ટિબેટ વચ્ચે પ્રચંડ હિમાલય પર્વત આવેલો હોવાથી રેલ્વે વ્યવહાર થઈ શકે તેમ નથી. વળી ઇરાન અને અફઘાનીસ્તાનનાં પછાત રાજ્યોમાં રેલ્વે વ્યવહાર નહીં જેવો હોવાથી હિન્દ અને ઇરાક વચ્ચે રેલ્વે વ્યવહાર થવો મુશ્કેલ છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે જમીન-માર્ગના વ્યવહારમાં ભૂપૃથ્થરચના અગત્યનો ભાગ લઈ લે છે અને વ્યવહાર વગર વ્યાપારમાં વૃદ્ધિ થઈ શકતી નથી.

જળમાર્ગના વ્યવહારમાં માત્ર સમુદ્રકિનારો ઉપયોગી નથી, પણ તે કિનારો ખાંચાખાંચાંવાળો હોવો જોઈએ કે જેથી ત્યાં સારાં કુદરતી ખંડેરો થઈ શકે. જે ખંડેરો વ્યવહારયોગ્ય નદીઓનાં મુખ

પાસે હોય છે તેમનો વ્યાપાર ધણો વધે છે; પણ કાલાન્તરે નદીઓમાં ઘસડાઈ આવતા જળમળ વડે તેમની ઉપયોગિતા ઘટતી જાય છે. આવાં બંદરો પાસેના પ્રદેશો જે આયાત અને નિકાશવ્યાપાર પોષે તેવા હોય તો યાંત્રિક સાધનોની મદદ વડે પણ તે કુદરતી ગેરલાભ દૂર કરી શકાય છે. હિન્દુસ્તાનને લાંબા સમુદ્રકિનારાનો લાભ છે, પણ તે ખાંચાખાંચાવાળો બહુ નહીં હોવાથી સગવડવાળાં બંદરો ઘણાં ઓછાં છે. હિન્દ જેવા મોટા વિસ્તારવાળા અને આયાત તથા નિકાશવ્યાપારમાં આગળ વધેલા દેશને ફક્ત છ મોટાં બંદરો છે ( મુંબઈ, કરાંચી, મદ્રાસ, વિઝાગાપટમ, કલકત્તા અને રંગુન ), ત્યારે ગુજરાતથી સહેજ નાના ઇંગ્લાંડને તેથી વધારે બંદરો છે. હિન્દમાં જે કે કુદરતી બંદરો બહુ નથી, પણ યાંત્રિક સાધનો વડે હયાત અને જૂતાં બંદરો ખીલવી શકાય એમ છે. હિન્દી સરકારની રાજ્ય-નીતિ બદલાય તો કાઠિયાવાડ અને અન્ય પ્રાંતનાં બંદરોનો ધણો વિકાસ થઈ શકે એમ છે. દરીયાઈ વ્યાપારનું ખીન્નું અનિવાર્ય અંગ વહાણવટું છે. દેશના દુર્ભાગ્યે હજુ પરદેશ સાથેનો વ્યાપાર પરદેશી આગળોટો મારફતે અને પરદેશી સંસ્થાની મદદ વડે થાય છે. ઇંગ્લાંડ હાલ ‘ સમુદ્રની રાણી ’ કહેવાય છે, કારણ કે તેની પાસે વ્યાપારી વહાણનો મોટો કાફલો છે.

પરદેશી વ્યાપાર સહીસલામત આવે તે માટે દરીયાઈ માર્ગનો વ્યવહાર પણ નિર્ભયતાવાળો હોવો જોઈએ. ઇંગ્લાંડનો વ્યાપાર મોટે ભાગે દૂર આવેલાં સંસ્થાનો સાથે હોવાથી આખા દરીયાઈ માર્ગ પર યોગ્ય સ્થળોએ નૌકાસૈન્ય ગોઠવવામાં આવેલું છે. ભૂમધ્ય સમુદ્રની પશ્ચિમ તરફ જીબ્રલ્ટર, વચ્ચમાં માલ્ટા અને પૂર્વ તરફ પોર્ટ સૈફ અને પોર્ટ સુએજ બ્રિટિશ નૌકાસૈન્યના મથકો આવેલા છે; એટલે બ્રિટિશ આગળોટો ભૂમધ્ય સમુદ્રમાંથી પ્રસાર થતા સામાન્ય રીતે નિર્ભય રહે છે. છેક પૂર્વ તરફ જતાં રાતા સમુદ્રને નાકે એડન નૌકાસૈન્યનું સ્થળ છે અને જપાન તરફ વળતાં દરીયાઈ માર્ગને

માટે અનુક્રમે કોલ્મો, પીનાંગ, સીંગાપુર અને હોંગકોંગ આગળ નૌકાસૈન્ય રાખવામાં આવ્યું છે. તે ઉપરાંત આગમોટો કોલસા, ખનીજ તેલ વગેરે લેવા માટે ઉપયુક્ત સ્થળોએ અટકે છે, એટલે તેઓ દરીયાઈ વ્યવહારનાં અનિવાર્ય અંગો મનાય છે.

રેલ્વે, મોટર, આગમોટ અને વિમાન હાલ મુખ્યત્વે કરીને અર્વાચીન વ્યવહારનાં સાધનો છે, પણ તાર અને ટપાલનાં સાધનો વ્યાપાર માટે ઘણા જરૂરનાં છે. તેઓએ આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપારમાં અજબ પરિવર્તન કર્યું છે. પશ્ચિમના પ્રગતિમાન દેશોમાં તાર અને ટપાલની પૂરતી સગવડ છે એટલું જ નહીં પણ ‘વાયરલેસ’ અને ‘ટેલીફોન’ નો વપરાશ દિવસે દિવસે વધતો જાય છે. તાજેતરમાં ‘ટેલીફોનનો’ ઉપયોગ લાંબા અંતરમાં પણ વધતો જાય છે અને વ્યાપારી લોકો તેનો લાભ લેવા લાગ્યા છે. વૈજ્ઞાનિક શોધોને લઈને લવિષ્યમાં તારની જેમ ‘ટેલીફોન’ નો પણ લાંબા અંતરમાં વપરાશ વધશે, એમ મનાય છે.

છેવટમાં વ્યાપારી ભાષા પણ વ્યવહારમાં ઘણો ભાગ ભજવે છે. જો કે બ્રિટિશ સામ્રાજ્યના પુષ્કળ વિસ્તાર અને બ્રિટિશ વહાણવટાના ઘણા ઉપયોગથી હાલ અંગ્રેજી ભાષાનો વ્યાપારી ભાષા તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે, પણ આખી દુનિયામાં તે વપરાતી નથી. ઉષ્ણ કટિબંધમાં આવેલા દેશોમાં સ્પેનીશ ભાષા અને ઉત્તર આફ્રિકામાં અરબી ભાષાનો પણ વ્યાપારી ભાષા તરીકે ઉપયોગ થાય છે.

## પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન સમયનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર

### પ્રાચીન કાળ

ઘણા પ્રાચીન કાળથી ગુજરાત અને કાઠીયાવાડ વ્યાપાર-ઉદ્યોગમાં પુષ્કળ આગળ વધેલાં હતાં, એ સપ્રમાણ સિદ્ધ થયેલું છે. પશ્ચિમની પ્રજાઓ જ્યારે સુધરેલી ન હતી ત્યારે હિન્દુસ્તાનમાં અને ખાસ કરીને દરીયાકિનારા પરના પ્રદેશોમાં વ્યાપારઉદ્યોગ સારી રીતે ખીલેલા હતા. યુરોપની પ્રજાઓ જ્યારે સુષુપ્તિ અવસ્થામાં હતી ત્યારે પશ્ચિમ હિન્દના શિરોમણિ સમા ગુજરાતે જાહોજહાલીનું મખ્યાત્ત્વ જોયું હતું. ગુજરાતના લોકો દરીયો ખેડતા; નાણાંની ઉચ્ચપાયક કરતા; જમીન અને દરીયામાર્ગે હજારો માછલ માલ મોકલતા અને હજારો માછલથી માલ દેશમાં લાવતા. પશ્ચિમના લોકો જ્યારે કપાસ એ શું છે તેથી તદ્દન અજ્ઞાત હતા ત્યારે ગુજરાતમાં વિવિધ પ્રકારનાં કપડાં તૈયાર થતાં અને બહારના દેશોમાં એ કપડાં સોનાને બાવે વેચતાં. ઇશુ ખ્રીસ્તની સનેની શરૂઆત પણ નહોતી થઈ તે પહેલાં ગુજરાતનાં બંદરો પૂરેપૂરી રીતે ખીલેલાં હતાં.

હાલના સમયના જેવા તારીખ-તવારીખના સાધનોના અભાવે પ્રાચીન કાલની પૂરેપૂરી વિગત આપણને મળી શકતી નથી, તેથી આપણે મુસાફરો કે યાત્રાળુનાં વર્ણનો અથવા તો શિલાલેખો ઉપર જ આધાર રાખવો પડે છે. તેમ જ વ્યાપારઉદ્યોગના આંકડા પણ ન મળી

શકવાથી તે વખતની સમૃદ્ધિ અથવા જાહોજલાલીના વૃતાન્ત ઉપરથી થોડું ઘણું જાણવાનું મળે છે. તેમ છતાં એમ તો સાબીત થાય છે કે ગુજરાતની સમૃદ્ધિનો મૂળ આધાર તેના વ્યાપારઉદ્યોગની ચઢતી પર હતો. અર્વાચીન સમયના જેવી યાંત્રિક શોધખોળો તે વખતે ન હતી, તો પણ વ્યાપારી લોકો પોતાની સાહસિક બુદ્ધિથી ગમે તેવી વ્યવહારની અગવડો હોવા છતાં, અને ચોર, લૂંટારા કે પરદેશી રાજના લયને ગણકાર્યા વગર વ્યાપારમાં અંપલાવતા અને પ્રાંતની આબાદીમાં વધારો કરતા તેમના માટે અત્યંત પ્રશંસાપાત્ર છે.

મૂળ ગુજરાત અને કાઠીયાવાડનાં શહેરો વ્યાપારઉદ્યોગને લીધે ઘણાં સમૃદ્ધિવાન હતાં તે કંઈ આશ્ચર્યભરેલું નથી એમ હુએનશાંગ નામનો મુસાફર જણાવે છે, કારણ કે ગુજરાતની કુદરતી સમૃદ્ધિ સિવાય ત્યાંના લોકોની વ્યાપારી બુદ્ધિ એટલી બધી જવડાંત હતી કે તેઓ તે સમૃદ્ધિમાં વધારો કરતાં. કાઠીયાવાડમાં ભાવનગર પાસે આવેલું વલ્લભિનગર ઘણું વખત પહેલાં અતિપ્રખ્યાત જાહોજલાલીનું સ્થાન હતું. હુએનશાંગ કહે છે તેમ તે નગરમાં ૧૦૦ લક્ષાધિપતિઓ હતા. તેનું મુખ્ય કારણ એ હતું કે તેના બજારમાં અસાધારણ વ્યાપારની ચીજો દ્રષ્ટિએ પડતી હતી.<sup>૧</sup> વલ્લભિપુર વિષેની અનેક દંતકથાઓ પણ તેની સમૃદ્ધિની સાબીતી આપે છે. પ્રભાસપાટણ એ કાઠીયાવાડમાં ખીણું વ્યાપારનું સ્થાન હતું. શ્રી. અદતેશ્વર જણાવે છે કે “જે કે પ્રભાસ બેશક તીર્થસ્થાન હતું, પણ તેની સમૃદ્ધિનો અમુક ભાગ તો તે બંદર આફ્રિકા ને આઈના, ભરૂચ અને મેસોપોટેમીયા વચ્ચે મુસાફરી કરતાં વહાણોનું વિશ્રામસ્થાન હતું તેને લઈને હતો.<sup>૨</sup> ખાસ કરીને પ્રભાસ હિન્દુનું જાત્રાનું ધામ હતું, પણ પાછળથી મુસલમાન કે જેઓ ઇરાન ને અરબસ્તાનમાં યાત્રાર્થે જતા તેઓ આ બંદરે

૧-૨ A. S. Altekar, Ancient Towns & Cities in Gujarat & Kathiawad, p. 52.

ઉતરતા. આથી તે ઘણું જ વસ્તીવાળું અને સમૃદ્ધિવાન સ્થળ થયેલું.<sup>૧</sup> આ સિવાયનાં બીજાં વ્યાપારનાં સ્થળો કાઠિયાવાડમાં ધોધા, દીવ, માંગરોળ, પોરબંદર હતાં કે જેઓ મધ્યકાળ સુધી સારી રીતે જાહો-જલાલી ભોગવતાં હતાં. માંગરોળ બંદર વિષે બાબોંસા કહે છે કે “મલબારથી ઘણાં વહાણો અહીં આવતાં ત્યારે નાળીયેર, મીણ, એલચી ને બીજાં તેજનાં લાવતાં, અને માંગરોળમાંથી ઘોડા, ઘઉં, ચોખ્ખ, રૂ, કાપડ, વનસ્પતિ વગેરે લઈ જતા.”<sup>૨</sup> પ્રાચીન સમયનાં બંદરો વલ્લભિ અને પ્રભાસ વ્યાપારઉદ્યોગનાં કેન્દ્રો હતાં, અને જેમ જેમ દરીયાઈ વ્યાપાર વધતો ગયો તેમ તેમ નવાં નવાં બંદરો ખીલતાં ગયાં.

ખંડરથ ગુજરાતમાં વ્યાપારી પ્રવૃત્તિનું પ્રાચીન સ્થાન ભૂગુકરજ અથવા તો અર્વાચીન ભરૂચ હતું. તે યાત્રાનું ધામ હતું, એટલું જ નહીં પણ ઉત્તર હિન્દના આયાત ને નિકાશ વ્યાપારનું મુખ્ય બંદર હતું. ઇસ્વી સનના પહેલાં આ બંદર દરીયાઈ વ્યાપારમાં આગળ વધેલું હતું, એમ સપ્રમાણ સિદ્ધ થયેલું છે. શ્રી. અલ્તેકર લખે છે કે “ખ્રીસ્તી સંવતની શરૂઆતમાં આ બંદરે આખા ઉત્તર અને મધ્ય હિન્દના આયાત ને નિકાશ વ્યાપારમાં સર્વોપરીપણું મેળવ્યું હતું. ઉત્તર હિન્દમાંથી કોમતી પથરો, માટીનાં વાસણો ને મલમલ આ બંદરેથી બહારગામ જતાં. ૭ મી સદી સુધી બ્યારે હુએનશાંગે તેની મુલાકાત લીધેલી ત્યારે પણ તેની દરીયાઈ પ્રવૃત્તિ અચળ રહી હતી.”<sup>૩</sup> ગોદ્રહક અથવા અર્વાચીન ગોધરા વલ્લભી રાજ્યની પડતી પછી સ્થાનિક રાજ્યના આશ્રય નીચે જમીન માર્ગેનું વ્યાપારનું સ્થળ હતું. ભરૂચ વિષે ભરૂચના ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે

૧-૨ Kathiawar Gazetteer, B. P. Vol. VIII. (1884); p. 237.

૩. Altekar, Ancient Towns and Cities. pp. 33-35.

“૪. સ. ૩૭ સદીમાં ભરૂચ દક્ષિણ અરબસ્તાન, ઇજીપ્ત, ને ઇરાનના અખાત સાથે વ્યાપારથી જોડાયેલું હતું. ત્યાં આગળ અરબસ્તાન ને ઇજીપ્તમાંથી સોનું, ચાંદી, પીત્તળ, જસત, કાચ, પરવાળાં, દારૂ, અત્તર, કાપડ વગેરે આવતાં, અને ઇરાનમાંથી ગુલામો, સોનું, મોતી, ખજુર, દારૂ, કાપડ, હીરા, માણેક, અત્તર, રેશમી કાપડ, ને હાથીદાંત આવતાં. ભરૂચથી અરબસ્તાન ને ઇજીપ્તમાં એલચી, ચોખા, માખણ, તેલ, રૂ, ખાંડ, મલમલ વગેરે માલ જતો અને ઇરાનમાં પીત્તળ, પ્રાણીની પેદાશ, શીંગડા, સુખડ વગેરે માલ જતો.”<sup>૧</sup> કર્પટવાણિજ્ય અથવા અર્વાચીન કપડવંજ ૯ મી સદીમાં મધ્ય હિન્દ ને દરીયા કીનારાના વ્યાપારના માર્ગમાં આવેલું હાવાથી જમીનમાર્ગના વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન હતું. આશરે ૧૨ થી ૧૩ મી સદીમાં તે નગર વ્યાપાર માટે અગત્યનું સ્થળ થયું હતું.<sup>૨</sup>

## વ્યાપારનાં લક્ષણો

પ્રાચીન કાળના વ્યાપાર વિષે જો કે આપણને ચોક્કસ વિગતો મળી શકતી નથી, તો પણ તે વખતના વ્યાપારની આખાદીનાં વર્ણનો ઉપરથી માલમ પડે છે કે તે આખાદીનું મુખ્ય કારણ આયાત કરતાં નિકાશનો વધારો એ હતું. વળી આ નિકાશમાં હુજર-ઉદ્ધોગની બનાવટો વધારે પ્રમાણમાં જતી. આ કારણને લઈને દૂરના યુરોપીયન દેશોમાંથી દરવર્ષે ભારતવર્ષમાં ધણું જ સોનું આવતું.<sup>૩</sup> ગુજરાત કે જે તે વખતે પણ વ્યાપારપ્રવૃત્તિમાં આગળ હતું. પણ સોનું વધારે પ્રમાણમાં આવતું હોવું જોઈએ. ગુજરાતનાં સુતરાઉ ને રેશમી કાપડ સોનાના મૂલ્યે વેચાતાં, એમ મુસાફરો લખે છે તે વાત ખરી હોવી જોઈએ. ગુજરાતમાં ખોરાક ને

૧. Broach Gazetteer, Vol. II. B. P. (1877), p. 422.

૨. Altekar, Op Cit., p. 17.

૩. K. T. Shah; Trade Tariffs & Transport, pp. 20-21.



કાચી વસ્તુઓ ઉત્પન્ન થતી, પણ તે પ્રાંતના ઉદ્યોગમાં જ અપી જતી, એટલે તેની નિકાશ બહુ પ્રમાણમાં નહીં થતી. વળી આ પ્રાંતમાંથી ગળાની સારી નિકાશ થતી, પણ હાલ પરદેશી હરીદાષ્ઠથી ગળાની આયાત થાય છે. હાલના જેવાં વ્યાપારનાં લક્ષણો કરતાં તે લક્ષણો તદ્દન જૂદાં જ માલમ પડે છે. આ પ્રાંત વહાણવટામાં ને નાણાવાટામાં પણ આગળ વધેલો હોવાથી, તેમાંથી મળતો નફો પરદેશી પ્રજા મેળવી શકતી ન હતી. સૌથી અગત્યનું લક્ષણ તો એ હતું કે ભરૂચ વગેરે બંદરોએ પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર સારો ચાલતો. મલખાર, મલાયા, સિલોન વગેરે જગ્યાએથી માલ બંદરે આવતો ને ત્યાંથી ખીચી પ્રજાને વેચવામાં આવતો. આથી વ્યાપારીઓને સારો નફો મળતો. આ બધાં લક્ષણોથી આ પ્રાંતના વ્યાપારનું સરવૈયું તેની તરફેણમાં હોવું જોઈએ, એ સિદ્ધ થાય છે. ગુજરાતની અપૂર્વ જાહોજલાલી જે પ્રાચીન કાળમાં હતી અને જે મોગલ રાજ્યના અંત સુધી જેવી તેવી સ્થિતિમાં રહેવા પામી તેનું કારણ વ્યાપારનાં ઉત્તમ લક્ષણો હતાં.

### માધ્યમિક કાળ

ન્યારથી ગુજરાતમાં રજપૂત રાજાઓનું રાજ્ય આવ્યું ત્યારથી આપણને ચોક્કસ તારીખવાર હકીકત મળે છે, માટે આપણે ગુજરાતના ઇતિહાસનો મધ્યકાલ તે અરસામાં મૂકીશું. આવડા ને સોલંકી વંશના વખતમાં ગુજરાતની જાહોજલાલી પાછી પૂર્ણ કળાએ પહોંચી હતી. રજપૂત રાજાઓ ધર્મ પ્રત્યે પક્ષપાત હોવાથી જૂદી જૂદી સ્મારક ધમારતો બંધાવતા અને ઢેકાણે ઢેકાણે શિલાલેખો કોતરાવતા. આ અને ખીજાં સાધનો દ્વારા આપણને તે વખતની સ્થિતિની ખબર પડે છે. આશરે ૯ મી સદીથી શરૂ કરીને ૧૮ મી સદીના અંત સુધી કે ન્યારે બ્રિટિશ રાજ્યનો સૂર્યોદય થવા લાગ્યો ત્યાં સુધીના વખતને આપણે મધ્યકાલ ગણીશું. બ્રિટિશના આગમન પછી ગુજરાતની

સુષુપ્ત અવસ્થા ભોગવતી વ્યાપારી પ્રવૃત્તિ ફરીથી વધારે જોશથી ખીલી નીકળી, તેમ જ ત્યાર પછી આપણને ગુજરાત વિષે વધારે ચોક્કસ ખબરો મળી શકે છે, તેથી તે પછીના સમયને આપણે અર્વાચીન સમયથી ઓળખીશું. આશરે ૯ સદીના લાંબા મધ્યકાળને ગુજરાતનાં જૂદાં જૂદાં રાજ્યોના અમલ પ્રમાણે વહેંચીને તે પ્રમાણે પ્રાંતની વ્યાપારી પ્રવૃત્તિનું વર્ણન કરવાથી વધારે સરળતા પડશે.

આ મધ્યકાળનું નીચે પ્રમાણે વર્ગીકરણ થઈ શકે:

- (૧) હિન્દુ રાજ્ય—ઈ. સ. ૮૦૦ થી ૧૩૦૦ સુધી.
- (૨) બાદશાહી રાજ્ય—ઈ. સ. ૧૩૦૦ થી ૧૬૦૦ સુધી.
- (૩) મોગલ રાજ્ય—ઈ. સ. ૧૬૦૦ થી ૧૭૫૦ સુધી.
- (૪) મરાઠા રાજ્ય—ઈ. સ. ૧૭૫૦ થી ૧૮૫૦ સુધી.

ઉપરનું વર્ગીકરણ વિવિધ રાજ્યોની ચદતી કે પડતી ચોક્કસ તારીખવાર ખતાવે છે એમ નહીં જ કહી શકાય, પણ નિયંધની સરળતાને માટે વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે.

## (૧) હિન્દુ રાજ્યનો સમય

૯ મી સદીની શરૂઆતમાં ગુજરાતમાં ચાવડાવંશનું રાજ્ય ચાલતું હતું. વનરાજે વસાવેલું અણહીલવાડ શહેર ૧૦ મી થી ૧૪ મી સદી સુધી પોતાની જાહોજલાલી અચળ રીતે જાળવી રહ્યું હતું. ચાવડા વંશ પછી ચાલુક્ય વંશના રાજ્ય નીચે તે શહેર વ્યાપારમાં ઘણું આગળ વધેલું હતું. કુમારપાળ ચરિત્રનો કત્તાં લખે છે કે “અણહીલવાડ વિસ્તારમાં ૧૦ કોસ હતું. તેની અંદર ચોરાસી ચોક અને બજારો સોના ને ચાંદીની ટંકડાળો સાથે હતાં. જૂદા જૂદા વ્યાપારી અને કારીગર વર્ગ માટે જૂદાં જૂદાં બજારો હતાં. અદાર પ્રકારની જતો ત્યાં વસતી હતી. દરેક માલને માટે જૂદી માંડવી હતી કે જ્યાં આયાત કે નિકાશ પરના કર ઉધરાવાતા. એ વ્યાપારનું મોટું મથક હતું, અને

દરરોજના કરની આવક આશરે રૂ. ૫,૦૦૦ થતી.”<sup>૧</sup>

કણોવતીની પાસે આવેલું આશાવલ ૧૦ મી સદીમાં અગત્યનું વ્યાપારનું મથક હતું. વ્યાપારની દ્રષ્ટિએ તે ખંભાત અને પાટણથી બીજી પંકતિનું શહેર હતું. અલ્તેકર લખે છે કે “આશાવલ, ખંભાત અને ભરૂચ, પાટણ અને મોડાસાના રસ્તાઓ પર આવેલું હોવાથી ધણુંજ વસ્તીવાળું, સમૃદ્ધિવાન અને વ્યાપારમાં અગ્રેસર હતું.”<sup>૨</sup> ૧૨મી ને ૧૩ મી સદીમાં હાલનું કપડવંજ મધ્યહિન્દ અને પાટણ, ભરૂચ તથા ખંભાતના વ્યાપારના માર્ગ ઉપર અત્યંત અગત્યનું શહેર હતું. ધવલક અથવા અર્વાચીન ઘોળકા પણ ૧૦ મી સદીમાં આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારનું કેન્દ્ર હતું. ગુજરાતના રાજાઓની રાજ્યધાની અણીહીલવાડ અને ખંભાતના ધોરી માર્ગ પર તેમજ કાડીયાવાડને મૂળ ગુજરાતની વચ્ચમાં આવેલું હોવાથી ૧૨ મી ને ૧૩ મી સદીમાં ઘોળકા ગુજરાતના અગત્યના શહેરોમાંનું એક શહેર હતું કે જ્યાં નાણાની લેવડ દેવડ ઘણી થતી.<sup>૩</sup>

વટપદ્રપુર અથવા અર્વાચીન વડોદરા ૯ મી સદીમાં ફક્ત ગામકું હતું, પણ ૧૩ મી સદીમાં તે જૈન વ્યાપારીઓનું નિવાસસ્થાન થવાથી આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારનું મુખ્ય મથક હતું.<sup>૪</sup> મૂળરાજ અને સોલંકી વંશજોના વખતમાં સિદ્ધપુર જાત્રાનું ધામ હતું. તેથી કુદરતી રીતે તે શહેર વ્યાપારઉદ્યોગમાં આગળ વધેલું હતું. સ્તંભતીર્થ અથવા હાલનું ખંભાત ૮ મી સદીમાં સ્થાનિક રાજ્યની રાજ્યધાની હતું, પણ સોલંકી રાજાઓના અમલમાં તે રાજ્યના આયાત ને નિકાશ વ્યાપારનું મુખ્ય બંદર હતું. શ્રી. અલ્તેકર લખે છે કે

૧. J. Burgess, A Visit to Gujarat in 1869, p. 80-81.

૨. Altekar, Ancient Cities in Gujarat, p. 16.

૩. “ ” pp. 26-27.

૪. Altekar, Ancient Towns in Gujarat, p. 37.

“મુસલમાન યાત્રાળુઓ મક્કા જવા માટે આ બંદરથી બેસતા. ગુજરાતનાં નાણાંબજારોમાંનું તે મુખ્ય નાણાંબજાર હતું, સોલંકી રાજાઓના નૌકાસૈન્યનું સ્થળ હતું. પણ બાદશાહી સમયમાં આ સમૃદ્ધિવાન બંદરની પડતી થવા માંડી.”<sup>૧</sup>

અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા આ સમયની વ્યાપારી પ્રવૃત્તિને માટે નીચે પ્રમાણે લખે છે : “અણહિલવાડના રાજ્યમાં મોડાસાની ટેકરીથી સાબરમતીના મુખ સુધીનું જંગલ ખેડાણ લાયક જગ્યામાં ફેરવાઈ ગયું હતું, અને ત્યાં ઘીચ વસ્તીવાળાં શહેરો વચ્ચે હતાં. તેમાંનું ઘોળકા શહેર આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારનું મથક હતું. પાટણના રાજાઓની નીચે ધોધા બંદર વધતું જતું હતું. જ્યારે ઇ. સ. ૧૪૧૧ માં અમદાવાદ વચ્ચે ત્યારે ધોધા બંદરની જાહોજલાલી વધેલી, કારણ કે મોટાં વહાણો ત્યાં ઊંડા પાણીમાં લંઘરાતાં અને ત્યાંથી માલ ખંભાત બંદર મારફતે અમદાવાદ શહેરમાં જતો હતો”<sup>૨</sup>

આ સ્થળો સિવાય ગુજરાતમાં બીજાં ઘણાં શહેરો વ્યાપાર-ઉદ્યોગની પ્રવૃત્તિમાં રોકાયેલાં હતાં, અને તેમની અપૂર્વ સમૃદ્ધિનું મૂળ કારણ તે પ્રાંતની વ્યાપારઉદ્યોગની જાહોજલાલી સિવાય બીજું કંઈ ન હતું.

ગુજરાતના સ્વતંત્ર હિન્દુ રાજ્યના આશરે ૫ સદીના અમલમાં પ્રાંતના વ્યાપારઉદ્યોગોને સાડ પોપણ મળેલું. તે આગળનાં વર્ષોનો પરથી સાબીત થાય છે. ખંભાત ને ધોધા ગુજરાતના દરીયાઈ વ્યાપારનાં કેન્દ્રસ્થાનો હતાં. અણહિલવાડ, આશાવલ, કર્પટવાણિજ્ય, ધવલક, વટપદ્રપુર ને સિદ્ધપુર વગેરે આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારના મથકો હોવાથી બંદરોના નિકાશવ્યાપારનાં પોષકસ્થાનો હતાં. કાઠીયાવાડમાં

૧. Altekar, Ancient Towns in Gujarat, p. 47.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P., (1879),

પ્રાચીન સમયના પ્રભાસ, માંગરોળ, દીવ, ઘોઘા, પોરબંદર વગેરે બંદરો હિન્દુ રાજ્યના અંત સુધી પોતાની જાહોજલાલી જનવવી રહ્યાં હતાં. મુખ્ય રાજધાનીથી વ્યાપારમાં આગળ વધેલાં શહેરો સુધીના ધોરી રસ્તા સિવાય વ્યવહારના માર્ગો ડોઠ ન હતા. આ રસ્તાના માર્ગે ગાડામાં કે વણુજરાની પોદો ઉપર માલ દરીયાકિનારે આવતો અને ત્યાંથી વહાણોમાં અરબસ્તાન, ઇરાન, ઇજિપ્ત ને દક્ષિણમાં મલબાર સુધી નિકાશ માટે લઈ જવામાં આવતો. સોલંકી વંશમાં વ્યાપારી પ્રજાને સારૂ માન મળતું અને ઘણાખરા સોલંકી રાજાના પ્રધાનો પણ મોટા વ્યાપારી અને શરાફ હતા. સિદ્ધપુરનું સહસ્રલિંગ તળાવ શ્રીમંત વ્યાપારીની અણીસર મદદથી જ પૂરું થયેલું એમ કહેવાય છે.<sup>૧</sup> આવા શ્રીમંત ને મુત્સદ્દી અમાત્યો રાજાઓને ઘણી વાર અણીને વખતે મદદ કરતા, તેમજ પ્રાંતીય વ્યાપારઉદ્યોગને ઉત્તેજન આપવાનું ચૂકતા નહીં. વ્યાપારની પ્રવૃત્તિ ઉપરાંત વ્યાપારની વ્યવસ્થા પણ તે વખતે ઘણી સારી હતી. શ્રી. અસ્તેકર જણાવે છે કે “દરેક શહેરમાં વ્યાપાર ને ઉદ્યોગને માટે જૂદાં જૂદાં મંડળો હતાં. દરેક આવા મંડળનો ઉપરી શ્રેષ્ઠી કહેવાતો. દરેક મંડળને પોતાના કાયદા, રક્ષણને માટે પોતાનું લશ્કર અને તેના સભ્યોને નાણાં ધીરવા માટે પોતાની શરાશી પેટીઓ હતી. આવાં મંડળો પોતાની ચાપણ તથા ધર્મોદાની મિલકતની વ્યવસ્થા કરતાં ને ટુંકામાં પોતાના વ્યાપાર કે ઉદ્યોગના હિત માટે તત્પર રહેતાં.”<sup>૨</sup>

## (૨) બાદશાહી રાજ્યનો સમય

તેરમી સદીના અંતમાં અણહિલવાડ પાટણ ભારતવર્ષનાં પ્રધાન નગરોમાં અગ્ર સ્થાને હતું. એ વખતે ગુજરાતનું સ્વતંત્ર હિન્દુ રાજ્ય નાશ પામ્યું અને એનો છેલ્લો મહારાજા કણ્વદેવ નાસીને દક્ષિણમાં ગયો. એ પછી એક સદી સુધી દિલ્હીના મુસલમાન

બાદશાહોના સૂબા ગુજરાતનો વહીવટ પાટણમાં રહીને કરતા. છેલ્લો સૂબો ઝફરખાં ચૌદમી સદીના અંતમાં મુઝફરશાહ નામ ધારણ કરીને સ્વતંત્ર થયો. તેના મરણ પછી તેનો પૌત્ર અહમદશાહ ગાદીએ આવ્યો. અહમદશાહ બળવાખોરોને વશ કરીને આશાવલ આવ્યો અને ત્યાંની હવા પસંદ પડવાથી ઇ. સ. ૧૪૧૧ માં અમદાવાદ શહેર વસાવ્યું.<sup>૧</sup> અણહિલવાડને બદલે હવે આશાવલ આગળ બાદશાહી રાજ્યનું નવું પાટનગર થયું. એટલે અણહિલવાડની સર્વ પ્રવૃત્તિઓ આ નવા પાટનગરમાં આવી. શ્રી. દિવેદીયા કહે છે તેમ “વ્યાપારના ક્ષેત્રમાં અમદાવાદનું ( આશાવલ ) પ્રાચીન મહત્વ હવે સોગણું વધ્યું. અમદાવાદ વસ્યું ત્યારે યુરોપવાસીઓને હિન્દુસ્તાન કયાં આવ્યું તેની ખબર નહોતી. હિન્દમાં સોનાના ઢગલા મળે છે એમ યુરોપવાસીઓ સમજતા અને હિન્દુસ્તાનને શોધવા માટે ભગીરથ પ્રયત્નો કરતા... જે વખતે પૂર્વના સમુદ્રોમાં યુરોપવાસીઓનો સંચાર નામનો જ હતો તે વખતે આરબો અને ગુજરાતીઓ જ સર્વોપરી હતા. પંદરમી સદીમાં અમદાવાદની બાદશાહીનો પીપલધ્વજ પૂર્વના મહાસાગરમાં બધે ધૂમતો. પરદેશી વ્યાપારીઓ ગુજરાતને અને હિન્દના કેટલાક ભાગને ખંભાતના મહારાજ્ય તરીકે ઓળખતા.”<sup>૨</sup> અમદાવાદની ઝહોળલાલી ૧૫ મી ને ૧૬ મી સદીના પહેલા ભાગમાં પૂર્ણ કળાએ પહોંચેલી, અને આથી તેને કેટલાક ઇતિહાસકારો “દુનિયાનું બજાર” એ નામથી સંબોધતાં.

