એકમ 12

પરિવહન સુવિધાઓ

રૂપરેખા

12.0 ઉદ્દેશો

12.1 પ્રસ્તાવના

12.2 ગુજરાતમાં રેલમાર્ગ (રેલવે)

12.6 ગુજરાતમાં રસ્તાઓ

12.5 ગુજરાતમાં હવાઈ ઉડ્ડયન

12.6 ગુજરાતમાં જળમાર્ગ

12.6 સારાંશ

12.7 ચાવીરૂપ શબ્દો

12.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસા

12.9 કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો/સંદર્ભ

- તમારી પ્રગતિ ચકાસોના જવાબ

12.0 ઉદ્દેશો :

આ એકમ ગુજરાત રાજ્યમાં સુવિધાઓની સ્થિતિ શુ હતી અને કેવી છે તેનો પરિચય આપે છે. આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે

- ગુજરાત રાજ્યમાં વિવિધ પરિવહન સુવિધાઓ, વિકાસ અને ગુજરાતના વિકાસની ભૂમિકા સમજી શકશો.
- અન્ય રાજ્યોની સરખામણીમાં ગુજરાતમાં પરિવહન સુવિધાઓની સ્થિતિની જાણકારી આપી શકશો.
- ભવિષ્યમાં ગુજરાતમાં પરિવહન સુવિધાઓની તકો કેવી હશે તેની જાણકારી મેળવવા.

12.1 પ્રસ્તાવના :

અગાઉના એકમમાં આપણે જાણી ગયા કે ગુજરાતમાં શિક્ષણ અને સ્વાસ્થ્ય જેવી સુવિધાઓમાં પાછલા વર્ષોની તુલનાએ કેટલી પ્રગતિ હાંસલ કરી શકાય છે. અહીં શિક્ષણ અને સ્વાસ્થ્યની સાથે પરિવહન સુવિધાઓ પણ આંતરમાળખાનો એક મહત્ત્વનો ભાગ છે. રાજ્યના વિકાસમાં અગત્યની ભૂમિકા ભજવે છે. આઝાદી પૂર્વે ગુજરાતમાં અનેક દેશી રજવાડાઓ હતા. વળી, આમના ઘણાં રજવાડાની નીતિ પોતાનો વિસ્તાર બીજા રજવાડાના વિસ્તારના સંપર્કમાં ન આવે તે પ્રકારની હતી. તેથી, આવા રજવાડાઓ વચ્ચેના સહકાર અને સંકલનના અભાવે પણ પરિવહન સુવિધાઓ

વિકસી શકી નહોતી, પરંતુ આઝાદી બાદ અને એમાં પણ ખાસ કરીને ગુજરાત રાજ્યની રચના બાદ ઝડપી વિકાસ સંદર્ભે પરિવહન વ્યવસ્થાનું મહત્ત્વ સમજી રાજ્ય સરકારે પરિવહન વ્યવસ્થાના સુધારા માટે પ્રયત્નો કર્યા છે. જેને લીધે આ સેવાના પ્રમાણ અને ગુણવત્તામાં એકદમ સુધારો થયો છે. આ સંદર્ભે ભારતમાં ઔદ્યોગિક દષ્ટિએ સાપેક્ષ રીતે આગળ પડતું તથા દેશમાં આર્થિક દષ્ટિએ જેની અગ્રગણ્ય રાજ્ય તરીકે ગણના થાય છે તેવા ગુજરાતની પરિવહન સંદર્ભિત સ્થિતિની જાણકારી જરૂરી બને છે. અહીં ગુજરાતની પરિવહન સંદર્ભિત સ્થિતિને ચાર વિભાગમાં સમજી શકાય.

1. રેલવે, 2. રસ્તાઓ, 3. હવાઈમાર્ગ, 4. જળમાર્ગ .

12.2 ગુજરાતમાં રેલમાર્ગ (રેલવે) :

ભારતીય રેલવેના કુલ 18 ઝોન છે.જે પૈકી પશ્ચિમ રેલવેએ ભારતીય રેલવેનો એક મહત્ત્વપૂર્ણ ઝોન છે. જેમાં દેશની આર્થિક રાજધાની મુંબઇ, સમગ્ર ગુજરાત, રાજસ્થાન અને મધ્યપ્રદેશના કેટલાક ભાગોનો સમાવેશ થાય છે. પશ્ચિમ રેલવેમાં કુલ 6519 કિ.મી. રેલવે લાઇનનો સમાવેશ થાય છે. જેમાં ગુજરાતનો ફાળો કુલ ૫૨24કિ.મી. રેલવે લાઇન આવે છે. જે પૈકી 3649 કિ.મી. બ્રોડગેજ, 1017 કિ.મી. મીટરગેજ અને 558 કિ.મી. નેરોગેજ છે.

અહીં નોંધવું નોંધવું જોઈએ કે આઝાદી પહેલા ગુજરાતના ભૌગોલિક પરીક્ષેત્રમાં આવતા કેટલાક રજવાડાઓમાં રેલવે લાઈનો હતી. જો કે આઝાદી પછી રેલવે વ્યવસ્થા ભારત સરકારે સંભાળી. એ પછી રેલવેની માળખાકીય સંરચના બદલાઇ આ સંદર્ભમાં ગુજરાતમાં રેલવેના આંતરમાળખાના સંબંધિત સ્થિતિ રેલવે લાઇનોનું પ્રમાણ તથા કેટલાક મહત્ત્વકાંક્ષી પ્રોજેકટોને આધારે સમજીશું.

12. 2.1 રેલવે લાઇનનું પ્રમાણ તથા ગેજ સંદર્ભિત સ્થિતિ :

રેલવે એ પ્રવાસીઓ અને માલના પરિવહન માટે મહત્ત્વનું સાધન છે. આ સંદર્ભમાં રેલવે લાઇનનું પ્રમાણ એ રેલવે આંતર માળખાનો વિસ્તાર તથા ગેજ સંદર્ભિત સ્થિતિ સેવાની ગુણવત્તા સાથે સંકાળાય છે. આ સંદર્ભે ગુજરાતની સ્થિતિ જોઈએ તો કોઠા નં. 1 ને જોતા જણાય છે કે ગુજરાતમાં રેલવે લાઇનનું પ્રમાણ

કોઠા નં. 1

ગુજરાતમાં રેલવે લાઇન અને ગેજ સંદર્ભિત સ્થિતિ(કિ.મી.માં)

વર્ષ	બ્રોડ ગેજ	મીટરગેજ	નેરોગેજ	કુલ
1960-61	903	3338	1155	5396
1970-71	1127	3417	1135	5679
1980-81	1312	3172	1104	5588
1990-91	1711	2713	921	5345
2000-01	2014	2422	876	5312
2010-11	3507	1205	684	5271
2018-19	3649	1017	559	5224

