11

ભારતીય અર્થતંત્રમાં નૂતન પ્રશ્નો

• પ્રસ્તાવના

11.1 સ્થળાંતર

11.1.1 સ્થળાંતરનો અર્થ

11.1.2 સ્થળાંતરના પ્રકારો

11.1.2.1 સ્થળ આધારિત સ્થળાંતર

11.1.2.2 કારણ આધારિત સ્થળાંતર

11.1.3 સ્થળાંતરનાં કારણો

11.1.3.1 આર્થિક કારણો

11.1.3.2 સામાજિક કારણો

11.1.3.3 રાજકીય કારણો

11.1.3.4 કુદરતી આપત્તિઓ કે પર્યાવરણીય કારણો

11.1.4 स्थणांतरूनी असरो

11.1.4.1 સ્થળાંતરની હકારાત્મક અસરો

11.1.4.2 સ્થળાંતરની નકારાત્મક અસરો

11.2 શહેરીકરણ

11.2.1 શહેરીકરણનો અર્થ

11.2.2 શહેરીકરણની અસરો

11.2.2.1 શહેરીકરણની હકારાત્મક અસરો

11.2.2.2 શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરો

11.2.3 શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી કરવાના ઉપાયો

11.3 આંતર માળખાકીય સેવાઓ

11.3.1 શિક્ષણ

11.3.2 આરોગ્ય

11.3.3 વીજળી

11.3.4 રેલવે

11.3.5 પેટોલિયમ

પ્રસ્તાવના (Introduction)

1991માં જે મોટાં આર્થિક પરિવર્તનો કરવામાં આવ્યાં તે પરિવર્તનો આર્થિક સુધારા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. જેમાં, ઉદારીકરણ, ખાનગીકરણ અને વૈશ્વિકીકરણ અન્વયે ભારતીય અર્થતંત્રની કાયાપલટ કરવામાં આવી, જેના પરિણામ સ્વરૂપે આજે ભારતીય અર્થતંત્રની ગણના વિશ્વમાં સૌથી ઝડપથી વિકાસ પામી રહેલા અર્થતંત્ર તરીકે કરવામાં આવે છે. સ્થળાંતર અને શહેરીકરણને પણ વિકાસ પામી રહેલા અર્થતંત્રની ભેટ ગણવામાં આવી રહી છે તેમ કહીએ તો તે અતિશયોક્તિ ન ગણાય.

તે જ રીતે આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ પણ આર્થિક વિકાસની પૂર્વશરત ગણાતી હોવાથી તે સ્થળાંતર અને શહેરીકરણ સાથે સીધી રીતે સંકળાયેલ છે. આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ એટલે એવી વ્યવસ્થા કે સવલતોનો સમૂહ જે દેશના આર્થિક વિકાસ માટે કે આર્થિક સમૃદ્ધિ માટે અત્યંત આવશ્યક હોય છે.

આમ, આપણે આ પ્રકરણમાં દેશના આર્થિક વિકાસ કે સમૃદ્ધિ સાથે સંકળાયેલ ત્રણ જુદાં-જુદાં ક્ષેત્રોની વિસ્તૃત માહિતી મેળવીશું જેમાં (1) સ્થળાંતર (2) શહેરીકરણ (3) આંતર માળખાકીય સેવાઓ કે સુવિધાઓનો સમાવેશ થાય છે.

11.1 સ્થળાંતર (Migration)

આર્થિક વિકાસના કારણે અર્થતંત્રનો જે ઝડપી આર્થિક વિકાસ સધાયો તેણે સ્થળાંતરને ખૂબ ઝડપી બનાવ્યું જેમાં વ્યક્તિ રોજી મેળવવા, કુટુંબને સ્થાઈ કરવા તેમજ ઊંચા જીવનધોરણને પ્રાપ્ત કરવા એમ અનેક ઉદ્દેશોથી પોતાના વતનથી દૂર જઈ વસવાટ કરવા લાગ્યો.

11.1.1 સ્થળાંતરનો અર્થ:

સામાન્ય અર્થમાં સ્થળાંતર એટલે સ્થળ બદલવું તે, એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે વસવાટ કરવો તે. પરંતુ સ્થળાંતરની શાસ્ત્રીય વ્યાખ્યા નીચે પ્રમાણે આપી શકાય :

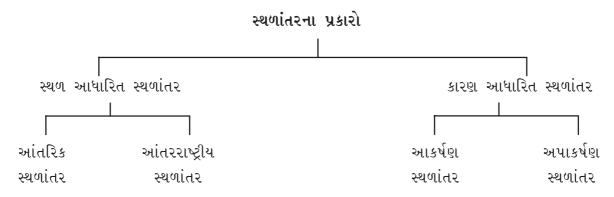
વ્યાખ્યા : ''જ્યારે વ્યક્તિ એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે વતનથી દૂર દેશમાં કે વિદેશમાં નોકરી, વ્યવસાય, ધંધો કે વધુ સારું જીવનધોરણ પ્રાપ્ત કરવા માટે કાયમી વસવાટ કરે છે ત્યારે તેને સ્થળાંતર કહે છે.''

ઉપર્યુક્ત વ્યાખ્યાનો અભ્યાસ કરતાં કહી શકાય કે સ્થળાંતર,

- (1) દેશમાં કે વિદેશમાં લાંબા સમય માટેનું હોય છે.
- (2) સ્થળાંતર નોકરી, વ્યવસાય, ધંધો કરવા માટે કે વધુ સારું જીવનધોરણ મેળવવા માટે હોય છે.

11.1.2 સ્થળાંતરના પ્રકારો :

સ્થળાંતરનો અર્થ વિસ્તૃત રીતે સમજવા માટે સ્થળાંતરના પ્રકારોનો અભ્યાસ કરીએ. સ્થળાંતરના પ્રકારોને નીચેની માહિતીની મદદથી સમજીએ :



સ્થળ આધારિત સ્થળાંતરને આપણે બે વિભાગમાં વહેંચીને સમજીએ : (1) આંતરિક સ્થળાંતર (2) આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતર.

11.1.2.1 સ્થળ આધારિત સ્થળાંતર

કોઈ પણ દેશની ભૌગોલિક સીમા સ્થળ આધારિત સ્થળાંતરને (1) આંતરિક સ્થળાંતર અને (2) આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતર એમ બે રીતે વિભાજન કરે છે:

- (1) આંતરિક સ્થળાંતર : દેશના ભૌગોલિક સીમામાં આપેલા એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે થતા સ્થળાંતરને આંતરિક સ્થળાંતર કહે છે. દા.ત., ગુજરાત રાજ્યમાંથી દેશના અન્ય રાજ્યો કે શહેરોમાં જઈ વસવાટ કરે કે દેશના અન્ય કોઈ પણ ભાગના લોકો ગુજરાતમાં આવી વસવાટ કરે તો તેને આંતરિક સ્થળાંતર કહેવામાં આવે છે.
- (2) આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતર : એક દેશમાંથી બીજા દેશોમાં થતાં સ્થળાંતરને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતર કહે છે. દા.ત., ગુજરાત કે ભારતના કોઈ પણ રાજ્યમાંથી વિશ્વના જુદા-જુદા દેશોમાં નોકરી, વ્યવસાય કે ધંધાર્થે અથવા ઉચ્ચ જીવનધોરણની અપેક્ષાએ કાયમી વસવાટ કરે કે દુનિયાના કોઈ પણ દેશના લોકો ભારતમાં આવી વસવાટ કરે તો તેને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્થળાંતર કહેવાય.

11.1.2.2 કારણ આધારિત સ્થળાંતર :

કારણ આધારિત સ્થળાંતરના બે પ્રકારો પાડવામાં આવ્યા છે : (1) આકર્ષણ સ્થળાંતર (2) અપાકર્ષણ સ્થળાંતર (1) આકર્ષણ સ્થળાંતર : જ્યારે વ્યક્તિ કોઈ પણ કારણસર શહેરી જીવન પદ્ધતિ અને વિવિધ સવલતોથી આકર્ષાઈને (અદ્યતન માળખાકીય સુવિધાઓ) પોતાના વતનથી દૂર જઈ વસવાટ કરે ત્યારે તેને આકર્ષણ સ્થળાંતર કહે છે. દા.ત., ગામડાંમાંથી શહેરોમાં થતું સ્થળાંતર આ પ્રકારનું ગણાવી શકાય કારણ કે ગામડાં કરતાં શહેરોમાં ઉચ્ચ જીવનશૈલી, અત્યાધુનિક વાહન-વ્યવહાર, સંદેશા-વ્યવહાર, શિક્ષણ, આરોગ્ય વગેરે જેવી સુવિધાઓ તેમજ નોકરીની વિશાળ તકો ઉપરાંત ધંધા કે વ્યવસાયની તકોથી આકર્ષાઈને ગામડાંના લોકો શહેરોમાં કાયમી વસવાટ માટે આવે તેને આકર્ષણ સ્થળાંતર કહેવાય.

તેવી જ રીતે અન્ય દેશોમાં પણ ઉપર્યુક્ત જેવાં આકર્ષણોથી પ્રેરાઈને અન્ય દેશોમાં કાયમી વસવાટ માટે જાય તો તેને પણ આકર્ષણ સ્થળાંતર કહેવાય.

(2) અપાકર્ષણ સ્થળાંતર : જ્યારે ગ્રામ્ય સમાજમાં વસતા લોકોને ધંધો, વ્યવસાય કે નોકરીની પૂરતી તકો પોતાનાં ગામડાંમાં ન હોય કે આર્થિક પ્રવૃત્તિ માટેના બીજા વિકલ્પો ન હોય કે અપૂરતા હોય, શિક્ષણની પૂરતી તકો ન હોય ત્યારે તેઓ ફરજિયાતપણે શહેરો તરફ ધકેલાય છે, ત્યારે તેને અપાકર્ષણ સ્થળાંતર કહે છે.