બાદશાહી સમયમાં મુસાફરી માટે આવેલા કેટલાક વિદ્વાન-મુસાફરોએ અમદાવાદની આબાદીનાં ઘણાં વખાણ કરેલાં છે. તે ઉપરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે હિન્દુ રાજ્યોએ પોષેલી ગુજરાતની વ્યાપારી પ્રવૃત્તિ બાદશાહોના વખતમાં પણ ખીલી નીકળી હતી. ખારબોસા-

૧. દિવેદીયાનું ગુજરાતનું પાટનગર-અમદાવાદ-પા. ૨૩-૨૪.

૨. ”

”

પા. ૪૪૦-૪૪૧.

જણાવે છે કે “આ નવું પાટનગર ગુજરાતનાં ઘણાં શહેરો અને બંદરોના વ્યાપારનું કેન્દ્ર હતું. આ બંદરોએ વહાણવટું પુષ્કળ જોરમાં હતું ને વહાણના માલીકો હિન્દુ અને મુસલમાનો હતા.”<sup>૧</sup> વળી અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા લખે છે કે બાદશાહી અમલમાં ( ઇ. સ. ૧૪૦૦ થી ૧૫૭૦ ) અમદાવાદમાં માળવાથી અરીણુ આવતું; ખુરાસાનથી ઘોડા, હથીઆર ને રેશમી માલ આવતો; અને પાસેના પ્રદેશમાંથી ગળી, રૂ ને અનાજ પરદેશ જતા માટે તથા સ્થાનિક ઉદ્યોગોને માટે આવતાં. ખંભાતમાં અમદાવાદના લલકાદાર અમીરવર્ગ માટે પૂર્વના તમામ દેશોમાંથી મોજશોખની અનેક ચીજો આવતી. અમદાવાદનો કીનખાખ મશરૂ અને સુતરાઉ કાપડ ખંભાતથી ચઢતાં, એટલે ખંભાતને નામે પંકાતાં; ને ફોરથી પેકીન સુધીના પૂર્વ ગોળાર્ધના દરેક બજારમાં બહુ ખપતા. મલાકાના જંગલી લોકો પોતાની ઉચ્ચાઇ જેવડા આ કાપડનો ઢગલો આપતા ત્યારે બંધનમાંથી મુક્ત થતા. આફ્રીકાના કિનારા પર એ કાપડ સુવર્ણને બદલે વેચાતું.<sup>૨</sup> ખારખોસા જણાવે છે કે “અહીંથી એડનમાં કેટલાક ઔષધો, અરીણુ, ઘઉં, ગળી, મણકા વગેરે જતું; અને એડનથી ત્રાંબુ, પારો, ગુલાબજળ અને હીંગળોક આવતું. અરબસ્તાનથી ઘોડા આવતા. આફ્રીકાથી સોતું, હાથીદાંત, અંખર અને મીણુ આવતું. મલખારથી સોપારી નાળીયેર અને મરી આવતાં. સિંહલદ્વીપ અને પેગુથી એ જ માલ આવતો. અંગાળાથી સાકર અને મલમલ આવતી. જાવાથી ઝવેરાત અને કસ્તુરી ને મલાકાથી તેજનાની વસ્તુઓ આવતી.....એડન આગળ ખંભાતનાં ઘણાં મોટાં વહાણો એટલા બધા જથાબંધ માલ સાથે અરબસ્તાન, આફ્રીકા અને ઇજીપ્ત સાથે વ્યાપાર કરવા આવતાં કે તેમના સુતરાઉ કાપડની કીંમતનો ખ્યાલ પણ ન આવે.”<sup>૩</sup> આ લંબાણુ વર્ણન તે વખતના અમદાવાદની બહુ ગુજરાતની વ્યાપારસમૃદ્ધિ બતાવવાને પૂરતું છે.

૧-૨ Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P., (1879) p. 87.

આશરે ત્રણ સદીના બાદશાહી અમલમાં ગુજરાતમાં વ્યાપાર-ઉદ્યોગને સારૂ ઉત્તેજન મળ્યું હતું. બાદશાહોની રાજધાની અમદાવાદ થવાથી ગુજરાતનો બધો વ્યાપાર તે જગ્યાએ ચાલતો હતો. તે સમયમાં હાલના જેવા યાંત્રિક વાહનોના અભાવે સામાન્ય રીતે પ્રાંતનો વ્યાપાર રાજધાનીને જ અનુસરતો હતો. હિન્દુ રાજાઓના વખતમાં અણહિલવાડ આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન હતું, પણ બાદશાહોના વખતમાં તે સ્થાન અમદાવાદને મળ્યું. દરીયાઈ વ્યાપારનું મુખ્ય બાઈ ખંભાત બંદર જ હતું, કારણ કે અમદાવાદથી નિકાશ થતો માલ ખંભાતને નામે મશહૂર હતો; પણ શ્રી. અલ્તેકર કહે છે કે “આ સમૃદ્ધિવાન બંદર મુસલમાનની ચઢાઈને લઈને વ્યાપારઉદ્યોગમાં પછાત પડેલું.”<sup>૧</sup> અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા એમ કહે છે કે “બાદશાહી અમલમાં મુસલમાન વ્યાપારીઓ તેમના સ્પર્ધી પોર્ટુગીઝની સાથે દરીયાઈમાં ઉતરતાં. મલાકા અને મલબારના કિનારા પર અને આફ્રિકાની સોનાની ખાણો આગળ તેઓ માલ લઈ જતાં, એકસંખ કરીને ભાવ વધારતાં, ને પોર્ટુગીઝ વ્યાપારીઓને હાંકી કાઢવા માટે સ્થાનિક રાજાઓને ઉશ્કેરતા.”<sup>૨</sup>

આ ઉપરથી એમ માલમ પડે છે કે હિન્દુ રાજ્યના અંત પછીની એક સદી બાદ કરતાં, પછીની એક સદીમાં (૧૪૧૧-૧૫૩૮) ખંભાતનો દરીયાઈ વ્યાપાર વધેલો હોવો જોઈએ, ફેર માત્ર એટલો જ હોઈ શકે કે હિન્દુ રાજ્યમાં હિન્દુ વ્યાપારીને ઉત્તેજન મળતું. ૧૬ મી સદીના પાછલા ભાગમાં ખંભાત બંદરની પડતી થયેલી અને તે વખતે જ બાદશાહી રાજ્યનો અંત આવેલો. બાદશાહોનું મન સાધારણ રીતે સ્થાપત્ય પર વધારે હોવાથી તેઓ મસીદ, ધર્મશાળા રસ્તા વગેરે બંધાવતાં. રાજધાનીની ખીલવણી

૧. Altekar, Ancient Cities in Gujarat, p 47.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P. (1879; p 88.



મરથી એમ લાગે છે કે તેઓએ અંદરથી રાજધાની સુધી ને તેની આસપાસ વ્યવહારને માટે સારા ધોરી રસ્તા ખંધાવેલા હોવા જોઈએ. આ રસ્તાઓ ઉપર પોઢીયા કે ગાડાં એક ગામથી બીજે ગામ માલ લઇ જતાં, પણ આંતરપ્રાંતીય રસ્તાઓના અભાવને લઇને દરીયાઇ વ્યાપારની માફક જમીન વ્યાપાર નહીં વધેલો તે વાત નિર્વિવાદ છે.

### (૩) મોગલ રાજ્યનો સમય

ઈ. સ. ૧૫૭૩ માં ગુજરાતમાં સ્વતંત્ર બાદશાહીનો અંત આવ્યો. તેની સાથે મોગલ સામ્રાજ્યની સત્તા સર્વોપરી થઇ. ૧૬ મી સદીના પાછલા ભાગમાં પૂર્વ મહાસાગરમાં પોર્ટુગીઝ લોકોની સત્તા જામી હતી, અને ન્યારથી તેમણે ઈ. સ. ૧૫૩૮ માં દીવમાં કોડી નાંખી ત્યારથી ઘેઘા ને ખંભાત અંદરનો વ્યાપાર સહીસલામત ન હતો. છેલ્લા બાદશાહી રાજ્યો નખળા હોવાથી મોગલ બાદશાહોની ચઢાઈમાં તેઓ ફાવ્યા નહીં. આથી ગુજરાત એ મોગલ સામ્રાજ્યનો એક માનીતો પ્રાંત થયો. સામ્રાજ્યની રાજધાની દિલ્હી રહી, પણ દિલ્હીથી નીમાયેલા સૂબા ગુજરાતમાં રાજ્ય કરવા આવતાં. અકબરના વ્યવસ્થિત રાજ્યે દેશમાં શાન્તિ સ્થાપી અને સાધારણ વસ્તુની અવર-જવર ઉપર લેવાતા કર બંધ કર્યાં. આથી વ્યાપારને ધણું ઉત્તેજન મળ્યું. આ અરસામાં યુરોપની પ્રજાઓ ધીમે ધીમે વ્યાપાર માટે હિન્દમાં આવવા લાગી, અને મુસાફરો પણ મોગલ સમ્રાટોની જાહેર જલાલીનું દિગ્દર્શન કરવા આવવા લાગ્યા.

ઈ. સ. ૧૫૮૮ માં સીઝર ફ્રેડ્રીક નામનો મુસાફર લખે છે કે “મેં નજરે ન જોયો હોત તો અમદાવાદનો ને ખંભાતનો આટલો બધો વ્યાપાર છે એમ હું કદી માનત નહીં.” અકબરના સમયમાં અને જહાંગીરના રાજ્યની શરૂઆતમાં ખંભાતનો રસ્તો સહીસલામત ન હોવા છતાં, અમદાવાદથી દર દશ દિવસે કિમતી

સામાનનાં ભરેલાં ખસો ગાડાં પરદેશ ચઢવા માટે ખંભાત જતાં અને ત્યાંથી નાનાં વહાણો મારફતે ઘોઘે જતાં.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૬૩૮ માં મેન્ડેસો અમદાવાદ વિષે લખે છે કે ત્યાં વ્યાપારની સગવડ બહુ સારી હતી. દારૂગોળો, સીસું, ને સુરોખારનો વ્યાપાર કરવા માટે રાજ્યની રજા લેવી પડતી, પણ ખીછ વસ્તુઓમાં વ્યાપાર કરવા માટે છૂટ હતી. દરેક ગાડા દીઠ ૧૫ પેની કર લેવાતો. વાણીયાના આડતીયા ને પેઢીઓ એશીયાના દરેક ભાગમાં તેમ જ કોન્સ્ટંટીનોપલમાં હોવાથી વ્યાપારી લોકોને હુંડીયામણ સરળ ને કાયદાકારક પડતું.<sup>૨</sup>

ઈ. સ. ૧૬૬૬ માં થેવેનો નામનો મુસાફર જણાવે છે કે “અમદાવાદમાં ગણીની નિકાશ બહુ સારી હતી. સુંઠ, ખાંડ, જીરું, લાખ, હરડે, આંખળાં, આંખલી, અપ્રીણ, સુરોખાર ને મધ વગેરે માલની ઘણી જ નિકાશ થતી. દિલ્હી અને લાહોરથી ઘણું કાપડ આવતું. તે ઉપરાંત શહેરમાં બનેલા સાડીન, મખમલ, ટફેટા, મશરૂ, કીનખાખ, વગેરે માલ પણ બહારગામ જતા.” મેન્ડેસો અને થેવેનો બન્ને, સરખેજની ગણી બધા કરતાં સારી હતી, એમ જણાવે છે. વળી મેન્ડેસો કહે છે કે અમદાવાદમાં રેશમી ગાલીચા ને છોંટ બનાવવાનાં કારખાનાં હતાં. ટેવરનીયર નામનો મુસાફર, અમદાવાદમાં પતાસાં સારાં બનતાં એમ જણાવે છે.<sup>૩</sup>

૧૬૮૯ માં સુરતની મુસાફરીએ નીકળેલો મુસાફર ઓર્વોગટન સુરતની જાહોજલાલી વિષે નીચે પ્રમાણે લખે છે : “સુરત એ મોગલ સામ્રાજ્યના આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારની નિકાશનું મુખ્ય પાંડું હતું. સુરતની બજારમાં એવી અશ્રુત ચીજો આવતી કે ખરીદનારને

૧. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P. (1879); p. 88.

૨. “ ” p. 89.

૩. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV; B. P., (1879); p. 89.

તેને ફરીથી નકા સાથે વેચવાનું મન થઈ જાય. ત.પી નદીમાં વહાણ ફરી શકતાં, તેથી આયાત ને નિકાશ વ્યાપારનો મુખ્ય માર્ગ આ નદી જ હતી. યુરોપથી જ નહીં પણ ચાઈના, ઇરાન, અરબસ્તાન અને ખીજા દૂર દેશોમાંથી વિવિધ જાતના માલ વહાણમાં આ બંદરે આવતા ને તેની સમૃદ્ધિમાં વધારો કરતા. ત્યાંનું કિંમતી રેશમ, અતલમ, ગાલીચા, મખમલ, સાડીન. ટેફેટા વગેરે વખણાતું. ઇરાનના અખાતમાંથી સાચાં મોતી અહીં જથ્થાબંધ આવતા અને તેની ખજારમાં હીરા, માણિક, નીલમ વગેરે કિંમતી પથ્થરો ઘણા જથ્થામાં બેવામાં આવતા. સુરતનું સોનું એટલું શુદ્ધ હતું કે તેને યુરોપ લાવવામાં આવે તો ૧૨ થી ૧૪ ટકા કમીશન મળે. ત્યાંનું રૂપું પણ મેકસીકોના ડોલર કરતાં ચઢે તેવું હતું આ બંદરે માલ દેહ આગ્રા, દિલ્હી, ભરૂચ ને અમદાવાદ વગેરે જગ્યાએથી આવતો, ને યુરોપ, તુર્કસ્તાન, અરબસ્તાન, ઇરાન ને અર્મિનીઆની વ્યાપારી પ્રજાઓ તેમને જથ્થાબંધ ખરીદતી.”<sup>૨</sup>

બાદશાહી અમલમાં વ્યાપારનું બારું ખંભાત બંદર હતું, પણ મોગલ સમ્રાટોએ સુરત બંદરને પસંદગી આપીને તેની ખીજવણી કરી. મોગલ રાજ્યની શરૂઆતથી ૧૭ મી સદીના પ્રારંભ લગભગ સુધી સુરત બંદરની આબાદી પૂર્ણ ક્રમમાં હતી. માલ વ્યાપારનું કેન્દ્ર ખંભાત બદલીને સુરત થયું, પણ ગુજરાતનો વ્યાપારઉદ્યોગ મોગલ રાજ્યમાં ચાલુ જ રહ્યો. ગુજરાતની વ્યાપારી પ્રજા વિષે ઓર્વિંગટન નામનો મુસાફર લખે છે કે વાણીયા કે જે વિદ્યાથી કામમાં ઘણા ઝડપવાળા ને કુશળ હતા તે બધી પ્રજા કરતાં વ્યારે શ્રીમંત હતા. સુરતી સુધારો એટલા કરીગરીમાં દુશીયાર હતા કે ગમે તેવા પરદેશી વહાણની નકલ ઉપરથી તદ્દન એવાં જ વહાણ બનાવતા.<sup>૩</sup>

૨. J. Ovington, A Voyage to Surat in 1689, pp. 131-133.

૩. Ovington, A Voyage to Surat in 1689, pp. 165-166.

ખંદરનો વ્યાપાર સુરતના ખારામાં જવાથી અમદાવાદના વ્યાપારની મહત્તા કંઈ ઓછી થઈ નહીં. ૧૭ મી સદીની શરૂઆતમાં સર ટોમસ હર્નટ<sup>૧</sup> લખે છે કે “ગુજરાતના પાટનગરમાં દુકાનો સુગંધી અંજનો, અત્તર, તેળના, છીંટ, રેશમી અને સુતરાઉ કાપડ અને હિન્દ તથા ચીનની દુર્લભ વસ્તુઓથી ભરપૂર હતી. આ દુકાનોના માલીકો કરકસરીયા અને અધ્યવિદ્વાસી એવા વાણીયા હતા.”<sup>૨</sup> આખી ૧૭ મી સદી સુધી અમદાવાદનો બધે આખા ગુજરાતનો વ્યાપારઉદ્યોગ સારી હાલતમાં હતો. ઇ. સ. ૧૬૯૫ માં જેમીલી કેરેરી નામનો બીજો મુસાફર એમ જણાવે છે કે “અમદાવાદનો કીનખાખ વેનીસના તેવા જ માલથી ઢાઢ રીતે ઉતરે તેમ ન હતો.”<sup>૩</sup>

મોગલ સામ્રાજ્યની શરૂઆતમાં એટલે ૧૬ મી સદીના અંત સુધી ખારખોસા જણાવે છે કે “ઘોઘા કાઢીયાવાડના નિકાશ વ્યાપારનું ખાણું હતું, તેમજ બીજાં ખંદેરા જેવાં કે માંગરોળ અને પોરબંદર ઔરંગઝેમના રાજ્યના અંત સુધી સારી આખાદીમાં હતાં.”<sup>૩</sup> આ સાખીત કરે છે કે ગુજરાતનો વ્યાપાર મોગલ સમયમાં સારી હાલતમાં હતો.

મોગલ રાજ્યના સમયમાં દિલ્લીથી નીમાયેલા સૂબાઓ અમદાવાદમાં રહેતા અને રાજ્યોની સૂચના પ્રમાણે પ્રાંત ઉપર રાજ્ય કરતા. આથી રાજ્યોના જેવું રાજવાની પ્રત્યે સતત ધ્યાન સૂબાઓ આખી શક્યા નહીં હોય, છતાં પ્રાંતની સમૃદ્ધિ ઉપરથી એમ લાગે છે કે આશરે દોઢસો વરસના મોગલ રાજ્યના આશ્રય નીચે ગુજરાત પ્રાંતની બહોળલાલી કાયમ રહેલી હોવી જોઈએ.

૧-૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV; B. P., (1879); pp. 254-255.

૩ Kathiawar Gazetteer, Vol. VIII; B. P., (1884); p. 237.

શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ હિન્દના ઈ. સ. ૧૧૦૦ થી ૧૭૦૦ સુધીના મુસલમાન સમયના વ્યાપાર વિષે નીચે પ્રમાણે લખે છે: “ તે વખતના પ્રચલિત ધોરણ મુજબ હિન્દના વ્યાપારની કિંમત આંકીએ, અને તે વખતના વ્યાપારની અગવડો પણ ખ્યાનમાં લઇએ તો, બેશક તે વ્યાપાર કદમાં અને કિંમતમાં ઘણો વધારે હોવો જોઇએ. અર્વાચીન વ્યાપારમાં જે કાચો માલ અને ખોરાકની ચીજો વધારે પ્રમાણમાં નિકાશ થાય છે, તેને તે વખતે સ્થાન ન હોવું જોઇએ. તેને બદલે કદમાં નાની, પણ કિંમતમાં મોટી, એવી મોજશોખની વસ્તુઓ કે જે હિન્દની જરૂરિયાત કરતાં વધારે પ્રમાણમાં ઉત્પન્ન થતી તે બહાર નિકાશ થતી હોવી જોઇએ. હાલના જેવી જગતની મદદ સિવાય વળી, તે વખતની દેશની સમૃદ્ધિ ઉપરથી કુદરતી રીતે ખ્યાલ આવી શકે કે પ્લીનાના ધારવા મુજબ વ્યાપારમાંથી જ હિન્દે પુષ્કળ ધન મેળવેલું. તે વખતનો આખો દેશનો વ્યાપાર આયાત અને નિકાશ સહિત રૂ. ૫૦ કરોડથી ઓછો નહોતો; તેમ જ રૂ. ૧૦૦ કરોડની આસપાસ હોવો જોઇએ.”<sup>૧</sup>

ગુજરાતના વ્યાપારની પ્રવૃત્તિનો પણ આ ઉપરથી ખ્યાલ આવી શકે, કારણ કે હિન્દના બીજા પ્રાંતો કરતાં ગુજરાતનો વ્યાપાર ઓછો તો નહીં જ હોવો જોઇએ. વ્યવહાર માટે તે વખતે ધોરી રસ્તા હતા કે જે રાજધાનીથી બીજા પ્રાંતોની હદમાં પહોંચતા. મોગલ રાજ્ય એ લશ્કરી રાજ્ય હોવાથી તેણે લશ્કરની સગવડ માટે પણ ધોરી રસ્તા બંધાવેલા હોવા જોઇએ. વધારામાં બાદશાહી અમલમાં શરૂ થએલી પત્રવ્યવહારની ગોઠવણ મોગલ સમયમાં સંપૂર્ણ રીતે ઉપયોગમાં લેવાતી કે જેથી વ્યાપારને વધુ અનુકૂળતા મળેલી.

૧. K. T. Shah. Trade, Transport & Tariff in India, pp. 29 & 46.

૨. K. T. Shah. Trade, Transport & Tariff in India, p. 47.

## (૪) મરાઠી રાજ્યનો સમય (અશાન્તિનો કાળ)

ઈ. સ. ૧૭૦૭ માં મોગલ સામ્રાજ્યના પરાક્રમી ખાદશાહ ઝૌરંગ-જેખતા અવસાન પછી તે રાજ્યની પડતી બેઠી. ત્યાર પછીનો લગભગ આખી સદીનો કાળ મોગલ રાજ્યના છેલ્લા રાજાઓ નબળા હોવાથી ને મરાઠાઓની ચઢાઈઓમાં અશાન્તિ અને અવ્યવસ્થામાં ગયો. કુદરતી રીતે આ સમયમાં ગુજરાતના, ખલ્લે આખા ભારતવર્ષના વ્યાપાર ઉદ્યોગને ઘણું નુકસાન થયું. શ્રી. ખુલાસાચંદ શાહ કહે છે તેમ મોગલ રાજ્યની સંપૂર્ણ રાજકીય વ્યવસ્થાની પડતી પછી (૧૭૦૭) ને રજપૂતોનું કે મરાઠાનું કે પરદેશી પ્રજાનું રાજ્ય તરત જ સ્થાપનામાં આવ્યું હોત તો જે વ્યાપારઉદ્યોગને નુકસાન થયું તે થવા પામ્યું હોત નહીં.<sup>૧</sup> આખા દેશમાં જ નહીં, પણ દેશની બહાર પણ યુરોપીયનો અને આરબો વચ્ચે અને યુરોપીયનોમાં માંહોમાંહે દરીઆઈ વ્યાપારની દરીયાઈને લીધે દેશનો દરીયાઈ વ્યાપાર સહીસલામત ન હતો. આ જ અરસામાં ખંભાત આગળ દરીયો પૂરાઈ જવાથી સુરત દરીયાઈ વ્યાપારનું મથક થયું. આથી અમદાવાદના કેટલાક વ્યાપારીઓએ સુરતમાં પેઢીઓ સ્થાપી. આ અશાન્તિના સમયમાં જનમાલનો ભય વધતો ગયો ને વ્યાપાર સંકોચાઈને શહેરોમાં આવ્યો; પણ શહેરોમાં ઉલટું દાણના ત્રાસ વધ્યા. વ્યાપારના માર્ગો ઉપર ઠેરઠેર દાણની ચોડીઓ બેઠી. ઈ. સ. ૧૭૫૫ માં પેશ્વા અને ગાયકવાડે અમદાવાદ શહેરને વહંચી લીધું, ત્યાર પછી વસ્તુસ્થિતિ વધારે ખગડી.<sup>૨</sup> દરેક સત્તા પ્રજા પાસેથી ગમે તેમ કરીને પૈસા કઢાવતી. અપ્રામાણિકપણાને ઉત્તેજન મળ્યું. જકાત અને કરવેરા એટલા બધા વધી ગયા કે માલની કાચી અવસ્થાથી તૈયાર માલ બંદરે પહોંચે ત્યાં સુધી ધણી વાર વેરા ભેવાતા. ફક્ત

૧. K. T. Shah, Trade, Transport & Tariff in India, p. 48.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. 1V., B. P. (1879), p. 89.

સરકારના કરવેરા આખ્યા પછી પણ ખાનગી અમલદારોને પણ દાન આપવું પડતું. એવા સંજોગોમાં પ્રાંતના વ્યાપાર ઉપર કરના બોજન અસહ્ય થઇ પડે તેમાં કાંઈ નવાઈ નથી. ઇ. સ. ૧૭૮૧ માં જેમ્સ ફોર્સે લખેલું છે કે આ શહેરમાં એક વખત દરેક જાતના વ્યાપારીઓ, કલાકારો ને મુસાફરો ઉભરાતા હતા. ત્યાં આજે ગરીબાઈ છે, અને બધું શૂન્યકાર લાગે છે.<sup>૧</sup>

અમદાવાદ ગેઝેટીયરના કર્તા જણાવે છે કે ૧૮ મી સદીના છેવટના ભાગમાં ખંભાતનો દરીઆઈ વ્યાપાર નહીં જેવો હતો. મુખ્ય નિકાશ મીડું, કાપડ અને ખેતીની પેદાશ રહી હતી અને દરીઆઈ વ્યાપાર માત્ર પશ્ચિમના પ્રદેશો અને નીચેના કીનારાનાં બંદરો સાથે જોડી રહ્યો હતો. ભાવનગર બંદરની ખીણવણીને લઈને કાઠિયાવાડમાં ઘોઘા બંદરની પણ પડતી થવા માંડી હતી.<sup>૨</sup> અશાન્તિકાળની વ્યાપાર ઉપર અસર એવી થયેલી કે બ્રિટિશના ગુજરાતમાં આવ્યા પછી પણ ગયેલી વ્યાપારની સમૃદ્ધિને ફરીથી ખીણવતાં બહુ વખત લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૬૬ માં બ્રજેસ નામનો મુસાફર અમદાવાદ વિષે લખે છે કે “એક વખત અખિલ ભારતવર્ષનાં ભવ્ય શહેરોમાંનું અગ્ર શહેર કે જેનાં પરાંનો વિસ્તાર આશરે ૨૭ માઈલ હતો, જેની પોળો ભવ્ય અને વ્યવસ્થિત હતી, જેની અંદર સુંદર મસજિદો, મહેલો, ઝરાઓ, ધર્મશાળાઓ અને ન્યાયમંદિરો આવેલાં હતાં, તે પાટનગરની આજે પડતી દશા છે. લગભગ ત્રણ સદી સુધી કોઈ રાખએ બાદશાહી અમલની માફક ફરતા પ્રાંતોના વ્યાપારને ઉત્તેજન આપ્યું નથી; તેમજ તેથી અર્ધાં કાળ સુધી પણ કોઈ સૂઆએ તેની પહેલાની સમૃદ્ધિને જાળવી રાખવા પ્રયત્ન કર્યો નથી.”<sup>૩</sup>

૧. Ahmedabad Gazetteer, Vol IV., B. P. 1879, p. 90.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV., B. P. (1879), pp. 91-92.

૩. Burgess, A visit to Gujarat in 1869, p. 24-25.

ઈ. સ. ૧૮૧૮ માં બ્રિટિશ લોકો ગુજરાતનું રાજ્ય લેવાને સફળ થયા ત્યાંસુધી, અથવા લગભગ રેલ્વેના સમય સુધી અશાન્તિનો કાળ ગુજરાતમાં રહ્યો. ઇ. સ. ૧૮૧૮ પછી શાન્તિ અને વ્યવસ્થા પ્રાંતમાં દેખાવા લાગ્યા પણ રેલ્વેના આવ્યા પછી (૧૮૫૦-૬૦) જોઈએ તેવો સુધારો થવા લાગ્યો. આ અશાન્તિના સમયમાં ન્યારે મરાઠાઓનું ધ્યાન ચોથ ઉધરાવવામાં જ રોકાયેલું હતું, ત્યારે વ્યાપારમાં કે વ્યવહારમાં સૂચાઓએ રસ લીધો હોય, એ માનવું અશક્ય છે. વ્યવહારના માર્ગોની સ્થિતિ, આશરે દોઢ સદીના અશાન્તિના સમયમાં, વ્યાપારના જેવી બહુ તેથી વધારે ખરાબ થઈ હોવી જોઈએ.

આ સમયમાં કાઠીયાવાડ વિષે કંઈ જાણવા મળતું નથી, પણ તેની સ્થિતિ ગુજરાતના જેવી જ હોતી જોઈએ.

### વ્યાપારનાં લક્ષણો

ગુજરાતના વ્યાપાર અને વ્યવહારની ઐતિહાસિક રૂપરેખા જોયા પછી તેનાં મુખ્ય લક્ષણો શાં હતાં તે આપણે જાણવાં જોઈએ. ઇ. સ. ની શરૂઆત પહેલાં પણ ગુજરાત વ્યાપારઉદ્યોગમાં ઘણો આગળ વધેલો હતો. આ પ્રાચીન સમયના વ્યાપારનું મુખ્ય લક્ષણ એ હતું કે પ્રાંતની આયાત કરતાં નિકાશ વધારે હતી અને નિકાશમાં તૈયાર માલ અને કિંમતી મોજશોખની ચીજો વધારે પ્રમાણમાં હતી. બીજું કાચો માલ પ્રાંતના ઉદ્યોગોમાં જ વપરાઈ જવાથી તેની નિકાશ થતી નહીં. વિવિધ મુસાફરોનાં વર્ણનોમાં મ્હા અને કાચા માલની નિકાશ વિષે કંઈ માલમ પડતું નથી, કારણ કે કાચો માલ રચાનિક ઉદ્યોગોના વપરાશમાં આવતો અને મ્હાની તે વખતે જરૂર ન હતી. ત્રીજું તે વખતે આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર પુષ્કળ હતો. વ્યવહારની અગત્યણો હોવા છતાં આ વ્યાપાર સારી રીતે ખીસેલો હતો. ચોથું પ્રાચીન બંદરો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર કરતાં હોવાથી સારો નફો



મેળવતાં. ગુજરાતનો વ્યાપાર દેહ સિંહલદ્વીપ, મલાકા, આફ્રિકા, અરબસ્તાન, ઇરાન સુધી હતો. ગુજરાતના પ્રાચીન દરીયાઈ વ્યાપારની જાહેજલાલી ઉપરથી સહેજ ખ્યાલ ખાંધી શકાય કે તે વખતના ગુજરાતીઓ વહાણવટામાં તથા નાણાવટામાં આગળ વધેલા હોવા જોઈએ. ૧૧ મી સદી સુધીના પ્રાચીન વ્યાપાર વિષે શ્રી. ખુશાસચંદ શાહ કહે છે કે “હિન્દની આયાત કરતાં નિકાશ વધારે હોવાથી, કુદરતી રીતે વ્યાપારનું સરવૈયું હિન્દની તરફેણમાં હતું. વળી પ્રાચીન હિન્દુ રાજ્યોએ વ્યાપારને વધારવા માટે જકાતી કાયદા ઘડેલા ન હતા. તેમ જ આયાત ને નિકાશ બંને ઉપર સરખી રીતે, ફક્ત આવકની દૃષ્ટિથી જ જકાત વેરા નાંખવામાં આવતા.”<sup>૧</sup> ગુજરાતના પ્રાચીન અને અર્વાચીન વ્યાપારમાં શો તફાવત છે, તથા બંનેમાંથી રાજ્ય અને રૈયતને કેટલે અંશે લાભાલાભ થયા હતા અથવા થાય છે, તે આથી સમજવું અઘરું નથી.

ગુજરાતમાં સ્વતંત્ર હિન્દુ રાજ્યના ઉદય પછી, મધ્યાહ્નનો સૂર્ય ઉગ્યો. રજપૂત રાજ્યોએ આશરે પાંચ સદી સુધી રાજ્ય કર્યું. તે અરસામાં વ્યાપારઉદ્યોગ ખીસ્યા. બંદરોનાં માર્ગે નિકાશ અને આયાત વ્યાપાર વધવા માંડ્યો. પ્રાંતમાં સોનું ને કિંમતી ચીજો જથ્થાબંધ આવતાં. રાજ્યોના ધણાખરા અમાત્યો પણ વ્યાપારમાં રસ લેતા, તેથી પ્રાંતનું વહાણવટું અને નાણાવટું વધવા લાગ્યું. ટુંકામાં તે વખતના રાજ્યોની જાહેજલાલીનું મૂળ કારણ વ્યાપારની આખાદી સિવાય કંઈ ન હતું. નિકાશ વ્યાપારમાં તૈયાર માલ અને કિંમતી ચીજો વધારે પ્રમાણમાં જતાં, અને આયાત કરતાં નિકાશ વ્યાપાર ઘણો હતો.

હિન્દુ રાજ્યના અસ્ત પછી બાદશાહી રાજ્યનો તરત જ ઉદય

---

૧. K. T. Shah. Trade, Transport & Tariff in India, pp. 21 & 27.

થયો, તેથી પ્રાંતના એકંદર વ્યાપારને ખડું હાનિ થઈ નહીં, ખાદ-  
શાહોની રાજધાની અણહિલવાડ ખદલાઈ અને અમદાવાદ થઈ,  
પણદરીયાઈ વ્યાપારનું ખાંડું ખંભાત જ રહ્યું. કુદરતી રીતે ઉત્તરનો  
ખધો વ્યાપાર અમદાવાદમાં આવ્યો. ગુજરાતનો દરીયાઈ વ્યાપાર  
અરબસ્તાન, ઇરાન, આફ્રીકા વિગેરે સ્થળે વધવા લાગ્યો. ખાદ-  
શાહી અમલમાં મુસલમાન વ્યાપારીને વધારે ઉત્તેજન મળેલું હોવું  
જોઈએ. ગુજરાતી વહાણોનો પીપલધ્વજ આખા પૂર્વના મહા-  
સાગરમાં ફરકતો. હિન્દુ રાજાઓની માફક ખાદશાહો પણ કળા,  
સ્થાપત્ય વગેરેમાં રસ લેતા, તેમ જ લોકોપયોગી સાધનો પૂરાં પાડતા,  
વ્યાપાર માટે ધોરી રસ્તા પણ તે વખતે સારા હતા અને ખાદ-  
શાહોના વખતમાં જ પત્રવ્યવહારની વ્યવસ્થા શરૂ થઈ હતી. પ્રાચીન  
વ્યાપારના જેવાં જ લક્ષણો ઘણા ભાગે આ વ્યાપારનાં હતાં. પુનઃ  
નિર્દેશનો વ્યાપાર પણ ચાલુ જ હતો.