Source : Socio-ECO Review G.O.G 2019-20

1960-61 માં 5396 કિ.મી. હતું. જે 2018-19માં 5224 કિ.મી. થયું છે. જે દર્શાવે છે કે રેલવે લાઈનનું વિસ્તરણ છેલ્લા 60 વર્ષમાં થયું નથી. ઉપરથી નજીવો ઘટાડો થયો છે. જો કે રેલવેગેઝ રેલવે લાઇન 1951 માં 903 કિ.મી. હતી તે વધીને

3649 કિ.મી. થઈ છે. બીજી બાજુ મીટરગેજ અને નેરોગેજ રેલવે લાઇનોનું પ્રમાણ ઘટ્યું છે જે રેલસેવાની ગુણવત્તા સુધરી હોવાનો નિર્દેશ કરે છે. અહીં એ પણ નોંધવુ જોઈએ કે ગુજરાત રેલવે લાઈન સંદર્ભે દેશમાં ચોથા ક્રમે છે. વિશેષમાં છેલ્લા કેટલાક વર્ષોમાં ગુજરાતમાં રેલવે લાઇનના વિસ્તાર માટે થોડાક પ્રયાસો થયા છે. જે અંતર્ગત પાટણ ભિલડી (51 કિ.મી.)ની લાઈન પૂર્ણ થઇ છે, તો બીજી બાજુ છોટાઉદેપુર- ધાર, સોમનાથ-કોડીનાર, ભીમનાથ- ધોલેરા, દાહોદ, ઈન્દોર વગેરે લાઇનો પ્રગતિમાં જુદા-જુદા તબક્કે છે. વળી, કેટલીક લાઇનોના ગેજ પરિવર્તનનું કામ પણ ચાલુ છે. આજ પ્રમાણે રેલવે સ્ટેશનોનું આધુનિકરણ કરવામાં આવી રહ્યું છે. તેમજ છેલ્લા 4 વર્ષ (2014-19) માં 104 નવી ટ્રેન સેવાઓ ઉપલબ્ધ થઇ છે. આ ઉપરાંત રેલવેને કાર્યક્ષમ માનવબળ મળી રહે એ માટે દેશની પ્રથમ રેલ અને પરિવહન યુનિવર્સિટી વડોદરા ખાતે સ્થપાઇ છે તથા વિવિધ સેવાઓ સંદર્ભે ડિજિટલ ટેક્નોલોજીનો વપરાશ વધ્યો છે તે નોંધવું રહ્યું.

12. 2. 2 અમદાવાદ મેટ્રો :

અમદાવાદ ગાંધીનગર વચ્ચે ઝડપી, સલામત અને પર્યાવરણને અનુકૂળ આધુનિક પરિવહન સેવા વ્યાજબી ભાવે લોકોને પૂરી પાડવા તથા ટ્રાફિક ભારણ ઘટાડવા માટે અમદાવાદ મેટ્રો રેલવે લાઇનની કામગીરી પ્રગતિના તબક્કામાં છે. જે અંતર્ગત ગુજરાત ઈન્ફ્રાસ્ટ્રકચર ડેવલોપમેન્ટ બોર્ડ દ્વારા ગાંધીનગર–અમદાવાદ વચ્ચે શહેરી પરિવહનનો અભ્યાસ કરાયો હતો ત્યારબાદ દિલ્હી મેટ્રો રેલ કોર્પોરેશનના માધ્યમથી 2005માં કેન્દ્ર સરકાર પાસેથી મંજૂરી મેળવાઇ એ પછી ગુજરાત સરકાર દ્વારા 4, ફેબ્રુઆરી, 2010 ના રોજ 200 કરોડ રૂપિયાના ખર્ચે મેટ્રો લીંક એકસપ્રેસ ફોર ગાંધીનગર એન્ડ અમદાવાદ (MEGA) કંપની લિમિટેડ સ્થાપના કરવામાં આવી. નામ બદલીને હવે ગુજરાત મેટ્રો રેલ કોર્પોરેશન (GMRC) કરવામાં આવ્યું છે. જેમાં કેન્દ્ર સરકારની 50% ભાગીદારી છે.

આ યોજનમાં જાપાન આંતરરાષ્ટ્રીય સહકારી સંસ્થા (JICO) નવેમ્બર 2015માં પ્રથમ ચરણ માટે રૂા. 5968 કરોડ ફાળો આપવા સંમત થઇ હતી. જે પૈકી 4456 કરોડ રૂપિયાની ફાળવણી પણ કરી દેવાઇ છે.

★ગુજરાત સરકારના આ મહત્ત્વકાંક્ષી પ્રોજેક્ટને બે ચરણોમાં વિભાજીત કરાયો છે.

પ્રથમ ચરણ : કુલ લંબાઇ 40.33 કિ.મી.

- ઉત્તર દક્ષિણ કોરીડોર – 18.87 કિ.મી
- પૂર્વ પશ્ચિમ કોરીડોર – 21.16 કિ.મી.

દ્વિતીય ચરણ : કુલ લંબાઈ 28.25 કિ.મી.

- મોટેરાથી મહાત્મા મંદિર 22.83 કિ.મી.
- ગુજરાત નેશનલ લો. યુનિવર્સિટીથી ગિફ્ટ સીટી સુધી – 5.4 કિ.મી.

આ રેલવે સેવાની સરેરાશ સ્પીડ 31 કિ.મી. રહેશે. 14 માર્ચ 2015માં ગુજરાતના તત્કાલીન મુખ્યમંત્રી શ્રીમતી આનંદીબેન પટેલની ઉપસ્થિતિમાં આ બંને કારીંડોરનું વારાફરતી ઉદ્‌ઘાટન કરવામાં આવ્યું હતું. જે પૈકી વસ્ત્રાલ -એપરલ પાર્કના 6.5 કિ.મી. લાંબા રૂટનું વડાપ્રધાન અધ્યક્ષ સ્થાને ઉદ્‌ઘાટન કરવામાં આવ્યું અને સાથે બીજા ચરણનો પાયો પણ નંખાયો.

12.2.3 બુલેટ ટ્રેન :

વર્ષો પહેલા જ્યા પણ બુલેટ ટ્રેનની વાત નિકળે ત્યારે જાપાન, ફ્રાંસ અને ચીન જેવા દેશોને યાદ કરવામાં આવતા. કારણ કે આવી હાઈસ્પીડ ટ્રેનો ફક્ત આ દેશોમાં જ જોવા મળતી, પરંતુ હવે ભારતમાં પણ બુલેટ ટ્રેન દોડતી જોવા મળે તે દિવસો દૂર નથી. આ સંદર્ભે જોઈએ તો રેલવે બજેટ 2009-10 માં અમદાવાદ-પૂણે (વાયા મુંબઈ) વચ્ચે હાઈસ્પીડ ટ્રેન ચલાવવાનો પ્રસ્તાવ મૂકવામાં આવ્યો. આ માટે સૌ પ્રથમ ભારતીય રેલવે અને ફ્રાંસની રાષ્ટ્રીય રેલવે વચ્ચે સમજૂતી થઇ. ત્યારબાદ 2013માં વડાપ્રધાન ડૉ. મનમોહન સિંહ (ભારત) અને શિન્ઝો આબે (જાપાન) વચ્ચે મુંબઇ- અમદાવાદ કોરિડોર અંગે સમજૂતી કરાર થયા. અહીં આ યોજનાનો નિર્માણ ખર્ચ રૂા. 1.08 લાખ કરોડ પૈકી રૂા. 88,000 કરોડની સોફ્ટલોન 0.1% ના દરે જાપાન દ્વારા આપવામાં આવશે.