આમ, કારણ આધારિત સ્થળાંતરના ઉપર્યુક્ત બંને પ્રકારોનો અભ્યાસ કરતા કહી શકાય કે,

- (અ) આકર્ષણ સ્થળાંતરમાં ગ્રામ્યપ્રજાનો આર્થિક રીતે સંપન્ન વર્ગ શહેરી જીવનનાં વિવિધ આકર્ષણોથી આકર્ષાઈને સ્વેચ્છાએ સ્થળાંતર કરે છે.
- (બ) જ્યારે અપાકર્ષણ સ્થળાંતરમાં ગ્રામ્ય સમાજનો આર્થિક રીતે નબળો વર્ગ ગામડામાં વધુ સારા જીવનના વિકલ્પની ગેરહાજરીથી ફરજિયાતપણે શહેરો તરફ ધકેલાય છે.

11.1.3 સ્થળાંતરનાં કારણો :

સ્થળાંતરના પ્રકારોનો અભ્યાસ કર્યા બાદ સ્થળાંતરને વિસ્તૃત રીતે સમજવા માટે સ્થળાંતરનાં કારણોનો અભ્યાસ કરવો અનિવાર્ય બને છે. સ્થળાંતરનાં કારણોને મુખ્ય ચાર ભાગમાં વર્ણવી શકાય :

11.1.3.1 આર્થિક કારણો ઃ સ્થળાંતરનાં કારણોમાં સૌથી મહત્ત્વનું કારણ આર્થિક કારણ ગણાવી શકાય. આર્થિક કારણમાં,

નોકરી, વ્યવસાય કે ધંધા માટે : વ્યક્તિ જયારે નોકરી, વ્યવસાય કે ધંધા માટે એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ સ્થળાંતર કરે તે.

બદલી : જ્યારે વ્યક્તિ એક જગ્યાએ નોકરી કરતી હોય અને તેની બદલી દૂરના સ્થળે થતાં તેને તે સ્થળે સ્થળાંતર કરવું પડે તે.

કુદરતી સંપત્તિનું પ્રમાણ : જ્યારે કોઈ પણ જગ્યાએ કુદરતી સંપત્તિ વિપુલ પ્રમાણમાં હોય પરંતુ તે સ્થળે વસ્તીનું પ્રમાણ ખૂબ જ ઓછું હોય ત્યારે તે સ્થળે થતું સ્થળાંતર દા.ત., સોનાની ખાણ, હીરાની ખાણ, ખનિજ સંપત્તિ, પેટ્રોલિયમ પેદાશો વગેરેના ખનન અને શુદ્ધીકરણની પ્રક્રિયા માટે વિવિધ પ્રકારનાં કૌશલ્યો ધરાવતા માનવશ્રમની મોટા પ્રમાણમાં જરૂર પડે છે ત્યારે પોતાનું વતન છોડી આવી જગ્યાએ વસવાટ કરવાનું પ્રમાણ ખૂબ જ વધતું ગયું છે. દા.ત. યુ.એ.ઈ.ના દેશોમાં થતું સ્થળાંતર એ જ રીતે ઑસ્ટ્રેલિયા, ન્યૂઝીલૅન્ડ, કૅનેડા વગેરે દેશોમાં થતું સ્થળાંતર.

શિક્ષણની વધુ સારી તકો મેળવવા ઃ વ્યક્તિને જ્યારે પોતાના વતનમાં શિક્ષણની મર્યાદિત તકો હોય અને તેને ઉચ્ચ શિક્ષણ મેળવવાની ભૂખ હોય ત્યારે તે શિક્ષણની વધુ સારી તકો મેળવવા વતનથી દૂર સ્થળાંતર કરે છે જે આગળ જતાં કાયમી સ્વરૂપ ધારણ કરે છે. **આરોગ્યની અત્યાધુનિક સુવિધાઓ મેળવવા :** જયારે વ્યક્તિ આરોગ્યની પૂરતી સુવિધાઓ પોતાના વતનમાં ન મેળવી શકતો હોય ત્યારે આરોગ્યની અત્યાધુનિક સુવિધાઓ મેળવવા સ્થળાંતર કરે છે જેથી તે વધુ સારું તંદુરસ્ત જીવન જીવી શકે અને તેની હકારાત્મક અસર આર્થિક ઉપાર્જનમાં જોવા મળે.

આયોજિત સ્થળાંતર : જયારે કુટુંબના સભ્યો આયોજન કરી કુટુંબના એક અથવા વધુ સભ્યોને આર્થિક પ્રવૃત્તિ માટે વતનથી દૂર વસવાટ માટે મોકલે તે આયોજિત સ્થળાંતર તરીકે ગણાવી શકાય.

11.1.3.2 સામાજિક કારણો : સ્થળાંતરના આર્થિક કારણો સાથે કેટલાંક સામાજિક કારણો પણ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે જેવા કે,

લગ્ન ઃ લગ્ન થવાથી સ્ત્રી પોતાનું વતન છોડી જે સ્થળે તેનાં લગ્ન થયાં હોય તે સ્થળે કાયમી વસવાટ કરે તે સ્થળાંતર સામાજિક સ્થળાંતર કહેવાય.

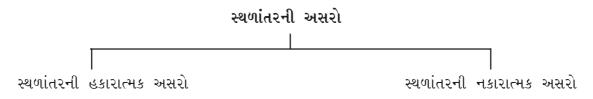
સામાજિક રીતરિવાજોમાંથી મુક્તિ મેળવવા : ગ્રામ્ય સમાજ મહદંશે પરંપરાવાદી રૂઢિયુસ્ત હોય છે જ્યારે શહેરી સમાજ મુક્ત વિચારસરણી તેમજ આધુનિક જીવનશૈલી ધરાવતો હોય છે. ખાસ કરીને ગ્રામ્ય સમાજનો યુવા વર્ગ આવી મુક્ત વિચારસરણીથી આકર્ષાઈ શહેરો તરફ વસવાટ કરવાનું પસંદ કરે છે.

- 11.1.3.3 રાજકીય કારણો : સ્થળાંતરનાં રાજકીય કારણોમાં મુખ્ય બે કારણો ગણાવી શકાય :
- (I) યુદ્ધ અને અશાંતિ : જ્યાં વારંવાર યુદ્ધ થતા હોય તેવા વિસ્તાર સતત અશાંત રહેતા હોય છે અને તે વિસ્તારની પ્રજા સતત ભયના ઓથાર નીચે જીવવા કરતાં સલામત અને શાંત સ્થળે રહેવાનું પસંદ કરે છે અને તેથી અશાંત વિસ્તારમાંથી શાંત વિસ્તારમાં સ્થળાંતર કરે છે.
- (II) **ઘર્ષણ નિવારવા :** જ્યાં વારંવાર તોફાનો, ઘર્ષણ વગેરે થતા હોય તેવા અશાંત વિસ્તારમાં પણ શાંતિ ઇચ્છતી પ્રજા રહેવાનું પસંદ કરતી નથી અને ઘર્ષણથી દૂર શાંત વિસ્તારમાં સ્થળાંતર કરે છે.
- 11.1.3.4 કુદરતી આપત્તિઓ કે પર્યાવરણીય પરિબળ : કુદરતી આપત્તિઓ જેવી કે વારંવાર પડતો દુષ્કાળ, ધરતીકંપ, જ્વાળામુખી વગેરે જેવી કુદરતી આપત્તિ ધરાવતા વિસ્તારોમાંથી લોકો સલામત સ્થળે સ્થળાંતર કરે છે.

પર્યાવરણીય પરિબળમાં આર્થિક વિકાસની પ્રક્રિયાને કારણે થતા સ્થળાંતરને વિકાસલક્ષી સ્થળાંતર કહે છે. દા.ત., ગુજરાતમાં સરદાર સરોવર યોજનાને કારણે થયેલું સ્થળાંતર વિકાસલક્ષી સ્થળાંતર કહેવાય. તે જ રીતે રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન કે અભયારણ્ય તરીકે અમુક વિસ્તારો જાહેર થતાં ત્યાંના સ્થાનિક લોકોનું થતું સ્થળાંતર પણ વિકાસલક્ષી સ્થળાંતર ગણાવી શકાય.

11.1.4 સ્થળાંતરની અસરો :

સ્થળાંતરની અસરોનો અભ્યાસ કરવાથી સરકારને સ્થળાંતરવિષયક નીતિ ઘડવા માટેનાં માર્ગદર્શક સૂચનો મળી શકે છે. સ્થળાંતરની અસરોનો આર્થિક દેષ્ટિકોણથી અભ્યાસ કરતાં તેનો બે ભાગમાં અભ્યાસ કરી શકાય:



11.1.4.1 સ્થળાંતરની હકારાત્મક અસરો : સ્થળાંતરની હકારાત્મક અસરો વિવિધ આર્થિક ક્ષેત્રો, વ્યક્તિ, કુટુંબ, સમાજ તેમજ સમગ્ર દેશ માટે ફાયદાકારક તેમજ વિકાસલક્ષી હોય છે જેમાં,

(1) આવકમાં વૃદ્ધિ : સ્થળાંતરનો મુખ્ય ઉદ્દેશ આવક-સર્જન અને આવકવૃદ્ધિનો છે. જે લોકો ગામડાંમાંથી શહેરોમાં કમાવા માટે જાય છે તેઓ પોતાની કમાણીનો કેટલોક ભાગ પોતાના કુટુંબને મોકલે છે જેને પરિણામે વતનમાં વસતા કે રહેતા કુટુંબના સભ્યોના જીવનધોરણમાં સુધારો થાય છે.