ત્રણ સદીના ખાદશાહી અમલ પછી મોગલ રાજ્યનો ઉદય  
થયો, પણ મોગલ રાજધાની દિલ્હી રહેવાથી અમદાવાદના સૂબા  
વ્યાપારપ્રવૃત્તિ ઉપર એટલું ખડું ધ્યાન આપતા નહીં. છતાં વ્યાપાર-  
ઉદ્યોગ ચાલુ રહ્યો, પણ ખંભાત બંદરને ખદલે સુરત દરીયાઈ  
વ્યાપારનું ખાંડું થયું. આશરે દોઢસો વર્ષના મોગલના અમલમાં  
પહેલાનાં રાજ્યો જેવી જાહોજલાલી નહીં વધી હોય, પણ અર્ધ-  
પ્રાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો જેવાં મોગલ સમયના વ્યાપારનાં લક્ષણો  
ન હતાં. આ પછી અશાન્તિનો કાળ શરૂ થયો અને મરાઠાની  
ચઢાઈઓથી તેમજ 'સામાન્ય અવ્યવસ્થાથી ગુજરાતમાં રેલ્વે આવી  
ત્યાં સુધી વ્યાપાર અને વ્યવહારની સ્થિતિ સુધરી નહીં.

## અર્વાચીન સમયનો વ્યાપાર

### અંગ્રેજી રાજ્યની શરૂઆતની સ્થિતિ

૧૭ મી સદીની શરૂઆતમાં અંગ્રેજો ગુજરાતમાં વ્યાપાર માટે આવેલા ને સુરત બંદરે ડોહી નાંખેલી. ઈ. સ. ૧૬૦૮ થી ૧૬૮૭ સુધી સુરત અંગ્રેજોનું પશ્ચિમ હિન્દના વ્યાપારનું મથક હતું. ત્યાર પછી મરાઠાની ચઢાઈથી તથા તાપી નદી મુખ આગળ પૂરાઈ જવાથી તથા મોગલ સત્તાધીશોના આપખુદી અમલને લીધે અંગ્રેજોએ મુંબઈ બંદરને પસંદ કર્યું.<sup>૧</sup> અમદાવાદમાં પણ તે જ અરસામાં અંગ્રેજોએ ડોહી નાંખેલી. અંગ્રેજી એલચી સર ટોમસ રો જ્યારે જહાંગીર પાસે ગુજરાતમાં વ્યાપાર કરવા માટે હક્ક મેળવવા આવેલો ત્યારે તે સમયે ડોહકરાર ઇ. સ. ૧૬૧૮ માં અમદાવાદમાં થયેલા, એમ ગુજરાતના પાટનગરનો કર્તા જણાવે છે.<sup>૨</sup> ત્યારબાદ લગભગ આખી ૧૮ મી સદી ( ઇ. સ. ૧૭૦૭-૧૮૧૮ ) અશાન્તિ અને અન્યવસ્થામાં જવાથી અંગ્રેજોને સ્થિર થવાની તક ન મળી. ઇ. સ. ૧૮૧૮ પછી ગુજરાતમાં અંગ્રેજી રાજ્યના સૂર્યનો ઉદય થયો, અને તેની સાથે સર્વત્ર શાન્તિ ને વ્યવસ્થા પ્રસરી. પ્રાંતના વ્યાપારઉદ્યોગને

૧. Ovington, A voyage to Sirat in 1689, p. 129.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV. B. P., (1819),

ફરીથી ખીલવાની તક મળી. શાન્તિ ને વિશ્વાસથી લોકોની નૈસર્ગિક વ્યાપારી શક્તિ પાછી ઠેકાણે આવવા લાગી. હાંઘીની ખાસ જરૂરીયાતની વસ્તુઓ ઉપરના કર ખંધ થયા. જકાતવેરા જે ૧૫ ટકા ઉપર હતા તે ઘટારીને રૂ. ૬ ટકા કરવામાં આવ્યા. ઉત્તર હિન્દનો રસ્તો ફરીથી ખુલ્લો મૂકાયો અને વણુઝારા અનેક તરેહના માલ હાંટ, પોલીયા વગેરે ઉપર લાદીને અવરજવર કરવા લાગ્યા. ઘણા નાસી ગયેલા વ્યાપારીઓ અને કારીગરો શહેરમાં ફરીથી આવીને વસવા લાગ્યા. શહેરની લડાયક જતો નોકરી માટે બહાર જવા લાગી. છતાં એકંદરે શહેરની વસ્તી વધી.<sup>૧</sup> એકલા અમદાવાદમાં જ નહીં, બદ્દે આખા ગુજરાતમાં વસ્તુસ્થિતિ બદલવા લાગી.

### અમદાવાદ જીલ્લો

આ અરસામાં અંગ્રેજી અમલદારોનાં ગેઝેટીયરો ઉપરથી આપણને પ્રાંતીય વ્યાપારપ્રવૃત્તિ વિષે ચોક્કસ ખબરો મળી શકે છે. તેને આપણે વિગતવાર તપાસીશું. અમદાવાદ જીલ્લામાં કંપની સરકારે ધોલેરા બંદરને ખીલવવામાં પુષ્કળ મદદ કરી હતી. આ બંદર ઘઉં અને રૂની નિકાશનું મુખ્ય બાઈ થયું, અને આન્તરપ્રાંતીય વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન વીરમગામ થયું. દેડ ઉત્તરમાં મારવાડના પાલી શહેર અને રજપૂતાનાના જલવદ શહેર સુધી તેનો વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. ધોલેરા, લાવનગર અને ધોધા બંદરના વ્યાપારને પોપનાઈ અગ્ર મથક હવે વીરમગામ થયું. અહીં રેશમ, માખણ, ગોળ, વીસનગર અને રાધનપુરના રંગ વગેરેથી લાદેલાં હાંટો અને કચ્છથી માલ ભરેલાં ઝાડાં અને પાટણથી દાણાનાં ગાડાં આવવા લાગ્યાં.<sup>૨</sup> આ રીતે આખા ગુજરાતની વ્યાપારની પ્રવૃત્તિ જોસભેર વધવા લાગી. અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે અમદાવાદ અને ધોળકાના

૧. દિવેટીયાનું ગુજરાતનું પાટનગર, પૃ. ૮૮.

૨. Ahmedabad Gazetteer, (1879), p. 92-93.

વ્યાપારમાં ઇ. સ. ૧૮૩૧ થી ૧૮૫૦ સુધીમાં ઘટાડો થયો, અને વીરમગામે વ્યાપારમાં ધણી પ્રગતિ કરી. ઘોલેરાએ પોતાનો વ્યાપાર જરૂર રાખ્યો અને ઘોલાનો વ્યાપાર પાછો શરૂ થયો.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૮૫૧ થી ૧૮૭૦ સુધીમાં આ જિલ્લાના વ્યાપારમાં અગત્યનો ફેર થવા માંડ્યો. ૧૮૬૦ માં અમદાવાદમાં બંદરે આખા ગુજરાતમાં પહોંચવા લેલી મીલ થઈ. ૧૮૬૪ માં મુંબઈની અમદાવાદ સુધી રેલ્વે આવી. આ રેલ્વે સાત વર્ષ સુધી અમદાવાદ જ અટકતી. ગુજરાતનાં બંદરોનો વ્યાપાર હવે રેલ્વે મારફતે શરૂ થયો.<sup>૨</sup> આખા પશ્ચિમ હિન્દનું બંદર મુંબઈ બન્યું. હવે આવન માઈલ દૂરના પોતાના બંદરને મૂકીને અમદાવાદનો માલ મુંબઈ ત્રણસો માઈલ છેટે જવા લાગ્યો. અમદાવાદ રેલ્વેનું કેન્દ્ર થવાથી લગભગ આખા ગુજરાતનો વ્યાપાર રેલ્વે મારફતે થવા લાગ્યો. ઘોલેરા હવે અનાજની નિકાશ કરવાને બદલે આયાત કરવા લાગ્યું, કારણ કે ખેડા જિલ્લાની નિકાશ રેલ્વે મારફતે જવા લાગી.

ઇ. સ. ૧૮૭૧ પછી બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વેની શાખાઓ ગુજરાતમાં વધવા લાગી અને તે સાથે પ્રાંતનો વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે રેલ્વે થવાથી પરચુરણીઆ વ્યાપારને બદલે જથ્થાબંધ વ્યાપારને ઉત્તેજન મળ્યું. સાધારણ પણ સાહસિક માણસોને વ્યાપાર કરવાની તક મળી. ધણા માણસોને રોજીતું સાધન થયું, અને ઓરડાની લક્ષ્મી હવે ઉમરા ઉપર આવવા લાગી.<sup>૩</sup> રેલ્વેના સમય પછી જ ગ્રામીન વ્યાપારથી તદ્દન જૂદાં અર્વાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો જણાવા લાગ્યાં, તેનું પછીથી વિવેચન કરીશું.

૧. Ahmedabad Gazetteer, (1879), p. 92-03.

૨. " " " p. 97.

૩. Ahmedabad Gazetteer, (1879), pp. 105-106.

## ખેડા જિલ્લો

ઈ. સ. ૧૮૦૩ માં ખેડા જિલ્લાનો વ્યાપાર નજીવો હતો. પણ ઈ. સ. ૧૮૨૬ માં વ્યાપાર રૂ. ૪૪ લાખ થયો અને હુત્તરની બનાવટ આશરે રૂ. ૧૭ લાખની થઈ. ઈ. સ. ૧૮૪૧ માં ખેડાથી પંચમહાલમાં એલચી, તેળના, પાન, કપુર, કોશી વગેરે માલ જતો. ઈ. સ. ૧૮૬૧ પછી રેલ્વે મારફતે ખેડા જિલ્લાનો વ્યાપાર જોસબેર વધવા લાગ્યો. તે જ વર્ષમાં કપડવંજ શહેરની નિકાશ રૂ. ૨૩ લાખ અને આયાત રૂ. ૩ લાખ હતી. આ અરસામાં રેલ્વે મારફતે રૂ, માખણ, મહુડાં, અનાજ, તમાકુ, સાગ વગેરે જિલ્લામાંથી નિકાશ થતાં; અને કપાસીયા, ધાતુ, ગોળ, ખાંડ, કાપડ વગેરે જિલ્લામાં આવતાં. ખેડા જિલ્લાનું ચરોત્તર માખણ અને તમાકુના વ્યાપારનું મુખ્ય મથક બન્યું.<sup>૧</sup> ટુંકામાં આ બધા ફેરફાર રેલ્વેના સમય પછી વધારે પ્રમાણમાં થવા લાગ્યા. ખેડા જિલ્લાનો જે માલ નિકાશ માટે ઘોઘેરા બંદરે જતો તે હવે ઘણી સરળતાથી જિલ્લામાંથી પસાર થતી રેલ્વે મારફતે મુંબઈ જવા લાગ્યો. આથી ગુજરાતનાં બંદરોના વ્યાપારને પૂરતું પોષણ નહીં મળવાથી બંદરોની જેવી તેવી બહો-જવાલી હતી તે પણ અસ્ત થવા લાગી.

## પંચમહાલ જિલ્લો

ઈ. સ. ૧૮૫૫ મુધી આ જિલ્લાનો વ્યાપાર વણઝારા લોકો કરતા. પંચમહાલનો ઘણોખરો વ્યાપાર આંતરપ્રાંતીય હોવાથી માળવા અને ગુજરાતનો વ્યાપાર આ માર્ગે ચાલુ હતો. આ જિલ્લાના જેઝીયરનો કત્તા લખે છે કે ઈ. સ. ૧૮૬૭ પછી વ્યાપાર ધમ-ધોકાર વધવા લાગ્યો. આ જિલ્લાની મુખ્ય નિકાશ સાગ, અનાજ, મહુડાં, તેલીબીયાં, લાકડા વગેરેની હતી અને તમાકુ, મીઠું વગેરેની

૧. Kaira Gazetteer, Vol. III, B. P., (1879),

આયાત હતી.<sup>૧</sup> આ જિલ્લામાં જંગલની પેદાશ મુખ્ય હોવાથી અને મુખ્ય વસ્તી ભીલની હોવાથી હુન્નરઉદ્યોગની ખનાવટમાં વ્યાપાર નહીં જેવો હતો, પણ માળવા અને ગુજરાતની વચ્ચેમાં આ પ્રદેશ આવેલો હોવાથી, અનાયાસે રેલ્વેએ તેના એકંદર વ્યાપારમાં વૃદ્ધિ કરેલી હોવી જોઈએ.

### સુરત જિલ્લો

ઇ. સ. ૧૮૦૨ માં સુરત જિલ્લાનો ખુશ્કી વ્યાપાર સાડાનવ લાખ રૂપિયાની કિંમતનો હતો. ઉત્તરમાં પંજાબ, અમદાવાદ અને ખાનદેશ તથા દક્ષિણ સુધી સુરતનો વ્યાપાર ચાલતો. ડાંગના જંગલના સાગનો વ્યાપાર દરીયામાર્ગે ચાલતો. ઇ. સ. ૧૮૨૫ માં મુંગાઇ અને ખિરાર વચ્ચે વ્યવહાર ચાલુ થવાથી સુરતના વ્યાપારની પડતી થવા લાગી. જી. આર્ચ. પી. રેલ્વે થવાથી તાપી નદી મારફતે ચાલતો વ્યાપાર પણ પડી ભાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૬ માં તાપીના માર્ગે વ્યાપાર આશરે રૂ. ૪ લાખનો હતો. ડાંગમાં સાગનો વ્યાપાર સારો ચાલતો, અને ઇ. સ. ૧૮૭૪ માં આશરે રૂ. ૬ લાખની નિઠાશ થયેલી. ઇ. સ. ૧૮૬૦ પછી રેલ્વે આવવાથી સુરત જિલ્લામાં વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૪ માં રેલ્વે મારફતે બહારનો વ્યાપાર રૂ. ૫૭ લાખ અને અંદરનો વ્યાપાર પણ આશરે રૂ. ૫૭ લાખનો હતો. દરીયા-માર્ગે વ્યાપાર રૂ. ૫૧ લાખનો હતો, એટલે દરીયા અને જમીનને માર્ગે એકંદર વ્યાપાર રૂ. ૧૧૫ લાખનો હતો. ઇ. સ. ૧૮૦૧-૦૨ ના કરતા, ઇ. સ. ૧૮૭૪ ના વ્યાપારમાં એકંદરે ૪૫ ટકાનો વધારો થયેલો.<sup>૨</sup>

૧. Panchmahal Gazetteer, Vol. III, B. P. (1879), pp. 241-248.

૨. Surat Gazetteer, Vol. II, B. P. (1877), pp. 162-165.

સુરત જીલ્લાનો જમીન વ્યાપાર વધતો જાયો, પણ દરીયાઈ વ્યાપાર ધીમે ધીમે ઘટવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૦૨ માં દરીયાનો વ્યાપાર રૂ. ૯૯ લાખ હતો, ઇ. સ. ૧૮૧૫ માં રૂ. ૧૨૫ લાખ થયેલો, ઇ. સ. ૧૮૨૦ માં પાછો રૂ. ૮૫ લાખ થયો, ઇ. સ. ૧૮૩૦ માં રૂ. ૮૨ લાખ થયો, ઇ. સ. ૧૮૪૦ માં રૂ. ૭૪ લાખ થયો અને ઇ. સ. ૧૮૭૫ માં દરીયાઈ વ્યાપાર રૂ. ૫૧ લાખ થઈ ગયો. આ વ્યાપારની પડતીનું મુખ્ય કારણ રેલ્વે હતું, પણ ફ્રેંચ લોકોએ સુરતનાં કેટલાંક વહાણોનો નાશ કરેલો તથા મુંબઈમાં ૩૬ ટકા જહાત અને સુરતમાં ૭ ટકા જહાત હતી એથી, તથા યુરોપની પ્રજાઓની માંહોમાંહે સ્પર્ધામાં તે વ્યાપારને ઘણું નુકશાન થયું. ઇ. સ. ૧૮૭૬ માં સુરતમાં સુરત, બિલ્ડિમોરા, નવસારી, વડસાડ વગેરે સાત બંદરોએ વ્યાપાર ચાલતો હતો. ત્યાંથી અનાજ, કંકોળ, મહુડાનાં ધૂલ, સાગ, વાંસ વગેરેની નિકાસ થતી, અને ખંભાતથી તમાકુ, ભરૂચથી રૂ, મુંબઈથી લોખંડ, ગોવાથી નાળીયેર, કોંકણથી ડાંગેર, દીવદમણથી માછલી વગેરે માત્રની ત્યાં આયાત થતી. ઇ. સ. ૧૮૭૪-૭૫ માં ૧૮.૫૩ સરાસરી ટન વજનના આશરે ૧૫૩૩ વહાણો સુરત બંદરે અને ૧૮.૭૨ સરાસરી ટન વજનના આશરે ૨૦૬૫ વહાણો વડસાડ બંદરે આવ્યાં હતાં.<sup>૧</sup> બ્રિટિશ રાજ્યની શરૂઆતનાં વર્ષોમાં બંદરોની પરિસ્થિતિ ઉપર પ્રભાવો હતી.

## ભરૂચ જીલ્લો

પ્રાચીન સમયથી ભરૂચ બંદર વ્યાપારકેન્દ્રોમાં આગળ પડતું હતું, પણ સુરતની જાહેજલાલી વધવાથી ભરૂચનો ખરો વ્યાપાર ત્યાં ગયો. ઇ. સ. ૧૮૧૫-૧૬ માં દરીયામાર્ગે ભરૂચનો વ્યાપાર આશરે રૂ. ૨૭ લાખ હતો, ઇ. સ. ૧૮૪૭ માં રૂ. ૧૧૫ લાખ

૧. Surat Gazetteer, Vol II., B. P., (1877), pp. 168-177

૨. Enoch

„

„ pp. 424-435



થયેલો, પણ પછીથી રેલ્વે આવવાથી વ્યાપાર ઘટવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૪ માં આ વ્યાપાર આશરે રૂ. ૩૯ લાખ થઈ ગયો. આ જીલ્લાનો વ્યાપાર હવે રેલ્વેમાર્ગે થવા લાગ્યો, અને ભરૂચ બંદરની અગત્ય ઘટી ગઈ. મુંબઈ બંદર થવાથી તેમ જ રેલ્વે આવવાથી એકલું ભરૂચજ નહિ પણ આખા ગુજરાતનાં બંદરો પડી લાગ્યાં.

## ગુજરાતની એજન્સીઓ

ઇ. સ. ૧૮૧૮ માં કચ્છનો વ્યાપાર અરબસ્તાન અને દક્ષિણમાં મલબાર સુધી હતો. આશરે ૮૦૦ વહાણો ૧૪ થી ૧૮૦ ટન વજનનાં વ્યાપાર માટે કચ્છના બંદરે આવતાં. ત્યાંથી રૂ, મશરૂ, ફટકડી, માખણ વગેરે માલની નિકાશ થતી અને સોનું, હાથીદાંત શીંગડાં, નાળીયેર, અનાજ, સાગ વગેરે માલ અંદર આવતો. ઇ. સ. ૧૮૩૫ સુધી કચ્છનો વ્યાપાર ઝાંઝીઆર, અરબસ્તાન, ઇરાન, સિંધ અને સીલોન સાથે હતો, પણ ઇ. સ. ૧૮૭૯ માં કાઠીયાવાડ, મુંબઈ, સિંધ, મલબાર, અરબસ્તાન સાથે કચ્છનો દરીયાઈ વ્યાપાર હતો. તે જ વર્ષમાં તેની મુખ્ય નિકાશ બાજરી, ચીમડ, શઠ, રેશમ, છીંકણી વગેરે માલની હતી અને આયાત ઘઉં, ચોખા, વગેરે માલની હતી. મહીકાંઠા એજન્સીનો વ્યાપાર ગુજરાત અને મારવાડની સાથે હતો. ત્યાંથી આમડાંને સામાન, રંગીન કાપડ, ચપ્પાં, મધ, સાબુ વગેરે અમદાવાદ અને વડોદરા જતાં.<sup>૧</sup> વડોદરા રાજ્યમાં ઇ. સ. ૧૮૬૦ માં પહેલી રેલ્વે ટ્રાઈ. ત્યારપછી રાજ્યનો વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૮૦ માં ત્યાંનો દરીયાઈ વ્યાપાર પૂર્ણા નદી પર આવેલા નવસારી બંદરે અને અંબિકા નદી પર આવેલા બિલિમોરા બંદરે ચાલતો હતો. પહેલા બંદરે આશરે રૂ. ૩ લાખનો વ્યાપાર અને બીજા બંદરે આશરે

૧. Cutch and Mahikantha Gazetteers, Vol. V, B. P. (1880), pp, 117-119 and 377.

૩૧. ૯૩ લાખનો વ્યાપાર હતો.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૮૭૯-૮૦ માં કાઠીયાવાડનાં અંદરોના વ્યાપારની કિંમત નીચે પ્રમાણે હતી: ભાવનગર ૪૪.૩ ટકા, મહુવા ૧૫.૬ ટકા, વેરાવળ ૧૩.૬ ટકા, બેડી ૬.૨ ટકા, જોડીયા ૪.૯ ટકા. પોરબંદર ૩.૭ ટકા ને માંગરોળ ૨.૯ ટકા. તે જ વર્ષમાં અંગ્રેજી, ગાયકવાડી, ને પોર્ટુગીઝ અંદરો સિવાય કાઠીયાવાડનો દરીયામાર્ગે નિકાશ વ્યાપાર રૂ. ૧૬૧ લાખનો અને આયાત વ્યાપાર રૂ. ૨૧૭ લાખનો હતો. ભાવનગર, મહુવા, વેરાવળ અને બેડી અનુક્રમે એ અગત્યનાં અંદરો હતાં. ત્યાંથી રૂ, સોનું, રૂપું, ઊન વગેરે માલ જતો ને અનાજ, કાપડ, ખાંડ, સોનું વગેરે માલ આવતો.<sup>૨</sup> બ્રિટિશ રાજ્યની શરૂઆતમાં, કાઠીયાવાડ, વડોદરા અને એજન્સીઓનો ઉપર પ્રમાણે વ્યાપાર ચાલતો હતો.

### હાલનો જમીનમાર્ગનો વ્યાપાર

જમીનમાર્ગના વ્યાપારમાં રેલ્વેએ ઘણું જ પરિવર્તન કર્યું છે. હાલની વધતી જતી મોટરોની દરીદ્રા છતાં લાંબી મુસાફરીમાં રેલ્વે એ જ વ્યાપારનું પરમ સાધન છે. ગુજરાતમાં કેટલાંક ઔદ્યોગિક સ્થળોમાં મોટર મારફતે વ્યાપાર થાય છે, પણ તે રેલ્વેની સાથે સરખાવતાં ઘણો જ થોડો છે. રેલ્વે દરીયાઈ વ્યાપારમાં વૃદ્ધિ કરે છે, એટલું જ નહીં પણ આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારનો પણ ઘણો ફેલાવો કરે છે. બીજા દેશ કરતાં આપણો દેશ ચોક્કસ અને નિયમિત આંકડા તૈયાર કરવામાં ઘણો પછાત છે. દેશની કે પ્રાંતની સ્થિતિ જાણવાને જેટલાં ગ્રંથો અને ખર્ચપત્રો બીજા દેશોમાં છપાય છે તેટલાં આપણા દેશમાં છપાતાં નથી. આ મુશ્કેલીને લઈને આપણા દેશની કે

૧. Baroda Gazetteer, Vol. VII; B. P. (1883), pp. 148-152.

૨. Kathiawar Gazetteer, Vol. VIII; B. P. (1884), pp. 237-244.

વિભાગની ઔદ્યોગિક, આર્થિક કે વ્યાપારી વસ્તુસ્થિતિ વિષે કંઈ ચોક્કસ નિર્ણય કરી શકાતો નથી. ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ સુધી દરેક પ્રાંતમાં “રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર” એ નામનો એક રિપોર્ટ છપાતો હતો, પણ તે હવે બંધ થયો છે.<sup>૧</sup> આવો અગત્યનો રિપોર્ટ શા માટે બંધ કરવામાં આવ્યો છે તે કંઈ સમજી શકાતું નથી. હિન્દની આર્થિક સ્થિતિ તપાસવા માટે નીમાયેલી કમિટિએ પણ આ ખામીને સખત વખોડી કાઢી હતી. “મુંબઈ ઇલાકાની રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર” એ નામનો રિપોર્ટ ઇલાકાના આઠ વિભાગ કરે છે. તેમાં મુંબઈ બંદરને જૂદો વિભાગ ગણવામાં આવ્યો છે. દરેક વિભાગમાંથી ખીજા ઇલાકામાં કે પ્રાંતમાં કેટલો માલ નિકાશ થાય છે, અને દરેક વિભાગમાં કેટલો માલ આયાત થાય છે તે વિગતવાર વર્ણનમાં બતાવવામાં આવેલું છે. તે વખતના ભાવતોલ પ્રમાણે એકંદર વર્ણન ઉપરથી કિંમત શોધીને પણ કિંમતના આંકડા બતાવેલા છે. ગુજરાત એ જૂદો વિભાગ ગણવામાં આવેલો છે.

પરિશિષ્ટમાં બતાવેલા આંકડા મુજબ ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં રેલ્વે મારફતે ગુજરાતમાં આશરે ૨૨૫ લાખ મણ વર્ણનના માલની આયાત થયેલી. આ માલ જૂદા જૂદા પ્રાંતમાંથી રેલ્વે મારફતે આયાત થયેલો. સૌથી અગ્ર નંબર બિહાર અને ઝોરીસા પ્રાંતનો આવે છે. તે પ્રાંતમાંથી આશરે ૯૦ લાખ મણ વર્ણનનો માલ આવેલો.<sup>૨</sup> ખીજા અનુક્રમે પ્રાંતો, મધ્યપ્રાંત અને બિહાર, બંગાળ, સંયુક્ત પ્રાંત, મધ્યહિન્દ અને રજપૂતાના છે. મદ્રાસ, પંજાબ, સિંધ વગેરે વિભાગ-માંથી આયાત થોડી હતી. આયાતની મુખ્ય ચીજો<sup>૩</sup> અને તેમનાં વર્ણનો નીચે પ્રમાણે હતાં; ઘેટાં બકરાં ૧૨૦ હજાર; કોલસા ને કોક

૧ તાજેતરમાં ફરીથી તેને છપાવવાની પ્રવૃત્તિ થઈ છે.

૨. Report of the Rail-Borne Trade of the B. P. (1921-22),

p. 19.

૪૧૩૯ હજાર મણ; ૩ ૨૯૪ હજાર મણ; અનાજ કોઠાળ ઇ. ૩૧૯૪ હજાર મણ; ૧૨૭૧ હજાર મણ આરસપહાણ પત્થર; ખાંડ ૫૨૦ હજાર મણ; ચૂનો ને ચાક ૨૧૨ હજાર મણ; સાગ ૧૫૯ હજાર મણ; ૪૫ હજાર મણ કોથળા; ઘાસ ઇત્યાદિ ૫૪ હજાર મણ; આયાત જે પ્રાંતોમાંથી થયેલી છે તેમાંના મુખ્ય સંયુક્તપ્રાંત, મધ્યપ્રાંત, ગિહાર ને ઓરીસા અને રજપૂતાના છે. રિપોર્ટનો લેખક જણાવે છે કે ઇલાકાની એકંદર આયાતમાં, મુંબઈ ખંદરના ૪૭.૩ ટકા હતા અને ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્ર દરેકના ૨૦ ટકા હતા.<sup>૩</sup> આ ઉપરથી દેખાશે કે ગુજરાતનો આયાત વ્યાપાર ખીજા વિભાગ કરતાં ઓછો નથી. મુંબઈ ઇલાકાની અને ગુજરાતની તે વિષે સરખામણી નીચેના કોષ્ટકમાં દર્શાવી છે.

કોઠો નં. ૩

(લાખમાં)

નામ	આયાત વ્યાપાર મણમાં	આયાત વ્યાપાર રૂ. માં	ઇલાકાના ટકા
ઇલાકો	૯૦૮૬	૭૮૦૪૫	.....
ગુજરાત	૨૦૨૫	૧૭૯૦ x	૨૩ ટકા

ગુજરાતનો નિકાશ વ્યાપાર તે રિપોર્ટ પ્રમાણે ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં આશરે ૫૩ લાખ મણ વજનનો હતો. સૌથી પ્રથમ નંબર નિકાશમાં સંયુક્ત પ્રાંત આવે છે. તે પ્રાંતમાં આશરે ૧૪

૩. Report Do. pp. 3-19; ૪. Report, Do. p. iii.

૪. Report Do. pp. ii and 19.

x ઇલાકાની એકંદર કિંમત ઉપરથી વજન પ્રમાણે ગુજરાતની કિંમત દાહી છે.

લાખ વજનનો માલ નિકાશ થયેલો.<sup>૧</sup> ખીજા પ્રાંતો અનુક્રમે મધ્ય પ્રાંત, મધ્ય હિન્દ, રજપૂતાના, બિહારને ઓરીસા અને પંજાબ આવે છે. બાકીના વિભાગમાં ગુજરાતમાંથી નિકાશ થોડા પ્રમાણમાં હતી. નિકાશની મુખ્ય ચીજો અને તેનાં વજનો આ પ્રમાણે હતાં: મીઠું ૨૦૬૮ હજાર મણ; દેશી કાપડ ૯૭૫ હજાર મણ; દેશી સુતર ૨૩૩ હજાર મણ; રૂ. ૨૮ હજાર મણ; દરેક જાતનું અનાજ ૫૦૭ હજાર મણ; આરસપહાણ ૧૦૭ હજાર મણ; મગફળી ૮૦ હજાર મણ; ખોળ ૩૦ હજાર મણ; અને તમાકુ ૨૮૩ હજાર મણ. રિપોર્ટનો કર્તા જણાવે છે કે ઇલાકાનો નિકાશ વ્યાપાર સને ૧૯૨૦-૨૧ કરતાં ખીજા વર્ષમાં વજન પ્રમાણે ૧૪ લાખ મણ ને કિંમત પ્રમાણે રૂ. ૩૧ લાખ ઘટ્યો. તે જ સાલમાં મુંબઈ બંદરના કુલ નિકાશ વ્યાપારના ૫૭ ટકા હતા,<sup>૩</sup> અને ગુજરાતના ફક્ત ૧૭ ટકા હતા. આ ઉપરથી જણાશે કે ગુજરાતનો રેલ્વે મારફતે નિકાશ વ્યાપાર, આયાત વ્યાપાર કરતાં ઘણો ઓછો છે. ઇલાકાની અને તે પ્રાંતની સરખામણી નીચેના કોષ્ટકમાં<sup>૪</sup> બતાવી છે:

કોષ્ટક નં. ૪

(લાખમાં)

નામ.	નિકાશ વ્યાપાર મણમાં.	નિકાશ વ્યાપાર રૂ. માં.	ઇલાકાના ટકા
ઇલાકો	૩૧૪	૮૦૦૩	...
ગુજરાત	૫૩	૧૩૫૧ x	૧૭ ટકા

૧. Report, Rail-Borne Trade of the B. P. (1921-22), p. 35.

૨. Report, Do. pp. 20-36; ૩. Report, Do. p. V.

૪ Report, Do. pp ii and 35.

x ઇલાકાની એકદર કિંમત ઉપરથી વજન પ્રમાણે ગુજરાતની કિંમત કાઢી છે કિંમત ઉપર કદાચ વિશ્વાસ રાખી ન શકાય તે વજનની સરખામણી આપેલી છે. રિપોર્ટમાં કિંમતના આંકડા વિભાગવાદ બદલા બતાવેલા નથી.

ધલાકાના આઠ વિભાગોની વચ્ચેનો રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર આશરે ૧૪૪ લાખ મણુ હતો. આ આઠ વિભાગોમાં મુંબઈ બંદરની સાથે ગુજરાતનો વ્યાપાર તે જ વર્ષમાં ૭૫ ટકા કરતાં વધારે હતો. (૧૨૩ લાખ મણુ). ઉત્તર મહારાષ્ટ્ર ને કોંકણ સાથે આયાત વ્યાપાર અનુક્રમે ૯ ને ૬ લાખ મણુ હતો.<sup>૧</sup> બાકીના વિભાગો સાથે તેથી ઓછો વ્યાપાર હતો. ધલાકાના વિભાગોમાંથી ગુજરાતમાં આયાત કરેલો માલ નીચે પ્રમાણે<sup>૨</sup> હતો; કાંચ ૩૮૧૧ હજાર મણુ; અનાજ ૩૩૪૯ હજાર મણુ; ધાતુ, લોખંડનો સામાન ૬. ૧૪૫૮ હજાર મણુ; ખાંડ ૧૩૫૩ હજાર મણુ; દરેક જાતનાં તેલ ૭૦૧ હજાર મણુ; ૩ અને તૈયાર કાપડ ૪૫૮ હજાર મણુ; લાકડાં ૫૯૧ હજાર મણુ. રિપોર્ટનો કર્તા જણાવે છે કે ધલાકાના બાકીના વિભાગો અને મુંબઈ બંદર વચ્ચે ૭૯ ટકા વ્યાપાર હતો, અને બાકીનો ૨૧ ટકા વ્યાપાર જૂદાજૂદા વિભાગોની માંહેમાંહે હતો.<sup>૩</sup>

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે ગુજરાતનો મુખ્ય વ્યાપાર મુંબઈ બંદરની સાથે છે. લગભગ દરીયાઈ માર્ગે આવતી સર્વ વસ્તુઓની ગુજરાતમાં આયાત આ બંદરેથી થાય છે; અને નિકાશની ચીજો પણ એ બંદરેથી બહાર જાય છે. ધલાકાના આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર અને ગુજરાતના તેજ વ્યાપારની સરખામણી નીચેના કોષમાં<sup>૪</sup> દર્શાવી છે.

કોષો નં. ૫

(લાખમાં)

નામ	આંતરીક		ધલાકાના ટકા
	આયાત વ્યાપાર મણમાં	આયાત વ્યાપાર રૂ. માં	
ધલાકો	૭૮૪	૮૧૧૯	...
ગુજરાત	૧૪૪	૧૪૯૧ x	૧૮ ટકા

૧. Report, Rail-Born Trade of the B. P. (1921-22) p. 52.

૨. Report, Do. pp. 37-52; ૩. Report, Do. p. vi

૪. Report, Do. pp. ii & 52.

x ધલાકાની એકંદર કિંમત ઉપરથી વજન પ્રમાણે ગુજરાતની કિંમત ગણેલી છે.