અમદાવાદ- મુંબઇ વચ્ચે દોડનારી બુલેટ ટ્રેન માટે 508 કિ.મી. લાંબો ટ્રેક તૈયાર કરવામાં આવશે. જેના ભાગરૂપે NHSRCL – નેશનલ હાઇસ્પીડ રેલ કોર્પોરેશનની રાહબરીમાં ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્ર વચ્ચે ડબલ લાઇન નાંખવામાં આવશે. જે પૈકી મહારાષ્ટ્રમાં 155કિ.મી. અને ગુજરાતમાં 351 કિ.મી. નો ટ્રેક નાંખવામાં આવશે. આ બુલેટ ટ્રેન 12 સ્ટેશનને આવરશે અને તેની સ્પીડ 350 કિ.મી. પ્રતિ કલાકની હશે. પરંતુ તેને 320 કિ.મી. પ્રતિ કલાકે દોડાવાશે. જેથી મુંબઇ- અમદાવાદ વચ્ચેની મુસાફરી ૨ કલાક 58 મિનિટમાં પુરી થશે.

12. 2.4 અન્ય :

ભારતીય રેલ કંપની અને ગુજરાત સરકારના સંયુક્ત સાહસથી ગુજરાત રેલવે ઈન્ફ્રાસ્ટ્રકચર ડેવલોપમેન્ટ લિ. (G-RIDE) નામની કંપની રાજ્યમાં રેલવેનું આંતરમાળખું વિકસાવવા સ્થપાઈ છે. જે અમદાવાદ- ધોલેરા વચ્ચે ઝડપી ગતિની રેલ સેવા સ્થાપશે, કટોસણ- ચાણસ્મા-રણુંજ રેલવે લાઇનનું ગેજ પરિવર્તન કરશે, બંદરો સાથે રેલવે સંપર્ક વધારવાનું આયોજન કરશે તથા રાજ્ય સરકારના સહયોગમાં રહી સંભવિત રેલવે પ્રોજેક્ટોની ઓળખ કરશે.

છેલ્લે કહી શકાય કે ગુજરાતમાં રેલ માળખાના કદ અને ગુણવત્તામાં વધારો થવાથી ગુજરાતના ઉદ્યોગો, ખેતી અને સેવાક્ષેત્રના વિકાસને વેગ મળશે.

12.3 ગુજરાતમાં રસ્તાઓ :

12.3.1 રસ્તાઓનુ મહત્ત્વ :

રસ્તાઓ અને આર્થિક આંતરમાળખાનો એક મહત્ત્વનો ભાગ છે તે ખેતી, ઉદ્યોગ, સેવા સંબંધિત પ્રવૃત્તિઓનો વિસ્તાર કરવા માટે તથા ગતિશીલ રાખવા માટે ખૂબ જ અનિવાર્ય છે રસ્તાઓ

- દેશના આંતરિક ભાગોમાંથી નિકાસી વસ્તુઓ બંદરો સુધી પહોંચાડવાનું તથા આયાતી વસ્તુઓને જે-તે વિસ્તાર સુધી પહોંચાડવાનું સરળ બનતાં વિદેશ વેપારને વેગ મળે છે.
- રસ્તાઓ દ્વારા કાચા માલને પ્રોસેસીંગ યુનિટો સુધી અને તૈયાર માલને બજાર સુધી લઇ જવાનું સરળ બને છે જેથી ઉત્પાદન વૃદ્ધિને વેગ મળે છે.
- રસ્તાઓનું પ્રમાણ તથા ગુણવત્તા માણસો અને માલપરિવહનના ટ્રાફિકને હળવો

બનાવે છે.

- આરોગ્ય, શિક્ષણ વગેરે જેવી સેવાઓ સારા રસ્તાઓથી દૂર દૂર સુધી વિસ્તરે છે, જે છેવટે માનવમૂડી સર્જી દેશના વિકાસમાં મદદરૂપ બને છે.
- ગ્રામીણ કક્ષાએથી કૃષિ ઉત્પાદન અને ગૃહઉદ્યોગોની વસ્તુઓ બજારો સુધી પહોંચાડી તે ગ્રામ્ય વિકાસમાં પરોક્ષ રીતે મદદગાર બને છે.
- પ્રવાસન ઉદ્યોગના વિકાસમાં પણ રસ્તાઓના પ્રમાણ અને ગુણવત્તાનું મોટું યોગદાન છે.

ટૂંકમાં, રસ્તાઓનું પ્રમાણ અને તેની ગુણવત્તાએ સમતોલ અને ઝડપી વિકાસમાં મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. આ સંદર્ભમાં ભારતમાં આર્થિક વિકાસની દૃષ્ટિએ અગ્રગણ્ય એવા ગુજરાતની રસ્તાઓ સંદર્ભિત સ્થિતિ તેના પ્રમાણ, સ્વરૂપ અને ગુણવત્તાના આધારે જાણી શકાય.

12.3.2 ગુજરાતમાં રસ્તાઓ સંદર્ભિત સ્થિતિ :

ગુજરાત રાજ્ય એ પશ્ચિમ ભારતમાં સમૃદ્ધ રાજ્ય છે. અને વિસ્તૃત માર્ગ નેટવર્ક સાથે સારી પરિવહન સુવિધા ધરાવે છે. અહીં ગુજરાત સરકારના માર્ગ અને મકાન વિભાગ (R & B) દ્વારા રાજ્યના ધોરીમાર્ગો અને પંચાયત માર્ગોના બાંધકામ અને જાળવણીની કામગીરી કરવામાં આવે છે. આ સંદર્ભમાં ગુજરાતમાં રસ્તાઓ સંદર્ભિત સ્થિતિ નીચેના મુદ્દાઓને આધારે જાણી શકાય.

I. ગુજરાતમાં રસ્તાઓના પ્રકાર અને લંબાઇ :

ગુજરાત રાજ્ય એ દેશનું સાપેક્ષ રીતે સૌથી સારું રસ્તાઓનું આંતરમાળખું ધરાવતા રાજ્યો પૈકીનું એક છે. રાજયના 99.50% ગામો પાકા રસ્તાથી જોડાયેલા છે. વળી, સમયની સાથે વર્ષે વર્ષે નવા રસ્તા બન્યા પણ છે. આ સંદર્ભે કોઠા નં.2ને જોતા જણાય છે કે ગુજરાતમાં છેલ્લા છત્રીસ વર્ષોમાં (1980-812016-17) રસ્તાઓનું માળખું સતત વિસ્તરતું ગયું છે. જે અંતર્ગત વર્ષ 1980-81માં રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગો, રાજ્ય ધોરીમાર્ગો, મુખ્ય જિલ્લા માર્ગો, અન્ય જિલ્લા માર્ગો અને ગ્રામ્ય રસ્તાઓનું પ્રમાણ અનુક્રમે 1424,9158, 10633, 10870 અને 15341 મળી કુલ 47426 કિ.મી. હતું. જે 2016-17 માં અનુક્રમે 5146, 17248, 20112, 10259 અને 28481 મળી કુલ 81246 કિ.મી. થયું હતું. જે લગભગ 71% નો વધારો સૂચવે છે.