ઉપરાંત ગામડાંના લોકોની આવકમાં જે વધારો થાય છે તેનો કેટલોક ભાગ તેઓ કૃષિમાં રોકે છે, જેને પરિણામે કૃષિમાં મૂડીરોકણ વધતા જમીનની ફળદ્રુપતા અને ઉત્પાદકતા તેમજ ઉત્પાદનમાં નોંધપાત્ર વધારો થતો જોવા મળે છે.

છેલ્લાં થોડાં વર્ષોમાં એવું પણ જોવા મળ્યું છે કે, ગામડાંના લોકો આવી આવકનો કેટલોક ભાગ ધંધા તેમજ વ્યવસાયમાં પણ રોકતા જોવા મળ્યા છે, જેને પરિણામે ગામડાંમાં કૃષિ સંલગ્ન ઉદ્યોગ-ધંધા તેમજ વ્યવસાય વિકસેલા જોવા મળે છે.

(2) દેશના ઝડપી આર્થિક વિકાસમાં ફાળો : જ્યારે દેશની વસ્તી અન્ય દેશોમાં સ્થળાંતર કરે છે ત્યારે આવી વસ્તી પોતાની કમાણીનો કેટલોક ભાગ પોતાના વતનમાં વસતા પોતાનાં કુટુંબીજનોને મોકલે છે. ઉપરાંત પોતાના દેશના ધંધા, વેપાર, ઉદ્યોગોમાં પણ મૂડીરોકાણ કરે છે જેને પરિણામે દેશમાં વિદેશી ચલણની અનામતોમાં વધારો થવાથી દેશના આર્થિક વિકાસમાં ઝડપી વૃદ્ધિ થવા પામે છે. 1991ના નવા આર્થિક સુધારાને પરિણામે સ્થળાંતરને વેગ મળવાથી દેશમાં વિદેશી ચલણનો પ્રવાહ સતત વધતો ગયો હોવાથી ભારતનો આર્થિક વિકાસ ઝડપી બનતો ગયો છે.

ઉપરાંત આપણા દેશના લોકો વિદેશમાં જઈ ઉચ્ચ અભ્યાસ કરી કે કોઈ પણ એક ક્ષેત્રમાં ઉચ્ચત્તમ કૌશલ્ય મેળવે અને તે કૌશલ્ય કે ટેક્નોલૉજીનો લાભ ભારતને આપે અને તેને પરિણામે દેશમાં વિકાસની પ્રક્રિયાને વેગ મળે તેવું પણ બન્યું છે.

- 11.1.4.2 સ્થળાંતરની નકારાત્મક અસરો : ઉપર્યુક્ત જેવી સ્થળાંતરની હકારાત્મક અસરો સાથે સ્થળાંતરની કેટલીક નકારાત્મક અસરો પણ જોવા મળે છે કારણ કે ગામડાંઓમાંથી અલ્પશિક્ષિત, અકુશળ, અલ્પકૌશલ્ય ધરાવતાં ગરીબ લોકો રોજગારી મેળવવા શહેરો તરફ ધકેલાય છે પરંતુ શહેરોમાં આવા અલ્પશિક્ષિત, અકુશળ કે અલ્પ કૌશલ્ય ધરાવતા લોકો માટે નીચું વળતર આપતા શ્રમપ્રધાન વ્યવસાય સિવાય રોજગારીની તકો હોતી નથી જેથી કેટલીક નકારાત્મક અસરો નીચે પ્રમાણે જોવા મળે છે:
- (1) અનિયંત્રિત શહેરીકરણ : જ્યારે અલ્પશિક્ષિત, અકુશળ, અલ્પ કૌશલ્ય ધરાવતાં ગામડાંના ગરીબ લોકો શહેરોમાં સ્થળાંતર કરે છે ત્યારે તેઓને નીચી આવકને કારણે શહેરોના છેવાડાના વિસ્તારોમાં ફરજિયાતપણે વસવાટ કરવો પડે છે જેને પરિણામે અનિયંત્રિત શહેરીકરણની સમસ્યા સર્જાય છે.

ઉપરાંત ઝૂંપડપટ્ટી અને ગંદા વસાવટોમાં રહેવા સિવાય તેમની પાસે બીજો કોઈ વિકલ્પ ન હોવાથી શહેરોમાં ઝુંપડપટ્ટીમાં અનિયંત્રિત વધારો થતો જોવા મળે છે.

- (2) માળખાકીય સુવિધાઓનું અપૂરતું પ્રમાણ : અનિયંત્રિત શહેરીકરણ તેમજ ઝૂંપડપટ્ટી અને ગંદા વસવાટોને કારણે સ્થાનિક વહીવટીતંત્ર તેમને પૂરતા પ્રમાણમાં પાણી, ડ્રેનેજ, વીજળી, રસ્તા, વાહનવ્યવહાર, સંદેશા-વ્યવહાર, શૌચાલયો, શિક્ષણ, શાળાઓ, આરોગ્ય વગેરે જેવી આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ પૂરી પાડવામાં નિષ્ફળ જાય છે, જે આરોગ્યની ગંભીર સમસ્યા ઊભી કરે છે અને આવો ગરીબ વર્ગ અનેક ગંભીર બીમારીઓનો ભોગ બનતો જોવા મળે છે.
- (3) પર્યાવરણીય પ્રદૂષણની સમસ્યા : સ્થળાંતરને કારણે ઝૂંપડપટ્ટી અને ગંદા વસવાટોનું જે સર્જન થાય છે તેવા ઝૂંપડપટ્ટી અને ગંદા વસવાટોમાં શૌચાલયો તેમજ ડ્રેનેજની અપૂરતી સવલતો તેમજ કચરાના યોગ્ય

નિકાલના અભાવને કારણે પર્યાવરણીય પ્રદૂષણની સમસ્યા ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરે છે જેનું જ્વલંત ઉદાહરણ અમદાવાદ, અંકલેશ્વર, સુરત, મુંબઈ, કોલકાતા, દિલ્લી વગેરે જેવાં શહેરોમાં જોઈ શકીએ છીએ.

ઉપર્યુક્ત શહેરોમાં જાહેર વાહનવ્યવહારની અપૂરતી સેવાઓને કારણે વૈકલ્પિક વાહનવ્યવહારનો જે વિકાસ થયો છે ખાસ કરીને અમદાવાદ જેવાં મોટા શહેરમાં કે જેણે હવાના પ્રદૂષણની ગંભીર સમસ્યા ઊભી કરી છે.

એ જ રીતે ઘોંઘાટ અને પાણીના પ્રદૂષણની પણ ગંભીર સમસ્યા જોવા મળે છે.

(4) સામાજિક દૂષણો : જ્યારે ગામડામાંથી શહેરોમાં સ્થળાંતર કરીને જે લોકો આવે છે તેઓને તેમની અપેક્ષા પ્રમાણે કે નિયમિત સ્વરૂપે આવક કે રોજગારી પ્રાપ્ત થતાં નથી જેના પરિણામ સ્વરૂપ આમાંના કેટલાક લોકો ચોરી, લૂંટફાટ જેવાં અસામાજિક કાર્યો તરફ વળે છે, જેથી મોટાં શહેરોની સામાજિક સમતુલા પણ ખોરવાતી જોવા મળે છે. સ્થળાંતરને પરિણામે પ્રજા વચ્ચે ભાષા-સંસ્કૃતિ રહેણીકરણી વગેરેને કારણે સામાજિક સંઘર્ષો ઊભા થાય છે.

11.2 શહેરીકરણ (Urbanization)

શહેરીકરણ એ આર્થિક વિકાસની પ્રક્રિયાનું પરિણામ છે કારણ કે આર્થિક વિકાસ થવાથી ઉદ્યોગો અને આંતર માળખાકીય સેવાઓનો વિકાસ અને વિસ્તાર થતા કૃષિ વિભાગમાંથી શ્રમની હેરફેર ઉદ્યોગ અને સેવા વિભાગ તરફ થાય છે જેથી શહેરીકરણની પ્રક્રિયાને વેગ મળે છે.

11.2.1 શહેરીકરણનો અર્થ:

સામાન્ય અર્થમાં ગ્રામ્ય વિસ્તારમાંથી શહેર વિસ્તારમાં થતા વસ્તીના સ્થળાંતરને શહેરીકરણ કહે છે.

શહેરીકરણ એ એવી સામાજિક-આર્થિક પ્રક્રિયા છે જેનાથી કોઈ એક વિસ્તારની વસ્તીનું પ્રમાણ વધે છે અને કેન્દ્રિત થાય છે જે નગર કે શહેરમાં પરિણમે છે. આ ખ્યાલને નગર કે શહેરમાં વસ્તીના સ્તરના કેન્દ્રીકરણ તરીકે પણ અર્થઘટન કરી શકાય.

વ્યાખ્યા : 1951માં શહેર કે નગરની વ્યાખ્યા ઘણી ઉદાર હતી પરંતુ 1961માં નગર કે શહેરની વ્યાખ્યા યુસ્ત અપનાવાઈ અને 1971, 1981, 1991 અને 2001ની વસ્તી-ગણતરી વખતે જે વ્યાખ્યા આપવામાં આવી જે નીચે મુજબ છે :

- (i) એવા બધા વિસ્તારો કે જ્યાં મ્યુનિસિપાલિટી કૉર્પોરેશન, કેન્ટોનમેન્ટ બોર્ડ અથવા નોટિફાઇડ ટાઉન્સ ઍરિયા કમિટી (નિર્દિષ્ટ વિસ્તાર વિકાસ સમીતિ) હોય.
 - (ii) એવા બધા અન્ય વિસ્તારો કે જ્યાં નીચેના ત્રણ માપદંડોનું પાલન થતું હોય. જ્યાં
 - (a) 5000 કે તેથી વધુ વસ્તી હોય.
 - (b) 75 % કે તેથી વધુ કાર્યશીલ પુરુષ વર્ગ કૃષિ સિવાયના ક્ષેત્રમાંથી રોજગારી મેળવતી હોય.
 - (c) વસ્તીની ગીચતા પ્રતિચોરસ કિલોમીટરે 400 કે તેથી વધુની હોય.