ગુજરાતનો વ્યાપાર (રેલ્વે મારફતે) નિહાળ્યા પછી હવે ગુજરાતની હદની અંદર આવેલી રેલ્વે મારફતે કેટલો વ્યાપાર ચાલે છે તે તપાસીએ. ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વેશાખાઓ કે જેને વિષે ચોક્કસ આંકડા મળી શકે છે તેની મારફતે કેટલા માલની અવરજવર થાય છે તે, અને તેમાંથી મળતી આવક નીચેના કોઠામાં<sup>૧</sup> બતાવેલાં છે.

કોઠો નં. ૬

( હજારમાં )

રેલ્વેનું નામ	અવર જવર થયેલા માલનું ટનમાં વજન	રેલ્વેને મળેલી તેમાંથી આવક=૪. સ. ૧૯૩૧-૩૨
તાપ્ત્રીવેલી રેલ્વે	૩૨૦૪	૩૧. ૧૨,૮૪
ગાયકવાડ મહેસાણા „	૩૨૪૦	૬,૫૮
ગાયકવાડ પેટલાદ „	૧૧૪૧	૧,૫૭
અમદાવાદ પ્રાંતીજ „	૧૫૧૫	૩,૨૬
ચાંપાનેર શીવરાજપુર „	૫૪૦	૭૨
પીપલોડ દેવગઢ આરીયા „	૪૬૫	૬૧
ધ્રાંગધ્રા સ્ટેટ „	૪૦૩	૮૦
તારાપુર ખંભાત „	૩૮૮	૪૦
રાજપીપળા સ્ટેટ „	૩૫૦	૯૩
નડીઆદ કપડવંજ „	૨૪૩	૭૯
ગોધરા લુણાવાડા „	૧૩૮	૩૬
	૧૧,૬૨૭	૨૮,૮૬

ગુજરાતમાં આવેલી કેટલીક નાની શાખાઓના તથા વડોદરા રાજ્યની શાખાઓના તથા બી. બી. એન્ડ સી. આર્થ. રેલ્વેના મુખ્ય માર્ગના આંકડા ઉપરના કોઠામાં આપેલા નથી. તેમ જ કાઠીયાવાડની રેલ્વેના આંકડા પણ નથી આપેલા આ બધી રેલ્વેના

૧. Collected from History of Indian Railways  
(Government Publication.)

આંકડા મળી શકે તો લગભગ આથી દશગણા ઉપર આંકડા થાય. ઉપરના આંકડા ઉપરથી માલમ પડશે કે ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે શાખાઓ વ્યવહારમાં સારો ફાળો આપે છે.

ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે શાખાઓ ઉપર ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આશરે ૧૨ લાખ ટન અથવા ૬૫૦ મણુ વજનનો માલ અવરજવર થયેલો અને રેલ્વેને તેમાંથી આશરે રૂ. ૨૬ લાખની આવક થયેલી. તાપ્તીવેલી, ગાયકવાડ મહેસાણા અને પેટલાદ અને અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વેઓ તેમાં મુખ્ય છે. આ માલમાં રેલ્વેને ઉપયોગી સામાનનો તથા લશ્કરી સામાન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ આંકડા જો કે તાજા છે, પણ તેની ઉપર કંઈ આધાર રાખી શકાય નહીં. ફક્ત ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ મારફતે ફેટલા માલની અવર-જવર થાય છે તેનો સહેજ ખ્યાલ આવી શકશે. ઈ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં બહાર પડેલો ઇલાકાનો રિપોર્ટ જણાવે છે કે ઇલાકાનો રેલ્વે મારફતે થયેલો કુલ વ્યાપાર (બહારના પ્રાંત સાથેનો વ્યાપાર તથા ઇલાકાના વિભાગોની અંદરોઅંદરનો વ્યાપાર) આશરે રૂ. ૨૪૦ કરોડ હતો.<sup>૧</sup> તે આધારે ગુજરાતના એકંદર વ્યાપારના વજન ઉપરથી (આશરે ૪૨૨ લાખ મણુ) કિંમત ગણીએ તો આશરે રૂ. ૪૬ કરોડની થાય છે. આ ઉપરથી સમજશે કે વ્યવહાર એ વ્યાપારનું પરમ સાધન છે. રેલ્વે મારફતે ગુજરાતમાં ઘણો વ્યાપાર ચાલે છે. ઈ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ પછી રેલ્વેમાં પણ વધારો થયો હોવો જોઈએ, અને હાલની આર્થિક અને વ્યાપારી નબળાઈની માલની કિંમત ઉપર થયેલી અસર ધ્યાનમાં લઈએ તો પણ ઈ. સ. ૧૯૩૨-૩૩ નો અંદાજ ઈ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ ના કરતાં ઓછો તો નહીં જ થાય. વ્યાપારનું જીવન વ્યવહાર અને વ્યવહારનું જીવન વ્યાપાર છે. વ્યવહાર વધવાથી વ્યાપારમાં ચોક્કસ ફેરફાર થાય છે.

૧. Report, Rail-Borne Trade of the B. P. (1921-22), p. ii.



## દરીયાઇ કિનારાનો અર્વાચીન વ્યાપાર

અંગ્રેજી સમયની પૂર્વે ગુજરાતનાં બંદરોનો વ્યાપાર કેવો હતો, તે વિષે આપણે વિવેચન કરી ગયા. રેલ્વેના આવવાથી અને મુંબઈ બંદર ઉઘડવાથી ગુજરાતનાં બંદરો પડી ભાગ્યાં છે. અત્યારે આ બંદરોનો વ્યાપાર માત્ર દરીયાઇ કિનારા ઉપરના પ્રદેશો સાથે રહ્યો છે અને જે માલની અવરજવર થાય છે તે એટલો બધો કિંમતી નથી. ગુજરાતનાં હાલનાં મુખ્ય બંદરો ધોલેરા, ધોધા, વલસાડ, સુરત, દમણ, ભરૂચ, જાંબુસર અને ખંભાત છે. પરિશિષ્ટમાં આ બંદરોનો આયાત અને નિકાશ વ્યાપાર ઇ. સ. ૧૯૧૧-૧૨ થી ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ સુધી બતાવેલો છે. તે ઉપરથી દરેક બંદરની અગત્ય અને વ્યાપારમાં થતી દર વર્ષે વધઘટની ખબર પડશે. નીચેના કોષ્ટકમાં<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં ગુજરાતનાં બંદરો મારફતે થયેલો વ્યાપાર દર્શાવ્યો છે.

કોષ્ટક નં. ૭

( હમરમાં )

બંદરનું નામ	આયાત રૂ.	નિકાશ રૂ.	કુલ રૂ.
ભરૂચ	૨૪૭૩	૧૨૬૪	૩૭૩૭
સુરત	૧૯૭૨	૮૦૮	૨૭૮૦
વલસાડ	૮૫૮	૧૭૬૯	૨૬૫૭
ધોધા	૨૦૬	૪૧૦	૬૧૬
ધોલેરા	૨૬૧	૨૮૯	૫૫૦
ખંભાત	૪૪૬	૯૦	૫૩૬
જાંબુસર	૨૧૪	૨૪	૨૩૮
દમણ	૧૧૩	૮૯	૨૦૨
કુલ	૬,૫૪૩	૪,૭૭૩	૧૧,૩૧૬

૧. Gazetteers (1926 to 1927): Ahmedabad, (p. IV); .

Surat and Broach, (p. II and p. 63); Cambay, (p. 50).

મૂળ ગુજરાતનાં બંદરોનો એકંદર વ્યાપાર આશરે રૂ. ૧૧૩ લાખ હતો. ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ પછીનાં ગેઝેટીયરો હજી તૈયાર નહોં થવાથી આપણને તાજાં આંકડા મળી શકતા નથી. તે જ વર્ષમાં (ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨) રેલ્વે મારફતે થયેલા વ્યાપાર સાથે સરખાવતાં દરીયાઈ વ્યાપારનો ખ્યાલ આવશે. આ બંદરોમાં કાઠીયાવાડનાં બંદરો કે જે અત્યારે સારી હાલતમાં છે, તેમને ગણેલાં નથી. ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં કાઠીયાવાડનાં બંદરો અત્યારે ખીલેલાં છે તેટલાં ખીલેલાં નહોં હોય. કાઠીયાવાડ ગેઝેટીયરનો કતો ઇ. સ. ૧૯૧૦-૧૧ ની ગણતરી પ્રમાણે ભાવનગર, સોરઠ, નવાનગર અને મોરબી એ બંદરોનો કુલ વ્યાપાર આશરે રૂ. ૬૨૭ લાખ જણાવે છે.<sup>૧</sup> તે જ આંકડાને ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં ગણીએ તો આખા ગુજરાતનાં મુખ્ય બંદરોનો વ્યાપાર આશરે રૂ. ૭૪૦ લાખ થાય. નીચેના ટાકાર ઉપરથી રેલ્વે અને બંદરના વ્યાપારની સરખામણી માલમ પડશે.

કોઠો નં. ૮

(કરોડમાં)

વિભાગ કે ઇલાકા	બંદરોનો એકંદર વ્યાપાર રૂ.	રેલ્વે મારફતે એકંદર વ્યાપાર રૂ.
ઇલાકા	૮૦	૨૪૦
ગુજરાત	*૧૧	૪૬

૧. Kathiawar Gaz. (1914), p. 38; ૨. Report, Rail-Borne Trade of the B. P. (1921-22), p. II.

\* ‘મુખ્ય ઇલાકાનો દરીયાઈ વ્યાપાર’ એ નામનો ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ ની સાલનો રિપોર્ટ જણાવે છે કે તે જ વર્ષમાં કાઠીયાવાડનાં બંદરો અને મુખ્ય બંદર વચ્ચેનો વ્યાપાર આશરે રૂ. ૧૦ કરોડનો હતો. એટલે

આ આંકડા ઉપરથી માલમ પડશે કે ઈલાકાનો અથવા ગુજરાતનો દરીયાઇ વ્યાપાર રેલ્વેના વ્યાપાર આગળ કંઈ જ નથી. ઈલાકાનાં બંદરોમાંથી મુંબઇ અને કરાંચી બાદ કરીએ તો ઈલાકાનો દરીયાઇ કિનારાનો વ્યાપાર પણ રેલ્વેના વ્યાપાર કરતાં ઘણો જ ઓછો થઈ જાય. મુંબઇ ઈલાકાની બેંકીંગ કમિટિનો રિપોર્ટ જણાવે છે કે “જે કે વ્યાપાર વિષે ચોક્કસ ખબરો મળી શકતી નથી તો પણ ઈલાકાનો આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર એકંદર દરીયાઇ વ્યાપારના (ઈલાકાનો ને બહારનો) કરતાં કદમાં ઘણો જ વધારે હોવો જોઈએ.”<sup>૩</sup>

મુંબઇ ઈલાકાનો દરીયાઇ કિનારા આગળ ચાલતો વ્યાપાર પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યો છે. “ઈલાકાના દરીયાઇ કિનારાનો વ્યાપાર” એ નામનો રિપોર્ટ ઈલાકાના ખાલસા વિભાગનાં બંદરોના પાંચ વિભાગ પાડે છે. દાખલા તરીકે કાનડા, રતનાગીરી, ઊરણ, થાણા, અને સુરત, તેમ જ કાડીયાવાડ, કચ્છ, ગોવા વગેરે બંદરો સાથેનો વ્યાપાર જૂદો બતાવે છે. આમાંથી સુરત વિભાગ અને કાડીયાવાડના જૂદા આંકડા ગણીએ તો ગુજરાતના દરીયાઇ કિનારાના વ્યાપારનો સાધારણ રીતે ખ્યાલ આવી શકે. નીચેના કોડમાં<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ અને ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ ના આંકડા બતાવવામાં આવ્યા છે.

ગુજરાતનો એકંદર વ્યાપાર આશરે રૂ. ૧૧ કરોડ (ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨) ધારી શકાય. Vide Report of the Sea-Borne Trade of the B. P. (1921-22), p. 30.

૩. Report, Bombay Banking Enquiry Committee, Vol. I, p. 20.

૧. Report of the Sea-Borne Trade of the B. P. (1921-22), pp. 30-32. & (1931-32), pp. 56-63.

કોઠો નં. ૯

(લાખમાં)

નામ	૧૯૨૧-૨૨			૧૯૩૧-૩૨		
	આયાત	નિકાશ	કુલ	આયાત	નિકાશ	કુલ
સુરત વિભાગનાં બંદરો હિન્દનાં સર્વ બંદરો સાથે)	૫૬	૪૭	૧૦૩	૫૨	૯૩	૧૪૫
કાઠીયાવાડનાં બંદરો (મુંબઇ બંદર સાથે)	૪૭૯	૫૫૪	૧૦૩૩	૨૩૨	૩૫૩	૫૮૫
કુલ	૫૩૫	૬૦૧	૧૧૩૬	૨૮૪	૪૪૬	૭૩૦

સુરત વિભાગનાં બંદરોનો વ્યાપાર ઇલાકાનાં બ્રિટિશ બંદરો સાથે (ધ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં) આશરે રૂ. ૯૪ લાખ હતો, અને આનો મોટો ભાગ મુંબઇ બંદર સાથે હતો. આ ઉપરથી સાબીત થાય છે કે ગુજરાતનાં બંદરોનો વ્યાપાર મુખ્યત્વે કરીને મુંબઇ બંદર સાથે છે. મુંબઇ બંદરે કાચી વસ્તુઓ જેવી કે રૂ, અનાજ, કોળા, ખીયાં, વગેરે ત્યાંથી આવે છે ને મુંબઇ બંદરમાંથી દેશી અને પરદેશી સુતરાઉ કાપડ, ચોખા, ખાંડ વગેરે ત્યાં જાય છે. તે જ વર્ષમાં કિનારાનો વ્યાપાર ખીજા દેશો સાથે નહિ જેવો હતો. કાઠીયાવાડનો મુંબઇ સાથેનો વ્યાપાર ઘટ્યો છે, પણ સુરત વિભાગનો કાંઠાનો એકંદર વ્યાપાર વધ્યો છે અને રતનાગીરી વિભાગ બાદ કરીએ તો સુરત વિભાગના કાંઠાનો વ્યાપાર ખીજા વિભાગ કરતાં વધારે છે.

### કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો વ્યાપાર

કાઠીયાવાડનાં બંદરોને જે લાભ મળે છે તે ગુજરાતનાં બંદરોને મળતો નથી. આ બંદરો દેશી રાજ્યોના અમલ તળે હોવાથી તેમની સ્થિતિ ગુજરાતનાં બંદરો જેવી થવા પામી નથી. ધ. સ.

૧૯૧૦-૧૧ માં કાઠીયાવાડ ગેઝેટીયરનો કર્તા અંદરોનો વ્યાપાર નીચે પ્રમાણે<sup>૧</sup> જણાવે છે.

કેઠા નં. ૧૦

(લાખમાં)

અંદરનું નામ	આયાત રૂ.	નિકાશ રૂ.	કુલ રૂ.
ભાવનગરનાં અંદરો	૧૪૩	૧૯૧	૩૩૪
સોરઠનાં અંદરો	૯૫	૮૮	૧૮૩
નવાનગર અને મોરબી	૬૧	૪૮	૧૦૯
કુલ	૨૯૯	૩૨૭	૬૨૬

આ ઉપરથી જણાશે કે કાઠીયાવાડનાં અંદરોનો વ્યાપાર તે વર્ષમાં આશરે રૂ. ૬ કરોડ હતો. આયાત કરતાં નિકાશ વધારે હતી. આ અંદરોમાં ભાવનગર અંદર સૌથી આગળ પડતું હતું. “ધલાકાના દરીયાઈ કિનારાનો વ્યાપાર” એ નામનો રિપોર્ટ (ધ. સ. ૧૯૨૧-૨૨) લખે છે કે કાઠીયાવાડનાં અંદરો (ગોવા સિવાય) અને મુંબઈ અંદર વચ્ચે આશરે રૂ. ૧૦ કરોડનો વ્યાપાર હતો.<sup>૨</sup> એટલે એક દશકામાં કાઠીયાવાડનાં અંદરોનો વ્યાપાર લગભગ અમણા થયો, કારણ કે રૂ. ૧૦ કરોડમાં બીજાં હિન્દનાં અંદરો સાથેના વ્યાપારનો સમાવેશ થતો નથી. ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં તે જ રિપોર્ટ જણાવે છે કે આ વ્યાપાર આશરે રૂ. ૬ કરોડ હતો.<sup>૩</sup> આનું કારણ એ હોવું જોઈએ કે કાઠીયાવાડનાં અંદરો મુંબઈ સાથે વ્યાપાર થોડા પ્રમાણમાં કરતાં

૧. Kathiawar Gazetteer, Vol. VIII, B. (1914), p. 38.

૨. Report of the Sea-Borne Trade of the B. P., (1921-22), p. 30.

૩.

”

pp. 56-58.

હોવાં જોઈએ. લગભગ પરદેશી ધણોખરો માલ કાઠીયાવાડનાં બંદરોએ સીધો આવે છે; તેથી મુંબઈ બંદરના વ્યાપારમાં પણ ઘટાડો થવા લાગ્યો છે.

હમણાં કાઠીયાવાડનાં બંદરોની હરીફાઈ પુષ્કળ વધી પડી છે અને તે માટે મુંબઈની પ્રજા ધણી જ ખળભળી ઉઠી છે. “ટાઇમ્સ ઓફ ઈન્ડિયા” નામનું દૈનિક પત્ર જણાવે છે કે ઇ. સ. ૧૯૩૨ ના એપ્રિલથી ઓગસ્ટ સુધીના પાંચ મહીનામાં આશરે રૂ. ૨ કરોડનો એકંદર માલ કાઠીયાવાડનાં બંદરોમાં આવેલો અને ઇ. સ. ૧૯૩૧ ના તે જ ગાળામાં આશરે રૂ. ૭૩ લાખનો માલ આયાત થયેલો. એટલે લગભગ ૧૭૬-૪૦ ટકાનો વધારો થયો. આ વધારાનું મુખ્ય કારણ ભાવનગર બંદર હતું કે જ્યાં આશરે રૂ. ૧૩૮ લાખની વધારે આયાત થયેલી, અને પોરબંદરમાં આશરે દોઢ લાખની આયાત વધારે થયેલી.<sup>૧</sup> નવાનગર, વડોદરાનું બંદર, મોરળી, જુનાગઢ અને જાફરાબાદ વગેરે બંદરોની આયાતમાં પણ વધારો થયો હતો. ભાવનગર બંદરે મુખ્યત્વે કરીને ૩ ની પુષ્કળ આયાત થયેલી (લગભગ રૂ. ૧ કરોડ જેટલી). પરિશિષ્ટમાં ખતાવ્યા પ્રમાણે આ આયાતમાં મુખ્યત્વે કરીને રૂ. ખાંડ, પોલાદ, યાંત્રિક સામાન, રંગવાનો સામાન, સુતરાઉ કાપડ, વગેરે વધારે પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. વિલાયતથી કાંતવાનો અને વણાટનો યાંત્રિક સામાન અને દરેક જાતનું સુતરાઉ કાપડ તથા જાપાનથી સુતરાઉ કાપડ આવે છે.

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે કાઠીયાવાડનાં બંદરો બીજા દેશો સાથે સીધો વ્યાપાર કરે છે, એટલે મુંબઈ બંદરનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર ઓછો થવા લાગ્યો છે. તે જ પત્રનો તંત્રી કહે છે તેમ “મુંબઈની અગત્ય તેના પુનર્નિકાશના વ્યાપારને અંગે છે, પણ બીજાં બંદરોની હરીફાઈથી આ વ્યાપાર ઘટવા

૧. Times of India, dated July 31, 1933;

લાગ્યો છે; અને જો મ્યુનિસિપાલિટી રૂની નિકાશ પર વધારે જકાત નાંખશે તો મુંબઈ બંદરની જાહોજલાલીને ધણી જ હાનિ થશે.”<sup>૨</sup> અમદાવાદની મીલો ઇજ્જત અને પૂર્વ આફ્રીકાનું રૂ ભાવનગર દ્વારા મંગાવે છે, એટલે મુંબઈને રૂ પરની જકાત પણ આછી મળે છે. કાઠીયાવાડની હરીફાઈએ આથી મોટી મુશ્કેલી ઉત્પન્ન કરી છે. હિન્દનાં દેશી રાજ્યોને માટે નીમાયેલી કમિટિ લખે છે કે “દેશી રાજ્યોને વસ્તીના પ્રમાણ કરતાં બંદરોમાંથી વધારે આવક મળે છે ને તે આવક તેઓ પોતાનાં બંદરોની ખીલવણીમાં ખર્ચે છે.”<sup>૩</sup> આથી કાઠીયાવાડના બંદરો દરીયાઈ વ્યાપારમાં આગળ પડતો ભાગ લે છે.

### અર્વાચીન વ્યાપારની વ્યવસ્થા

ચોક્કસ ખબરોના અભાવે ગુજરાતનો વ્યાપાર કેવી રીતે વ્યવસ્થિત થયેલો છે તે કહી શકાય નહીં. સાધારણ રીતે દરેક જાતના વ્યાપારને માટે જૂદાં મંડળો હોય છે. મંડળના કાયદા તેના સભ્યોને લાગુ પડે છે. દરેક મંડળ કે મહાજન ભાવ નક્કી કરે છે, રમ્યો કે હડતાળો પળાવે છે, અંદરોઅંદરની તકરાર પતાવે છે અને સાધારણ રીતે પોતાના વ્યાપારનું હિત વધે તેવા પ્રયત્નો કરે છે. સામાન્ય રીતે આવાં મહાજનો મોટાં શહેરો કે ઔદ્યોગિક સ્થળોએ આવેલાં હોય છે. આ મહાજનો હજુ નાના પાયા પર રચેલા, સ્થાનિક અને અવ્યવસ્થિત છે. પશ્ચિમના દેશોની માફક તેઓ સારી રીતે સંગઠિત અને પ્રભાવવાળા નથી. વળી વ્યાપારને માટે જોઈતાં નાણાં શરારો કે શાહુકારો પૂરાં પાડે છે. હુંડીથી એકબીજાનું લેણુંદેણું

2. Times of India, July 27, 1933. 3. Times of India dated August 14, 1933.

પરિશિષ્ટમાં ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ અને ઈ. સ. ૧૯૩૨-૩૩ ના એકંદર આંકડા આપેલા છે. તે ઉપરથી કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો પરદેશ સાથે વધેલો વ્યાપાર તથા મુંબઈ બંદર સાથે વધતી જતી હરીફાઈનો સંપર્ક ખ્યાલ આવશે.

પતાવાય છે. ગુજરાતમાં શરાફે જ પૈસાની લેવડદેવડ તેમજ હુંડીનો વ્યવહાર કરે છે. “ મુંબઈ ઇલાકાની શરાફી પેઢીઓ ”ની સ્થિતિ તપાસવાને નીમાયેશી કમિટિ જણાવે છે કે “ દરેક અગત્યના વ્યાપારની પ્રવૃત્તિના સ્થળે માલની અવરજવર કે આયાતનિકાશ માટે દરેક જાતના વ્યાપારીઓ, શરાફે કે શાહુકારો પાસેથી નાણાંની મદદ મેળવે છે.”<sup>૧</sup> અર્વાચીન સમયની બેંકો હજી ગુજરાતમાં સર્વ સ્થળે જોવામાં આવતી નથી. ફક્ત અમદાવાદ, સુરત, લણ, ગોધરા, નડીયાદ, દાહોદ, કાલોલ, આમોદ, વાગરા, અંકલેશ્વર, ચીખલી અને વલ્લસાડમાં બેંકની શાખાઓ આવેલી છે. છેલ્લાં સાત શહેરોમાં ‘સહકારી બેંકો’ છે.<sup>૨</sup> વડોદરા અને કાઠીયાવાડમાં પણ કોઈ કોઈ જગ્યાએ આવી બેંકો છે. આમાંની મોટી બેંકો ફક્ત મોટા શરાફે કે સારી આબરૂવાળા વ્યાપારીઓને નાણાંની જરૂરીઆતો પૂરી પાડે છે; પણ વ્યાપારીઓનો મોટો ભાગ તો શરાફે ઉપર જ આધાર રાખે છે. ગુજરાતને સ્વતંત્ર દરીયાઈ વ્યાપાર નહીં હોવાથી દેશી વહાણો અને વીમા કંપનીની સગવડ પણ ઓછી રહે છે. દરીયાકિનારાનો વ્યાપાર પણ પરદેશી વહાણો ચલાવે છે. છતાં ગુજરાતનો જમીન-માર્ગનો વ્યાપાર ધણે ભાગે ગુજરાતી વ્યાપારીઓના હાથમાં છે. સાહસિક ગુજરાતી વ્યાપારીઓ દરેક સ્થળે જોવામાં આવે છે અને ત્યાંના વ્યાપારમાં ઉત્સાહપૂર્વક ભાગ લે છે.

## અર્વાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો

હિન્દના અર્વાચીન વ્યાપારનું મુખ્ય લક્ષણ એ છે કે આયાતમાં હુત્રરહિયોગની ખનાવટો પરદેશી પુષ્કળ આવે છે અને નિકાશમાં

૧. Report of the Bombay Banking Enquiry Committee, Vol I, p. 123.

૨. Banking Map of the Bombay Presidency in the above Report.



કાચી વસ્તુઓ પુષ્કળ જાય છે. ગુજરાતમાં કોઈ સ્વતંત્ર બંદર નહીં હોવાથી નિકાશ માટેનો સર્વ માલ મુંબઈ બંદરે જાય છે અને પરદેશથી અયાત થયેલો માલ પણ મુંબઈથી ગુજરાતમાં જાય છે, એટલે સધારણ રીતે ધલાકાના જે વ્યાપારનાં લક્ષણો હોય તે ગુજરાતના હોવાં જોઈએ. નિકાશની તૈયાર વસ્તુમાં ફક્ત મીઠનું કાપડ પૂર્વ આફ્રીકાના અને અન્ય દેશોમાં જાય છે, આકી સર્વ નિકાશમાં ખોરાકની ચીજો કે કાચી વસ્તુઓ જાય છે. રૂ, ઘઉં, લાકડાં, વગેરે મુખ્ય ચીજો ત્યાંથી નિકાશ થાય છે અને આયાતમાં પરદેશથી સુતરાઉ અને રેશમી કાપડ, યાંત્રિક સામાન, ખાંડ, ખુંદ, કોલસા, ગ્યાસતેલ અને દવાઓ વગેરે આવે છે. વળી આ આયાતની ચીજો પરદેશી વહાણોમાં પરદેશી વ્યાપારીઓ મારફત આવવાથી એકંદર આયાતની કિંમત નિકાશ કરતાં વધારે થાય છે. ગુજરાતના વ્યાપાર વિષે જૂદા આંકડા મળી શકે તો આયાતની કિંમત નિકાશના કરતાં ચોક્કસ વધારે થાય. વળી પુનર્નિકાશના વ્યાપારનું મથક મુંબઈ હોવાથી જેટલો લાભ મુંબઈના વ્યાપારીને મળે છે તેટલો ગુજરાતના વ્યાપારીને મળતો નથી. કાઠીયાવાડનાં બંદરો સ્વતંત્ર હોવાથી માલ ખારોખાર આયાત થાય છે અને નિકાશ પણ ખારોખાર થાય છે. એટલે માલ ત્યાં સરતો પડતો હશે, પણ ગુજરાત કરતાં વ્યાપારનાં લક્ષણો જૂદાં તો નથી જ. ત્યાં પણ આયાત કરતાં નિકાશ થોડી છે. આયાતમાં કાપડ, યાંત્રિક સામાન, ખાંડ, અને મોજશોખની ચીજો આવે છે અને નિકાશમાં અનાજ, રૂ, ને ખીયાં વગેરે જાય છે. પુનર્નિકાશનો લાભ કાઠીયાવાડનાં બંદરોને પણ નથી. આ લક્ષણો પ્રાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો કરતાં તફત ઉઘડાં છે, એટલે ગુજરાતના એકંદર વ્યાપારને તો ખોટ હોવી જોઈએ, કારણ કે ઉપરનાં લક્ષણોથી દેશના કે પ્રાંતના વ્યાપારનું સરવૈયું સરવાળે લાભકારક નીવડતું નથી.

ગુજરાતના દરીયાઈ વ્યાપાર કરતાં રેલ્વે મારફત થતો આંતર-પ્રાંતીય વ્યાપાર ઘણો અમત્યનો છે. જે કે તે વિષે આપણને તાજા

આંકડા મળી શકતા નથી, પણ ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં રેલ્વે મારફતે થયેલા વ્યાપારનાં ને અત્યારના વ્યાપારનાં લક્ષણોમાં કંઈ ફેરફાર થયો નહીં હોય. તે વખતે રેલ્વે મારફતે થયેલી ગુજરાતની આયાત નિકાશ કરતાં વધારે હતી; જો કે ઈલાકાની આયાત નિકાશ કરતાં ઓછી હતી. આયાતમાં કોલસા, જનવર, રૂ, સુતર, રંગ, દવા, અનાજ, આરસપહાણ, લોખંડનો સામાન વગેરે મુખ્ય હતાં અને નિકાશની મુખ્ય ચીજો દેશી કાપડ, ખેળ, અનાજ, મીઠું, તમાકુ વગેરે હતી. બંગાળા, બ્રિટિશ અને ઓરીસ્સા, સંયુક્તપ્રાંત અને મધ્યપ્રાંત-માંથી પુષ્કળ માલ આયાત થતો; અને સંયુક્તપ્રાંત, મધ્યપ્રાંત, મધ્ય-હિન્દ અને રજપૂતાનામાં માલ નિકાશ થતો. ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ ના આંકડા બતાવે છે કે તે વખતે ઈલાકાની અંદરના વ્યાપારમાં પણ ગુજરાતનો હિસ્સો મહારાષ્ટ્રના (ખિમ્મપુર સહિત) કરતાં ઓછો, પણ બીજા વિભાગોના કરતાં વધારે હતો. ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ ની અણત્રી પ્રમાણે ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે મારફતે થયેલી માલની અવરજવર (પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યા મુજબ) ઉપરથી પણ સિદ્ધ થાય છે કે એકંદરે રેલ્વે મારફતે નિકાશ કરતાં આયાત વધારે થાય છે. આનું મુખ્ય કારણ એ છે કે ગુજરાત મુખ્યત્વે કરીને બીજા પ્રાંતોમાંથી રૂ, અનાજ અને કોલસા વધારે પ્રમાણમાં આયાત કરે છે; પરંતુ તેટલા જ પ્રમાણમાં મીઠા સિવાય બીજા વસ્તુઓ ગુજરાતમાંથી બીજા પ્રાંતોમાં જતી નથી. ગુજરાતમાં મીઠા ઉદ્યોગ ખીલેલો હોવાથી તેનું કાપડ બીજા પ્રાંતોમાં જાય છે ખરું, પણ મોટા પ્રમાણમાં તેની નિકાશ થતી નથી. છતાં ઈલાકાના આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારમાં ગુજરાત પહેલે નંબરે હોવું જોઈએ. દરીયાઈ વ્યાપારની ખીલવણીનો આધાર સ્વતંત્ર બંદરો પર છે, એટલે જ્યાં સુધી ઈલાકાનું સર્વોપરી બંદર મુંબઈ રહેશે, ત્યાં સુધી ગુજરાતનાં બંદરો ખીલશે નહીં. કાઠિયાવાડનાં રાજ્યો જો ધારે તો કૃત્રિમ યોજનાથી પણ બંદરોની ખીલવણી જરૂર રાખી શકે; બાકી હાલ તો રેલ્વે કે મોટર મારફતે આ પ્રાંતના વ્યાપારને ખીલી શકવાને તક રહી છે.