અહીં આ રસ્તાઓ પૈકી 3655કિ.મી. ના રસ્તાઓ ત્રીણ માર્ગીય, ચતુર્થ માર્ગીય કે તેથી વધુ માર્ગના છે. જયારે 15295 કિ.મી. રસ્તાઓ દ્વિ-માર્ગીય અને 60186 કિ.મી.રસ્તા એકમાર્ગીય છે. અર્થાત એકમાર્ગીય રસ્તાઓનું પ્રભુત્વ છે. આ સંદર્ભે શક્ય બને ત્યાં રસ્તાઓ દ્વિ-માર્ગીય કે તેથી વધુ માર્ગના બનાવવાની જરૂર જણાય છે.

કોઠા નં. 2

ગુજરાતમાં રસ્તાઓના પ્રકાર અને લંબાઇ(કિ.મી.મા)

વર્ષ	રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ	રાજ્ય ધોરીમાર્ગ	મુખ્ય જિલ્લા માર્ગ	અન્ય જિલ્લા માર્ગ	ગ્રામ્ય રસ્તાઓ	કુલ
1980-81	1424	9158	100633	10870	15341	47426
1990-91	1572	19048	20060	9986	16399	67063
2001-01	2382	19129	20964	10577	20567	73619
2010-11	3262	18480	20522	10230	25083	77577
2016-17	5146	248	112	259	28481	81246

પ્રાપ્તિસ્થાન : સામાજિક-આર્થિક સમીક્ષા, 2019-20 ગુજરાત રાજ્ય

નોંધ : આમા નોન પ્લાન, પ્રોજેક્ટ, કમ્યુનિટી અને શહેરી રોડનો સમાવેશ થયેલો છે.

II. રસ્તાઓની સપાટી (કાચા-પાકા રસ્તા) સંદર્ભિત સ્થિતિ :

રસ્તાઓની સપાટીનું સ્વરૂપ એ પણ રસ્તાની ગુણવત્તાનો એક નિદર્શક છે. આ સંદર્ભે જોઇએ તો વર્ષ 1960-61 માં સિમેન્ટકોક્રિટ, ડામર-અર્ધપાકા પાણી, છાંટેલી કપચી-અર્ધપાકા અને સપાટી વગરના રસ્તાઓનું પ્રમાણ અનુક્રમે 1080, 4434, 6416 અને 10699 હતું તે 2016-17માં અનુક્રમે 0 , 78742, 729અને 1775 થયું હતું. અર્થાત1960-61માં કુલ રસ્તાઓ પૈકી 20% રસ્તા ડામરના હતા. જે પ્રમાણ 2016-17માં 97% થયું છે.

કોઠા નં. 3

સપાટીના સ્વરૂપ આધાર રસ્તાઓની લંબાઇ(કિ.મી.મા)

વર્ષ	સિમેન્ટ કોક્રિટ	કાળી સપાટી (ડામર)	પાણી છાંટેલી કપચી	કુલ (અર્ધપાકા) સપાટીવાળા રસ્તાઓ	સપાટી વગરના રસ્તાઓ	એકંદરે કુલ
1960-61	1080	4434	6416	11930	10699	22629
1970-71	929	10746	5445	17120	17226	34346
1980-81	254	22995	10306	33554	13867	47426
1990-91	2	40863	18005	58870	8195	67065
2000-01	2	61400	8614	70016	3603	73319
2010-11	0	73469	1888	75357	2220	77577
2016-17	0	78742	729	79471	1775	81246

સ્રોત : સામાજિક-આર્થિક સમીક્ષા, 2019-20, ગુજરાત રાજ્ય

નોંધ :પ્રોજેક્ટ કમ્યુનીટી અને શહેરી રોડનો સમાવેશ થયેલો નથી.

III નોન-પ્લાન, કમ્યુનિટી, શહેરી અને પ્રોજેક્ટ રોડનું પ્રમાણ

રસ્તાઓના માળખામાં નોન-પ્લાન, કમ્યુનિટી રોડ, શહેરી રોડ, (નગરપાલિકા વિસ્તાર, રેલવેઝોન, બંદરો વગેરે પરના રોડ) પ્રોજેક્ટ રોડ વગેરેની ભૂમિકા પણ આર્થિક વિકાસ અને નાગરિક સુવિધાઓ સંદર્ભે મોટી છે. આ સંદર્ભે કોઠા નં. 4 ને જોતા જણાય છે કે

કોઠા નં. 4

નોન-પ્લાન, કમ્યુનિટી, શહેરી અને પ્રોજેક્ટ રોડનું પ્રમાણ(કિ.મી.મા)

વર્ષ	નોન-પ્લાન રોડ	કમ્યૂનીટી-રોડ	શહેરી રોડ	પ્રોજેક્ટ રોડ
2003-04	28463	44434	15942	8738
2010-11	31424	51590	21687	8688
2016-17	36088	53288	28816	13095

સ્રોત :સામાજિક-આર્થિક સમીક્ષા : 2019-20, ગુજરાત રાજ્ય

વર્ષ 2003-04 માં નોન-પ્લાન, કમ્યુનિટી, શહેરી અને પ્રોજેક્ટ રોડનું પ્રમાણ અનુક્રમે 28463, 44434, 15942 અને 873 કિ.મી. હતું. અર્થાત આ પ્રકારના રોડનું કુલ પ્રમાણ 97577 કિ.મી. હતું. જે વર્ષ 2016-17માં અનુક્રમે 36088,53288, 28816 અને 1309 કિ.મી. થયું હતુ. અર્થાત આ પ્રકારના કુલ

રોડનું પ્રમાણ 131287 થયું. એટલે કે 2003-04ની સરખામણીએ આ પ્રકારના રોડનું પ્રમાણ અંદાજે 34% વધ્યું હતું.