વિશ્વમાં ઔદ્યોગિકીકરણને લીધે શહેરીકરણનું પ્રમાણ વધ્યું અને આ જ રીતે વિશ્વમાં ઔદ્યોગિકીકરણની પ્રક્રિયા ચાલુ રહી તો 2050 સુધીમાં વિશ્વની $\frac{2}{3}$ જેટલી વસ્તી શહેરોમાં વસ્તી હશે.

ભારતમાં બ્રિટિશ શાસન દરમિયાન ઔદ્યોગિક વિકાસનો દર નહિવત્ હોવાથી ભારતમાં શહેરીકરણની પ્રક્રિયા ખૂબ જ ધીમી હતી પરંતુ આઝાદી બાદ ભારત સરકારે ઉદ્યોગોને પ્રોત્સાહન આપવાની નીતિ અપનાવી હોવાથી ઔદ્યોગિકીકરણની પ્રક્રિયા ઝડપી બનતા શહેરીકરણ થવા પામ્યું જોકે શહેરીકરણની આ પ્રક્રિયા ધીમી હતી. પરંતુ 1991ના આર્થિક સુધારા બાદ ઔદ્યોગિકીકરણને પ્રોત્સાહન આપવાની નીતિ વધુ ઉદાર બનાવવામાં આવી અને ઉદ્યોગોની સ્થાપના માટે અનેકવિધ પ્રોત્સાહનો સરકારે જાહેર કર્યાં ઉપરાંત સેવા વિભાગને પ્રોત્સાહન આપવાની નીતિને કારણે સેવા વિભાગનો પણ આ જ સમય દરમિયાન ઝડપી વિકાસ થતા શહેરીકરણની પ્રક્રિયાને વેગ મળ્યો.

સામાન્ય રીતે ત્રણ પ્રકારે શહેરીકરણ થવા પામે છે :

- (i) નગર કે શહેર વિસ્તારમાં મૃત્યુના દર કરતાં જન્મનો દર વધુ હોવાથી શહેરોમાં વસ્તીનું પ્રમાણ વધે છે જેને કુદરતી વસ્તીવધારો કહે છે.
- (ii) ગ્રામ અને નગર વિસ્તારની વ્યાખ્યામાં ફેરફાર થતા કેટલાક ગ્રામ વિસ્તારો નગર વિસ્તારમાં સામેલ થઈ જાય છે તેથી નગર વિસ્તારની વસ્તી વધે છે. દા.ત., અમદાવાદ, વડોદરા, સુરત, રાજકોટ વગેરે.
- (iii) ગ્રામ્ય વિસ્તારમાંથી નગર વિસ્તારમાં લોકો મોટી સંખ્યામાં સ્થળાંતર પામે અને શહેરી વિસ્તારમાં વધારો થાય છે.

આમ, ઉપર્યુક્ત અભ્યાસના તારણ સ્વરૂપે કહી શકાય કે, આઝાદી બાદ ભારતમાં શહેરીકરણની પ્રક્રિયા શરૂ થઈ હતી અને 1991ના આર્થિક સુધારા બાદ તેમાં સતત વધારો થતો રહ્યો છે, જે બાબતને આપણે આંકડાકીય માહિતીમાં નીચે પ્રમાણે રજૂ કરીએ કે જેથી શહેરીકરણની પ્રક્રિયાનો સચોટ ખ્યાલ મળી રહે :

કોષ્ટક 11.1 ભારતમાં શહેરીકરણનાં વલણો

વર્ષ	શહેરી વસ્તીનું ટકાવારી પ્રમાણ
1961	17.97
1971	19.91
1981	23.34
1991	25.32
2001	27.86
2011	31.16

સ્રોત : Census of India

ઉપર્યુક્ત આંકડાનો અભ્યાસ કરતાં કહી શકાય કે 2011ની વસ્તી-ગણતરી પ્રમાણે 37.7 કરોડ લોકો શહેરમાં વસે છે. એનો અર્થ એ થયો કે 2011માં 31.16% (આશરે 32%) વસ્તી શહેરોમાં વસે છે.

11.2.2 શહેરીકરણની અસરો :

વિશ્વમાં સૌથી વધુ શહેરીકરણ ચીન પછી ભારતમાં થઈ રહ્યું છે. આમ કહી શકાય કે હાલમાં ભારતમાં શહેરીકરણની પ્રક્રિયા ખૂબ ઝડપી છે જે ભારતના ઝડપી આર્થિક વિકાસનો નિર્દેશ કરે છે. આ આર્થિક વિકાસની પ્રક્રિયાને કારણે જે શહેરીકરણ થયું તેણે ભારતીય અર્થતંત્ર પર અનેકવિધ અસરો સર્જી છે. આ અસરોનો અભ્યાસ બે ભાગમાં કરી શકાય :

શહેરીકરણની અસરો |

શહેરીકરણની હકારાત્મક અસરો

શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરો

- **11.2.2.1 શહેરીકરણની હકારાત્મક અસરો** : ભારતમાં થયેલા શહેરીકરણની પ્રક્રિયાએ કેટલીક આવકાર્ય અસરો સર્જી છે તેનો અભ્યાસ આપણે હકારાત્મક અસરોના સંદર્ભમાં કરીએ.
- (1) માળખાકીય સુવિધાઓમાં વધારો : શિક્ષણ, આરોગ્ય, બૅન્કિંગ, વાહનવ્યવહાર, સંદેશાવ્યવહાર, વીમો, વીજળી વગેરે જેવી માળખાકીય સુવિધાઓમાં સતત વધારો થતા આ બધાં જ ક્ષેત્રોમાં અનેકગણી રોજગારીની તકો ઊભી થઈ અને રોજગારીમાં વધારો થતાં લોકોની વસ્તુ ખરીદવાની ખરીદશક્તિમાં વધારો થયો જેણે અનેક નવા-નવા ઉદ્યોગો સ્થાપવાની શહેરોમાં અનિવાર્યતા ઊભી થતા અનેક નવા-નવા ઉદ્યોગો સ્થપાયા જેમાં પણ અનેક રોજગારીની તકો સર્જી અને રોજગારી વધતા → આવક વધી આવક વધતાં ખરીદશક્તિ વધી → ખરીદશક્તિ વધતા ફરી નવા ઉદ્યોગો સ્થપાયા ફરી → રોજગારી વધી. આમ, આ ચક ચાલ્યા જ કરે છે.
- (2) ગરીબીમાં ઘટાડો : ગરીબી અને બેરોજગારી પરસ્પર સંકળાયેલ છે. શહેરીકરણ થવાથી શહેરોમાં સેવાક્ષેત્ર અને ઉદ્યોગક્ષેત્રમાં મોટા પ્રમાણમાં રોજગારીનું સર્જન થાય છે તેથી ગરીબીમાં ઘટાડો થાય છે. ઉપરાંત ગ્રામ્ય બેકાર અને ગરીબ વસ્તી પણ શહેરમાં આવતા તેમને પણ તેમની યોગ્યતા મુજબ રોજગારી મળી રહેતા ગરીબીમાં ઘટાડો થાય છે.
- (3) **સાંસ્કૃતિક વિકાસ :** શહેરોમાં શિક્ષણની સુદઢ સુવિધાઓ ઉપલબ્ધ બનતી હોવાથી માનવી શિક્ષણના માધ્યમ દ્વારા પોતાનો સર્વાંગીણ વિકાસ સાધી શકે છે અને સમાજને સુસંસ્કૃત માનવીની ભેટ મળે છે.

ઉપરાંત વૈવિધ્યસભર વાંચનાલયો, બુકસ્ટોલ્સ તેમજ અન્ય સાંસ્કૃતિક વિકાસના વિવિધ કાર્યક્રમો પણ માનવીના સાંસ્કૃતિક વિકાસમાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.

(4) અત્યાધુનિક આરોગ્યની સેવાઓ : શહેરીકરણની પ્રક્રિયાને પરિણામે શહેરોની વસ્તીમાં વધારો થતા તેમની શિક્ષણની સાથે-સાથે આરોગ્યની પણ અનેકવિધ જરૂરિયાતો ઉદ્ભવે છે. આજે અમદાવાદ જેવાં મોટાં શહેરોમાં અત્યાધુનિક મલ્ટિસ્પેશ્યાલિટી હૉસ્પિટલો દરેક વિસ્તારમાં આવેલી જોવા મળે છે જ્યાં આગળ દરેક પ્રકારના રોગોની અત્યાધુનિક સારવાર એક જ સ્થળેથી ઉપલબ્ધ બની શકે છે.

ઉપરાંત સરકાર તેમજ સ્થાનિક સ્વરાજની સંસ્થાઓ પણ આવી હૉસ્પિટલો ઊભી કરે છે જેનો સીધો લાભ સમાજના ગરીબ અને મધ્યમ વર્ગને મળતા તેમના આરોગ્યમાં સુધારો થતા તેની ઉત્પાદકતા પર હકારાત્મક અસર પડતી જોવા મળે છે.

- (5) સામાજિક અસર આધુનિક વિચારસરણી : ગામડાં કરતાં શહેરોમાં શિક્ષણ તેમજ સાંસ્કૃતિક વિકાસને કારણે તદુપરાંત સંદેશાવ્યવહારનાં અત્યાધુનિક ઉપકરણોનો ઉપયોગ સતત વધતા જતા શહેરના લોકોની વિચારસરણી પણ આધુનિક જોવા મળે છે. તેઓ ઝડપથી વિશ્વના પ્રવાહોથી પરિચિત થઈ શકતા હોવાથી તેમનાં વાણી, વર્તન, વિચારો, રહેણીકરણી, રીતભાત વગેરેમાં પરિવર્તનની છાંટ જોવા મળે છે.
- (6) ઊંચું જીવનધોરણ : શહેરીકરણને લીધે આવકમાં વૃદ્ધિ તથા અત્યાધુનિક માળખાકીય સુવિધાને લીધે ગ્રામ્ય વિસ્તારના લોકો કરતાં શહેરોના લોકોનું જીવનધોરણ ઊંચું જોવા મળે છે.