## અર્વાચીન સમયનો વ્યવહાર

### અંગ્રેજી રાજ્યની શરૂઆતમાં વ્યવહારની સ્થિતિ

ગુજરાતમાં રેલ્વે આવી ત્યાં સુધી જમીનમાર્ગે વ્યવહાર સારી હાલતમાં ન હતો. કાચી સડકો ઉપર વણઝારાઓ ઊંટ કે પોડીયા ઉપર માલ લાદીને એક જગ્યાએથી બીજે લઇ જતા. રસ્તામાં ચોર-લૂંટારાનો ભય પુષ્કળ હોવાથી તેઓને હથિયારો અને સૈનિકો રાખવાં પડતાં. તેમ કેટલીક વખત લાંબી મુસાફરીમાં પોડીયા મરી જવાથી માલનો પણ ખગાડ થતો. ચોમાસામાં જમીનમાર્ગે લગભગ બંધ રહેતો, કારણ કે નદી ઉપર પૂલનાં સાધન ન હોવાથી નદીને ઓળંગવી મુશ્કેલ પડતી, તેમ જ રસ્તામાં માલને સંભાળી શકાતો નહોતો. સને ૧૮૫૦ ના જન્યુઆરીમાં ડલહૌસી ગવર્નર જનરલ મુંબઈ આવ્યો. ત્યારે દેશી અને પરદેશી વ્યાપારીઓએ માનપત્ર આપેલું અને તેમાં નીચે પ્રમાણે ઉદ્ઘારો કાઢેલા: “ માહિલા દેશ સાથે વ્યવહાર ચલાવવાની રીતિ એવી દુઃખ ઉપજવનારી છે કે વારે ધડીએ ધણીએક કિંમતી ચીજોનો ખર્ચ તથા ગાડી વગર ખેતરમાં નાશ થાય છે, અને જે ચીજો આ બંદર ખાતે આવે છે તેની કિંમતમાં ધણો વધારો થાય છે, એટલે કે કોઇ વખતે બસેં ટકા સુધી; તો પણ ધણોખરો ભાગ અંતે આવી શકતો નથી, અને બાકીનો આવે છે તેની જાતમાં હંમેશાં ઘટાડો થયેલો હોય છે.”<sup>૧</sup> ગેઝેટીયરના કર્તાઓ પણ જણાવે છે કે ગુજરાતમાં હાલના જેવી સડકો બિશુકલ ન હતી. અમદાવાદ ગેઝેટીયર-

૧. આલપાઇવાળા, મુંબઈ ઇલાકામાં લોદાની સડકની જરૂરીયાતો

નો કર્તા લખે છે કે ઇ. સ. ૧૮૫૦ પહેલાં રસ્તા નહોં જેવા હતા, ચોમાસામાં પુષ્કળ મુશ્કેલી પડતી હતી. ચોમાસાના અને રેલના વખત સિવાય બાકીના દિવસોમાં પહેાળાં પૈડાંના ગાડા મારફતે કે વણુઝારાની પોઠો ઉપર કે મારવાડનાં ઊંટો ઉપર વ્યવહાર ચાલતો હતો.<sup>૨</sup>

સુરત ગેઝેટીયરનો કર્તા પણ લખે છે કે “ ઇ. સ. ૧૮૬૩ પહેલાં રસ્તાને સુધારવા માટે કંઈ જ થયેલું ન હતું. આખા જિલ્લામાં ફક્ત ૧૯ માઈલ લંબાઈના પાંચ નામના રસ્તા આવેલા હતા. ઇ. સ. ૧૮૭૬ માં ૩૧૫ માઈલની લંબાઈના ૬૪ રસ્તા હતા. તાપી નદી ઉપરનો પૂલ પણ તે વખતે પૂરો થયો હતો.”<sup>૧</sup> દરિયામાર્ગે વ્યવહાર ન્હાનાં વહાણોમાં થતો, પણ મુંબઈ બંદર થવાથી ૧૭ મી સદીમાં જે વ્યાપાર મોટા પ્રમાણમાં થતો તે હવે બંધ થઈ ગયો. ભરૂચમાં ઇ. સ. ૧૮૬૩ સુધી રસ્તાઓ સારી હાલતમાં ન હતા. રેલ્વે થયા પહેલાં ભરૂચ અને ટંકારી સારી સ્થિતિમાં હતાં. જૂદી જૂદી જાતનાં વહાણો જેવાં કે મજલા, પડાવ, બટેલો, દવ, ડીંગી, કોટીયું, પાટીમાર વગેરે ત્યાં જેવામાં આવતાં. ઇ. સ. ૧૮૨૦ માં દેહગામ, ટંકારી, દેહગઝ, ભરૂચ અને ગંધાર બંદરે વ્યાપાર ચાલતો હતો. ઇ. સ. ૧૮૪૯ સુધી માળવાથી અશીણ ટંકારી બંદરે આવતું, પણ ઇ. સ. ૧૮૬૧ માં રેલ્વે આવ્યા પછી બંદરોનો જેવો તેવો વ્યવહાર પણ પડી લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૬૯ માં ભરૂચ અને ઘોઘાની વચ્ચે આગળોટથી વ્યવહાર કરવાનો પ્રયત્ન પણ નિષ્ફળ ગયો.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૮૪૪ સુધી ખેડમાં શહેરથી શેઠી નદીના લાકડાના પૂલ સિવાય કોઈ સારો બાંધેલો રસ્તો ન હતો. ઇ. સ. ૧૮૭૮ માં સો માઈલ લંબાઈના ૬ રસ્તા બંધાવેલા હતા. ઇ. સ. ૧૮૬૭ સુધી પંચમહાલ-

૨. Ahmedabad Gazetteer, (1879); p. ૬1.

૧. Surat Gaz (1877), pp. 1૬9-160; ૨. Broach Gaz, (1877); 413-418.

માં પણ જમીનનો વ્યવહાર સારી હાલતમાં ન હતો.<sup>૩</sup> વડોદરાના રાજ્યમાં ફક્ત અગત્યના જીલ્લાની ટેકરી પાસેના રસ્તા બાદ કરતાં રસ્તા એવા ખરાબ હતા કે ફૂતરાને મારવા એકે પથ્થર પણ ન મળતો. ઇ. સ. ૧૮૬૦ પછી ધીમે ધીમે રસ્તા ને રેલ્વેની શાખાઓ બંધાવવા લાગી. દરીયાકિનારાનો વ્યવહાર નવસારી અને બિલીમોરા બંદરે સારો ચાલતો હતો.<sup>૪</sup> કાઠીયાવાડમાં વ્યાપારનો માર્ગ ધોધાથી સોમનાથ ને દારકા સુધી હતો. ખીજા રસ્તા જિંજુવાડા ને પાટડીથી વઢવાણ; વીરમગામથી વઢવાણ અને ધંધુકાથી વીરમગામ એ પ્રમાણે હતા. આ રસ્તા જંગલોમાં આવેલા હોવાથી ધણા ભાગે વ્યવહાર કિનારાને માર્ગે થતો. ઇ. સ. ૧૮૪૨ સુધી કિનારા ઉપર વ્યવહારનાં ૬૨ ખારાં હતાં.<sup>૫</sup>

### અર્વાચીન યાંત્રિક વ્યવહારની અગત્ય

યત્રાએ દેશના વાણિજ્યમાં જોટલું પરિવર્તન કરેલું છે તેટલું બીજા કોઈ પ્રવૃત્તિમાં કરેલું નથી, એ કહેવું કંઈ અતિશયોક્તિભરેલું નથી. ઉદ્યોગમાં, ખેતીમાં વગેરે પ્રવૃત્તિમાં યાંત્રિક શોધોથી પરિવર્તન થયેલું હોય તો તેનું મુખ્ય કારણ યાંત્રિક વ્યવહાર છે. ગમે તેટલી ઉદ્યોગપ્રવૃત્તિ કે વ્યાપારપ્રવૃત્તિ ખીસેલી હોય પણ વ્યવહારનાં સાધનોના અભાવે તેઓ પૂર્ણ કળાએ કદિ પહોંચતી નથી. યાંત્રિક વ્યવહારથી દરેક દેશમાં સારી રીતે ખીલી શકે તેવી ઉદ્યોગ કે ખેતીની પ્રવૃત્તિને અનુપમ ઉત્તેજન મળેલું છે. ખેતીપ્રધાન દેશો ખેતીને સારી રીતે ખીલવીને પોતાની આત્માદી વધારે છે. ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો પોતાના ઉદ્યોગોને વધારીને સમૃદ્ધિ મેળવે છે. આ પ્રમાણે દરેક દેશ પોતાની ચોચતા પ્રમાણે જૂદી જૂદી પ્રવૃત્તિમાં શ્રેષ્ઠતા મેળવીને ખીજા દેશ પાસેથી શ્રેષ્ઠ ખનતી ચીજો પોતાના શ્રેષ્ઠ માલના બદલામાં મેળવે

૩. Kaira and Panchmalal Gazet., (1879); pp. 68 and 240. ૪. Baroda Gaz. (1883); pp. 142-143; ૫. Kathiawar Gaz (1884), pp. 219-216.

છે. આથી યાંત્રિક વ્યવહાર, આંતરરાષ્ટ્રીય ઉદ્યોગ અને ખીજી પ્રવૃત્તિઓમાં એકંદર વૃદ્ધિ પુષ્કળ કરે છે. આ જ પ્રમાણે દેશના વિભાગોની પણ સ્થિતિ સમજવી. દેશના જૂદા જૂદા પ્રાંતો દરેક પ્રવૃત્તિને ખીલવવાને લાયક હોઈ શકતા નથી. કોઈ પ્રાંતમાં જંગલોની સારી પેદાશ હોય, તો કોઈમાં ખેતીની સારી પેદાશ હોય, તો કોઈમાં ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિ સારી હોય. આ પ્રમાણે દરેક પ્રાંત પોતપોતાની પ્રવૃત્તિને ખીલવીને અન્યોઅન્ય લાભકર્તા થાય છે, એટલું જ નહીં પણ દેશની એકંદર સમૃદ્ધિમાં વધારો કરે છે. દુષ્કાળ વગેરે આપત્તિમાં વ્યવહાર એ એકખીજ પ્રાંતને મદદ કરવાનું ઉત્તમ સાધન છે. યાંત્રિક વ્યવહારથી દેશકાળમાં ઘણું જ પરિવર્તન થયું છે. દૂર દેશમાં ઘણા જ ઓછા વખતમાં મુસાફરી થઈ શકે છે, તેમ જ એકખીજ દેશના ખખરો ટુંક સમયમાં મળવાથી તાત્કાલિક ઉપાયો લઈ શકાય છે. તે ઉપરાંત ખીજા ઘણા લાભ થાય છે.

### અર્વાચીન યાંત્રિક વાહનો

અર્વાચીન સમયમાં યાંત્રિક વાહનોની પુષ્કળ શોધો થયેલી છે. જમીનમાર્ગે, દરિયામાર્ગે કે હવામાર્ગે વ્યવહાર થઈ શકે છે. જમીનમાર્ગે ટુંકી મુસાફરી માટે મોટર કે લોરીઓ અને લાંબી મુસાફરીમાં રેલ્વે એ મુખ્ય સાધનો છે. જળમાર્ગે નદીમાં કે નહેરમાં નાની આગબોટો અને દરીયામાં મોટી આગબોટો કે સ્ટીમરો એ મુખ્ય સાધનો છે. હવામાર્ગે હવાધર્મિનો કે હવાધવહાણો એ મુખ્ય સાધનો છે. હેલ્પાં સાધનો હિન્દુસ્તાનમાં પણ વપરાવા લાગ્યાં છે, પણ હજી મોટા પ્રમાણમાં વ્યવહારના ઉપયોગમાં આવતાં નથી. તેમનો મુખ્ય ઉપયોગ પત્રવ્યવહાર કે ઉતાવળ્યવહાર માટે થાય છે. પહેલી બે જાતનાં સાધનો આ દેશમાં ઠીક પ્રમાણમાં વપરાય છે; પણ ખીજા દેશોની સાથે સરખાવતાં તેમ જ દેશનો વિસ્તાર ધ્યાનમાં લેતાં એ સાધનો પૂરતાં નથી, એ કહેવું ખોટું નથી. ટુંકા વ્યવહારમાં મોટર ગાડી હેલ્પા દશકાથી બહુ જ વપરાશમાં આવવા

લાગી છે અને તેણે રેલ્વેના વ્યવહારને ઘણું જ નુકશાન કરેલું છે તે આગળ ઉપર તપાસીશું. લાંબા વ્યવહારમાં રેલ્વે સિવાય જમીનમાર્ગે જીભું સાધન કંઈ નથી. જળમાર્ગે, આ દેશમાં સારા વહેણ-વાળી નદીઓના અભાવે નદીમાં કે નહેરમાં આગબોટો વપરાતી નથી. ઉત્તર હિન્દની નદીઓમાં અમુક અંતર સુધી આગબોટો આવી શકે છે. તે સિવાય કિનારાનો વ્યાપાર અને પરદેશી વ્યાપાર નાની આગબોટો મારફતે થાય છે. ગુજરાતમાં કાઠીયાવાડનાં અમુક બંદરો બાદ કરીએ તો નાનાં બંદરોએ ફક્ત કિનારાનો વ્યવહાર જ રહેલો છે. મુંબઈ બંદરે સર્વનું દૂર હરી લીધેલું છે. જમીનમાર્ગે ગુજરાતમાં નાના ગામડામાં ગાડા કે પ્રાણી મારફતે, મોટા શહેરોમાં મોટર કે લોરી મારફતે અને આખા વિભાગમાં રેલ્વે મારફતે વ્યવહાર ચાલે છે.

### રસ્તાઓ અને તેનો વ્યવહાર

શરૂઆતમાં જણાવ્યા પ્રમાણે આપણા દેશની કે પ્રાંતની રિયલિટિ વિષે ચોક્કસ ખબરો નહીં મળવાથી ઘણી જ અગવડ પડે છે. ઇલાકામાં કે દેશમાં કેટલા કાંકરીવાળા અને કેટલા સાધારણ રસ્તા છે તેની વાર્ષિક ગણતરી થતી નથી. ઇ. સ. ૧૯૨૮ માં હિન્દના રસ્તાની ખીલવણી માટે મળેલી કમિટિએ કરેલી અને મુંબઈ સરકારે ઇલાકાના રસ્તા વિષેની કરેલી ગણતરી, એ બે નીચેના કોષ્ટકોમાં<sup>૧</sup> બતાવી છે.

કોષ્ટક નં. ૧૨

રસ્તાની જાત	પ્રાંતિક સરકારના તાબામાં (માઇલમાં)	સ્થાનિક સત્તાના તાબામાં (માઇલમાં)
કાંકરીવાળા રસ્તા	૬,૨૧૬	૨,૫૦૪
કાંકરી વગરના ,,	૨,૩૫૯	૧૮,૨૩૭
એકંદર	૮,૫૭૫	૨૦,૭૪૧

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે આખા ઇલાકામાં ૮,૭૨૦ માઇલના કાંકરીવાળા અને ૨૦,૫૯૬ માઇલ કાંકરી વગરના રસ્તા હતા. આમાં ગુજરાતમાં કેટલા રસ્તાઓ છે, તેની ખબર પડી શકતી નથી. ઇલાકામાં દક્ષિણમાં કુમરાળ પ્રદેશ, ઉત્તરમાં સિંધનું રણ અને કાઠિયાવાડમાં ઉચ્ચ પ્રદેશ હોવાથી મૂળ ગુજરાતમાં ખીખ્રા પ્રાંતોના કરતાં રસ્તાઓ વધારે તો હોવા નોંધએ, એમ ધારી શકાય. તે જ કમિટિના સલાહના જવાબમાં પ્રાંતિક સરકાર લખે છે કે “ જો કે સિંધ સિવાય ઇલાકામાં રસ્તાઓ સારી રીતે પથરાયેલા છે, તોપણ ગુજરાત, રજપુતાના વગેરે પ્રદેશોના અમુક ભાગમાં રસ્તાની ખોટ છે. તે ઉપરાંત હયાત રસ્તાઓ પણ મોટરવ્યવહારથી ઘણા જ ઘસાઇ ગયેલા હોવાથી ફરીથી અંધાવવાની જરૂર છે.”<sup>૨</sup> ઇ. સ. ૧૯૨૨ ની ગણતરી પ્રમાણે ગુજરાતના પાંચ જિલ્લામાં કાંકરીવાળા ૬૯૭ માઇલ અને સાધારણ રસ્તા ૭૯૭ માઇલ હતા, એમ શ્રી. મહેતા જણાવે છે. ત્યાર પછી રસ્તાઓ વધેલા હોય તોપણ ગુજરાતના વિસ્તારના પ્રમાણમાં રસ્તાઓ ઘણા જ ઓછા છે, એમ માની શકાય.<sup>૩</sup>

કાઠિયાવાડના રસ્તાઓની સ્થિતિ વિષે પશ્ચિમ હિન્દનાં દેશી રાજ્યોના એજન્ટ તે જ કમિટિના સલાહના જવાબમાં લખે છે કે “કાઠિયાવાડમાં ચાર મોટા ધોરી રસ્તા આવેલા છે: રાજકોટથી જૂનાગઢ (૬૨ માઇલ); રાજકોટથી ભાવનગર (૧૦૭ માઇલ); રાજકોટથી વઢવાણ (૬૬ માઇલ); અને રાજકોટથી નેડીયા (૫૭ માઇલ). આ ધોરી રસ્તા સિવાયના બાકીના રસ્તા તદ્દન ખરાબ છે.” બનાસ-કાંઠા વિષે લખે છે કે “ પ્રદેશ રેતાળ હોવાથી અને કાંકરીના રસ્તાના ઉદ્દોગના અભાવથી કાચા રસ્તા ઉપર વ્યવહાર ચાલે છે અને તેથી

૧-૨ Report, Indian Road Development Committee, Evid. Vol. I., pp. 59-61.

૩ Mehta, Rural Economy of Gujarat, p. 206.



મોટરવ્યવહારનો ઉપયોગ થવો અસંભવિત છે.”<sup>૧</sup> ઈ. સ. ૧૯૩૨-૩૩ માં “હિન્દના રસ્તા અને રેલ્વેની સ્પર્ધા” તે વિષય તપાસવા મળેલી કમિટિ પણ જણાવે છે કે મુંબઈ ઇલાકામાં ચોક્કસ આંકડા નહોં મળવાથી વ્યવહારની સગવડની ખરી સ્થિતિ વિષે ચોક્કસ નિર્ણય કરી શકાતો નથી; તેથી માત્ર અંદાજ ઉપર આધાર રાખવો પડે છે. આ કમિટિની ગણતરી પ્રમાણે આશરે ૯,૭૬૦ માઇલ કાંકરીવાળા, ૪,૦૦૦ માઇલ કાંકરી વગરના પણ સારી હાલતમાં અને ૪,૨૦૦ માઇલ ખીજા કાંકરી વગરના રસ્તા હતા. છેલ્લા બન્ને જાતના રસ્તા ચોમાસામાં વ્યવહારને માટે પ્રતિકૂળ છે. કાંકરીવાળો એક માઇલ રસ્તો સરાસરી ૧૨.૨ ચોરસ માઇલ પ્રદેશને લાભ આપે છે અને કાંકરી વગરના સુધરેલા રસ્તાઓ ગણીએ તો મોટરને ઉપયોગી એક માઇલ રસ્તો સરાસરી પ્રમાણે ૫.૮ ચોરસ માઇલ વિસ્તારને લાભ આપે છે, અને સર્વ રસ્તાઓ ગણીએ તો આંકડો ૪.૩૫ ચોરસ માઇલ થાય છે.<sup>૨</sup> આ ઉપરથી એમ માની શકાય કે ધણા માણસો સાધારણ રીતે રસ્તાથી બે માઇલની હદમાં છે, જો કે કેટલેક ઠેકાણે એમ નહોં હોય. ઇલાકાના રસ્તા વિષેની ઉપર્યુક્ત વિગત ગુજરાતને પણ ધણે ભાગે લાગુ પડી શકે. સિંધ, મહારાષ્ટ્ર કે કાઠિયાવાડ વગેરે કરતાં મૂળ ગુજરાતમાં એક બે અપવાદ સિવાય રસ્તાની સ્થિતિ સારી તો નહોં જ હોય.

રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઈ વિષેની કમિટિ જણાવે છે કે “ઇલાકામાં મોટરવ્યવહારની પ્રગતિ સાથે પ્રાંતિક, સ્થાનિક કે જિલ્લાની સત્તાના નાણાંલંડોળમાં વધારો નહોં થયેલો હોવાથી રસ્તાઓ ધણી જ ખરાબ દશામાં છે. ધણે ઠેકાણે નદીઓ ઉપર પૂલો

૧ Report, Road Development Committee, Evidence Vol. I. pp. 309-310.

૨ Report, Road-Rail Competition, (Bombay Province ), pp. 5-7.

અંધાવવાની જરૂર છે. મોટા ગામડામાં હજુ રસ્તાની સગવડ જ નથી. ૧,૦૦૦થી વધારે વસ્તીવાળાં ગામડાંઓ હજુ ધોરી રસ્તાની સાથે જોડાયેલાં નથી.”<sup>૧</sup> ગુજરાતમાં પણ રસ્તાની આવી સ્થિતિ હોવી જોઈએ. પ્રાંતનો મોટો ભાગ ગામડાંઓથી વસેલો હોવાથી, ગામડાંને મોટા શહેરની કે નજદીકના રેલ્વે સ્ટેશનની સાથે વ્યવહારથી જોડવાની ખાસ જરૂર છે. રસ્તાની ખીલવણી વિષેની કમિટિના સલાહના જવાબમાં ખી. ખી. એન્ડ સી. આર્થ રેલ્વેના એજન્ટે જણાવેલું કે “વ્યવહારના લાભાર્થે રેલ્વે સ્ટેશનથી તે પાસેના પ્રદેશ સુધી પૂરતા રસ્તાઓ અંધાય, એ ઇચ્છવા યોગ્ય છે અને આ રેલ્વે એવા રસ્તા અંધાવવાની તરફેણમાં પણ સમાન્તર રસ્તાને માટે તદ્દન વિરૂદ્ધ છે.”<sup>૨</sup> યાંત્રિક યુગ પહેલાંનો ગાડાંનો વ્યવહાર ધ્યાનમાં લઈએ તો રસ્તાનો વ્યવહાર લાભકર્તા નહીં જણાય, પણ મોટરવાહનો થવાથી રસ્તાની ઉપયોગિતા ઘણી જ વધી છે, એમ શ્રી. ખુશાલ ચંદ શાહ કહે છે.<sup>૩</sup> આ ઉપરથી માલમ પડશે કે ગુજરાતને જેટલી રેલ્વેની વધારે સગવડની જરૂર છે તેથી બદકે ઘણી વધારે રસ્તા અંધાવવાની જરૂર છે. ફક્ત એ કે ત્રણ હજાર કાંકરીવાળા રસ્તાઓ અંદરના ભાગોના વ્યાપારમાં થકિ થવી મુશ્કેલ છે. કાચા રસ્તાઓ ચોમાસામાં તદ્દન નિરપયોગી થાય છે. તેથી ગુજરાતના એકંદર વ્યાપારને અત્યંત વધારવાને માટે દરેક ભાગમાં સારા કાંકરીવાળા અને પૂરતા રસ્તાઓ એકબીજાને તેમ જ રેલ્વે સ્ટેશનને જોડે તેવા અંધાવવા જોઈએ.

### મોટરવ્યવહાર અને તેની રૂપર્યા

છેલ્લા દશકામાં મોટરવ્યવહાર પુષ્કળ વધી પડ્યો છે. ટુંકા અંતરમાં મોટરો રેલ્વે સાથે સળંગ હરિફાઈ કરે છે, એટલું જ નહીં

૧ Report, Road and Rail Competition, ( Bombay Presidency ), pp. 8-9.

૨ Report, Road Development Committee, Evid. Vol. I, p. 317.

૩ K. T. Shah. Trade, Tariffs & Transport, p 400.

પણુ ન્યાં ન્યાં સારા રસ્તાઓ છે ત્યાં ત્યાં ગાડાંને બદલે હવે મોટરો કે મોટરલોરીઓ વપરાશમાં આવતી જાય છે. ન્યાં રેલ્વે સ્ટેશનથી બીજી જગ્યાએ રેલ્વેની શાખા નથી ત્યાં પણુ ઊંટારૂ અને માલના વ્યવહાર માટે મોટર એ જ મુખ્ય સાધન થઈ પડ્યું છે. રેલ્વેની માફક પાટા, સ્ટેશન વગેરેની જરૂર મોટરોને પડતી નથી; તેથી ટુંકી મુડીમાં મોટરવ્યવહાર રસ્તાની સગવડ મળતાં જ ચાલુ થઈ શકે છે. સાધારણ રીતે ઔદ્યોગિક સ્થળોએ મોટરલોરીઓનો વપરાશ ઘણો જ થાય છે. કારખાનાં કે મીલોથી રેલ્વે સ્ટેશન સુધી લોરીઓ માલની અવરજવરમાં બહુ જ વપરાય છે. ગુજરાતના પાંચ જિલ્લામાં વ્યાપાર માટે કેટલાં મોટરવાહનો વપરાય છે તેની ગણતરી નીચેના કોષ્ટકમાં<sup>૧</sup> દર્શાવી છે.

## કોષ્ટક નં. ૧૨

જિલ્લાનું નામ	વ્યાપારમાં વપરાતી મોટરની સંખ્યા	દર માઈલે લડાનો દર
અમદાવાદ	૩૦૬	૯ પાઇ
ખેડા	૨૪૩	૧ આનો
મુરત	૧૧૮	૧ થી ૨ આના
પંચમહાલ	૯૬	૧ આનો
ભરૂચ	૩૨	૧ થી ૨ આના
એકંદર	૭૯૫	

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે અમદાવાદ જિલ્લો ઉદ્યોગમાં આગળ પડતો હોવાથી મોટરનો વ્યવહાર ત્યાં સારો ચાલે છે. પછી ખેડા,

<sup>૧</sup> Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), p. 43.

સુરત એ જિલ્લાઓ પણ વ્યાપારપ્રવૃત્તિમાં આગળ વધેલા હોવાથી મોટરનો ત્યાં સારો ઉપયોગ થાય છે; પણ ફક્ત ૭૯૫ મોટર વાહનો વિસ્તાર અને જરૂરીયાતના પ્રમાણમાં ઉપરના જિલ્લાઓને પૂરતા છે, એમ ન જ કહી શકાય.

જેમ જેમ આ મોટરવાહનો વધતાં જાય છે તેમ તેમ ટુંકા અંતરમાં રેલ્વેને સમાન્તર રસ્તા ઉપર તેમની હરીફાઇ વધતી જાય છે. હિન્દની લગભગ સર્વ રેલ્વેની પણ એ જ ફરીયાદ છે કે મોટરો ઉપર કંઈ અંકુશ મૂકવો જોઈએ. ઈ. સ. ૧૯૨૮ માં રસ્તા વિષેની કમિટિના સલાહના જવાબમાં બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વેના એજન્ટે જણાવેલું કે “ઈ. સ. ૧૯૨૬ ની ગણતરી પ્રમાણે લગભગ ૬૮ સ્ટેશન આગળ મોટરો રેલ્વેની નાની શાખાઓ માફક કામ કરતી અને ૧૮ મોટરો રેલ્વે સાથે હરીફાઇ કરતી; પણ ત્યાર પછી હરીફાઇ વધી પડી છે.”<sup>૧</sup> રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઈ વિષે મળેલી કમિટિ જણાવે છે કે રેલ્વેને સમાન્તર રસ્તા ઉપર મુખ્ય ધ્વજાકામાં એકથી બીજા સ્ટેશને ૫ થી ૩૩ માઇલના ગાળામાં ફરતી લગભગ ૧૧૧ મોટરો હતી અને આ બધી મોટરો મોટા ભાગે ગુજરાતનાં સ્ટેશનો આગળ વ્યવહાર ચલાવે છે, એમ સિદ્ધ થાય છે. આ મોટરવાહનો બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વેની સાથે કેટલે અંશે હરીફાઈ કરે છે તે નીચે કોષ્ટકમાં<sup>૨</sup> બતાવ્યું છે:

કોષ્ટક નં. ૧૩

	રેલ્વેને સમાન્તર રસ્તાઓના ટકા			હરીફાઈ કરતા એકંદર વાહનો
	પહોળા પાટાની રેલ્વે	મધ્યમ પાટાની રેલ્વે	સાંકડા પાટાની રેલ્વે	
બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વે	(૫'-૬'')	(૩'-૩ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub> '')	(૨'-૬'')	૧૪૧
	૪૦ ટકા	૫ ટકા	૧૦૦ ટકા	

<sup>૧</sup> Report, Road Development Committee, Evid., Vol. I., p. 318.

આ ઉપરથી માલમ પડે છે કે સાંકડા પાટાની રેલ્વે સાથે મોટરો બહુ હરીફાઈ કરે છે. બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વેને આ હરીફાઈથી વાર્ષિક આશરે રૂ. ૬૩ લાખની ખોટ ભય છે. ઉતારના વ્યવહારમાં ઘણા ભાગે મોટરો બહુ હરીફાઈ કરે છે; છતાં ખેડા જિલ્લામાં નદી-યાદ અને કપડવંજ, કપડવંજ અને આણંદ વચ્ચે માલના વ્યવહારમાં હરીફાઈ એટલી વધી પડી હતી કે રેલ્વેને ભાવ ઘટાડવા પડેલા.<sup>૩</sup>

મોટરસ્પર્ધાથી લોકોને કે વ્યાપારની પ્રવૃત્તિને એકંદર લાભ થાય છે કે નહીં, તે કહી શકાય નહીં. રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઈ વિષેની કમિટિ જણાવે છે કે “ધલાકામાં મોટરવાહનો જે ભાવ લે છે તે સાધારણ રીતે લોકોપયોગી દૃષ્ટિએ ઘણો જ વધારે છે; પણ ન્યાં સ્પર્ધા અત્યંત છે ત્યાં આ ભાવ ઘણો ઓછો માલમ પડે છે. છતાં મોટરવ્યવહાર ઉપર કંઈ વધારે અંકુશ જોઈએ એમ ઘણા માણસનું માનવું છે.”<sup>૧</sup> ગુજરાતમાં ફક્ત અગત્યનાં સ્થળોએ કે ન્યાં રેલ્વેવ્યવહાર નફાકારક છે ત્યાં રેલ્વે જોવામાં આવે છે. જે ઠેકાણે રેલ્વે પહોંચી ન શકે ત્યાં મોટરવાહનોનો ઉપયોગ મોટા પ્રમાણમાં થવો જોઈએ અને તે માટે રસ્તાની ખીલવણીની પણ જરૂર છે. શ્રી. મહેતા જણાવે છે કે ગુજરાતમાં ખેતીની પેદાશની અવરજવર માટે ગામડાંથી રેલ્વે સ્ટેશન સુધી સારા રસ્તાઓ અને મોટરવ્યવહારની ઘણી જરૂર છે; તેથી રસ્તાની ખીલવણી નેસબેર થવી જોઈએ.<sup>૨</sup> હાલની રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઈએ રેલ્વે સત્તા તેમ જ સરકારનું ધણું ધ્યાન ખેંચેલું છે. ઈ. સ. ૧૯૨૮ માં રસ્તા

---

૨-૩ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), pp. 11-18.

૧ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), p. 24.

૨ Mehta, Rural Economy of Gujarat, pp. 206-207.

વિષે એક કમિટિ નીમાયેલી ને ઈ. સ. ૧૯૩૩ માં હરીફાઈ માટે બીજી કમિટિ નીમાયેલી. “ ઇ. સ. ૧૯૨૫-૨૬ પછી રેલ્વે ઉતા-રૂની આવકમાં સતત ઘટાડો થાય છે તે કુટલેક અંશે મોટરની વધતી જતી હરીફાઈ સિદ્ધ કરે છે. જો ચાંપતાં પગલાં લેવામાં નહીં આવે તો ધણો સરતો, અનુકૂળ અને ઉતાવળો મોટરવ્યવહાર એક વખત શરૂ થયા પછી ફરીથી ઉખાડવો મુશ્કેલ પડશે. ઉતારૂનો મોટો ભાગ ટુંકી મુસાફરી કરે છે તે વાત ધ્યાનમાં લઈએ તો રેલ્વેને ટુંકા વ્યવહારની અગત્ય બહુ જ છે, એમ સાબીત થાય છે. ”<sup>૩</sup> શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ કહે છે તેમ રસ્તા અને રેલ્વેના વ્યવહાર વચ્ચે એવી સરસ વહેંચણી થવી જોઈએ કે જેથી તેનો ઉપયોગ કરનારા-ઓને તે એકંદરે લાભદાયી નીવડે.<sup>૪</sup>

## મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ

### પહેલા પાટાની

ઇ. સ. ૧૮૬૦ માં પહેલવહેલી ઉતરાણથી અંકલેશ્વર શાખા ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ત્યાર પછી નર્મદાથી ભરૂચ, અંકલેશ્વરથી નર્મદા અને સુરતથી ઉતરાણ વગેરે શાખાઓ વ્યવહાર માટે ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ઇ. સ. ૧૮૬૧ માં ભરૂચથી વડોદરા, સચીનથી સુરત, નવસારીથી સુરત અને વઘસાડથી નવસારી વગેરે શાખાઓ તૈયાર થઈ હતી. ઇ. સ. ૧૮૬૨-૬૩ માં વડોદરાથી અમદાવાદ સુધી રેલ્વે આવી ગઈ. ઇ. સ. ૧૮૭૧ માં અમદાવાદથી વીરમગામ સુધી રેલ્વે

૩ Sir H. Freeland, “ Road Competition, ”-Times of India, Aug. 24, 1933. p. 5.

૪ K. T. Shah, Trade, Tariffs & Transport, pp. 400-401.

અંધાઇ,<sup>૧</sup> એટલે આખા ગુજરાતમાં થઇને પ્રસાર થતી મુંબઈથી અમદાવાદ અને વીરમગામ સુધી મુખ્ય રેલ્વે (પહોળા પાટાની ૫'-૬") તૈયાર થઈ. આ રેલ્વે થવાથી ગુજરાતના વ્યાપારને અપૂર્વ જોસ મળ્યું અને મુંબઈ બંદર દરીયાઈ વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન બન્યું. ૫૦ માઈલ કે ૧૦૦ માઈલ દૂર બંદરોએ માલ જવાને બદલે હવે રેલ્વે થવાથી ગુજરાતનો માલ દૂર ૩૦૦ માઈલ સુધી નિકાશ માટે જવા લાગ્યો. ઈ. સ. ૧૮૭૧ પછી રેલ્વેની શાખાઓ પુષ્કળ વધવા લાગી. ઈ. સ. ૧૮૭૫ માં ગોધરાથી આણંદ સુધી શાખા તૈયાર થવાથી પંચમહાલ જિલ્લાનો વ્યવહાર વધવા લાગ્યો. ઈ. સ. ૧૮૭૩ માં ખારાધોડાથી વીરમગામ રેલ્વે અંધાઇ,<sup>૨</sup> એટલે ખારાધોડાનો મીઠાનો ઉદ્યોગ પણ વધવા લાગ્યો. ઈ. સ. ૧૮૯૪ માં વડોદરાથી પહોળા પાટાની રેલ્વે રતલામ સુધી આવી, એટલે માળવાનો વ્યવહાર આ રસ્તે ચાલુ થયો. આ બંધી શાખાઓ પહોળા પાટાની હતી; પણ સાથે સાથે મધ્યમ પાટાની અને સાંકડા પાટાની શાખાઓ પણ ગુજરાતમાં બંધાવવા લાગી. ઈ. સ. ૧૯૨૯-૩૦ માં પહોળા પાટાની બે વધારે શાખાઓ બંધવામાં આવી.<sup>૩</sup> એક વાસદથી કાઠના સુધી જાય છે અને બીજી બેરીયાવીથી વડતાલ સુધી જાય છે.

## મધ્યમ અને સાંકડા પાટાની

ઈ. સ. ૧૮૮૦-૮૧ માં દિલ્હીથી અમદાવાદ સુધી મધ્યમ પાટાની રેલ્વે પૂરી થઈ. એટલે રજપૂતાના, મારવાડ અને ઉત્તરહિન્દનો વ્યવહાર ચાલુ થયો. ઈ. સ. ૧૯૦૨ માં વીરમગામથી વઢવાણ શાખા

૧ History of Indian Railways (1932-33), p. 35.

૨ " " " p. 35.

૩ " " " p. 35.