12.3.3 પ્રધાનમંત્રી ગ્રામ સડક યોજના :

આ યોજના વર્ષ 2000 માં તત્કાલિન વડાપ્રધાન અટલબિહારી વાજપેઇ થકી શરૂ થયેલી વર્ષ 2015 સુધી સંપૂર્ણપણે કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા પુરસ્કૃત હતી. પછીથી 60% કેન્દ્ર અને 40% રાજ્યના ફાળાથી ચાલે છે. જે ભારતીય ગ્રામ વિકાસ મંત્રાલય (MORD) (રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ માર્ગ વિકાસ એજન્સી) અને સંબંધિત રાજ્યો દ્વારા અમલમાં છે. આ યોજના અંતર્ગત વસ્તી ગણતરી 2001 મુજબના 250 થી વધુ વસ્તીના આદિજાતિ વિસ્તારના અને 500થી વધુ વસ્તીવાળા બિનઆદિજાતિ વિસ્તારને બારેમાસ સંપર્ક કરી શકાય એ રીતે જોડવા તથા જે રાજ્યોમાં ઉપર મુજબ જોડાણની 100% સિદ્ધિ મેળવી લેવામાં આવ્યા હોય તેવા રાજ્યોમાં હયાત રોડ નેટવર્ક પૈકી માર્ગદર્શિકા મુજબના માર્કિંગની પાત્રતામાં આવતા પસંદગીના ગ્રામ્ય અને અન્ય જિલ્લા માર્ગોને જોડીને બનતા રૂટને 5.5 મીટર પહોળા કરવાની જોગવાઇ કરાઇ છે.

ગુજરાતમાં આ યોજનાનું અમલીકરણ માર્ગ અને મકાન (પંચાયત) વિભાગ હેઠળની વિભાગીય કચેરી મારફત કરવામાં આવે છે. તથા રાજ્ય કક્ષાએ સમીક્ષા ગુજરાત રાજ્ય, ગ્રામીણ રસ્તા વિસ્તાર સંસ્થા/માર્ગ અને મકાન વિભાગ દ્વારા કરવામાં આવે છે.

આ યોજના અંતર્ગત ગુજરાતમાં 2000-01 થી 2017-18 સુધીમાં વિવિધ તબક્કા અનુસાર 12736કિ.મીના રસ્તા મંજૂર થયા હતા. તે પૈકી 4520 કિ.મી.ના રસ્તા પૂર્ણ થયા છે. જેનો લાભ 3378 વસાહતોને થયો છે.

12.3.4 મુખ્યમંત્રી ગ્રામ સડક યોજના :

વર્ષ 2016-17માં અમલમાં આવેલ મુખ્યમંત્રી ગ્રામીણ સડક યોજના અંત્રગત ગ્રામીણ વસાહતો સાથે રોડ સંપર્ક સ્થાપિત કરવો નો-પ્લાન અંતર્ગત બનેલા રોડનું નવીનીકરણ (રિસરફેસ) કરવા, હયાત રસ્તાઓનું સમારકામ કરવું, રસ્તાઓને પહોળા કરવા, પુલ વગેરે બનાવવા, કોઝ-વે/ડીપનું બ્રિજમાં રૂપાંતર કરવું વગેરે હેતુ રહેલા છે. આ માટે સરકારે દસ હજાર કરોડના મૂડી રોકાણનો લક્ષ્યાંક રાખ્યો જે અંતર્ગત 2016-17માં મંજૂર થયેલ 14466 કિ.મી.ના રસ્તા પૈકી 12956 કિ.મી.ના રસ્તા પૂર્ણ કરાયા હતા. એજ પ્રમાણે 2017-18માં મંજૂર થયેલ 8997 કિ.મી. ના રસ્તાઓ પૈકી 5827 કિ.મી. ના રસ્તાનું કાર્ય પૂર્ણ કરાયું હતું.

જે અંતર્ગત 2016-17 અને 2017-18માં અનુક્રમે 14466 કિ.મી. અને 8997 કિ.મીના મંજૂર થયેલ રસ્તાઓ પૈકી અનુક્રમે 12956 કિ.મી. અને 5827 કિ.મી.નું કામ પૂર્ણ થયું હતું. જ્યારે બાકીના રસ્તાઓની કામગીરી ચાલું હતી. જે દર્શાવે છે કે ગુજરાતમાં રસ્તાઓની ગુણવત્તામાં ખૂબ મોટો હકારાત્મક ફેરફાર થયો છે.

12.4 ગુજરાતમાં હવાઇ ઉડ્ડયન :

ગુજરાત સરકારના નિયંત્રણ હેઠળ આવતા હવાઇમથકો અથવા હવાઇપટ્ટી અમરેલી, ધાંગધ્રા, રાધનપુર, વઢવાણ, લીંબડી, માંડવી, મહેસાણા, વાંકાનેર અને ખંભાળિયાનો સમાવેશ થાય છે. જેમાં છાડબેટ, ધાંગધ્રા, રાંધનપુર, ખંભાળિયા,

વઢવાણ, લીંબડી અને વાંકાનેર ઉપયોગમાં ન લેવાતા હવાઈ મથકો છે. આ ઉપરાંત ગુજરાતના જુદા જુદા જિલ્લા અને તાલુકા મથકોએ કુલ 126 કાયમી અને 82 કામચલાઉ હેલીપેડ પણ છે.

વિશેષમાં GUJSAIL દ્વારા આવનાર દિવસોમાં પાલીતાણા, મોરબી, માંડવી, પરસોલી, રાજપીપળા, દહેજ, દ્વારકા, રાજકોટ, અંબાજી, ધોળાવીરા અને અંકલેશ્વરમાં હવાઈપટ્ટી ઉભી કરવાનું આયોજન છે, કે જેથી પ્રવાસન ઉદ્યોગને વિકસાવી શકાય આ ઉપરાંત એરોનોટિકલ અથવા ફલાઇંગ કલબ ગ્લાઇડીંગ કલબ, તાલીમી કૉલેજો, શાળાઓ, પાયલોટ માટે કલબ તથા વાયરલેસ ઓપરેશન તથા વિવિધ રમત-ગમત પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે પેરા ગ્લાઇડીંગ, પેરા ફલાઇંગ અને હેડ ગ્લાઇડર ચલાવવા માટે વિવિધ સંસ્થાઓની સ્થાપના કરવાનું આયોજના પણ છે. આ ઉપરાંત ગુજરાત સરકારે ઉડ્ડયનક્ષેત્રને મજબૂત બનાવવા રાજકોટ નજીક ભારતનો પ્રથમ ઉડ્ડયન ઉદ્યાન સ્થાપવાનો નિર્ણય કર્યો છે. આ માટે GUJSAILને કામગીરી સોંપવામાં આવી છે. તે એક સંકલિત ઉડ્ડયન ઉદ્યાન હશે. જેનો હેતુ ઉડ્ડયનક્ષેત્રે સંબંધિત ઉત્પાદન પ્રવૃત્તિઓ અને માનવ સંસાધનો માટે એક મંચ પૂરુ પાડવાનો છે.