11.2.2.2 શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરો :

ભારતમાં થઈ રહેલાં અનિયંત્રિત શહેરીકરણને પરિણામે જે સમસ્યાઓ સર્જાઈ છે તેને આપણે શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરો ગણીશું. જેમાં, (1) આર્થિક અસમાનતા : શહેરીકરણની સૌપ્રથમ નકારાત્મક અસરમાં આર્થિક અસમાનતા ગણાવી શકાય.

શહેરોમાં એક તરફ ઉચ્ચ શિક્ષણ પ્રાપ્ત કરેલ બૌદ્ધિક વર્ગ તેમજ સાહસિક નિયોજકો હોય છે જેઓ પોતાના ધંધા, વ્યવસાયના માલિકો હોય છે જેમની આવકનું સ્તર ખૂબ જ ઊંચું હોય છે.

જયારે બીજી તરફ ગામડાંમાં શહેરોમાં આવેલ અભણ ગરીબ શ્રમિક વર્ગ હોય છે જેમને મજૂરી સિવાય કોઈ કૌશલ્યવર્ધક કામ મળી શકતું ન હોવાથી તેમની આવક ખૂબ જ નીચી રહે છે આમ, આર્થિક અસમાનતા શહેરોમાં ઊડીને આંખે વળગે છે.

- (2) સામાજિક અસમાનતા : આર્થિક અસમાનતાની સાથે સામાજિક અસમાનતા પણ જોવા મળે છે. શહેરી સમાજનો ધનિક અને શિક્ષિત વર્ગ આધુનિક વિચારસરણી ધરાવે છે જ્યારે અશિક્ષિત ગરીબ વર્ગ રૂઢિચુસ્ત, કુંઠિત વિચારસરણીનો ભોગ બનેલો જોવા મળે છે.
- (3) ગંદા વસવાટોનો પ્રશ્ન : ગામડાંમાંથી શહેરોમાં આવતા શહેરી સમાજનો મજૂરવર્ગ ગરીબાઈને કારણે પાકાં મકાનોમાં રહેવાની આર્થિક-ક્ષમતા ધરાવતો ન હોવાથી તેઓને ફરજિયાતપણે દૂરના વિસ્તારોમાં ના છૂટકે ગંદા, ઝૂંપટપટ્ટીવાળા વસવાટોમાં વસવું પડે છે.
- (4) કાયદો-વ્યવસ્થાની સમસ્યા : અનિયંત્રિત શહેરીકરણને લીધે શહેરોમાં વસ્તી-વિસ્ફોટ ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરે છે દા.ત., માથાદીઠ વાહનની સંખ્યામાં ખૂબ જ મોટા પ્રમાણમાં વધારો થતા ટ્રાફિકની સમસ્યા સતત વધતી જોવા મળે છે.

ઉપરાંત રોજગારીની પૂરતી તકો ન મળતા કે પૂરતી આવક ન મેળવી શકતા ચોરી, લૂંટફાટ જેવી ઘટનાઓ શહેરોમાં રોજિંદી બનતા કાયદો-વ્યવસ્થા તેને પહોંચી વળવા માટે અપૂરતા સાબિત થતા પરિસ્થિતિ કથળતી જોવા મળે છે.

- (5) આંતર માળખાકીય સુવિધાઓના પ્રશ્નો : આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ જેવી કે પરિવહન, આરોગ્ય અને રસ્તાની અપૂરતી સેવાઓ, દૂષિત પીવાના પાણીની સમસ્યા જેથી પાણીજન્ય રોગચાળાની સમસ્યા, વીજળીની અપૂરતી સુવિધાઓ, સ્વચ્છતાના પ્રશ્નો, રસ્તાની અપૂરતી સુવિધાઓ વગેરે જેવી આંતર માળખાકીય સુવિધાઓ પૂરતા પ્રમાણમાં પૂરી પાડવામાં સ્થાનિક વહીવટીતંત્ર નિષ્ફળ રહે છે.
- (6) પર્યાવરણના પ્રદૂષણના પ્રશ્નો : શહેરીકરણ એ ઔદ્યોગિકીકરણનું પરિણામ હોવાથી શહેરોમાં અનેકવિધ ઉદ્યોગો સ્થપાયા હોવાથી દરેક પ્રકારના પ્રદૂષણ અનિયંત્રિત રીતે વધે છે. ઉપરાંત ગંદકીની ગંભીર સમસ્યા પણ માનવીના સ્વાસ્થ્ય પર થતી જોવા મળે છે અને દા.ત., અડધાથી વધુ ગરીબ વસ્તી ચામડી અને શ્વસનતંત્રના રોગોથી પીડાતી જોવા મળે છે.

11.2.3 શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી કરવાના ઉપાયો :

અનિયંત્રિત શહેરીકરણને લીધે તેની હકારાત્મક અસરો કરતાં નકારાત્મક અસરોને લીધે જે સમસ્યાઓ સર્જાઈ રહી છે અને તે વધુ ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરે તે પહેલાં જો તે સમસ્યાને હળવી કરવામાં આવે, તો નકારાત્મક અસરો ઘટતાં શહેરીકરણનાં સારાં ફળો સમાજના ગરીબમાં ગરીબ વર્ગ સુધી પહોંચાડી શકાશે.

શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી કરવા માટેના ઉપાયો નીચે મુજબ વર્ણવી શકાય :

- (1) નીતિવિષયક પગલાં : નીતિવિષયક પગલાંમાં ભારત સરકારે શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી કરવા માટે જે ઉપાયો હાથ ધર્યા છે તેનો અભ્યાસ કરીએ.
- (a) 10 લાખથી વધુ વસ્તી ધરાવતાં શહેરોમાં નવા ઉદ્યોગોની સ્થાપના પર નિયંત્રણ મૂકીને અનિયંત્રિત રીતે થતા શહેરીકરણને મર્યાદિત બનાવ્યું છે.

- (b) મધ્યમ કદના નાનાં નગરોના વિકાસને પ્રોત્સાહન આપી મોટાં શહેરોમાં થતું અસામાન્ય શહેરીકરણ ઓછું થશે.
- (c) ભારત સરકારે શહેરીકરણની એવી નીતિ અપનાવી છે કે જેથી મોટાં શહેરો વધુ મોટાં ન બને અને નાનાં તેમજ મધ્યમ કદનાં નગરો મોટા ભાગનાં રાજ્યો કે પ્રદેશોમાં વિકસે.
- (d) ભારત સરકારની નીતિ મુજબ મોટાં શહેરોની આસપાસ સેટેલાઇટ ટાઉનના વિકાસની નીતિ અપનાવવામાં આવી.
- (2) રોજગારીની તકો વધારવી : શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરો ઘટાડવા અને શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી કરવા માટે શહેરોમાં સ્વરોજગારીની તકો વધે એવા રોજગારલક્ષી કાર્યક્રમો સરકાર દ્વારા અમલમાં મૂકવામાં આવ્યા છે. તેનો વ્યાપ અને વિસ્તાર વધારી આવા કાર્યક્રમોનો વધુ ને વધુ લાભ શહેરી ગરીબો લેતા થાય કે જેથી તેઓની આવક વધતા તેઓ વધુ સારાં જીવનધોરણ જીવી શકે જેને પરિણામે શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરોમાં ઘટાડો થાય.
- (3) માળખાકીય સુવિધાઓ સુદઢ કરવી : શહેરોમાં માળખાકીય સુવિધાઓ છે જેવી કે પાણી, રસ્તા, વાહન-વ્યવહાર, સંદેશાવ્યવહાર, ડ્રેનેજ, સેનિટેશન વગેરેની સુવિધાઓ શહેરના છેવાડાના લોકોને પૂરતા પ્રમાણમાં મળી રહે તેવી માળખાકીય વ્યવસ્થા વધુ સુદઢ કરવી જોઈએ. કેન્દ્ર સરકારે સ્માર્ટ સીટીની યોજના પણ અમલમાં મૂકી છે.

ઉપરાંત ઝૂંપડપટ્ટીમાં વસતા ગરીબો માટે પણ મકાનો વધુ ને વધુ વિકસાવી તેઓને તેમાં વસાવવા જોઈએ. જોકે સરકારે આ દિશામાં ઉપાયો શરૂ કર્યા છે અને નબળા વર્ગો માટે રહેઠાણની સુવિધાઓ ઊભી કરવાના પ્રયાસો ચાલી રહ્યા છે.