બંધાઈ, અને ઇ. સ. ૧૯૦૩ માં અમદાવાદથી ધોળકા રેલ્વે થઈ.<sup>૧</sup> પહેલી શાખાથી કાઠિયાવાડના વ્યાપારને વધવાની તક મળી, અને બીજીથી અમદાવાદ જીલ્લાના ધોળકા તાલુકાનો વ્યવહાર વધવા લાગ્યો. અમદાવાદ ધોળકા રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૨૨ ના જુલાઈ સુધી બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વેની શાખા હતી; પણ ત્યાર પછી સરકારે ખરીદી લીધેલી, જે કે તેનો વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વે જ કરે છે. ઇ. સ. ૧૯૨૫ માં ધોળકાથી ધંધુકા સુધી રેલ્વે થવાથી અમદાવાદથી ધંધુકા થઇને કાઠિયાવાડમાં જવાનો બીજો રસ્તો ખુલ્લો મૂકાયો. ભાવ પ્રદેશના કપાસ અને ધર્તી પેદાશની નિકાશ માટે આ વ્યવહાર બહુ જ સગવડવાળો થયો છે. વીરમગામથી વઢવાણ થઇને કાઠિયાવાડમાં જવાય છે, પણ ખાસ કરીને ભાવનગર રાજ્યને અમદાવાદ-ધંધુકા રેલ્વેથી ફાયદો થયો છે. વીરમગામથી વઢવાણ-શાખા ઇ. સ. ૧૮૭૨ માં તૈયાર થઈ હતી, પણ તે વખતે પહોળા પાટાની રેલ્વે હતી. ઇ. સ. ૧૯૦૨ માં તે મધ્યમ પાટાની રેલ્વે થઈ.<sup>૨</sup> ગુજરાતમાં આવેલી આ મધ્યમ પાટાની શાખાઓ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વેના તાબામાં કે વહીવટ નીચે છે. તે ઉપરાંત સાંકડા પાટાની રેલ્વે આશરે ૭૨ માઇલ લંબાઈની છે. ઇ. સ. ૧૯૧૪ માં ભરૂચથી જંબુસર રેલ્વે થઈ, અને ઇ. સ. ૧૯૨૯-૩૦ માં જંબુસરથી કાતી ને સામણી દેહજ શાખાઓ થઈ. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨ લાખ હતી.<sup>૩</sup> આ રેલ્વે ભરૂચ જીલ્લાના કપાસવાળા પ્રદેશને જોડે છે, તેથી વ્યાપાર સારો ચાલે છે; પણ મોટરની હરીફાઈથી વ્યવહારને નુકશાન થયું છે અને ખરીદામે રેલ્વે સત્તાએ ત્યાં ચાંપતાં પગલાં લેવાનું શરૂ કર્યું છે.<sup>૪</sup>

૧ History of Indian Railways, (1931-32) p 40.

૨ " " p. 40.

૩ " " p. 51.

૪ Reports of Railway Board on Indian Railways, (1927-28) p. 43; and (1929-30), pp. 38-39.



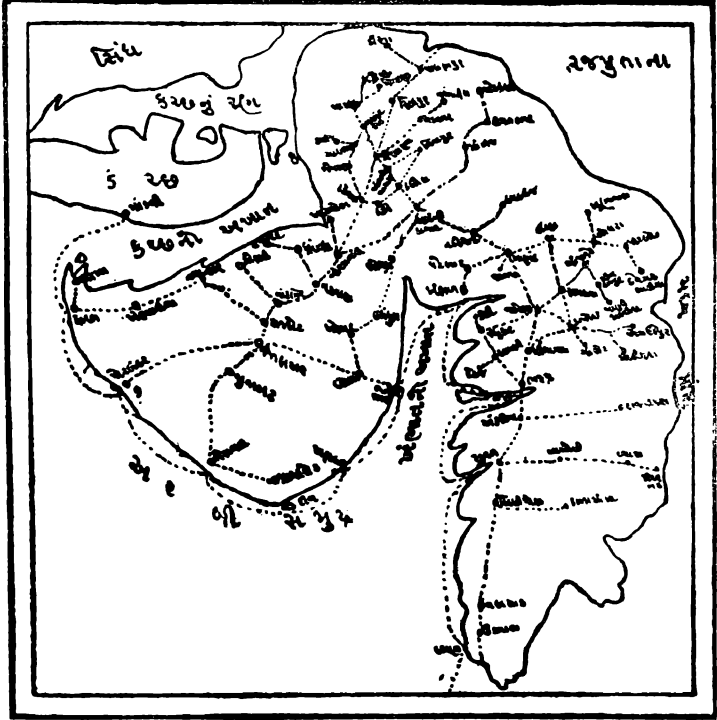
## તાપ્તી વેલી રેલ્વે

એ રેલ્વે પહોળા પાટાની છે. ઇ. સ. ૧૮૯૮ માં આ રેલ્વે બંધાઈ હતી. તે વખતે તેની લંબાઈ ૩૫.૯૧ માઇલ હતી. આ રેલ્વે તાપ્તી વેલી રેલ્વે કંપનીના તાપ્તીમાં છે, પણ તેની દેખરેખ અને વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વેને સોંપેલો છે. આ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ સુધી ૧૫૫.૭૨ માઇલ લંબાઈની હતી, અને તે ૪ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨૭ લાખ હતી.<sup>૧</sup> આ રેલ્વેની આવક પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યા પ્રમાણે માલના વ્યવહારના આધારે ૪ છે. માલની આવક ઉતાડની આવક કરતાં ઘણી જ વધારે છે. તે સાબીત કરે છે કે આ રેલ્વે વ્યાપારનું મુખ્ય સાધન છે. એ રેલ્વે ઉપર અગત્યનાં શહેરો સુરત, ઉધના, ખારડોલી, વ્યારા, નંદર-ખાર અને અમલનેર આવેલાં છે. બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વેના મુખ્ય માર્ગને આ રેલ્વે મધ્યહિન્દના વ્યવહાર સાથે જોડે છે. તાપ્તી નદીની આસપાસ ઉત્પન્ન થતી પેદાશ આ માર્ગે જ નિકાશ માટે જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે ઉપર આશરે ૩૨૦, હજાર ટન માલનો વ્યવહાર થયેલો અને તેમાંથી રેલ્વેને આશરે રૂ. ૧૩ લાખ આવક મળેલી. આ માલમાં આશરે ૧૯૦ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો ને ૧૩૦ હજાર ટન આ રેલ્વે મારફતે નિકાશ થયેલો.<sup>૨</sup> આ રેલ્વે ઉપર અનાજ, તેલીબીયાં, રૂ અને તૈયાર કાપડ વધારે અવરજવર થાય છે. સુરત અને ખાનદેશ વિભાગમાં આ રેલ્વે વ્યવહારનું મુખ્ય સાધન છે.

## ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે

આણંદથી પેટલાદ સુધીની આ રેલ્વે ગાયકવાડના તાપ્તીમાં છે. આ રેલ્વે પહોળા પાટાની છે. ઇ. સ. ૧૮૯૦ માં આ રેલ્વે બંધાઈ હતી. આનો વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વે કરે છે, પણ

ગુજરાતની રેલ્વે અને સમુદ્રકિનારાનો  
વ્યવહાર દર્શાવતો નકશો.



[ પૃષ્ઠ ૧૭૬ સામે ]



નફેા ગાયકવાડ સરકારને મળે છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૨૧-૪૨ માઈલ હતી, ને તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૫ લાખ હતી.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આશરે ૧૧૪ હજાર ટન માલ અવરજવર થયેલો, અને રેલ્વેને તેમાંથી રૂ. ૧૩ લાખની આવક થયેલી. આ રેલ્વે ઉપર આશરે ૯૭ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો અને ૧૭ હજાર ટન નિકાશ થયેલો. એ રેલ્વેને માલમાંથી મળતી આવક ઉપરથી માલમ પડે છે કે તેની મારફતે અનાજ, આરસપહાણ, મીઠું, ગોળખાંડ, તેલીબીયાં, રૂ અને તૈયાર કાપડ અને લોખંડ વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.<sup>૨</sup> ખેડા જીલ્લાના વ્યવહારના માટે આ મુખ્ય શાખા છે.

### તારાપુર ખંભાત રેલ્વે

તારાપુર રેલ્વે પણ ઇ. સ. ૧૯૦૨ માં ખંધાઈ હતી. આ રેલ્વે ખંભાતના નવાખના કબજામાં છે, પણ તેની દેખરેખ અને વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વેને સોંપેલાં છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં એ રેલ્વેની લંબાઈ ૧૨-૩૬ માઈલ હતી અને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧ લાખ હતી.<sup>૩</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૩૮ હજાર ટન માલ અવરજવર થયેલો અને રેલ્વેને તેમાંથી આશરે રૂ. ૪૦ હજાર આવક થયેલી. આ માલમાંથી ૨૫ હજાર ટન આયાત થયેલો અને ૧૩ હજાર ટન નિકાશ થયેલો. આ ઉપરથી એમ માલમ પડે છે કે નિકાશ કરતાં આયાત રેલ્વે મારફતે વધારે થાય છે. આ રેલ્વે ઉપર અનાજ, આરસપહાણ, લાકડું, રૂ અને તૈયાર કાપડ વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.<sup>૪</sup> ખંભાતના રાજ્યની પેદાશની નિકાશ આ માર્ગે થાય છે. બંદર પડી ભાંગવાથી હવે રેલ્વે એ જ વ્યવહારનું મુખ્ય સાધન છે. આ રેલ્વે પેટલાદ સુધી જાય છે અને ત્યાંથી ગાયકવાડની પેટલાદ આણંદ રેલ્વે શરૂ થાય છે. આ રેલ્વે પણ પહોળા પાટાની છે.

૧-૨ History of Indian Railways (1932-33) p. 40.

૩-૪ ”

”

p. 41.

## ગાયકવાડ મહેસાણા રેલ્વે

આ રેલ્વે મધ્યમ પાટાની છે. ઈ. સ. ૧૮૮૭ માં મહેસાણાથી વડનગર શાખા ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ઈ. સ. ૧૮૯૧ સુધીમાં વીરમગામથી મહેસાણા અને વડનગરથી ખેરાળુ એ શાખાઓ તૈયાર થઈ. ઈ. સ. ૧૯૦૮-૯ માં ખેરાળુથી તરંગાહીલ, માણુંદરોડથી હારીજ અને ચાણુરમાથી બહેચરાજી વગેરે શાખાઓ બંધાઈ હતી. ઈ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ સુધીની આ સર્વ ગાયકવાડની શાખાઓની લંબાઈ ૨૫૬.૦૧ માઈલ હતી. આ સિવાય ૪૩.૬૭ માઈલ લંબાઈની બીજી શાખાઓ બંધાય છે.<sup>૧</sup> આ રેલ્વેનું જંકશન મહેસાણા છે અને તેની આસપાસ સર્વ શાખાઓ પથરાયેલી છે. તેની વિગત પરિશિષ્ટમાં દર્શાવેલી છે. તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨૧ લાખ હતી. આ રેલ્વેની ઉતાડની આવક લગભગ માલની આવક કરતાં બમણી છે. ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં રેલ્વે મારફતે આશરે ૩૨૪ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી રેલ્વેને આશરે રૂ. ૬૩ લાખની એકંદર આવક મળેલી. આ માલમાંથી આશરે ૨૫૪ હજાર ટન આયાત થયેલો અને ૭૦ હજાર મણુ નિકાશ થયેલો.<sup>૨</sup> આ ઉપરથી માલમ પડે છે કે આ રેલ્વે મારફતે આયાત વ્યાપાર ધણા પ્રમાણમાં થાય છે. ગાયકવાડ રાજ્યના કડી પ્રાંતમાં આ રેલ્વે પથરાયેલી હોવાથી એક બીજા જીલ્લા સાથે વ્યવહાર સારો ચાલે છે. કડી પ્રાંતની મુખ્ય પેદાશ અળશી, તેલીબીયાં અને અરીણુ વગેરે આ રેલ્વે મારફતે નિકાશ થાય છે. માલના આંકડા પરથી માલમ પડે છે કે આ રેલ્વે ઉપર અનાજ, આરસપહાણુ, મીઠું, ગોળખાંડ, તેલીબીયાં અને ૩ તથા તૈયાર કાપડ વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.<sup>૩</sup> આ રેલ્વેનો એક ફાંટો દેઠ વીરમગામ સુધી જાય છે, બીજો નેત્રંગરોડ તરફ, ત્રીજો આંબલીયાસણુ તરફ અને ચોથો બહેચરાજી તરફ જાય છે.

૧-૨-૩ History of Indian Railways, (1932-33), pp. 52-53.

## અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે

મધ્યમ પાટાની આ રેલ્વે અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે કંપનીની છે, પણ તેનો વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વે કરે છે. ઇ. સ. ૧૮૯૭ માં આ રેલ્વે બંધાઈ ત્યારે તેની લંબાઈ ૫૪.૫૯ માઈલ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ સુધી એ રેલ્વેની લંબાઈ ૮૮.૭૩ માઈલ હતી અને તે જ વર્ષમાં રેલ્વેને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૮ લાખ મળેલી.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૧૫૧ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી રેલ્વેને આશરે રૂ. ૩ લાખની આવક થયેલી. આ માલમાંથી આશરે ૭૭ હજાર ટન આયાત થયેલો અને ૭૪ હજાર ટન નિકાશ થયેલો. આ રેલ્વે મારફતે અનાજ, આરસપહાણુ, ગોળખાંડ, તેલીબીયાં, રૂ અને તૈયાર કાપડ, વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.<sup>૨</sup> આ રેલ્વે હીમતનગર સુધી જાય છે અને ત્યાંથી ખેડપ્રદા સુધી પહોંચે છે. મહીકાંઠા એજન્સીની સરહદ પર વ્યવહારનો તે મુખ્ય માર્ગ છે.

## રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે રેવાકાંઠા એજન્સીમાં વ્યાપારનો મુખ્ય રસ્તો છે. આ રેલ્વે બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વેના અંકલેશ્વર સ્ટેશનથી રાજપીપળા સુધી દોડે છે. ઇ. સ. ૧૮૯૭ માં અંકલેશ્વરથી રાજપારડી સુધી શાખા થયેલી. ૧૯૩૦-૩૧ સુધીમાં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૬૯.૨૪ માઈલ હતી અને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨૩ લાખ થયેલી.<sup>૩</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે ૩૫ હજાર ટન માલ અવરજવર થયેલો અને તેમાંથી આવક આશરે રૂ. ૧ લાખ થયેલી. આમાંથી આશરે ૧૪ હજાર ટન માલ આયાત માટે ગયેલો અને ૨૧ હજાર ટન નિકાશ થયેલો.<sup>૪</sup> આ રેલ્વે મારફતે પણ અનાજ, તેલીબીયાં અને રૂ વધારે પ્રમાણમાં અવરજવર થાય છે. આ રેલ્વે રાજપીપળા દરઆરની છે, પણ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વે વહીવટ કરે છે.

૧-૨ History of Indian Railways (1932-33) p. 48-49.

૩-૪ „

„ p. 63.

## પાલણપુર-ડીસા રેલ્વે.

મધ્યમ પાટાની આ રેલ્વે ખનાસકાંઠા એજન્સીમાં વ્યવહારનો મુખ્ય માર્ગ છે. તે પાલણપુરથી ડીસા સુધી દોડે છે. આ રેલ્વે પાલણપુર દરિયાની છે, પણ તેનો વહીવટ ખી. ખી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વેને સોંપેલો છે. ઇ. સ. ૧૮૯૩ માં આ રેલ્વે તૈયાર થઈ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે તેની લંબાઈ ૧૭.૧૧ માઈલ હતી, અને તે જ વર્ષમાં એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧ લાખ હતી.<sup>૧</sup> રાજ્યની મુખ્ય પેદાશ કપાસ, ડાંગર, શેરડી, અનાજ, જંગલની પેદાશ, બળદ વગેરે આ માર્ગે જ નિકાશ થાય છે. રેતાળ પ્રદેશમાં આ રેલ્વે સિવાય ખીજું વ્યવહારનું સાધન કંઈ નથી.

## ચાંપાનેર-શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે ખી. ખી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વેના ચાંપાનેર સ્ટેશનથી પાણીહીલ્સ સુધી જાય છે. ખનીજવાળા પ્રદેશમાં આ રેલ્વે આવેલી હોવાથી ખનીજની નિકાશ ઘણી થાય છે. આ રેલ્વે ગુજરાત રેલ્વે કંપનીની છે, પણ વહીવટ ખી. ખી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વે કરે છે. ઇ. સ. ૧૯૧૧ માં આ રેલ્વે ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૩૦.૬૮ માઈલ હતી. એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧૩ લાખ થયેલી.<sup>૨</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે ૫૪ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને રેલ્વેને તેમાંથી રૂ. ૭૦ હજારની આવક મળેલી. વળી આ માલમાંથી ફક્ત ૩ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો, પણ ૫૧ હજાર ટન માલ નિકાશ થયેલો. આ સાબીત કરે છે કે આ રેલ્વે મારફતે નિકાશ (ખનીજની) વધારે પ્રમાણમાં થાય છે. તે જ વર્ષમાં લગભગ ૨૭ હજાર ટન ખનીજની જ અવરજવર થયેલી.<sup>૩</sup> તે

૧ History of Indian Railways, (1932-33), p. 56.

૨-૩

„

„

„ pp. 54-59.

સિવાય અનાજ, લાકડું અને તેલીબીયાં પણ જોવામાં આવે છે. ખનીજની નિકાશની દૃષ્ટિએ આ રેલ્વેની અગત્ય ઘણી જ છે.

### નડીયાદ-કપડવંજ રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે નડીયાદ અને કપડવંજ વચ્ચે દોડે છે. એ ગુજરાત રેલ્વે કંપનીની રેલ્વે છે. ઇ. સ. ૧૯૧૩ માં આ રેલ્વે બંધાઈ હતી અને ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે તેની લંબાઈ ૨૮.૧૮ માઈલ હતી ને તે જ વર્ષમાં એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧૩ લાખ હતી.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે ૨૫ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી આવક રૂ. ૭૯ હજાર થયેલી. ૧૪ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો અને ૧૧ હજાર ટન નિકાશ થયેલો.<sup>૨</sup> આ રેલ્વેને પણ મોટર હરીફાઈએ અસર કરેલી છે.

### ગાધરા-લુણાવાડા રેલ્વે

આ પણ સાંકડા પાટાની રેલ્વે ગુજરાત રેલ્વે કંપનીના તાબામાં છે. રેવાકાંઠા એજન્સીમાં આ રેલ્વે આવેલી છે. ઇ. સ. ૧૯૧૩-૧૪ માં આ રેલ્વે પૂરી થઈ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૨૫.૪૯ માઈલ હતી. તે જ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧ લાખ હતી.<sup>૩</sup> ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૧૪ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી આવક આશરે રૂ. ૩૬ હજાર થયેલી. આશરે ૪ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો, પણ ૧૦ હજાર ટન નિકાશ થયેલો.<sup>૪</sup> અનાજ અને તેલીબીયાં આ રેલ્વે મારફતે બહાર નિકાશ થાય છે.

૧-૨ History of Indian Railways (1932-33) p. 61.

૩-૪

„

„ p. 60.



## ખીપલોદ-દેવગઢખારીયા રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે દેવગઢ ખારીયા રાજ્યની છે, અને ખી. ખી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વે તેનો વહીવટ કરે છે. ઇ. સ. ૧૯૨૮-૨૯ માં આ રેલ્વે પૂરી થઈ હતી અને ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે તેની લંબાઈ ૯૦૫૨ માઇલ છે. તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેને આશરે રૂ. ૬૪ હજારની આવક થયેલી. ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે ૪૭ હજાર ટનની અવર-જવર થયેલી ને તેમાંથી રેલ્વેને રૂ. ૬૧ હજારની આવક મળેલી. ફક્ત ૫ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો અને ૪૨ હજાર ટન (મુખ્ય લાકડાં) માલ નિકાશ થયેલો.<sup>૧</sup> આંખાનેર રેલ્વેની મારફક આ રેલ્વેનો નિકાશ વ્યાપાર અગત્યનો છે.

## કાઠીયાવાડની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ

### ભાવનગર રાજ્યની રેલ્વે

કાઠીયાવાડનું અગ્ર દેશી રાજ્ય ભાવનગર પણ રેલ્વેમાં પછાત નથી. ઇ. સ. ૧૮૮૦ માં ભાવનગર બંદરથી વઢવાણ સુધી રેલ્વે થઈ હતી. ત્યારપછી ધીમે ધીમે શાખાઓ વધવા લાગી અને ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે આ મધ્યમ પાટાની રેલ્વેની લંબાઈ ૩૦૭.૦૧ માઇલ હતી; ને તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેને એકંદર આવક આશરે ૩૦ લાખ મળેલી. ઇ. સ. ૧૯૧૧ સુધી આ રેલ્વેનો વહીવટ ભાવનગર, ગોંડળ, જુનાગઢ ને પોરબંદર રાજ્યોની સંયુક્ત સત્તા નીચે હતો; પણ હાલ આ રેલ્વે ભાવનગર રાજ્યના તાખામાં છે અને તેનો વહીવટ પણ તે જ કરે છે. ફક્ત જસદણ સુધીનો એક ફાંટો ભાવનગર અને જસદણ રાજ્યોના સંયુક્ત તાખામાં છે. આ રેલ્વેનો એક ફાંટો ઘોળા અને ઢસા થઇને સાવરકુંડલા જાય છે, બીજો ફાંટો શીહોરથી પાલીતાણા જાય છે, ત્રીજો ફાંટો બોટાદથી

જસદણ જાય છે, ચોથો ફાંટો સાવરકુંડલાથી મહુવા જાય છે, અને પાંચમો ફાંટો બોટાદથી તગડી થઇને ધંધુકા જાય છે. ભાવનગર રાજ્યના આશરે ત્રણ હજાર ચો. મા. ના વિસ્તારમાં ૩૦૭ માઇલ લંબાઇની રેલ્વે આવેલી છે, એટલે વિસ્તારના પ્રમાણમાં રેલ્વે પૂરતી છે. ભાવનગર રાજ્યને વળી બંદરનો સારો લાભ હોવાથી રેલ્વેની ખીલવણીમાં લાભ થાય છે.

### ગોંડળ રાજ્યની રેલ્વે

આશરે ૧ હજાર ચો. મા. વિસ્તારના ગોંડળ રાજ્યને પણ મધ્યમ પાટાની ૧૮૯.૬૭ માઇલ લંબાઇની રેલ્વે છે. આ રેલ્વેના ત્રણ ફાંટા છે. મુખ્ય ગોંડળ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૮૮૧ માં બંધાઇ હતી. તે દસાથી ધોરાજી થઇને જામજોધપુર જાય છે. ૧૯૩૦-૩૧ ની મણ્ડી પ્રમાણે તેની લંબાઇ ૧૦૬.૨૪ માઇલ હતી ને તેજ વર્ષમાં તેની લંબાઈ ૧૦૬-૨૪ માઇલ હતી ને તેજ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧૫ લાખ હતી.<sup>૨</sup> બીજી રેલ્વે જેતલસરથી રાજકોટ જાય છે. આ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૮૯૩ માં બંધવામાં આવી હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં તેની લંબાઇ ૪૬-૨૧ માઇલ હતી અને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૮<sup>૩</sup> લાખ હતી. ત્રીજી રેલ્વે ખીજડીયાથી ગાવડકા, ચલાળા, થઇને ધારી જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૧૬ માં આ ફાંટો પુરો થયો હતો. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં તેની લંબાઇ ૬૭.૨૨ માઇલ હતી અને તેની એકંદર આવક રૂ. ૧ લાખ હતી. આ ત્રણે રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૧૧ સુધી ભાવનગર, ગોંડળ, જૂનાગઢ અને પોરબંદરના સંયુક્ત દેખરેખ નીચે હતી; પછી ઇ. સ. ૧૯૧૧ થી ૧૯૧૬ સુધી ગોંડળ અને પોરબંદરની સંયુક્ત દેખરેખ નીચે હતી. ત્યાર પછી પાંચ વર્ષ સુધી ( ઇ. સ. ૧૯૨૪ ) પોરબંદર રેલ્વેની

૧ History of Indian Railways, (1932-33), pp. 218-219.

૨

”

”

”

p. 232.

દેખરેખ ગોંડળ રેલ્વેના હાથમાં રહી; પણ ઇ. સ. ૧૯૨૪ થી પોરબંદર દરબાર તેમની રેલ્વેની દેખરેખ રાખે છે.<sup>૧</sup> ગોંડળ રાજ્યમાં વિસ્તારના પ્રમાણમાં રેલ્વે સારી પથરાયેલી છે.

### જામનગર-દ્વારકા રેલ્વે

આશરે ૩,૮૦૦ ચો. મા. વિસ્તારવાળા નવાનગરના રાજ્યમાં મધ્યમ પાટાની ૧૫૭.૩૫ માઇલ લંબાઇની રેલ્વે આવેલી છે. જામનગર રેલ્વેનો મુખ્ય ફાંટો રાજકોટથી જામનગર થઇને બેડી બંદર જાય છે. આ ફાંટો ઇ. સ. ૧૮૯૭ માં ખુલ્લો મૂકાયો હતો. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે આની લંબાઇ ૫૪.૨૨ માઇલ હતી અને તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૯ લાખ હતી. ખીજો ફાંટો જામનગરથી ખંભાળીયા થઇને કુરંગા જાય છે. તે જ વર્ષમાં તેની લંબાઈ ૬૫.૯૨ માઇલ હતી ને આવક રૂ. ૩૬ લાખ હતી. આ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૨૩ સુધી જામનગર દ્વારકા રેલ્વે કંપનીની હતી. ત્રીજો ફાંટો ૩૭.૨૧ માઇલ લંબાઇનો કુરંગાથી ઓખા બંદર સુધી ઇ. સ. ૧૯૨૨ માં ગાયકવાડે બંધાવ્યો હતો. ઇ. સ. ૧૯૨૩ પછી આ ત્રણે રેલ્વે ગાયકવાડ ને નવાનગર દરબાર અને જામનગર દ્વારકા રેલ્વે કંપનીના સંયુક્ત કરાર મુજબ એક જ રેલ્વે તરીકે ઓળખાય છે અને દેખરેખ પણ એકઠથ્થુ છે.<sup>૨</sup>

### જૂનાગઢ રાજ્યની રેલ્વે

ઇ. સ. ૧૮૮૮ માં જેતલસરથી જૂનાગઢ પહોંચી રેલ્વે થઈ ત્યારપછી રેલ્વેના ફાંટા વધવા લાગ્યા છે. મુખ્ય ફાંટો જેતલસરથી જૂનાગઢ, વેરાવળ થઇને પ્રાચીરોડ સુધી જાય છે. ખીજો ફાંટો સારડીયાથી શાહપુર સુધી જાય છે. ત્રીજો ફાંટો જૂનાગઢથી વીસા-

<sup>૧</sup> History of Indian Railways, (1932-33), pp. 232-234.

વાદર જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં તેની એકંદર લંબાઈ ૧૪૮.૩૩ માઇલ હતી. ખીજી ૨૯.૫૮ માઇલ લંબાઈની રેલ્વે બંધાય છે. તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧૪ લાખ હતી.<sup>૧</sup> ઇ. સ. ૧૯૧૧ સુધી આ રેલ્વે ચાર રાજ્યોની સંયુક્ત દેખરેખ નીચે હતી; ત્યારપછી જૂનાગઢ દરબારના તાબામાં આ રેલ્વે આવી અને હવે તેનો વહીવટ સ્વતંત્ર રીતે થાય છે. આ રેલ્વે ઠેઠ વેરાવળ સુધી હોવાથી બંદરો મારફતે આયાત નિકાશ સારી રીતે થઈ શકે છે.

### મોરબી રાજ્યની રેલ્વે

પહેલાં આ રેલ્વે સાંકડા પાટાની હતી, પણ પછીથી તેને મધ્યમ પાટાની કરવામાં આવી. ઇ. સ. ૧૮૮૬ માં પહેલા વઢવાણ-થી વાંકાનેર રેલ્વે થઈ ત્યારપછી મોરબી અને રાજકોટ સુધી તેના ફાંટા બાંધવામાં આવ્યા. આ રેલ્વેનો એક ફાંટો ચાન જંકશનથી ચોટીલા જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી પ્રમાણે આ રેલ્વેની એકંદર લંબાઈ ૧૦૨.૩૩ માઇલ હતી અને તે જ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨૦ લાખ હતી. આખી રેલ્વે મોરબી દરબારના તાબામાં અને વહીવટ નીચે છે.<sup>૨</sup> જામનગર દ્વારકા રેલ્વે કે જૂનાગઢ રેલ્વેના કરતાં મોરબી રાજ્યની રેલ્વેની આવક વધારે છે, તેથી સાબીત થાય છે કે આ રેલ્વે ઉપર વ્યવહાર પુષ્કળ ચાલે છે. મોરબી રાજ્યમાં આ રેલ્વે વ્યવહારનું મુખ્ય સાધન છે.

### પોરબંદર રાજ્યની રેલ્વે

ઇ. સ. ૧૮૮૯ માં પહેલી શાખા જામજેઘપુરથી પોરબંદર થઈ ત્યારપછી પોરબંદરથી પોરબંદર બંદર સુધી થઈ તે રેલ્વેનો એક ફાંટો ખાણ સુધી જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની

૧ History of Indian Railways, (1932-33), p. 240.

એકંદર લંબાઈ ૪૧.૨૯ માઈલ હતી અને તે ૪ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૪ લાખ હતી.<sup>૧</sup> આ રેલ્વે પણ મધ્યમ પાટાની રેલ્વે છે. આ રેલ્વેની દેખરેખ અને વહીવટ પોરબંદર દરબારના હાથમાં છે. પોરબંદરમાં પત્થરની ખાણો પુષ્કળ હોવાથી બહારગામ પત્થરની નિકાશ બહુ થાય છે. બંદર પણ સારી રીતે ખીલેલું હોવાથી બંદરનો વ્યાપાર પણ સારી રીતે ચાલે છે. પોરબંદરમાં રેલ્વે એ વ્યવહારનો મુખ્ય માર્ગ છે.

### ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે

આશરે એક હજાર ચોરસ માઈલના વિસ્તારવાળા ધ્રાંગધ્રા રાજ્યમાં એક મધ્યમ પાટાની રેલ્વે આવેલી છે. આ શાખા ધ્રાંગધ્રા દરબારની છે, પણ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વે તેનો વહીવટ કરે છે. તે સંબંધી કરાર ઈ. સ. ૧૯૧૯ માં થયેલા છે. ઈ. સ. ૧૯૧૩-૧૪ માં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૨૦.૬૩ માઈલ હતી. ઈ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણતરી મુજબ તેની લંબાઈ ૪૦.૨૮ માઈલ હતી, અને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨ લાખ હતી.<sup>૨</sup> ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૪૦ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી રેલ્વેને આશરે રૂ. ૮૦ હજારની આવક થયેલી. આ માલમાંથી ૨૪ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો ને ૧૬ હજાર ટન માલ નિકાશ થયેલો.<sup>૩</sup> આ માલની અવરજવરમાં અનાજ, આરસપહાણ કે પત્થર, મીઠું, રૂ ઇત્યાદિ વધારે પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. આ રેલ્વે વઢવાણથી ધ્રાંગધ્રા અને ત્યાંથી હળવદ સુધી જાય છે.

### રેલ્વેનો એકંદર વિસ્તાર

ગુજરાતમાં પથરાયેલી રેલ્વે અને શાખાઓની સંક્ષિપ્ત વિગત પરિશિષ્ટમાં બતાવેલી છે. તે ઉપરાંત રેલ્વેનો નકશો પણ મુખ્ય

૧. History of Indian Railways, (1932-33), p. 289.

૨-૩ ,,

,,

,,

p. 50.

જ્ઞાપાઓ દર્શાવે છે. ૬૨૭ સિવાયના ગુજરાતનો વિસ્તાર આશરે ૫૬ હજાર ચોરસ માઈલ છે. “ હિન્દની રેલ્વેનો ઇતિહાસ ” એ નામના ગ્રંથમાંથી તૈયાર કરેલી વિગત પ્રમાણે ગુજરાતમાં ૫૫-રાયેલી રેલ્વેની લંબાઈ આશરે ૨,૭૦૦ માઈલ થાય છે. આ આંકડો તદ્દન ચોક્કસ છે, એમ તો નજ કહી શકાય. કેટલીક જ્ઞાપાઓ પ્રાંતની બહાર જતી હશે તો કેટલીક પરપ્રાંતીય રેલ્વે અંદર આવતી હશે. છતાં સામાન્ય રીતે ગુજરાતની રેલ્વેના વિસ્તારનો ખ્યાલ આવી શકશે. પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યા પ્રમાણે ગુજરાતમાં ૬૦૪-૩૪ માઈલ પહોળા પાટાની, ૫૫૫-૪૧ માઈલ મધ્યમ પાટાની અને ૫૬૧-૧૨ માઈલ સાંકડા પાટાની રેલ્વે આવેલી છે. એકલા ગુજરાતમાં રેલ્વેનો વિસ્તાર ૧,૭૨૦-૮૭ માઈલ થાય છે. કાઠીયાવાડમાં ૯૮૬-૨૬ માઈલ મધ્યમ પાટાની રેલ્વે આવેલી છે. એટલે એકંદર વિસ્તાર આશરે ૨,૭૦૦ માઈલ થાય છે. સરાસરી એક માઈલ રેલ્વે આશરે ૨૧ ચોરસ માઈલ વિસ્તારને લાભ આપે છે. ઇલાકાના બીજા વિભાગો કરતાં ગુજરાતમાં રેલ્વે સારા પ્રમાણમાં છે. “ રસ્તા ને રેલ્વેની હરીફાઈ ” વિષેની કમિટિ લખે છે છે કે ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં ઇલાકાના ખાલસા મુલકમાં આશરે ૨,૫૦૦ માઈલની રેલ્વે હતી. તેની ગણતરી પ્રમાણે સરાસરી એક માઈલ રેલ્વે ૩૦ ચોરસ માઈલ વિસ્તારને લાભ આપે છે કે જેથી રેલ્વેથી વધારેમાં વધારે દૂર કોઈ પ્રદેશ ફક્ત ૧૫ માઈલ જ છે.<sup>૧</sup> ગુજરાતમાં ઉપરની ગણતરી પ્રમાણે સાધારણ રીતે કોઈ પ્રદેશ રેલ્વેથી ૧૦ માઈલથી વધારે દૂર નહીં હોય એમ ધારી શકાય, જો કે ઘણી જગ્યાએ રેલ્વે એનાથી વધારે દૂર હશે. તે જ કમિટિ જણાવે છે કે “ હાલના આર્થિક નબળાઈના વખતમાં એક બે અપવાદ સિવાય ઇલાકામાં રેલ્વેની ખીલવણીને માટે તક નથી. ”<sup>૨</sup> ગુજરાતમાં આટલી રેલ્વેથી વ્યવહાર સારો છે એમ કહેવું ભૂલભરેલું છે. વ્યાપારની પ્રગતિને માટે આથી વધારે રેલ્વેની જરૂર છે.