હવાઈ ઉડ્ડયન સંદર્ભે આંતરમાળખું એ જે તે પ્રદેશમાં આંતરિક અને આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારના વિકાસ, પ્રવાસન વિકાસ, ટ્રાફિક નિયમન અને રોજગાર વૃદ્ધિ સંદર્ભે મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી સમગ્રલક્ષી આર્થિકવિકાસમાં પોતાનો ફાળો આપે છે. આ સંદર્ભે ગુજરાતની ચર્ચા કરીએ તો ગુજરાત સરકાર અને કેન્દ્ર સરકાર બંને ગુજરાતમાં હવાઈ ઉડ્ડયન સંદર્ભિત આંતરમાળખું વિકાસવવા પ્રયત્નશીલ છે. અહીં વર્ષ 2002માં ગુજરાત નાગરિક ઉડ્ડયન વિભાગની સ્થાપના થઈ અને એ પછી ગુજરાત સરકાર દ્વારા હવાઈ ઉડ્ડયન સંદર્ભે આંતરમાળખું વિકસાવવા અને મેન પાવર પૂરો પાડવા સ્થાપવામાં આવેલ જાહેરક્ષેત્રની કંપની “ગુજરાત રાજ્ય ઉડ્ડયન આંતરમાળખાકીય કંપની લિમીટેડ (GUJSAIL) એ રાજ્યમાં ઉડ્ડયન અને તે સંબંધિત આંતરમાળખાના વિકાસ માટેની નોડલ એજન્સી છે. અહીં ગુજરાતના હવાઈ માર્ગે કે હવાઈ ઉડ્ડયન સંબંધિત આંતરમાળખાને નીચે પ્રમાણે સમજી શકાય.

- એરપોર્ટ ઓથોરીટી ઑફ ઇન્ડિયા (AAI) - કેન્દ્ર સરકારના નિયંત્રણ નીચેના હવાઈ મથકો : આ અંતર્ગત અમદાવાદ, ભાવનગર, રાજકોટ, સુરત, ડીસા, પોરબંદર, કંડલા, કેશોદ અને વડોદરા હવાઈ મથકોનો સમાવેશ થાય છે. જેનું સંચાલન અને જાળવણી AAI થકી થાય છે.
- ઈન્ડિયન એરફોર્સ (IAF)ના નિયંત્રણવાળા હવાઈ મથકો નલિયા, ભુજ અને જામનગર એમ ત્રણ હવાઈ મથકોનું સંચાલન અને જાળવણી IAF થકી થાય છે.
- ખાનગી હવાઈમથક : ટાટા કેમિકલ્સનું મીઠાપુર અને અદાણી કંપનીનું મુ એ ગુજરાતમાં આવેલા ખાનગી હવાઈમથકો છે.

12.5 ગુજરાતમાં જળમાર્ગ :

વેપાર-વાણિજયના વિકાસ, રોજગાર વૃદ્ધિ, ટ્રાફિક સંચાલન, હૂંડિયામણ કમાણી વગેરે થકી આર્થિકવિકાસને વેગ આપવામાં આંતરમાળખામાં એક ભાગ તરીકે જળમાર્ગનું મહત્ત્વ રહેલું છે. આ સંદર્ભમાં ગુજરાતના જળમાર્ગની ચર્ચા કરીએ તો રાજ્યમાં આંતરિક જળમાર્ગના વિકાસની તકો મર્યાદિત છે પણ રાજ્ય વિશાળ દરિયા કાંઠો ધરાવતું હોવાથી દરિયાઇ જળમાર્ગનો વિકાસ થયો છે. આ સંદર્ભમાં ગુજરાતમાં જળમાર્ગ સંદર્ભિત આંતરમાળખું અને તેને લગતા મુદ્દાઓની ચર્ચા નીચે પ્રમાણે થઈ શકે.

12.5.1 બંદરોનું પ્રમાણ અને સુવિધાઓ સંદર્ભિત સ્થિતિ :

ગુજરાત દેશમાં સૌથી લાંબો 1600 કિ.મી. નો દરિયા કિનારો ધરાવવા સાથે સૌથી વધુ બંદરો પણ ધરાવે છે. રાજ્યમાં 1 મોટું, 11 મધ્યમ કક્ષાના અને 36 નાના બંદરો છે. જેની વિશેષ માહિતી નીચે મુજબ છે.

(A) ગુજરાત મેરીટાઈમ બોર્ડ :

દેશના પ્રથમ મેરીટાઇમ બોર્ડ તરીકે ગુજરાત મેરીટાઇમ બોર્ડની સ્થાપના 1982માં થઇ હતી. આ બોર્ડ રાજ્યના 44 મધ્યમ અને નાના બંદરોનાં સંચાલન અને નિયંત્રણનું કાર્ય કરે છે. તે મોટા બંદરો પર ટ્રાફિકનો બોજ હળવો થાય તે માટે મધ્યમ અને નાના બંદરો પર માલપરિવહન સંદર્ભે અદ્યતન સુવિધાઓ વિકાસાવવાનું કાર્ય કરે છે. આ સંદર્ભમાં જોઇએ તો વર્તમાનમાં (2018-19) દેશના નાના બંદરોઅ ગુજરાત મેરીટાઇમ બોર્ડ વિવિધ યોજનાઓ અંતર્ગત બંદરોને અદ્યતન બનાવવાનું તથા સુવિધાઓ વિકસાવવાનું કાર્ય કરે જાય છે જે અંતર્ગત

- ગ્રીન બંદર : ગુજરાત મેરીટાઇમ બોર્ડ ગુજરાત સરકાર અને ખાનગીક્ષેત્રના ઉપક્રમે BOOT (Build, Own, Operate and Trasfer) આધારિત દસ ગ્રીનફિલ્ડ બંદરો વિકસાવવાનું આયોજન કરેલું છે. જે અંતર્ગત બધી જ ઋતુમાં કામ આપી શકે એ રીતના ઊંડા બંદરો બનાવવામાં આવી રહ્યા છે. આ સંદર્ભમાં પીપાવાવ, મુન્દ્રા, દહેજ અને હજીરા ગ્રીનફિલ્ડ બંદરો તરીકે વિકસી ચૂક્યા છે. આ ઉપરાંત છારા, નાગરોલ અને વાંસી, બોરસી એ વિકાસના તબક્કામાં છે.
- કેપટીવ જેટ્ટી : જે-તે કંપનીએ બંદર ઉપર પોતાની જરૂરિયાત મુજબ કાચો માલ લાવવા અને તૈયાર માલ મોકલવા સુવિધા વિકસાવી હોય એમ કેપટીવ જેટ્ટી કહે છે. વર્તમાનમાં 30 જેટલી જેટ્ટી વિવિધ બંદરો પર ખાનગી કંપની દ્વારા BOT (Build, Operate, Trasfer) ધોરણે ખાનગી કંપનીઓને બંદરો પર ખાનગી જેટ્ટી બાંધવાની છૂટ અપાઇ છે. જેનો તેઓ શરત મુજબ ૫થી ૨૫વર્ષ સુધી ઉપયોગ કરી શકે છે.