- (4) શિક્ષણ અને આરોગ્યની સુવિધાઓ : શહેરનો સાધનસંપન્ન વર્ગ શિક્ષણ અને આરોગ્યની અત્યાધુનિક સવલતો ખૂબ જ સરળતાથી મેળવી શકે છે પરંતુ શહેરનો ગરીબ વર્ગ હજુ આ સુવિધા પૂરતા પ્રમાણમાં અને ઉચ્ચ કક્ષાની મેળવી શકતો નથી જેને પરિણામે શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી બની શકતી નથી. જો ગરીબ અને શ્રમિક વર્ગને પણ શિક્ષણ અને આરોગ્યની અત્યાધુનિક સવલતો સહેલાઈથી સસ્તા દરે ઉપલબ્ધ બની શકે તો શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી બની શકે અને શહેરીકરણની હકારાત્મક અસરોનાં ફળો સમાજના ગરીબ વર્ગ સુધી પહોંચી શકે.
- (5) ગૃહ અને નાના પાયાના ઉદ્યોગોનો વિકાસ : શહેરોમાં મોટા પાયાના ઉદ્યોગોની સાથે-સાથે તેમને પૂરક એવા ગૃહ અને નાના પાયાના ઉદ્યોગોને વધુ ને વધુ વિકસાવવા જેથી આર્થિક અસમાનતામાં ઘટાડો થતાં શહેરીકરણની આર્થિક-સામાજિક અસમાનતાની અસરો હળવી બનશે.
- (6) ગામડામાં પાયાની સુવિધાઓનો વિકાસ : ગામડાંઓને શિક્ષણ, આરોગ્ય, વાહન-વ્યવહાર, સંદેશા-વ્યવહાર, રસ્તા, વીજળી, સિંચાઈ વગેરે સુવિધાઓથી વધુ ને વધુ સજ્જ કરવા કે જેથી શહેરીકરણની પ્રક્રિયા હળવી બનતાં શહેરો પરનું ભારણ ઘટશે અને નકારાત્મક અસરોનું પ્રમાણ નિયંત્રિત થશે.
- (7) વહીવટી વ્યવસ્થા સુદઢ કરવી: આપણે શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરોમાં જોયું કે શહેરીકરણને કારણે કાયદો અને વ્યવસ્થાની પરિસ્થિતિનું ધોરણ જે કથળતું ગયું છે જેણે શહેરોમાં અનેકવિધ પ્રશ્નો ઊભા કર્યા છે. જો શહેરોમાં કાયદો અને વ્યવસ્થાની સ્થિતિ સુધારવી હોય તો વહીવટી વ્યવસ્થા સુદઢ કરવી જોઈએ અને વહીવટમાં સંકલનનો જે અભાવ જોવા મળે છે તે દૂર કરી સુશાસન (Good Governance)ની પરિસ્થિતિ સર્જવામાં આવે તો સમસ્યા હળવી બની રહે. શહેરોમાં કાયદો અને વ્યવસ્થાનું કડક રીતે પાલન થાય અને તે માટે પ્રજાને પણ વધુમાં વધુ જાગ્રત કરવામાં આવે તો સમસ્યા હળવી બની શકે.

11.3 આંતર માળખાકીય સેવાઓ (Infrastructural Services)

દેશની સમૃદ્ધિનો આધાર કૃષિ અને ઉદ્યોગોના વિકાસ પર આધારિત છે અને કૃષિ તેમજ ઉદ્યોગોનો વિકાસ આંતર માળખાકીય સુવિધાઓ વગર સંભવિત નથી. આમ આંતર માળખાકીય સુવિધાઓનો વિકાસ અને કૃષિ અને ઔદ્યોગિક વિકાસની પૂર્વશરત ગણાવી શકાય. તેથી જ કહેવાય છે કે આંતર માળખાકીય સેવાઓ એ આર્થિક વિકાસનું એન્જિન છે. આ આંતર માળખાકીય સેવાઓમાંની કેટલીક સેવાઓનો અભ્યાસ કરીએ.

11.3.1 शिक्षण :

(1) શિક્ષણનો અર્થ – મહત્ત્વ : શિક્ષણ એટલે શીખવા કે શીખવવાની પ્રક્રિયા છે.

માનવ મૂડીરોકાણ એટલે માનવીમાં રહેલી શારીરિક અને માનસિક શક્તિઓના વિકાસ માટે જે મૂડીરોકાણ કરવામાં આવે છે તે. આમ કેળવણી, શિક્ષણ, તાલીમ, સંશોધન વગેરે સેવાઓ માટે કરેલ મૂડીરોકાણને માનવ-મૂડીરોકાણ કહેવામાં આવે છે.

માનવ મૂડીરોકાશના મહત્ત્વ વિશે પ્રો. માર્શલ લખે છે કે, પ્રત્યેક પેઢી તેમના પુરોગામી પાસેથી વિચારોનો જે વારસો મેળવે છે તે જ ખરો વારસો છે. દુનિયાની ભૌતિક સંપત્તિનો જો નાશ થઈ જાય, પરંતુ સંપત્તિ પેદા કરવાના વિચારોનો જો નાશ થયો ન હોય તો નાશ પામેલી સંપત્તિ ઝડપથી પાછી મેળવી શકાય છે પરંતુ જો તે માટેના વિચારો જ નાશ પામ્યા હોય અને ભૌતિક સંપત્તિ જેમની તેમ રહે તો વખત જતાં ભૌતિક સંપત્તિ નાશ પામે અને દુનિયા ગરીબીના દ્વારે આવીને ઊભી રહે.

આ સંદર્ભમાં શિક્ષણ, તાલીમ, સંશોધન, ટેક્નોલૉજી, જ્ઞાન અને કૌશલ્યની કક્ષા વિકાસને અસર કરે છે. આમ શિક્ષણ આર્થિક વિકાસને અસર કરતું સૌથી મહત્ત્વનું પરિબળ ગણી શકાય.

શિક્ષણ દ્વારા,

- (1) વ્યક્તિ વધુ જ્ઞાન મેળવે છે જેથી તે ઊંચી કક્ષાની તકો માટે યોગ્ય બને છે પરિણામે તેનું જીવનધોરણ સુધરે છે.
 - (2) શિક્ષણ વ્યક્તિમાં વિચારોના આદાન-પ્રદાનની શક્તિ તથા એક નવો આત્મવિશ્વાસ ઊભો કરે છે.
- (3) શિક્ષણ દ્વારા વ્યક્તિ પોતાને લાભદાયી હોય તેવા નિર્ણયો લઈ શકે છે જેના દ્વારા તે જીવન જીવવાની સાનુકૂળ પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરી શકે છે.
- (4) શિક્ષણ દ્વારા સમાજનાં વિવિધ ક્ષેત્રોમાંથી મળતી વિકાસની અને અન્ય વિવિધ તકોનો ઉપયોગ કરવા માટે સક્ષમ બને છે.
 - (5) કારખાનાના શ્રમિકોની ઉત્પાદકતા વધારી શકાય છે.
- (6) ટેક્નોલૉજી અંગેનું જ્ઞાન આપીને નાણાકીય સહાય અંગેની માહિતી દ્વારા બજારની પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી ખેડૂતોની ઉત્પાદકતા વધારી શકાય છે.
 - (7) અસરકારક શિક્ષણ દ્વારા વ્યક્તિઓમાં સામાજિક સક્રિયતા વધારી શકાય છે.
- (8) શિક્ષણ દ્વારા વ્યક્તિને પર્યાવરણના નુકસાનની સાચી સમજ આપવા, પરિસ્થિતિની સમતુલા માટે તથા જમીનની ફળદ્વુપતા ટકાવી રાખવા માટે શિક્ષણનો વધારો અને વ્યાપ અનિવાર્ય છે.
 - (9) શિક્ષણ દ્વારા સ્વચ્છતા અને આરોગ્યવિષયક સભાનતા લાવી શકાય છે.

આમ, શિક્ષણ દ્વારા કુશળ શ્રમિકો દેશના આર્થિક વિકાસમાં મહત્ત્વનું યોગદાન આપી શકે જે વિકસિત દેશોના વિકાસને જોતા કહી શકાય.

(2) શિક્ષણની વર્તમાન સ્થિતિ :

આપણા દેશમાં શિક્ષણની સુવિધા સરકાર તેમજ ખાનગી ક્ષેત્ર દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવે છે. ભારતમાં બાળકની ઉંમરને ધ્યાનમાં લઈને શિક્ષણના તબક્કાઓ નીચે પ્રમાણે પાડવામાં આવ્યા છે :

- (1) પ્રાથમિક શિક્ષણ 1 થી 5 ધોરણ
- (2) ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષણ 6 થી 8 ધોરણ
- (3) માધ્યમિક શિક્ષણ 9 થી 10 ધોરણ
- (4) ઉચ્ચ માધ્યમિક શિક્ષણ 11 થી 12 ધોરણ
- (5) કૉલેજ કે ઉચ્ચશિક્ષણ 12+
- (6) ઉપરાંત ધોરણ 8+ પછી ITI શિક્ષણ મેળવી વ્યાવસાયિક કુશળતા મેળવી શકાય છે.

આપણા બંધારણે 6 થી 14 વર્ષની વય સુધીનાં બાળકોને પ્રાથમિક શિક્ષણ મફત અને ફરજિયાત ધોરણે પ્રાપ્ત થવું જોઈએ અને આ પ્રાથમિક શિક્ષણ મફત અને ફરજિયાત આપવાની જવાબદારી રાજ્ય સરકારોની છે તેવો આદેશ આપ્યો છે.

આયોજનકાળ દરમિયાન શિશુમંદિરથી શરૂ કરી ઉચ્ચશિક્ષણ આપતી વિવિધ શૈક્ષણિક સંસ્થાઓની સ્થાપના, તેનો વિકાસ વિસ્તાર થયેલાં જોવા મળે છે.

2013-14માં ભારતમાં પ્રાથમિક શાળાઓની સંખ્યા 1.4 મિલિયન હતી અને તેમાં 7.7 મિલિયન શિક્ષકો હતા.

ગુજરાતમાં રાજ્ય સરકારના ગુણોત્સવ અને શાળાના પ્રવેશોત્સવ દ્વારા શિક્ષણને પ્રોત્સાહન આપતા કાર્યક્રમો દ્વારા વધુ ને વધુ બાળકોને શાળામાં પ્રવેશ આપવામાં આવે છે. 2013-14માં પ્રાથમિક શિક્ષણમાં નોંધાયેલાં બાળકોની સંખ્યા 93% હતી. સર્વ શિક્ષા અભિયાન, RTE (શિક્ષણ અધિકારનો કાયદો) દ્વારા શિક્ષણનો વ્યાપ વધારવા પ્રયત્નો થઈ રહ્યા છે.