૧-૨ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), pp. 5-8.

## જૂઠા જૂઠા વ્યવહારમાં રોકાયેલી વસ્તી

ગુજરાતમાં રસ્તા અને રેલ્વેનો વ્યવહાર મુખ્યત્વે ચાલે છે. જમીનમાર્ગે વ્યવહારનાં આ બંને અગત્યનાં સાધનો છે. જળમાર્ગે વ્યવહાર ગુજરાતમાં નહીં જેવો છે. કાઠીયાવાડનાં અમુક બંદરો બાદ કરતાં ગુજરાતનાં બંદરોનો વ્યવહાર ફક્ત કિનારાના પ્રદેશો સાથે રહ્યો છે. કાઠીયાવાડ અને ગુજરાતના દરીયાકિનારે દેશી વહાણો મારફતે વ્યવહાર ચાલે છે. કયાં કયાં, કેટલાં વહાણો, કયા કયા માલનો વ્યવહાર કરે છે તેની ચોક્કસ ખબરો મળી શકતી નથી. એટલે તે વિષે કંઈ અભિપ્રાય બંધાતો નથી. ઈ. સ. ૧૯૩૧ ના વસ્તીપત્રકની ગણતરી પ્રમાણે ગુજરાતમાં વ્યવહારના ધંધામાં કેટલી વસ્તી રોકાયેલી છે તે નીચેના કોઠામાં<sup>૧</sup> બતાવ્યું છે.

## કોઠો નં. ૧૪

વ્યવહારનું નામ	મુખ્ય કે આશ્રિત એકંદર રોકાયેલી વસ્તી		
	ગુજરાત	પશ્ચિમ હિંદના એજન્સી	કુલ
પાણીમાર્ગનો વ્યવહાર	૯૫૨૮	૯૩૯૭	૧૮૯૨૫
રેલ્વેનો વ્યવહાર	૨૧૦૪૩	૯૫૨૬	૩૦૫૬૯
રસ્તાનો વ્યવહાર	૧૩૦૫૩	૧૭૬૬૭	૩૦૭૨૦
તારટપાલ વગેરે વ્યવહાર	૨૭૦૬	૧૯૪૨	૪૬૪૮
કુલ	૪૬,૩૩૦	૩૮,૫૩૨	૮૪,૮૬૨

૧. Census of India, Vol. XIX. (Baroda), Part I, p. 272 and Vol. VIII. Part II (B. P.); p. 223; Vol. X. W. I. States Agency Report p. 73.

આ ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે ગુજરાતની વસ્તીનો મુખ્ય ભાગ રેલ્વે ને રસ્તાના વ્યવહારમાં રોકાયેલો છે. પાણીમાર્ગનો વ્યવહાર જુજ છે, તેમ જ તાર ટપાલ વગેરેની સગવડ ઘણી જ ઓછી છે. એકંદરે વસ્તીનો માત્ર પોણા ટકા આ વ્યવહારમાં રોકાયેલો છે. શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ કહે છે તેમ દેશનો કે પ્રાંતનો વ્યવહાર જૂઠ્ઠાં જૂઠ્ઠાં સાધનો વચ્ચે એવી સરખી રીતે વહેંચાઈ જવો જોઈએ કે જેથી એકંદરે પ્રજાને સંગીન લાભ થાય.<sup>૧</sup> ગુજરાતના વ્યાપારના ભવિષ્યનો આધાર સારા ને પૂરતા કાંકરીવાળા રસ્તા, પૂરતી રેલ્વેની શાખાઓ, રેલ્વે અને મોટરના વ્યવહારમાં પ્રમાણસર પ્રગતિ અને અંદરેની ખીલવણી પર છે.




---

૧. K. T. Shah, Trade, Tariffs and Transport, pp.



## ઉપસંહાર

ભૂગોળ એ વિજ્ઞાનની એક શાખા છે. ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસમાં પૃથ્વી અને અન્ય આકાશી ગ્રહોની રચના, વિવિધ આવરણોની સ્થિતિ, સર્વવ્યાપક હવામાનની ઘટના અને ભૂપૃષ્ઠ ઉપર વસતાં પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતાનો સમાવેશ થાય છે. ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતિક બનાવો પૃથ્વીના પડ પર ક્યાં અને શા માટે થાય છે અને તેમની મનુષ્ય ઉપર શા અસર થાય છે વગેરે શોધી કાઢવું અને સમજાવવું, એ ભૂગોળવિજ્ઞાનનું કાર્ય છે. પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ, મનુષ્યપ્રવૃત્તિ તથા સંસ્કૃતિ સાથેના સંબંધનું સકારણ સંશોધન કરવું, એ ભૂગોળવિજ્ઞાનનું મુખ્ય દષ્ટિગિન્દુ છે. ભૌગોલિક દષ્ટિએ અન્વેષણ સંપૂર્ણ થાય તે માટે ભૂગોળશાસ્ત્રીને પ્રાણીવિજ્ઞાન, વનસ્પતિવિજ્ઞાન, ભૂસ્તરવિજ્ઞાન, હવામાનવિજ્ઞાન અને અર્થવિજ્ઞાનના સિદ્ધાન્તોનો આશ્રય લેવો પડે છે. પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનાં મુખ્ય અંગો ચાર છે: ભૂપૃષ્ઠરચના, આબોહવા, વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ. તેઓ થોડે કે ઘણે અંશે મનુષ્યપ્રવૃત્તિ ઉપર અસર કર્યા વગર રહેતાં નથી. આબોહવા, વનસ્પતિ કે પ્રાણીઓની ઉત્પત્તિ, વિવિધતા અને વિષમતાનો આધાર વળી ભૂપૃષ્ઠરચના પર રહે છે.

પૂર્વ ગોળાર્ધમાં આવેલા એશીયા ખંડના હિન્દુસ્તાન દેશનો ગુજરાત પ્રાંત કુદરતી રીતે મુખ્ય ધણાકાના વિભાગોથી જૂદો પડે છે, પરંતુ રાજકીય સગવડ માટે તે જૂદાં જૂદાં જિલ્લા અને દેશી રાજ્યોમાં વહેંચાઈ ગયો છે. ઉત્તરમાં રેતાળ પ્રદેશ અને અરવલ્લીનો ઉચ્ચપ્રદેશ, પૂર્વે કુંગરાળ ભીલપ્રદેશ અને વિંધ્ય ને સાતપૂડાની

ધારો, દક્ષિણે સાતપૂડાની ધારો અને ડાંગનું વન, અને પશ્ચિમે સાગર એ લગભગ અભેદ કોટથી ગુજરાત એક કુદરતી વિભાગ બનેલો છે. ગુજરાતમાં દરેક પ્રકારની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ છે, એટલે તેના પણ કુદરતી વિભાગો થઈ શકે એમ છે. ઉત્તર તરફના સપાટ મેદાનવાળા પ્રદેશમાં ફક્ત ઈશાન ખૂણા સિવાય કોઈ જગ્યાએ ડુંગરાળ ભૂમિ નથી. કચ્છના રણમાં અદૃશ્ય થતી બનાસ અને સરસ્વતી નદીઓ ઉપરાંત મોટી નદી સાબરમતી ત્યાં આવેલી છે. ભૂસ્તર-શાસ્ત્રીઓની માન્યતા પ્રમાણે એક વખત પ્રાચીન સરસ્વતી નદી આ પ્રદેશમાં વહીને કચ્છના કે ખંભાતના અખાતમાં મળતી હતી. સાબરમતી અને મહી નદીઓની મધ્યમાં આવેલો ચરોતરનો પ્રદેશ નદીઓના જળમળથી અત્યંત ફળદ્રુપ બનેલો છે. મોટા પ્રવાહવાળી મહી નદી વ્યવહારયોગ્ય નથી, એટલું જ નહીં પણ તેમાંથી નહેરો બાંધીને ખેતી માટે ઉપયોગ થતો નથી. મહી, નર્મદા અને તાપી નદીઓના વહેણવાળા પ્રદેશમાં ફક્ત પૂર્વ સરહદ સિવાય સપાટ રસાળ મેદાનો આવેલાં છે. સમુદ્રકિનારા આગળની જમીન ખારાશ-વાળી હોવાથી રસાળ નથી. એક વખત નર્મદા અને તાપી પશ્ચિમ હિન્દના વ્યવહારનાં મુખ્ય સાધનો હતાં અને ભરૂચ અને સુરત અગત્યનાં બંદરો હતાં, પણ તેમના પ્રવાહમાં ધસડાઈ આવતા જળમળ વડે બંદરો નિરૂપયોગી થયાં છે અને તેમાં લાંબા અંતર સુધી વહાણો ફરી શકતાં નથી. નહેરો પણ આ નદીઓમાંથી હળુ બંધાઈ નથી. લગભગ આખી પૂર્વ સરહદ એક ઉચ્ચપ્રદેશ જેવી છે. છેક ઈશાનમાં આવેલી અરવલ્લીની ગિરિમાળા જૂનામાં જૂની છે, એમ ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓનું માનવું છે. આખું અને આરાસુર પર્વતોની અંતર્ગત રચના જવાળામુખીના જેવી છે, કારણ કે ત્યાં વારંવાર ભૂકંપ થાય છે તે આજે પણ જાણીતું છે. પૂર્વ સરહદનો દારપાળ પાવાગઢ પણ અગ્નિજનિત કે આગનેય ખડક છે, એમ ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓએ સાબીત કર્યું છે. મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠાના

પ્રદેશો પણ સમુદ્ર સપાટીથી ૫૦૦ ફુટ કરતાં પણ વધારે ઊંચાણવાળા છે. દક્ષિણનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ પણ ભિન્ન પ્રાકૃતિક રચનાને લીધે જૂદો પડે છે. કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો દ્વીપ છે કે જેની પાસેનો દરીયો નદીઓના જળમળ વડે પૂરાઈ ગયો છે. કાઠીયાવાડ પણ દ્વીપમાંથી દ્વીપકલ્પ બનેલો છે, કારણ કે હજુ મૂળ ગુજરાત ને કાઠીયાવાડની વચ્ચેમાં નીચાણવાળી નળકાંઠાની જમીન છે. આબોહવા આખા ગુજરાતમાં આથી એકસરખી નથી. સમુદ્રકિનારા આગળના પ્રદેશમાં હવા ભેજવાળી અને સુખકારક છે. રેતાળ પ્રદેશોમાં હવા સૂકી ને ગરમ છે. પૂર્વ તરફના અને કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં હવા ઠંડી રહે છે. દક્ષિણના ઝાડીવાળા વિભાગમાં અને કાઠીયાવાડના ગીર આગળ વધારે વરસાદ પડે છે. છેક ઉત્તરના રેતાળ મેદાનમાં ને કચ્છમાં ઘણો ઓછો વરસાદ પડે છે. ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિને લઈને આ રીતે આબોહવામાં ફેરફાર માલમ પડે છે.

ગુજરાતમાં ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં દરેક પ્રકારની પેદાશ ઉત્પન્ન થાય છે, પણ ખેતીની પેદાશ તેમાં મુખ્ય છે. નદીઓના કાંપથી બનેલી કસદાર જમીન ચરોતર, સુરત અને ભરૂચના સપાટ પ્રદેશમાં જોવામાં આવે છે, એટલે ત્યાં કપાસ પુષ્કળ થાય છે. ભરૂચ જિલ્લામાં ઉત્પન્ન થતો કપાસ બિંચી જાતનો છે, જો કે આ કપાસ અમેરીકા કે ઇંગ્લેન્ડના કપાસના જેવો લાંબા તાંતણાવાળો નથી. અનુકૂળ આબોહવાને લીધે ચરોતરમાં તમાકુનો પાક સારો થાય છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં વધારે વરસાદ પડતો હોવાથી ડાંગરની પેદાશ ત્યાં મુખ્ય છે. ડુંગરાળ જમીનમાં મકાઈ સિવાય કંઈ પાકતું નથી. તે ઉપરાંત ખીજા ખેતીની પેદાશ જેવી કે જીવર, બાજરી, તેલીબીયાં વગેરે ઘણી જગ્યાએ પાકે છે. ખેતીની પેદાશને લગતો મોટામાં મોટો ઉદ્યોગ સુતરાઉ કાપડ બનાવવાનો છે કે જે મુખ્યત્વે કરીને અમદાવાદમાં કેન્દ્રિત થયેલો છે અને જીન પ્રેસ વગેરે કારખાનાં ગુજરાતમાં ઘણી

જગ્યાએ જોવામાં આવે છે. નાના પાયા પર ચાલતા ડાંગર ખાંડવાના, ઘઉં દળવાના વગેરે ઉદ્યોગો ધણાખરા નાનાં કે મોટાં શહેરોમાં આવેલા છે. એક બે અપવાદ સિવાય ખાંડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કે સીગારેટ બનાવવાનાં કારખાનાં હજુ ગુજરાતમાં સ્થાપવામાં આવ્યાં નથી. આ વિભાગમાં આવેલા ખરડો, ચોટીલો, શેત્રુંજો વગેરે નાના ડુંગરાઓ ધાસનાં ખીડોથી છવાયેલા છે કે જ્યાં દોરઉછેરનો ધંધો સારો ચાલે છે. પશ્ચિમ સરહદના પર્વતો, ગિરનાર અને ગીરના ડુંગરો ઈમારતી ઝાડોથી ભરપૂર છે અને તે લાકડાની નિકાશ ધણી થાય છે. દક્ષિણ ગુજરાત તરફ ફળાઉ ઝાડો સારા પ્રમાણમાં ઉગે છે, પણ હજુ આ ઉદ્યોગ જોધએ તેટલો ખીલ્યો નથી. જંગલી વૃક્ષોની પેદાશમાંથી ધણા ઉદ્યોગો અને ખાસ કરીને કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય એમ છે, પણ તે દિશામાં કંઈ તપાસ થઈ નથી. ગુજરાતમાં જૂદાં જૂદાં પ્રાણીઓ જોવામાં આવે છે, પણ ખાસ કરીને દોરોનું પ્રમાણ વધારે છે. ઉત્તર તરફના વઢીયાર બળદ, ડાંગ તરફના ડાંગી બળદ અને કાઠીયાવાડના ગીર બળદ ખેતી માટે ઉત્તમ ગણાય છે. ગીરની બેંસો પ્રમાણમાં વધારે દૂધ આપતી હોવાથી તેની બહાર નિકાશ થાય છે. તે ઉપરાંત કચ્છમાં ઘોડા સારા ઉછેરે છે અને ગીરમાં સિંહ જોવામાં આવે છે. પ્રાણીઓની પેદાશને લગતો રેશમી કે ઉનના કાપડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કે ચામડાનો તૈયાર માલ બનાવવાનો ઉદ્યોગ હજુ ગુજરાતમાં મોટા પાયા પર સ્થાપવામાં આવ્યો નથી. વળી ચરોતરમાં ને જાફરાબાદમાં માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા પર સ્થાપી શકાય એમ છે, પણ તે તરફ જોધએ તેટલું ધ્યાન અપાયું નથી. ગુજરાતની મુખ્ય ખનીજસંપત્તિ મીઠું અને ઈમારતી પથ્થર છે. તે સિવાય સીસું, લોખંડ, ફટકડી અને અખરખ પણ જૂદી જૂદી જગ્યાએથી મળી આવે છે. આ સર્વ ખનીજોનો ઉપયોગ સ્થાનિક ઉદ્યોગોમાં નહીં થતો હોવાથી તેમની નિકાશ થાય છે. ગુજરાતમાં કેટલીક જગ્યાએ ખનીજમિશ્રિત ઉના પાણીના ઝરા છે, પણ તેમનો

વૈદકીય દષ્ટિએ ઉપયોગ થતો નથી. જો કે ગુજરાતમાં ઔદ્યોગિક વિકાસ સાધવાને માટે મોટામાં મોટી ખોટ કાલસાની છે, પણ તેના ડુંગરામાંથી વહેતા પ્રવાહોમાં અગાધ જળશક્તિ છે. આ જળશક્તિથી ઉત્પન્ન થતી વિદ્યુત વડે ઘણા ઉદ્યોગો મોટા પાયાપર સ્થાપી શકાય એમ છે, પણ તે બાબત પૂરતી તપાસ હજી થઈ નથી. તાજેતરમાં ગુજરાતમાં ભરૂચ અને ઘોઘા આગળ ખનીજતેલના કૂવાની શોધ થઈ છે, ને શરૂઆતમાં કુદરતી ગ્યાસની ઘણી વપરાશ વધી શકે એમ છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે ગુજરાતમાં ઔદ્યોગિક વિકાસને માટે કુદરતી સમૃદ્ધિ ઘણી છે, પણ તેના માટે જોઈએ તેટલું સંશોધન થયું નથી. લોકોની અને ખાસ કરીને રાજ્યની ઉદાસીનતા આ વસ્તુસ્થિતિ માટે જવાબદાર છે.

વિવિધ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિને લીધે ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ એકસરખું માલમ પડતું નથી. સૌથી ઘાડામાં ઘાડી વસ્તી ચરોતરમાં છે; કારણ કે ત્યાંની અતિશય ક્ષુદ્રપ જમીનમાં ઘણા ખેડૂતોનું પોષણ થઈ શકે છે. અન્ય રસાળ મેદાનોમાં વસ્તી ઓછાવર્તાં પ્રમાણમાં આવેલી છે; પણ પશ્ચિમ સરહદના અને કાઠિયાવાડનાં ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું છે. સૌથી ઓછામાં ઓછી વસ્તી કચ્છના રેતાળ પ્રદેશમાં છે કે જ્યાં વરસાદ ઘણો ઓછો પડે છે અને રેતાળ ભૂમિ ખેતી માટે નિરૂપયોગી છે. વિવિધ કુદરતી રચનાને લીધે ગુજરાતમાં વસતી જૂદી જૂદી જાતિઓની ખાસીયતોમાં ફેરફાર માલમ પડે છે. સારો શરીરબાંધો, વ્યાપારી બુદ્ધિ અને કરકસર ઘણા ભાગે ઉત્તર ગુજરાતના લોકોમાં જોવામાં આવે છે અને દક્ષિણ ગુજરાતમાં વસતા લોકો સામાન્ય રીતે તીવ્ર બુદ્ધિવાળા અને મોજશોખને ચાહનારા હોય છે. ડુંગરાળ અને જંગલોથી ભરપૂર પ્રદેશમાં જોવામાં આવતી કેટલીક અનાર્થ જાતો મેદાનમાં વસતી સુધરેલી પ્રજાના સંસર્ગમાં આવેલી નહીં હોવાથી હજી જંગલી અવસ્થામાં છે. પૂર્વ સરહદના ડુંગરામાં વસતાં

બીલ, નાયકડા વગેરે અનાયું જતો શરવીર, અંડખોર ને લૂંટારા તરીકે જાણીતી છે. મહીકાંઠા અને ચરોતરમાં જોવામાં આવતી કોળી અને ધારાળાની જાત હજુ ચોર અને ગુન્હેગાર તરીકે પ્રખ્યાત છે. કાઠીયાવાડમાં ઉંચા, કઠાવર, શરવીર ને બહારવટીયા તરીકે જાણીતી કાઠી વગેરે ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસતી જતો આવેલી છે. ગુજરાતના સમુદ્રકિનારા આગળ વસતી ખારવાની જાત એક વખત સાહસિક નાવિક પ્રજા તરીકે પ્રસિદ્ધ હતી. તેઓ વહાણવટામાં નિપુણ હતા. લાંબી દરીયાઈ સફરો કરતા અને નકશા તથા કંપાસનો ઉપયોગ સારી રીતે કરી શકતા. મુંબઈ આવતી અનેક આગબોટોને બહાદુર કમાનો અને સાહસિક લાસકર હજુ ગુજરાત પૂરા પાડે છે. ગુજરાતીઓની મોટામાં મોટી ખાસીયત કે જેનાથી હાલ પ્રત્યેક ગુજરાતી વ્યાપારી કોમ તરીકે પ્રસિદ્ધ છે અને પરપ્રાંત કે પરદેશમાં જેનાથી તેમની પ્રતિષ્ઠા પડે છે તે તેમની સનાતની વ્યાપારી બુદ્ધિ છે.

પ્રાચીન સમયથી ગુજરાત વ્યાપારની પ્રવૃત્તિમાં આગળ વધેલો પ્રાંત હતો. તે વખતના રાજ્યકર્તાની જાહેજલાલીનું મુખ્ય કારણ પ્રાંતીય વ્યાપારની આબાદી હતું. તે સમયના મુસાફરો અને યાત્રાળુઓએ ગુજરાતના વ્યાપારની મુક્તકંઠે પ્રશંસા કરેલી છે. હિન્દુ રાજ્યના સમયમાં તેની જાહેજલાલી વૃદ્ધિ પામી અને બાદશાહી સમયમાં તે જ કાયમ રહી. મોગલ રાજ્યના સમયમાં એકંદરે વ્યાપાર વૃદ્ધિગત થયો નહીં, પરંતુ તે રાજ્યના અસ્ત પછી વ્યાપાર-ઉદ્યોગની રિયતિ બગડવા લાગી. ત્યારપછીના અશાન્તિના કાળમાં સુખમિ અવસ્થા ભોગવતો આ પ્રાંતનો વ્યાપાર અંગ્રેજ રાજ્યના ઉદય પછી અને રેલ્વે દાખલ થયા પછી ફરીથી અપૂર્વ રીતે ખીલી નીકળ્યો. સ્વતંત્ર હિન્દુ અને બાદશાહી સમયમાં હાલના જેવા વ્યવહારનાં સાધનો નહીં હોવા છતાં તે સમયનો વ્યાપાર એટલો ખીલેલો હતો કે ગુજરાતનો તૈયાર માલ પશ્ચિમના દેશોમાં મોકલ

મૂલ્યે વેચાતો. વળી તે વખતનું વહાણવટું અને નાણાવટું પ્રાંતની વ્યાપારી પ્રજાના હાથમાં હોવાથી આંતરરાષ્ટ્રીય કે આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારને લાભકારક હતું. ગુજરાતનાં બંદરોનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર પણ સારી રીતે ખીલેલો હતો. અર્વાચીન સમયમાં જો કે શાન્તિ ને વ્યવસ્થા પ્રમાણમાં સારી રીતે સ્થપાયાં અને જળવાયાં છે, અને યાંત્રિક વ્યવહારનાં સાધનો દરેક ઠેકાણે વપરાશમાં આવતાં જાય છે. છતાં પ્રાંતીય વ્યાપાર યોગ્ય દિશામાં ખીલેલો નથી. ગુજરાતનાં સર્વ બંદરોનું નૂર મુંબઈ બંદરે હરી લીધું છે. કાઠીયાવાડનાં સ્વતંત્ર બંદરો તેની સાથે હરીફાઈ કરે છે તે પણ મધ્યસ્થ સરકારને રૂચતું નથી. કાઠીયાવાડનાં બંદરોની (જેમકે ભાવનગર ને બેડી) હાલની ખીલવણી દર્શાવે છે કે જો રાજ્યની સંગીન સહાયતા અને સહાનુભૂતિ હોય તો પડી ભાગેલાં કેટલાંક બંદરોને પુનર્જીવન મળી શકે તેમ છે. અમુક બંદરોને કુદરતી ગેરલાભો એટલા બધા પ્રતિકૂળ નથી કે તેમની ખીલવણી બિલ્કુલ અર્થ શકે જ નહીં.

ગુજરાતમાં વ્યવહારની સ્થિતિ પણ સંતોષકારક નથી. સારા અને પૂરતાં કાંકરીવાળા રસ્તાઓની ખોટ હજી પૂરામ્મ નથી. ચોમાસામાં કાચી સડકો વ્યવહારને માટે તદ્દન નિરૂપયોગી થઈ જાય છે. રેલ્વેની સગવડ પણ ઘણી જગ્યાએ જોવામાં આવતી નથી. જ્યાં રેલ્વે વ્યવહાર નથી ત્યાં કેટલેક ઠેકાણે મોટરવ્યવહાર શરૂ થયો છે, પણ મોટરો રેલ્વે સાથે ટુંકા અંતરમાં સ્પર્ધા કરે છે તેથી રેલ્વેની સત્તા ખળભળી ઉઠી છે. જ્યાં રેલ્વે બાંધવી અર્થાત્ કે પ્રતિકૂળ હોય ત્યાં મોટરવ્યવહાર વધારવાની ખાસ જરૂર છે. ખેતીપ્રધાન પ્રાંતમાં ખેતીની પેદાશ દૂર ગામડાંઓમાંથી રેલ્વે મથક સુધી લાવવાને મોટર અત્યંત ઉપયોગી સાધન છે, પણ મોટરવ્યવહાર વૃદ્ધિ પામે તે પહેલાં રસ્તાની સ્થિતિ પણ સુધરવી જોઈએ. વળી મોટર તથા રેલ્વે અંદરે-અંદર સ્પર્ધા કરે તેને બદલે સહકાર સાધીને કંઈ વ્યવસ્થિત રીતે પોતપોતાનાં યોગ્ય ક્ષેત્રમાં વ્યવહાર ચલાવે તો પ્રાંતના વ્યાપારને એકંદર ઘણો

લાલ કરી શકાય એમ છે. વળી રેલ્વેનો આદર્શ ‘કેમ આવક વધારવી’ એ ન હોવો જોઈએ, પણ જે પ્રદેશને તે લાલ આપતી હોય તેનો ‘વ્યાપાર કેમ વધારવો’ એ આદર્શ હોવો જોઈએ.

ગુજરાતની વ્યાપારી પ્રજા તેમના સાહસિક અને ઉદ્યોગશીલ સ્વભાવ માટે પ્રસિદ્ધ છે. પ્રતિકૂળ સંજોગોમાં પણ આ પ્રજાએ પ્રાંતીય વ્યાપારને નાશ પામવા દીધો નથી, તેમ જ અનુકૂળ સંજોગો મળતાં તેમની સાહસિક વૃત્તિનો ઉપયોગ કરવાનું વિસરતી નથી. અમદાવાદનો આખા દી ભોગવતો અપૂર્વ મીલઉદ્યોગ તે વિશિષ્ટતાનો જ્વલંત દાખલો છે. “ સાગરદ્વારા કેળવેલો આંતરરાષ્ટ્રીય સમાગમ ગુજરાતીઓની વ્યવહારપુલ્કિનું તેમ જ એમના પ્રગતિપ્રેમનું મૂલ છે. ગુજરાતનું હજારો વર્ષનું વહાણવટું ગયું છે તે ક્યારે પાછું આવે એનો આધાર કેટલે અંશે પ્રજા સ્વરાજ્ય મેળવી શકે તેના પર છે. આ બાબતમાં કેં લાખો નિરાશામાં ‘સિંધિયા સ્ટીમ નેવીગેશન કંપની’ અમર આશાની ઝાંખી કરે છે. મુંબઈ, અમદાવાદ ને વડોદરામાં મળતી રેલ્વેએ વિનિમયના નવાં પ્રતાપી કેન્દ્રો ઉભા કર્યા છે. હવે વિંધ્યા ને સહ્યાદ્રિ ભેદાધ ગયા છે ને રજપૂતાનાના રણમાં સરળ વ્યાપારમાર્ગો ખુલ્યા છે. જેમ જેમ વ્યવહારના સાધનો વધતાં જશે તેમ તેમ વ્યાપારને વિશાળ ક્ષેત્રો મળ્યાં જશે. આમ ગુજરાતની વ્યાપારવૃત્તિનું ભાવિ અધિકું સુંદર દેખાય છે.”





## પરિશિષ્ટ

## વ્યાપાર અને વ્યવહાર સંબંધી કોઠાઓ

ગુજરાતના દરેક જાતના વ્યાપાર ને વ્યવહારમાં રેકાર્ડેલી  
વસ્તી ખતાવતો કોઠો નં. ૧

જિલ્લો કે એજન્સી	કુલ વસ્તી	મુખ્ય, આશ્રિત કે પેટા કમાણી રીતે ધંધો કરતી વસ્તી.	
		વ્યાપારમાં	વ્યવહારમાં
અમદાવાદ જિલ્લો	૯,૯૯,૭૬૮	૧૯,૮૩૯	૧૦,૬૮૬
ખેડા જિલ્લો	૭,૪૧,૬૫૦	૧૨,૫૪૩	૨,૧૭૩
સુરત જિલ્લો	૬,૯૩,૬૧૩	૧૨,૩૪૬	૭,૨૬૯
પંચમહાલ જિલ્લો	૪,૫૪,૫૨૬	૬,૪૧૭	૩,૦૬૮
ભરૂચ જિલ્લો	૩,૩૪,૧૭૦	૫,૯૭૮	૨,૧૬૬
રેવાકાંઠા એજન્સી	૮,૮૮,૦૮૬	૮,૦૧૦	૧,૧૫૨
મહીકાંઠા એજન્સી	૫,૧૮,૧૬૪	૧૨,૭૫૯	૧,૪૦૩
સુરત એજન્સી	૨,૧૬,૭૨૫	૧,૬૦૪	૧,૬૫૭
ખંભાતનું રાજ્ય	૮૭,૭૬૧	૨,૧૮૫	૮૯૩
વડોદરાનું રાજ્ય	૨૪,૪૩,૦૦૭	૬૭,૦૬૫	૧૫,૮૬૩
પશ્ચિમ હિંદની એજન્સી	૩૯,૯૯,૨૫૦	૧,૨૨,૩૦૩	૩૮,૫૩૨
કુલ	૧૧૩,૭૬,૭૨૦	૨૭૧,૦૬૯	૮૪,૮૬૨

Compiled from the Census Reports of 1931.

જૂદા જૂદા વ્યાપાર ને વ્યવહારમાં રોકાયેલી એકંદર  
વસ્તી બતાવતો કોઠો નં. ૨ (હજારમાં)

વ્યાપારની જાત	મુખ્ય, આશ્રિત કે પેટા કમાણી તરીકે ધંધો કરતી વસ્તી				વ્યવહારની જાત.
	વ્યાપાર		વ્યવહાર		
	ગુજરાત	પશ્ચિમ હિન્દ એજન્સી	ગુજરાત	પશ્ચિમ હિન્દ એજન્સી	
સરાશી, નાણાવટી કે દલાલીનો ધંધો	૧૪	૧૨	૯	૯	પાણીમાગનો વ્યવહાર
દરેક જાતના કાપડ વણાટનો વ્યાપાર	૧૩	૧૭	૨૧	૧૦	રેલ્વેનો વ્યવહાર
ખોરાકની ચીજોનો વ્યાપાર	૫૪	૪૩	૧૩	૧૮	રસ્તાનો વ્યવહાર
ચામડાં, હોટેલ, દવા, રસાયણ, વગેરેના વ્યાપાર	૬૮	૫૦	૩	૨	તારટપાલ વગેરે
કુલ	૧૪૯	૧૨૨	૪૬	૩૯	કુલ

Compiled from the Census Reports of 1931.

મુંબઈ અંદર ને મુંબઈ ઇલાકાનાં બીજાં અંદરો વચ્ચે ચાલતો  
દરીયાઇ કિનારાનો વ્યાપાર (વર્ષ ૧૯૨૮ થી ૧૯૩૨)

આયાત-કોઠો નં. ૩ (લાખમાં)

ઇલાકાનાં અંદરો	૧૯૨૭	૧૯૨૮	૧૯૨૯	૧૯૩૦	૧૯૩૧
	-૨૮	-૨૯	-૩૦	-૩૧	-૩૨
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
ઇલાકાની અંદરનાં બ્રિટિશ અંદરો	૧૪૩	૧૪૩	૧૩૨	૧૨૩	૧૫૨
ઇલાકાની અંદરનાં તે સિવાયનાં અંદરો-					
કચ્છ	૨૬	૮૭	૨૮	૧૬	૧૧
કાઠીયાવાડ	૫૮૪	૭૬૬	૪૯૪	૩૬૨	૩૫૩
ગોવા	૧૭૮	૧૧૭	૧૭૯	૧૫૬	૮૦
બાકીનાં અંદરો	૧૦	૧૨	૬	૬	૮
કુલ	૯૪૧	૧૧૧૫	૮૩૯	૬૬૩	૬૦૪

નિકાશ-કોઠો નં. ૪ (લાખમાં)

ઇલાકાનાં અંદરો	૧૯૨૭	૧૯૨૮	૧૯૨૯	૧૯૩૦	૧૯૩૧
	-૨૮	-૨૯	-૩૦	-૩૧	-૩૨
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
ઇલાકાની અંદરના બ્રિટિશ અંદરો	૨૯૧	૨૨૦	૨૨૪	૧૮૭	૨૧૩
ઇલાકાની અંદરનાં તે સિવાયનાં અંદરો-					
કચ્છ	૪૨	૪૧	૩૯	૨૭	૨૧
કાઠીયાવાડ	૩૧૮	૨૮૧	૨૮૧	૨૫૧	૨૩૨
ગોવા	૫૬	૪૦	૫૧	૩૯	૩૯
બાકીનાં અંદરો	૧૫	૧૪	૧૮	૧૬	૧૭
કુલ	૭૨૨	૫૯૬	૬૧૩	૫૨૦	૫૨૨

Vide Report of the Sea-Borne Trade of the Bombay Presidency, (excluding Sindh) for the year ending March 31, 1932.