(B) કંડલા (દિનદયાળ પોર્ટ ટ્રસ્ટ) :

આઝાદી પછી પશ્ચિમ કાંઠાનું મહત્ત્વનું બંદર કરાંચીએ પાકિસ્તાનમાં જતાં તેના વિકલ્પરૂપે ભારતને પશ્ચિમ કાંઠે એક મોટા બંદરની જરૂર જણાઇ. આ સંદર્ભમાં કેન્દ્ર સરકારે કંડલાને મહાબંદર તરીકે વિકસાવ્યું છે. જે દેશના મોટા બંદરોએ થતા ટ્રાફિકનો 10% હિસ્સો ધરાવે છે. આ બંદરેથી વર્ષ 2018-19માં કુલ 1154 લાખ ટન માલ પરિવહન થયું હતું.

(C) ખાનગી બંદરો :

ગુજરાતે બંદર વિકાસના ભાગરૂપે ખાનગી બંદરો વિકસાવવાની નીતિને પણ પ્રોત્સાહન આપ્યું છે. આ સંદર્ભે મુન્દ્રા અને પીપાવાવ એ અનુક્રમે ગુજરાત પીપાવાવ પોર્ટ લિમિટેડ અને ગુજરાત અદાણી પોર્ટ અને સેઝ લિમિટેડ દ્વારા સંચાલિત ખાનગી બંદરો છે. અહીં મુન્દ્રા એ વિશ્વકક્ષાનું વાણિજ્ય બંદર અદાણીગૃપ અને ગુજરાત સરકાર દ્વારા તૈયાર થયું છે. આ ઉપરાંત પીપાવાવ અને મુદ્રાને બંદરીયનગર તરીકે વિકસવવાનું આયોજન પણ છે.

12.5. 2 રો-રો ફેરી (Roll on – Roll off) સર્વિસ :

22, ઑક 2017 ના રોજ વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીના હસ્તે શરૂ થયેલ રો-રો ફેરી યોજના એ ગુજરાતના પરિવહન સંદર્ભે એક મહાત્વાકાંક્ષી યોજના છે. આ યોજના સંપૂર્ણપણે પૂર્ણ થયે એક સાથે 100 વાહનો (ટ્રક, કાર વગેરે) અને 250 મુસાફરોનું

જહાજ દ્વારા સૌરાષ્ટ્રના ઘોઘાથી દક્ષિણ ગુજરાતના દહેજ બંદરે જઇ શકાશે, જેથી જમીન માર્ગે થતું 360 કિ.મી.નું અંતર દરિયાઇ માર્ગે 32 કિ.મી. થઇ જતાં મુસાફરીનો સમય 6-8 કલાકને બદલે 1-1.5 કલાકનો થશે. વળી, રસ્તાઓ પર ટ્રાફિક બોજ ઘડવા સાથે મુસાફરી ખર્ચ પણ ઘટશે. આ યોજનાનો ખર્ચ કેન્દ્ર સરકાર (સાગરમાલ યોજના અંતર્ગત) અને રાજ્ય સરકાર સંયુક્ત રીતે ભોગવશે.

12.5.3 ગુજરાતમાં જળમાર્ગની સમસ્યાઓ :

- વિશ્વના વિકસિત દેશોના બંદરો પાસે જે પ્રકારના આધુનિક બાંધકામ અને સાધનો છે એ પ્રકારનું બાંધકામ અને સાધનો ન હોવાથી માલસામાનની હેરફેરમાં સમય અને શ્રમનો વ્યય વધુ થાય છે.
- બંદરો પર કાંપ ઉલેચવાના પ્રશ્ન વારંવાર સર્જાય છે.
- ગુજરાતના બધા બંદરો બારમાસી ન હોવાથી ચોક્કસ સમયગાળામાં તે બિનઉપયોગી સાબિત થાય છે.
- બંદરોના વિકાસ માટે જરૂરી માનવસંસાધન (નૌકા વૈજ્ઞાનિકો, ઇજનેરો વગેરે) ની અછત વર્તાય છે.

12.6 સારાંશ :

ગુજરાત રાજ્ય અસ્તિત્વમાં આવ્યા પછી રાજ્ય અને કેન્દ્ર સરકારના પ્રયત્નોથી રાજ્યમાં પરિવહન સુવિધાના પ્રમાણ તથા સ્તરમાં એકંદરે સુધારો આવ્યો છે. આ સંદર્ભે જોઇએ તો રાજ્યની રચના સમયે રેલવેક્ષેત્રે ગુજરાતમાં મુખ્યત્વે નેનોગેજ અને મીટરગેજનું વધુ પ્રમાણ હતું. જેનું આજે મોટા પ્રમાણમાં બ્રોડગેજમાં રૂપાંતર કરવામાં આવ્યુ છે. ટ્રેનની વધતી જતી સંખ્યા, પેસેન્જરનું વધતુ પ્રમાણ અને ઔદ્યોગિક વિકાસમાં ટ્રેનની વધતી જતી માંગના પરિણામ સ્વરૂપ ગુજરાતમાં ડબલ રેલવે લાઇનની સંખ્યામાં પણ વધારો કરવામાં આવ્યો છે. વળી, ગુજરાતની જનતા વધુ સારી, ઝડપી અને આરામદાયક મુસાફરી કરી શકે તે હેતુથી મેટ્રો ટ્રેન અને બુલેટ ટ્રેનની સેવા પણ શરૂ કરવામાં આવી રહી છે. આજ રીતે રસ્તાઓ સંદર્ભે જોઇએ તો આજે ગુજરાતમાં તમામ ગામડાઓને શહેરના મુખ્ય ધોરીમાર્ગથી જોડી દેવામાં આવ્યા છે. જેથી ગ્રામ્ય કૃષિક્ષેત્રનો ઝડપી વિકાસ શક્ય બન્યો છે. વળી, રાજ્યમાં વધતી જતી વાહનોની સંખ્યાને ધ્યાને લેતા ટ્રાફિકની અગવડતાઓ દૂર કરવા વધુ સારા અને પહોળા રસ્તાઓ પણ બનાવવામાં આવી રહ્યા છે. આજ પ્રમાણે હવાઇ ઉડ્ડયનક્ષેત્રે ગુજરાત સરકાર અને GUJSAIL જેવી એજન્સી ઉડ્ડયન ક્ષેત્રે સંબંધિત આંતર માળખાના વિકાસક્ષેત્રે સતત પ્રયત્નશીલ છે. વિશેષમાં રાજ્યમાં AAI દ્વારા 9, IAF દ્વારા 3 અને ખાનગીક્ષેત્ર અંતર્ગત હવાઇમથક કાર્યરત છે. આજરીતે જળમાર્ગની ચર્ચા કરીએ તો રાજ્યમાં 1 મોટું અને 46 મધ્યમ તથા નાના બંદરો કાર્યરત છે. અહીં ગુજરાતમાં બંદરવિકાસ ક્ષેત્રે ગુજરાત મેરીટાઇમ બોર્ડ મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી રહ્યું છે.