ગરીબી અને નિરક્ષરતાને કારણે આપણા દેશમાં શિક્ષણનો જોઈએ તેટલો વિકાસ થયો નથી. હજુ નાનાં ગામડાંઓમાં પ્રાથમિક શિક્ષણની સ્થિતિ ચિંતાજનક જોવા મળે છે. 29% જેટલાં બાળકો 5 ધોરણનો અભ્યાસ પૂરો કર્યા પહેલાં શાળા છોડી જતાં માલૂમ પડ્યાં છે.

ઉપરાંત હજુ આજે પણ તાલીમ પામેલા શિક્ષકોનું પ્રમાણ ઓછું છે. 2013-14માં પ્રાથમિક શિક્ષણમાં 46 વિદ્યાર્થીએ 1 (46:1) શિક્ષક જ્યારે ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષણમાં (34:1) બાળકોએ એક શિક્ષકનું પ્રમાણ હતું.

2013-14માં માધ્યમિક કક્ષાએ 69 % વિદ્યાર્થીઓ નોંધાયેલા હતા જ્યારે આ જ પ્રમાણ ઉચ્ચત્તર શિક્ષણમાં 25 % હતું.

કોષ્ટક 11.2 સાક્ષરતાનું પ્રમાણ

વર્ષ	ભારતમાં સાક્ષરતાનું પ્રમાણ (ટકામાં)	ગુજરાતમાં સાક્ષરતાનું પ્રમાણ (ટકામાં)
1981	43.57	44.92
1991	52.21	61.29
2001	64.83	69.14
2011	74.04	79.31

સ્રોત : Census of India

11.3.2 આરોગ્ય :

(1) આરોગ્યનો અર્થ અને મહત્ત્વ : વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા (WHO - World Health Organization) દ્વારા આરોગ્યની વ્યાખ્યા આ પ્રકારે આપવામાં આવી છે :

વ્યાખ્યા : ફક્ત રોગની ગેરહાજરી કે શારીરિક શક્તિને જ સારું આરોગ્ય કે સ્વાસ્થ્ય કહી શકાય નહિ, પરંતુ માણસના સંપૂર્ણ ભૌતિક, માનસિક અને સામાજિક કલ્યાણને (well-being) આરોગ્ય કે સ્વાસ્થ્ય કહી શકાય.

શ્રમિકની કાર્યક્ષમતાનો આધાર તેમના સ્વાસ્થ્ય પર રહેલો છે. અંગ્રેજીમાં કહેવત છે કે, sound mind in sound body શિક્ષણ મનની તંદુરસ્તી પૂરી પાડે છે તો આરોગ્ય તનની તંદુરસ્તી પૂરી પાડે છે.

રાષ્ટ્રીય આવકનો આધાર જાહેર આરોગ્યની સુવિધાઓ પર સીધી રીતે સંકળાયેલો છે.

જે શ્રમિકોનું સ્વાસ્થ્ય સારું નથી હોતું અને વારંવાર બીમાર પડે તો તેની ઉત્પાદન અને ઉત્પાદકતા પર માઠી અસર પડે છે. શ્રમિકના આરોગ્યમાં સુધારો થતાં આપોઆપ દેશના કુલ ઉત્પાદનમાં વૃદ્ધિ થતી જોવા મળે છે. આરોગ્યમાં સધારો થતાં આર્થિક વિકાસમાં ત્રણ રીતે મદદરૂપ બની શકે છે :

- (1) ઉત્પાદકતા વધતાં ઉત્પાદનમાં વધારો થાય છે.
- (2) કુદરતી સંપત્તિનો વધુમાં વધુ ઉપયોગ કરી શકાય છે અને તેમાં થતો બગાડ અટકાવી શકાય છે.
- (3) શ્રમિકની આવકમાં વૃદ્ધિ થતાં જીવનધોરણ ઊંચું જતું જોવા મળે છે.

સારી તંદુરસ્તી માટે બે બાબતો જરૂરી છે : (1) સમતોલ આહાર (2) સારી દાક્તરી સારવાર.

પ્રજાના આરોગ્યની સ્થિતિ જાણવા માટે લોકોનું સરેરાશ આયુષ્ય એક મહત્ત્વનો માપદંડ ગણાય છે. 1951માં ભારતના લોકોનું સરેરાશ આયુષ્ય 32 વર્ષ હતું જે સમતોલ અને પોષણક્ષમ આહાર તેમજ દાક્તરી સારવારના વિકાસ અને વિસ્તારને કારણે વધીને 2011માં 63.5 વર્ષ થયું હતું તે જ રીતે 1951માં બાળમૃત્યુનું પ્રમાણ દર હજારે 146 હતું તે ઘટીને 2012માં દર હજારે 44 થયું હતું.

(2) આરોગ્યની સ્થિતિ: ભારતની કુલ વસ્તીમાંથી હજુ આજે પણ 70% વસ્તી ગામડાંમાં વસે છે અને કુલ દવાખાનાના પાંચમા ભાગ જેટલા દવાખાના જ ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં જોવા મળે છે. આમ કહી શકાય કે ગામડાંના લોકોને પૂરતી દાક્તરી સારવાર મળી શકતી નથી તેથી ગ્રામ્ય અને શહેરી વસ્તીને મળતી દાક્તરી સારવારમાં મોટો તફાવત જોવા મળે છે.

ગામડાંમાં વિશિષ્ટ દાક્તરી સારવાર જેવી કે બાળકોના નિષ્ણાત ડૉક્ટરો, સ્ત્રીઓના નિષ્ણાત ડૉક્ટરો, એનેસ્થેસિયાના વિશિષ્ટ ડૉક્ટરો, આંખના નિષ્ણાત ડૉક્ટરો કે M.D., M.S. જેવા ઉચ્ચ લાયકાત ધરાવનાર ડૉક્ટરોનો અભાવ હોવાથી આ વસ્તી સારી આરોગ્યની સેવાઓ યોગ્ય સમયે મેળવી શકતી નથી.

માતાની તંદુરસ્તી વગર તંદુરસ્ત બાળક જન્મી શકે નહિ. ભારતમાં 15થી 49 વર્ષની વય ધરાવતી સ્ત્રીઓમાંથી 50% સ્ત્રીઓ બિનપોષણક્ષમ આહારને કારણે લોહતત્ત્વની ઊણપને લીધે એનિમિયાનો ભોગ બને છે અને તેમાંથી 19% મૃત્યુનો ભોગ બને છે.

ઉપર્યુક્ત ખામીઓ શિક્ષણના પ્રચાર, પ્રસાર અને આરોગ્યની સુવિધાઓના વિકાસ-વિસ્તારથી શક્ય બની શકે. વિશ્વ બૅન્કના અહેવાલ પ્રમાણે ભારત સરકાર પોતાના કુલ ખર્ચના 4.4 % ખર્ચ જ આરોગ્ય પાછળ ખર્ચે છે જેની સામે અમેરિકા 20.3 % અને ચીન 12.5 % ખર્ચ કરે છે.

સરકાર આરોગ્યની સુવિધાઓ પાછળ વધુ ને વધુ ખર્ચ કરતી રહી છે અને તેમાં ઉત્તરોત્તર વધારો થતો રહ્યો છે. આરોગ્ય અને દેશના આર્થિક વિકાસ વચ્ચે ખાસ સંબંધ હોવાથી સરકાર ગામડાંઓ સુધી આ સેવાઓનો વિસ્તાર અને વિકાસ કરી તંદુરસ્ત સમાજ અને તંદુરસ્ત રાષ્ટ્રનું નિર્માણ કરી શકે.

11.3.3 વીજળી :

આર્થિક વિકાસ માટેનું સૌથી મહત્ત્વનું ચાલકબળ વીજળીને ગણાવી શકાય. ગામડાં તથા શહેરોમાં બંનેના વિકાસ માટે વીજળી અનિવાર્ય ચાલક બળ ગણાય છે. ગામડામાં કૃષિ, સિંચાઈ, ગૃહ અને નાના પાયાના ઉદ્યોગોનો વિકાસ વીજળીને જ આભારી ગણાવી શકાય.

તે જ રીતે શહેરોના ઔદ્યોગિક વિકાસ તેમજ સેવા વિભાગના વિકાસ મટે વીજળી ખૂબ જ મહત્ત્વની ગણાય છે. ભારતમાં વીજળીની ઉત્પાદન-ક્ષમતા વર્ષ 1950-51માં 2300 મેગાવૉટ હતી જે જુલાઈ, 2009માં વધીને 1,54,574 MW મેગાવૉટ થઈ હતી. આમ 1950-51 થી 2011-12નાં 61 વર્ષોમાં અનેક ગણો વધારો થયેલો જોઈ શકાય છે. આ ઉત્પાદન વધારાની સીધી અસર કૃષિ, ઉદ્યોગ અને સેવા વિભાગના વિકાસ પર થયેલી જોઈ શકાય છે.

વીજળીના ઉત્પાદક અને વપરાશકાર દેશ તરીકે ભારત વિશ્વમાં અગ્રેસર છે. ભારતમાં વિશ્વમાં વીજળી ઉત્પન્ન કરનાર દેશ તરીકે 7મો ક્રમ ધરાવે છે જ્યારે વીજળીના વપરાશકાર તરીકે 5મો ક્રમ ધરાવે છે.

ભારતમાં વીજળી 4 રીતે મેળવી શકાય છે:

- (1) થર્મલ પાવર કોલસા દ્વારા
- (2) હાઇડ્રોપાવર પાણી દ્વારા
- (3) ન્યુક્લિઅર પાવર પરમાણુ દ્વારા
- (4) અન્ય પવનચક્કી, બાયોગૅસ, સૂર્યશક્તિ વગેરે.