ગુજરાતનાં બંદરોનો વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૫

( હજારમાં )

વર્ષ	ધોલેરા		ધોધા		ભરૂચ		જાંબુસર	
	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
૧૯૧૧-૧૨	૫૦૯	૨૫૩	૧૫૪	૩૧૪	૪૦૯૫	૧૭૭૭	૩૧૬	૪૧૧
૧૯૧૨-૧૩	૫૧૦	૧૫૫	૨૪૧	૧૫૨	૩૩૧૭	૧૩૩૪	૨૬૫	૧૦૮
૧૯૧૩-૧૪	૪૮૧	૫૩૧	૧૧૩	૧૯૭	૩૫૬૯	૧૬૦૯	૪૩૧	૭૮૩
૧૯૧૪-૧૫	૫૫૬	૫૪૪	૭૦૮	૧૯૪	૨૬૫૮	૧૧૨૦	૨૯૭	૫૨૭
૧૯૧૫-૧૬	૭૨૧	૩૮૦	૧૪૩	૨૫૬	૨૨૨૨	૧૦૩૮	૧૮૯	૨૪૭
૧૯૧૬-૧૭	૪૭૦	૬૬	૧૭૦	૨૨૯	૨૪૮૧	૧૦૮૯	૨૩૭	૩૪૦
૧૯૧૭-૧૮	૫૦૧	૮૧૩	૧૪૪	૨૨૬	૩૫૪૬	૧૩૦૧	૨૭૬	૩૮૨
૧૯૧૮-૧૯	૪૬૪	૫૬	૧૯૯	૨૬૬	૨૭૩૫	૧૯૯૧	૩૨૨	૫૩૬
૧૯૧૯-૨૦	૪૪૩	૯	૨૨૫	૧૭૯	૨૬૨૨	૮૧૮	૩૧૪	૫૯
૧૯૨૦-૨૧	૨૮૮	૨૩૧	૨૫૬	૨૮૫	૨૨૦૨	૨૧૦૪૬	૧૮૪	૨૬૨
૧૯૨૧-૨૨	૨૬૧	૨૮૯	૨૦૬	૪૧૦	૨૪૭૩	૧૨૬૪	૨૧૪	૨૪
૧૯૨૨-૨૩	૨૫૦	૩૨૮	૧૭૦	૪૬૪	૨૬૨૫	૨૮૫૭	ભરૂચના ભેગા	

વર્ષ	વલસાડ		સુરત		દમણ		ખંભાત	
	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
૧૯૧૧-૧૨	૮૫૭	૧૩૨૨	૧૮૬૧	૧૧૬૫	૧	૩૪	૩૯૩	૯૯
૧૯૧૨-૧૩	૮૫૦	૧૪૬૪	૧૯૮૪	૬૨૪	૨	૪૩	૫૦૮	૧૩૧
૧૯૧૩-૧૪	૮૯૬	૧૬૨૪	૧૮૨૬	૧૦૭૮	૪૧	૩૮	૩૨૧	૧૬૩
૧૯૧૪-૧૫	૭૦૮	૧૪૬૬	૧૪૨૧	૯૪૬	૪૬	૨૯	૬૦૧	૧૦૫
૧૯૧૫-૧૬	૩૮૧	૭૮૨	૧૨૬૬	૬૯૪	૬૧	૪૦	૫૪૯	૧૦૪
૧૯૧૬-૧૭	૩૮૮	૧૧૩૨	૧૪૪૮	૮૪૪	૬૫	૩૯	૫૬૩	૧૧૨
૧૯૧૭-૧૮	૫૪૩	૧૩૧૧	૯૨૧	૫૪૦	૫૪	૨૫	૩૬૨	૧૧૪
૧૯૧૮-૧૯	૯૬૨	૧૩૨૧	૧૦૧૦	૧૦૯૮	૭૧	૨૦	૨૫૭	૧૭
૧૯૧૯-૨૦	૧૦૦૧	૧૭૩૭	૧૨૪૯	૬૬૦	૮૯	૧૮	૪૦૯	૬૦
૧૯૨૦-૨૧	૭૩૭	૧૮૬૩	૧૩૩૦	૬૫૬	૧૨૦	૩૪	૨૯૨	૮૩
૧૯૨૧-૨૨	૮૫૮	૧૭૯૯	૧૯૭૨	૮૦૮	૧૧૩	૮૯	૪૪૬	૯૦

Vide District Gazeteers of the Bombay Presidency.

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો વ્યાપાર ખતાવતો કોઠો<sup>૧</sup> નં. ૬

( સને ૧૯૧૦-૧૧ સુધી. )

( હજારમાં )

વર્ષ	ભાવનગર		સોરઠ		નવાનગર ને મોરબી	
	આયાત રૂ.	નિકાશ રૂ.	આયાત રૂ.	નિકાશ રૂ.	આયાત રૂ.	નિકાશ રૂ.
૧૯૦૧-૦૨	૧૦,૫૯૯	૫,૩૮૬	૮,૨૦૯	૨,૦૭૬	૪,૦૩૦	૭૫૮
૧૯૦૪-૦૫	૯,૭૮૫	૨૨,૧૪૬	૬,૧૭૯	૩,૯૦૦	૪,૬૭૧	૩,૭૫૮
૧૯૦૭-૦૮	૧૧,૩૨૭	૨૧,૯૫૮	૭,૨૮૩	૮,૨૧૯	૫,૦૧૨	૧,૯૭૩
૧૯૧૦-૧૧	૧૪,૩૧૮	૧૯,૧૪૦	૯,૫૨૭	૮,૭૯૯	૬,૧૨૦	૪,૮૨૦

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો આયાત વ્યાપાર ખતાવતો કોઠો<sup>૨</sup> નં. ૭

બંદર	સને ૧૯૩૧ ના એપ્રિલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત રૂ.	સને ૧૯૩૨ ના એપ્રિલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત રૂ.	વધારો કે ઘટાડો + - રૂ.
ભાવનગર	૧૩,૯૨,૨૩૯	૧,૫૨,૪૬,૫૯૮	+ ૧૩૮,૫૪,૩૬૦
પોરબંદર	૧,૪૩,૪૨૯	૩,૧૯,૬૩૬	+ ૧,૭૬,૨૦૭
નવાનગર	૨૬,૦૬,૯૧૫	૨૦,૭૭,૪૭૯	- ૫,૨૯,૪૩૬
વડોદરા	૨૧,૪૭,૯૮૭	૧૯,૪૦,૧૫૮	- ૨,૦૭,૮૨૯
મોરબી	૬,૪૬,૯૬૭	૬,૧૯,૭૪૩	- ૨૭,૨૨૪
જૂનાગઢ	૩,૧૭,૩૫૮	૧,૭૯,૨૩૦	- ૧,૩૮,૧૨૮
ભક્ષરાખાદ	૪૩,૪૬૦	૨૭,૦૦૦	- ૧૬,૪૬૦

૧ Vide Gazeteer for Kathiawar. ( 1914 ).

૨ „ Times of India dated July 31, 1933.

કોઠો નં. ૭ ( ચાલુ ).

માલ	સને ૧૯૩૧ ના એપ્રિલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત	સને ૧૯૩૨ ના એપ્રિલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત	વધારો કે ઘટાડો + -
૩	૧૮૮૮	૧૧૭૫૨૯૭૨	+૧૧૭૫૧૦૮૪
ખાંડ	૧૮૮૭૬૬૦	૨૪૩૬૫૩૯	+ ૫૪૮૮૭૯
યાંત્રિક સામાન	૧૯૩૯૪૫	૫૪૦૪૪૯	+ ૩૪૬૫૦૪
સુતર ને વણા-			
ટનો સામાન	૮૦૬૯૪	૪૨૧૮૧૪	+ ૩૪૧૧૨૦
સુતરાઉ કાપડ	૪૫૭૨૨	૨૭૦૩૫૭	+ ૨૨૪૬૩૫
લોખંડ	૨૨૩૯૮૬	૨૨૩૯૮૬	...
રંગ ને ચામડું			
કમાવવાનો			
સામાન	૭૨૪૨૧	૧૯૮૬૦૧	+ ૧૨૬૧૮૦
યાંત્રિક વાહન-			
ના વિભાગો	૬૬૧૦	૫૩૭૯૮	+ ૪૭૧૮૮
પોર્ટલેન્ડસીમેન્ટ	૨૦૫૦	૩૧૩૬૧	+ ૨૯૩૧૧

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો પરદેશ સાથેનો સીધો વ્યાપાર

આયાત વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૮

( લાખ રૂપીઆમાં )

દેશીરાજ્યનાં બંદરો	સને ૧૯૩૧-૩૨		સને ૧૯૩૨-૩૩	
	કિંમત	ટકા	કિંમત	ટકા
લાવનગર	૭૬	૨૭	૨૩૩	૫૬
નવાનગર	૮૪	૩૦	૭૨	૧૮
વડોદરા	૫૬	૨૦	૫૯	૧૪
ભોરખી	૧૮	૭	૨૦	૫
પોરબંદર	૧૮	૭	૧૬	૪
જૂનાગઢ	૨૫	૯	૧૩	૩
કુલ	૨૭૭	૧૦૦	૪૧૩	૧૦૦

Vide Kathiawar Trade Statistics, March 1933.

## નિકાશ વ્યાપાર ખતાવતો કોઠો નં. ૯

( લાખ રૂપીઆમાં )

દેશીરાજ્યનાં બંદરો	સને ૧૯૩૧-૩૨		સને ૧૯૩૨-૩૩	
	કિંમત	ટકા	કિંમત	ટકા
ભાવનગર	૧૯	૨૮	૩૭	૪૬
નવાનગર	૨૨	૩૩	૧૮	૨૨
જૂનાગઢ	૧૬	૨૪	૧૪	૧૭
વડોદરા	૩	૫	૭	૯
પોરબંદર	૭	૧૦	૫	૬
કુલ	૬૭	૧૦૦	૮૧	૧૦૦

વિરમગામ અને ધંધુકાની લાઘનદોરીદ્વારા થઇને બ્રિટિશ રાજ્ય સાથે થતો કાઠીયાવાડનાં દેશી રાજ્યોનો વ્યાપાર ( મોટે ભાગે પરદેશથી આયાત થયેલો માલ )

ખતાવતો કોઠો નં. ૧૦

( લાખ રૂપીઆમાં )

દેશી રાજ્ય	સને ૧૯૩૧-૩૨		સને ૧૯૩૨-૩૩	
	કિંમત	ટકા	કિંમત	ટકા
ભાવનગર	૬૩	૩૬	૨૨૫	૭૩
બીજાં દેશી રાજ્યો	૧૧૫	૬૪	૮૪	૨૭
કુલ	૧૭૮	૧૦૦	૩૦૯	૧૦૦

Vide Kathiawar Trade Statistics, March 1933.

મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ સંબંધી કોઠો નં. ૧૧

( વર્ષ ૧૯૩૦-૩૧ )

	રેલ્વે કે શાખાનું નામ	પાટાની પહોળાઈ ફુટ ને ઇંચમાં	લંબાઈ	એકંદર આવક ( હજારમાં )
૧	ગાયકવાડ મહેસાણા રેલ્વે (૧) વીરમગામ મહેસાણા તરંગા હીલ (૨) મહેસાણા કાકોસી મેન્નાણા (૩) માણુંદ રોડ હરીજ (૪) ચાણુરમા બેચરાજી ભોયાણી રોડ (૫) વીજપુર કડી આંબલીયાસણ	૩-૩ $\frac{૩}{૪}$	૨૫૬.૦૧	૨૦૬૬
૨	તાપ્તી વેલી રેલ્વે	૫-૬	૧૫૫.૭૨	૨૬૫૭
૩	અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે	૩-૩ $\frac{૩}{૪}$	૮૮.૭૩	૮૩૪
૪	રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે	૨-૬	૩૬.૨૪	૨૪૧
૫	ચાંપાનેર શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે	૨-૬	૩૦.૬૮	૧૪૪
૬	નડીયાદ કપડવંજ રેલ્વે	૨-૬	૨૮.૧૮	૧૮૦
૭	ગોધરા લુણાવાડા રેલ્વે	૨-૬	૨૫.૪૯	૧૦૬
૮	ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે	૫-૬	૨૧.૪૨	૪૮૬
૯	પાલણપુર ડીસા રેલ્વે	૩-૩ $\frac{૩}{૪}$	૧૭.૧૧	૧૦૫
૧૦	તારાપુર ખંભાત રેલ્વે	૫-૬	૧૨.૩૬	૧૦૬
૧૧	પીપલોડ દેવગઢબારીઆ રેલ્વે	૨-૬	૯.૫૨	૬૪
૧૨	અમદાવાદ ધોળકા ધંધુકા રેલ્વે	૩-૩ $\frac{૩}{૪}$	૭૨.૧૫	} આંકડા જૂદા મળતા નથી
૧૩	પાલણપુરથી અમદાવાદ શાખા	૩-૩ $\frac{૩}{૪}$	૮૨.૩૬	
૧૪	વીરમગામથી વડવાણ શાખા	૩-૩ $\frac{૩}{૪}$	૩૬.૦૫	
૧૫	ભરૂચથી જંમુસર શાખા જંમુસરથી કાવી સમ્મીથી દેલજ	૨-૬	૭૨.૨૮	૨૧૮



## કોડે નં. ૧૧ ( ચાલુ )

	રેલ્વે કે શાખાનું નામ	પાટાની પહોળાઈ ફુટ ને ઇંચમાં	લંબાઈ	એકંદર આવક
૧૬	વલસાડથી વીરમગામ સુધીની મુખ્ય શાખા	૫-૬	૨૨૫.૬૭	આંકડા જુદા મળતા નથી
૧૭	આણંદથી ગોધરા શાખા	૫-૬	૪૮.૯૫	
૧૮	ખારાધોડાથી વીરમગામ શાખા	૫-૬	૨૨.૧૨	
૧૯	વડોદરાથી ગોધરા શાખા	૫-૬	૪૨.૩૭	
૨૦	ગોધરાથી દાહોદ શાખા	૫-૬	૪૫.૪૧	
૨૧	વાસદ કઠાના રેલ્વે	૫-૬	૨૬.૬૧	
૨૨	ખેરીયાવી વડતાળ રેલ્વે	૫-૬	૩.૭૧	૨૨૧૧
૨૩	ગાયકવાડ રાજ્યના તાબાની શાખાઓ	૨-૬	૩૫૫.૭૩	
	કુલ		૧૭૨૦.૮૭	૯૪૧૮

Compiled from the History of Indian Railways  
( 1931-32 )

કાઠીયાવાડની રેલ્વે ને શાખાઓ સંબંધી કોઠો નં. ૧૨

( વર્ષ ૧૯૩૦-૩૧ )

( હજારમાં )

નં.	રેલ્વે કે શાખાનું નામ	પાટાની પહોળાઇ ફુટ ને ઇંચમાં	લંબાઈ	એકંદર આવક
૧	ભાવનગર રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩૩	૩૦૭.૦૧	૩૦૦૬
૨	ગોંડલ રાજ્યની રેલ્વે (૧) ગોંડલ રેલ્વે (૨) જેતલસર રાજકોટ રેલ્વે (૩) ખીજડીયા ધારી રેલ્વે	} ૩-૩૩	૧૮૯.૬૭	૨૪૬૭
૩	જામનગર ને દ્વારકા રેલ્વે (૧) જામનગર રેલ્વે (૨) જામનગર દ્વારકા રેલ્વે (૩) ઓખામંડળ રેલ્વે			
૪	જૂનાગઢ રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩૩	૧૪૮.૩૩	૧૩૮૫
૫	મોરબી રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩૩	૧૦૨.૩૩	૨૦૩૩
૬	પોરબંદર રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩૩	૪૧.૨૯	૩૮૪
૭	ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩૩	૪૦.૨૮	૧૯૮
કુલ			૯૮૬.૨૬	૧૦૯૨૦

Compiled from the History of Indian Railways  
( 1931-32 )

૨૦૮ ]

ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

ગુજરાતની એકંદર રેલ્વે સંબંધી કોઠો નં. ૧૩

( વર્ષ ૧૯૩૦-૩૧ )

વિભાગનું નામ	ક્ષેત્રફળ ચો. મા.	૫-૬ પહોળા પાટાની એકંદર રેલ્વે	૩-૩૩ મધ્યમ પાટાની એકંદર રેલ્વે	૨-૬ સાંકડા પાટાની એકંદર રેલ્વે	એકંદર રેલ્વે વિસ્તાર	એક માઇલ રેલ્વે ક્રેટલા ચો. મા. વિસ્તારને લાભ આપે છે તે
મૂળ ગુજરાત (કચ્છસિવાય)	૩૫૫૦૦	૬૦૪.૩૪	૫૫૫.૪૧	૫૬૧.૧૨	૧૭૨૦.૮૭	૨૧
કાઠીયાવાડ	૨૧૦૦૦	...	૯૮૬.૨૬	...	૯૮૬.૨૬	૨૧
કુલ	૫૬૫૦૦	૬૦૪.૩૪	૧૫૪૧.૬૭	૫૬૧.૧૨	૨૭૦૭.૧૩	૨૧

Compiled from the History of Indian Railways  
( 1931-32 )

મૂળ ગુજરાતની બી. બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેની સાથે  
હરીકાંધ કરતી મોટરોની સંખ્યા બતાવતો કોઠો નં. ૧૪

કયા સ્ટેશનથી કયા સ્ટેશન સુધી.	અંતર માઇલ	મોટર બસની સંખ્યા
સમાન્તર રસ્તે		
નવસારીથી ગણદેવી	૧૬ $\frac{૧}{૨}$	૧
નંદરબારથી દોડેસી	૨૧ $\frac{૩}{૪}$	૪
દોડેસીથી નરદાણા	૨૦ $\frac{૩}{૪}$	૫
ભરૂચથી જંબુસર	૨૯ $\frac{૩}{૪}$	૨
અમદાવાદથી સાબરમતી	૫	૩
„ સાણંદ	૧૪	૬
આણંદથી નડીયાદ	૧૩	૨૨
વાસદથી બોરસદ	૧૩	૫
નડીયાદથી કપડવંજ	૨૮	૧૩
ગોધરાથી ખરસાલયા	૭	૪
„ ડેરાલ	૧૫	}
„ હાલોલ	૨૪	
„ શીવરાજપુર	૩૩	૨
ડાકોરથી ઉમરેઠ	૫	૭
„ સેવાલીયા	૧૩	૧
નરોડાથી અમદાવાદ	૫ $\frac{૩}{૪}$	૧૪
સરખેળથી એલીસખીજ	૭	૧૫
બાવળાથી „	૨૧	૪
ધોળકાથી „	૨૯	૨
કુલ		૧૧૧
આડકતરા રસ્તે		
વીરમગામથી માંડલુ	૧૬	૪
આણંદથી બોરસદ	૨૨	૧૪
મહેમદાવાદથી મહુધા	૧૨	૫
ડાકોર કપડવંજ	૫૮	૮
કુલ		૩૧

Vide Report of the Road and Railway Competition  
Committee in Governor's Provinces, (1933).

ગુજરાતનો રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર બતાવતો

કોડો નં. ૧૫

( વર્ષ ૧૯૨૧-૨૨ )

( હજારમાં )

પ્રાંત કે વિભાગ	આયાત મણુ	નિકાશ મણુ	એકંદર મણુ
બિહાર ને ઓરીસા	૯૦૩૩	૩૪૫	૯૩૭૮
મધ્યપ્રાંત ને બિરાર	૩૪૩૬	૯૮૨	૪૪૧૮
સંયુક્ત પ્રાંત	૨૨૭૭	૧૩૭૫	૩૬૫૨
બંગાળા	૩૩૧૦	૬	૩૩૧૬
મધ્યહિન્દ	૧૨૮૦	૮૬૩	૨૧૪૩
રજપુતાના	૧૧૫૧	૭૪૨	૧૮૯૩
નિઝામનું રાજ્ય	૮૬૬	૫૨	૯૧૮
પંજાબ	૫૩૩	૩૨૬	૮૫૯
મદ્રાસ	૩૪૮	૪૨	૩૯૦
સિંધ ને બલુચીસ્તાન	૧૧૮	૮૪	૨૦૨
મહેસુર	૧	૪૩	૪૪
મદ્રાસ કરાંચી ને કલકત્તા બંદરો	૧૫૫ (૨૮+૨૬+૧૦૧)	૪૪૨ (૭૦+૧૧૯+૨૫૩)	૫૯૭
કુલ	૨૨૫૦૮	૫૩૦૨	૨૭૮૧૦

ગુજરાતનો મુંબઈ ઇલાકાના વિભાગો સાથેનો આયાત  
વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૧૬

( વર્ષ ૧૯૨૧-૨૨ )

( હજારમાં )

ઇલાકાના વિભાગો	રેલ્વે મારફતે આયાત મથુ
મુંબઈ બંદર	૧૨૩૨૫
ઉત્તર મહારાષ્ટ્ર	૮૮૨
કોંકણ	૬૦૩
દક્ષિણ મરાઠા પ્રદેશ	૩૨૦
પશ્ચિમ મહારાષ્ટ્ર	૧૫૮
પૂર્વ મહારાષ્ટ્ર	૧૪૩
	૧૪૪૩૧

Vide Report of the Rail-Borne Trade of the  
Bombay Presidency for the year ending March 31, 1922.

૨૧૨ ]

ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે મારફતે અવરજવર થયેલા માલનું  
વજન અને તેમાંથી મળેલી આવક બતાવતો કોઠો નં. ૧૭  
( વર્ષ ૧૯૩૧-૩૨ ) (આંકડા સોમાં)

રેલ્વેનું નામ.	માલનું વજન ટનમાં +	મળેલી આવક રૂપિયામાં +
તાપ્તી વેલી રેલ્વે.	૩૨૦૪	૧૨૮૪૨
ગાયકવાડ મહેસાણા „	૩૨૪૦	૬૫૭૫
અમદાવાદ પ્રાંતીજ „	૧૫૧૫	૩૨૬૩
ગાયકવાડ પેટલાદ „	૧૧૪૧	૧૫૭૦
રાજપીપળા રાજ્યની „	૩૫૦	૯૨૮
ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની „	૪૦૩	૮૦૨
નડીયાદ કપડવંજ „	૨૪૩	૭૮૮
ચાંપાનેર શીવરાજપુર પાણી „	૫૪૦	૭૧૬
પીપલોડ દેવગઢ ખારીયા „	૪૬૫	૬૧૨
તારાપુર ખંભાત „	૩૮૮	૪૦૦
ગોધરા લુણાવાડા „	૧૩૮	૩૬૨
કુલ	૧૧૬૨૭	૨૮૮૫૮

+ આ માલની અવરજવરમાં બળતણ, સૈનિકો, જનવરો, રેલ્વેની  
ચીજો, અને પરચુરણ વસ્તુનો સમાવેશ થાય છે.

Compiled from the History of Indian Railways  
(1931-32)

આયાત અને નિકાશ થયેલા માલનું વજન અને

આવક સંબંધી કોઠા નં. ૧૮

( વર્ષ ૧૯૩૧-૩૨ )

(આંકડા હજારમાં)

રેલ્વેનું નામ.	આયાત માલ		નિકાશ માલ	
	વજન ટનમાં	આવક રૂ. માં	વજન ટનમાં	આવક રૂ. માં
તાપ્તી વેલી રેલ્વે	૧૯૧	૮૧૮	૧૩૦	૪૯૦
ગાયકવાડ મહેસાણા	૨૪૭	૪૯૧	૬૫	૧૬૯
અમદાવાદ પ્રાંતીજ	૭૭	૧૧૦	૭૪	૨૧૬
ગાયકવાડ પેટલાદ	૯૬	૧૧૮	૧૬	૪૩
રાજપીપળા રાજ્યની	૧૩	૪૦	૧૯	૫૧
ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની	૨૪	૫૨	૧૬	૨૮
નડીયાદ કપડવંજ	૧૪	૪૪	૧૧	૩૫
ચાંપાનેર શીવરાજપુર	૩	૮	૫૧	૬૪
પીપલોડ દેવગઢ બારીયા	૫	૧૩	૪૨	૪૮
તારાપુર ખંભાત	૨૫	૨૩	૧૩	૧૭
ગોધરા લુણાવાડા	૪	૧૨	૧૦	૨૪
કુલ	૬૯૯	૧૭૨૯	૪૪૭	૧૧૮૫

Compiled from the History of Indian Railways  
( 1931-32 )



## ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વેને વિવિધ માલની અવરજવરમાંથી

( વર્ષ )

રેલ્વેનું નામ	અનોજ	આરસ પહોળું ન પાથર	મી.ફુ.	ગોળ ખાંડ	લાકડું	અનોજ	તેલી ખીયાં
તાપ્તી વેલી રેલ્વે	૧૩૦૮	૫૬	૩૧૦	૪૫૮	૪૪૦	...	૧૯૧૦
ગાયકવાડ મહેસાણા રેલ્વે	૯૦૦	૩૨૪	૫૫૪	૧૦૮૦	૧૯૦	...	૮૦૭
અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે	૨૫૨	૪૪૮	૧૩૦	૨૩૪	૯૫	...	૫૮૨
ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે	૧૫૫	૪૦	૨૪	૭૦	૧૦૨	...	૯૨
રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે	૧૫૧	૧૨	૧૫	૩૬	૪૯	...	૧૧૨
નડીયાદ કપડવંજ રેલ્વે	૧૧૩	૨૨	૧૨	૭૦	૨૮	૩	૧૫૪
ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે	૯૩	૧૪૨	૮૨	૩૮	૧૮	...	૨૦
આંખાનેર શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે	૨૯	૧	૪	૭	૬૯	૨૬૮	૪૬
તારાપુર ખંભાત રેલ્વે	૭૭	૧૮	૮	૩૫	૫૪	...	૧૨
પીપલોડ દેવગઢખારીયા રેલ્વે	૭૩	૩	૮	૭	૩૧૦	...	૩૬
ગોધરા હુણાવાડા રેલ્વે	૫૩	૫	૧૫	૨૦	૩૧	...	૯૭

Compiled from the History of Indian Railways

મળતી આવક બતાવતો કોઠો નં. ૧૯

૧૯૩૧-૩૨ )

(આંકડા સોમાં)

રેલ કાર્ડ	ધાસ	ફળ	લોખંડ	આસતેલ	પેટ્રોલ	તમાકુ	પરચુરણ પ્રાણીની ગળે	બીજી ગળે	એકંદર આવક
૧૭૧૭	૨૪૯	૧૫૦	૩૧૯	૨૪૩	૩૦	૫૩૯	૬૭૯	૨૪૧૩	૧૦૮૨૧
૬૪૦	૨૫	૯૭	૨૪૧	૪૯	૫૦	૫૮	૨૮૩	૧૦૮૮	૬૩૮૬
૩૬૩	૭૩	૫૨	૭૭	૩૨	૪૨	૧૫	૧૫૦	૫૬૧	૩૧૦૬
૩૩૨	૧૧	૧૫	૩૩	૨૨	૩	૧૭૦	૩૦	૪૦૨	૧૫૦૧
૧૮૬	૩	૯	૨૮	૧૫	૫	૩	૬૬	૧૮૯	૮૭૯
૧૪૫	૯	૨૩	૨૬	૨૫	૫	૨	૨૭	૧૦૮	૭૭૨
૧૨૦	...	૧૨	૧૧	૯	૨	૫	૧૫	૨૦૨	૭૬૯
૪	૯	...	૮	૪	...	...	૪૨	૯૧	૫૮૨
૬૧	૬	૫	૯	૧૦	૨	૧૧	૧૫	૫૫	૩૭૮
૪	૮	...	૪	૩	૨	૨	૬૭	૫૪	૫૮૧
૭	૩	૨	૯	૬	...	...	૨૧	૫૭	૩૨૬

and other Railway Statistics.

## અન્યસૂચિ.

### Books

- (1) Altekar, A. S., Ancient Cities in Gujarat and Kathiawar. (1926 ).
- (2) Brown, J. C., India's Mineral Wealth. (1923 ).
- (3) Burgess, J., Visit to Gujarat in December 1869-  
(1870 ).
- (4) Brown R. N. R., Principles of Economic Geography.  
(1929 )
- (5) Blache De La, Principles of Human Geography.
- (6) Joslen, F., Cattle of Bombay Presidency. (1905)
- (7) Mehta, J. M., Study of Rural Economy of Gujarat.  
(1930 )
- (8) Mukherjee, B. B., Economic and Commercial Geography of India. (1934 ).
- (9) Ovington, J., Vovage to Surat in 1689. (1929 ).
- (10) Page, D., Physical Geography.
- (11) Robert, D. C. W. Climate (considerd especially in relation to man ). (1908 ).
- (12) Shah, K. T., Trade, Tariffs and Transport in India. (1923 ).
- (13) Smythies, E. A., India's Forest Wealth. (1924 ).
- (14) Thomas, S. E, Modern Geography. (1931 ).
- (15) Wadia, D. N., Geology of India.
- (16) Vakharkar, B. B., Connection between the Physical Geography of India and its History. (1922).

## Gazetteers & Reports

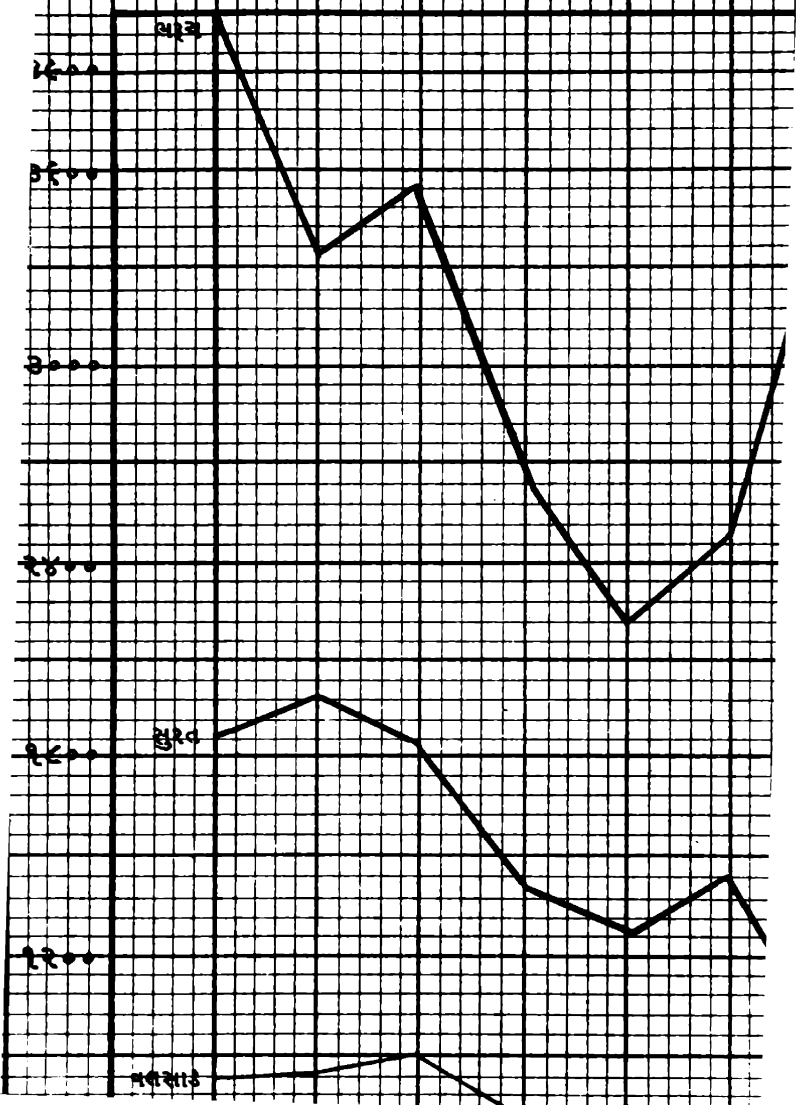
### (17) Gazetteer of the Bombay Presidency:—

- „ Vol IV., Ahmedabad. ( 1879 ).
- (18) „ Vol IV B., Ahmedabad. ( 1927 ).
- (19) „ Vol VII., Baroda. ( 1883 ).
- (20) „ Vol V., Cutch, Palanpur & Mahikantha. ( 1880 ).
- (21) „ Vol III, Kaira & Panchmahal. ( 1879 ).
- (22) „ Vol III B., Kaira & Panchmahal. ( 1926 ).
- (23) „ Vol VII., Kathiawar. ( 1884 ).
- (24) „ Vol VIII B., Kathiawar. ( 1914 ).
- (25) „ Vol V B., Mahikantha ( 1926 ).
- (26) „ Vol VI B., Rewakantha, Cambay & Surat Agency. ( 1927 ).
- (27) „ Vol II, Surat & Broach. ( 1877 ).
- (28) „ Vol II B, Surat & Broach. ( 1926 ).
- (29) „ Vol IX Part I., Gujarat Population. ( 1901 ).
- (30) Census of India, Vol VIII Part II., Bombay Presidency. ( 1933 )
- (31) „ Vol X., Western India States Agency. ( 1933 )
- (32) „ Vol XIX., Baroda Part I. ( 1932 ).
- (33) Government of India Publication, History of Indian Railways. ( 1931-32 ).

- (34) Report of the Railway Board on Indian Railways.  
( 1927-28 ).
- (35) Report of the Indian Road Development Committee, Evidence. Vol I. ( 1928 ).
- (36) Report of the Road and Railway Competition Committee in Governor's Provinces. ( 1933 ).
- (37) Report of the Bombay Banking Enquiry Committee.  
Vol I. ( 1930 ).
- (38) Report of the Rail Borne Trade in the Bombay Presidency. ( 1921-22 ).
- (39) Report of the Sea Borne Trade in the Bombay Presidency. ( 1921-22 ).
- (40) Report of the Sea Borne Trade in the Bombay Presidency. ( 1931-32 ).
- (41) Report on Large Industrial Establishments in India. ( 1931 ).
- (42) Government of India Publication, Kathiawar Trade Statistics, March 1933.
- (43) Industrial Supplement to Times of India dated September 16, 1933.
- (44) રતનભણિરાવ ભીમરાવ, ગુજરાતનું પાટનગર-અમદાવાદ. ( ૧૯૨૬ ).
- (45) , , “ ખેાવાયેલી નદી ” પ્રસ્થાન માસિકનો કાતિક અંક ( સંવત ૧૯૬૦ ).
- (46) પોપટલાલ ગોવિંદલાલ શાહ, વિજ્ઞાન વિચાર ( ૧૯૨૭ ).
- (47) કનૈયાલાલ માણેકલાલ મુનશી, “ ગુજરાત ન્હનું અને નહું ” કૌમુદી માસિકનો સંસદઅંક ( ફેબ્રુઆરી સને ૧૯૩૫ ).

# ગુજરાતના ખંદેરોનો આવક વ્યાપક

(દળરમાં)



મોતાણ રેલ્વે



ડા રેલ્વે



પાણી રેલ્વે

રેલ્વે



રેલ્વે



રેલ્વે



માલની આવક.



ઉતારની આવક.



( આંકડા હજારમાં )

૬૦૦૬

૪૦ ૬૦ ૮૦ ૧૦૦ ૧૨૦ ૧૪૦ ૧૬૦ ૧૮૦ ૨૦૦