12.7 ચાવીરૂપ શબ્દો :

- કૃષિ ઉપજ : કૃષિક્ષેત્ર ઉત્પાદિત થતા રોકડિયા પાકો, અનાજ, શાકભાજી વગેરેને કૃષિ ઉપજ કહેવામાં આવે છે.
- રો-રો ફેરી સર્વિસ : ભાવનગરના ઘોઘા અને ભરૂચના દહેજ બંદર વચ્ચે ખંભાતના અખાતના વાહનવ્યવહારનાં અંતરમાં ઘટાડો કરવા માટે જળ પરિવહન મારફતે

વ્યાપારી, વાહનો, કાર અને મુસાફરોની હેરફેર માટે આ યોજના શરૂ કરવામાં આવી છે.

- મુક્ત વ્યાપાર ઝોન : મુક્ત વ્યાપાર ઝોન એ ખાસ આર્થિક ક્ષેત્રનો એક ભાગ છે. આ એક એવો ભૌગોલિક વિસ્તાર છે કે જયાં માલનું ઉત્પાદન કરવું, માલના ઉતરાણના સ્ટોક કે હેન્ડલનો સમાવેશ થાય છે. આવા વિસ્તારમાં કામ કરતી કંપનીઓને સરકાર તરફથી વિશેષ લાભો અને છૂટકારો આપવામાં આવે છે. આ પ્રકારના વેપાર ઝોનમાં ખાસ કરીને મોટા બંદરો, હવાઈમથકો, રાષ્ટ્રીય સરહદો અને તેની આસપાસના ઘણાં ભૌગોલિક ક્ષેત્રોનો સમાવેશ થાય છે.
- ગ્રીન ફિલ્ડ પોર્ટ : BOOT (Build, Own, Operate and Trasfer) આધારિત બંદરોને ગ્રીન ફિલ્ડ બંદરો કહે છે. જયાં બારમાસી સીધું/બર્થીંગ અને મોટા જહાજો લાગરી શકે તેવા ઊંડા પાણીના બંદરો વિકાસ પામ્યાં હોય છે.

12.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

(ક) નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.

1. ગુજરાત રાજ્યમાં પરિવહન વિકાસ પર નોંધ લખો.
2. ગુજરાત રાજ્યમાં પરિવહન વિકાસ માટે નડતી સમસ્યાઓ લખો.
3. ગુજરાતના જળમાર્ગ અને હવાઈમાર્ગની વિસ્તૃત માહિતી અને તે ક્ષેત્રોની સમસ્યાઓ વિશે લખો.
4. ગુજરાતના સડક અને રેલમાર્ગના વિકાસને તપાસો.

(ખ) ટૂંકનોંધ લખો.

1. GUJSAIL
2. ગ્રીનફિલ્ડ બંદરો
3. રો-રો ફેરી સર્વિસ
4. ગુજરાત મેટ્રો રેલ કોર્પોરેશન વિશે 50 શબ્દોમાં જણાવો.
5. બુલેટ ટ્રેન વિશે નોંધ લખો.
6. પ્રધાનમંત્રી ગ્રામ સડક યોજના વિશે નોંધ લખો.
7. રસ્તાઓનું મહત્ત્વ જણાવો.

(ગ) ખાલી જગ્યા પૂરો :

1. ગુજરાતમાં હવાઈ ઉડ્ડયન ક્ષેત્રે રાજ્ય સરકાર દ્વારા સ્થાપિત -------------કંપની કાર્યરત છે.

   (અ) GUJSAIL (બ) AAI (ક) IAF
2. ગુજરાતનું -----------હવાઇ મથક એ IAF દ્વારા સંચાલિત છે.

   (અ) વડોદરા (બ) અમદવાદ (ક) જામનગર (ડ) સુરત
3. નીચેનામાંથી કયું હવાઈમથક રાજ્ય સરકાર દ્વારા સંચાલિત છે ?

   (અ) અમદવાદ (બ) ભુજ (ક) મહેસાણા (ડ) ડીસા
4. ઘોઘા-દહેજ વચ્ચે રો-રો ફેરી સર્વિસની મુસાફર પરિવહન ક્ષમતા ----------ની છે.(100, 250, 350)

5. ગુજરાત સરકારે જિલ્લાની -------------નજીક ભારતનો પ્રથમ ઉડ્ડયન ઉધાન સ્થાપવાનો નિર્ણય કર્યો છે. (રાજકોટ, સુરત, અમદાવાદ)
6. રેલવે લાઇનના સંદર્ભમાં ગુજરાત -----------કિ.મી. રેલવે લાઈન સાથે ભારતમાં ---------ક્રમે છે. (5224, 7000, 3600, પ્રથમ, પાંચમા, ચોથા)
7. આઝાદી પછીના સમયમાં ગુજરાતમાં રેલવે લાઇનોની લંબાઈમાં --------- થયો છે. (વધારો, ઘટાડો)
8. મુંબઇ અમદાવાદ વચ્ચે દોડનારી બુલેટ ટ્રેન ------------કિ.મી. પ્રતિ કલાકની ઝડપે દોડાવાશે. (320, 330,350)
9. ગુજરાત સરકારના --------વિભાગ દ્વારા રાજ્યના ધોરીમાર્ગના બાંધકામની કામગીરી બજાવવામાં આવે છે. માર્ગ અને મકાન વિભાગ, રાષ્ટ્રીય ગ્રામ વિકાસ એજન્સી)
10. ગુજરાતના કુલ ------------ગામડાઓ પાકા રસ્તાથી જોડાયેલા છે.
(95% થી વધુ, 90% થી વધુ, 75% થી વધુ)

(ઘ) નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

1. GUJSAIL એ ખાનગીક્ષેત્રની કંપની છે.
2. ગુજરાત મેરીટાઇમ બોર્ડની સ્થાપના 1982માં થઇ હતી.
3. ભૂતકાળમાં ગુજરાતમાં દેશી રજવાડાઓમાં સ્વતંત્ર રેલવે લાઈનો હતી.

12.9 કેટલાક ઉપયોગી પુસ્તકો/વેબસાઈટ :

- સામાજિક-આર્થિક સમીક્ષા 2019-20 અર્થશાસ્ત્ર અને આંકડાશાસ્ત્ર નિયામકની કચેરી, ગુજરાત સરકાર, ગાંધીનગર.
- કે.એમ.પરમાર, 2007 ગુજરાતનું આર્થિક ચિત્ર, વિકાસ પ્રકાશન
- ડી.કે. દવે –2015, ગુજરાતનું અર્થતંત્ર, રવિ પ્રકાશન
- http://wr.indianrailways.gov.in
- http://gmbparts.org
- www.deendayalport.gov.in
- www.gmbports.org
- http://pnt.gujarat.gov.in/pnt/defoult.aspx
- Gujsail.Gujarat.gov.in

- **તમારી પ્રગતિ ચકાસોના જવાબો.**

★ખાલી જગ્યાના જવાબો.

1. GUJSAIL, 2. જામનગર, 3. મહેસાણા, 4. 250, 5. રાજકોટ
6. 5224 અને ચોથા, 7. ઘટાડો, 8. 350, 9. માર્ગ અને મકાન વિભાગ
10. 95% થી વધુ

★ખરાં છે કે ખોટાંના જવાબો.

1. ખોટું 2. ખરું 3. ખરું