આ ઉપરાંત સરકાર સૂર્યશક્તિ (સોલર પાવર)ના ઉપયોગને વધુ ને વધુ લોકભોગ્ય બનાવવા માટે સતત પ્રયાસ કરી રહી છે અને સૂર્યશક્તિનો વિવિધ રીતે ઉપયોગ કરવા માટે સરકાર દ્વારા સૂર્યકૂકર અને સૂર્યગીઝર ખરીદવા માટે સબસિડી આપવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત સોલર પૅનલ (Solar Panel) માટે પણ સરકાર પ્રોત્સાહન આપી રહી છે.

વર્ષ 2012-13માં થર્મલ પાવર દ્વારા 70%, હાઇડ્રોપાવર અને વિન્ડ પાવર દ્વારા 16%, ન્યૂક્લિઅર પાવર દ્વારા 2%, અન્ય દ્વારા 12% વીજળી મેળવવામાં આવી હતી.

ભારત સરકાર હાઇડ્રોપાવર અને વિન્ડ પાવર (પવનચક્કી)ના ઉત્પાદનને વધુ ને વધુ પ્રોત્સાહન આપી રહી છે જેનું મૂળ કારણ આ બંને દ્વારા વીજળી ઉત્પન્ન કરવામાં કોઈ પણ જાતનું પ્રદૂષણ થતું નથી તે છે. આ બંને દ્વારા ઉત્પાદનમાં પ્રગતિ ઝડપથી થઈ રહી છે.

વીજળીનો વપરાશ (1) કૃષિ (2) ઉદ્યોગો (3) રહેઠાણ (4) વાહનવ્યવહાર (5) અન્ય દ્વારા થતો જોવા મળે છે, જે નીચેના કોપ્ટક દ્વારા સ્પષ્ટ થાય છે :

કોષ્ટક 11.3 કુલ ઉત્પાદનમાંથી વીજળીનો વપરાશ ટકામાં

વીજળીનો વપરાશ	વર્ષ : 2012-13			
(1) રહેઠાણ	22			
(2) ખેતી	18			
(3) ઉદ્યોગ	45			
(4) વાહનવ્યવહાર	02			
(5) અન્ય વીજવહન અને	13			
વિતરણ, વપરાશ				
કુલ	100			

વીજળીનું ઉત્પાદન ભારતમાં (1) કેન્દ્ર સરકાર (2) રાજ્ય સરકાર (3) ખાનગી ક્ષેત્ર દ્વારા થતું જોવા મળે છે. **વીજળી ક્ષેત્ર સામેના પડકારો**:

- (1) વીજળી ક્ષેત્ર સામેનો મોટામાં મોટો પડકાર એ છે કે, ઉત્પાદન-ક્ષમતાનો પૂરેપૂરો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.
- (2) બીજો મોટો પડકાર એ છે કે, આપણા દેશના વાર્ષિક 7 થી 8 ટકાના વિકાસ-દરને પહોંચી વળવા માટેની જેટલી વીજળી ઉપલબ્ધ બનવી જોઈએ તેટલી વીજળી ઉપલબ્ધ બનાવી શકાઈ નથી.
 - (3) ત્રીજો મોટો પડકાર એ છે કે વીજળીની ઉત્પાદન-ક્ષમતા કરતાં ઓછું ઉત્પાદન થતું જોવા મળે છે.
- (4) ઉપરાંત વીજળીની અયોગ્ય વહેંચણી, વીજળીની વહન કરવાની પદ્ધતિ તેમજ વીજચોરીનું મોટું પ્રમાણ પણ વીજળી સામેના પડકારો ગણાવી શકાય.
- (5) વીજળીના ઊંચા દરો, ઘણા બધા વિસ્તારોમાં વારંવાર વીજળીનું આવન-જાવન, થર્મલ પાવર ચલાવવા માટે કોલસાની તંગી જેવા પડકારો પણ વીજળીની ઉત્પાદન-ક્ષમતાને સીધી અસર કરે છે.

11.3.4 રેલવે :

વાહનવ્યવહાર ક્ષેત્રે વિશ્વમાં રેલવેનો વિકાસ ક્રાંતિકારી ગણાય છે. ભારતમાં રેલવેનો વિકાસ બ્રિટિશરોએ તેમના આર્થિક હિતોને ધ્યાનમાં રાખીને કર્યો હતો. ભારતીય રેલવેનો પ્રારંભ અંગ્રેજોના શાસન દરમિયાન 16 એપ્રિલ, 1853ના રોજ મુંબઈ અને થાણા વચ્ચેના 22 માઈલ (અત્યારના 34 કિલોમીટર લગભગ)ના અંતરથી થઈ હતી.

સ્વતંત્રતા પછી રેલવેનો વહીવટ ભારત સરકાર હસ્તક આવ્યો અને સરકારે એક અલગ ખાતા દ્વારા રેલવેનો વહીવટ કરવાનું શરૂ કર્યું.

આજે એશિયા ખંડમાં પ્રથમ સ્થાને અને વિશ્વમાં ચોથા નંબરનું સૌથી મોટું નેટવર્ક ભારતીય રેલવે ધરાવે છે. રેલવે ભારત સરકારનું સૌથી મોટું જાહેર સાહસ ગણાય છે જે આજે પણ આશરે 14 લાખથી વધુ લોકોને રોજગારી પૂરી પાડે છે.

2012માં 8200 મિલિયન પેસેન્જર્સ અને 970 મિલિયન ટન માલનું વહન કર્યું હતું.

રેલવે વિકાસનું ભારતના આર્થિક વિકાસમાં ખૂબ જ મહત્ત્વ રહેલું છે જેમાં,

- (1) ભારે યંત્રસામગ્રીની ઝડપી હેરફેર શક્ય બનતા વ્યાવસાયિક ગતિશીલતામાં ખૂબ મોટા પ્રમાણમાં વધારો થતાં ઉદ્યોગધંધાનો વિકાસ ઝડપી બન્યો.
- (2) લાંબા અંતરની મુસાફરી સુખદાયક, સલામત અને ઝડપી બનતા શ્રમની ભૌગોલિક ગતિશીલતાને વેગ મળ્યો છે, જેથી શ્રમનો પૂરવઠો સહેલાઈથી મળી રહે છે.
- (3) રેલવેના વિકાસથી ખેતીના વાણિજયકરણને વેગ મળ્યો છે અને ખેતીને જોઈતા ખાતર, ઓજારો અને ખેત-ઉત્પાદનને રેલવે દ્વારા દૂર-દૂરના વિસ્તાર સુધી પહોંચાડી શકાય છે.
 - (4) રેલવેના વિકાસથી ભારતના વિદેશવેપારને મોટા પ્રમાણમાં પ્રોત્સાહન મળ્યું છે.
- (5) રેલવેના વિકાસથી પ્રવાસન ઉદ્યોગના વિકાસને પ્રોત્સાહન મળતા પ્રવાસન ઉદ્યોગ તરીકે વધુ ને વધુ વિકસતા જતા રોજગારીનું નવું ક્ષેત્ર વિકસેલું જોવા મળે છે.
 - (6) રેલવેનો વિકાસ દેશની રાષ્ટ્રીય એકતામાં કડીરૂપ સાબિત થયો છે.

આમ, આંતર માળખાકીય સુવિધાઓમાં રેલવેએ જે ફાળો આપ્યો છે તેને કારણે દેશના ખેતી, ઉદ્યોગ અને સેવા વિભાગ સમગ્ર દેશમાં વિકાસ પામી રહ્યો છે અને તેથી જ દરેક પંચવર્ષીય યોજનાઓમાં રેલવેના વિકાસ તેમજ આધુનિકીકરણને સતત પ્રોત્સાહન આપવામાં આવી રહ્યું છે. જેમાં,

(1) દરેક યોજનામાં ગેજ રૂપાંતરનું કાર્ય ઝડપી બનાવી રેલવેનું આધુનિકીકરણ કરવામાં આવી રહ્યું છે.

- (2) રેલવે મુસાફરી વધુ ને વધુ સલામત બને તે માટેની વધુ ને વધુ સવલતો ઊભી કરવામાં આવી રહી છે.
- (3) રેલવે સ્ટેશનોને પણ આધુનિક સુવિધાઓથી સજ્જ કરવામાં આવી રહ્યા છે.
- (4) રેલવેના ડબાઓને પણ આધુનિક સવલતોથી સુસજ્જ કરવામાં આવી રહ્યા છે જેથી મુસાફરી આરામદાયક બની શકે.
 - (5) વધુ ને વધુ રેલવેનું વીજકરણ થઈ રહ્યું છે જેથી મુસાફરી ઝડપી બની શકે.
- (6) રેલવે એ ટ્રેનોની વર્તમાન ઝડપમાં આધુનિકીકરણ દ્વારા વધારો કરવાની કામગીરી શરૂ કરી છે. જેથી એક સ્થળેથી બીજા સ્થળ વચ્ચેનું અંતર ઘટતા મુસાફરો તેમજ માલવહન કરવાનો સમય બચાવી શકાય.
 - (7) ટેલ્ગો અને બુલેટ ટ્રેન એ રેલવે આધુનિકીકરણનું સ્વરૂપ છે.
 - તેમ છતાં રેલવે સામેના કેટલાક પડકારો પણ જોવા મળે છે. જેમાં,
 - (1) આધુનિક ટેક્નોલૉજીની અનિવાર્યતા ઘણી અપૂરતી છે.
 - (2) અર્થતંત્રની જરૂરિયાત પ્રમાણે રેલવેની સવલત ઘણી અપૂરતી છે.
 - (3) નાણાંની તંગી, સંચાલનની સમસ્યા
 - (4) મુસાફરોને અપૂરતી સવલતોની સમસ્યા
 - (5) પ્રાદેશિક અસમતોલ રેલવેનો વિકાસ વગેરે ગણાવી શકાય.

11.3.5 પેટ્રોલિયમ :

ઊર્જાના મહત્ત્વના સ્રોત તરીકે પેટ્રોલિયમ પેદાશને ગણાવી શકાય. ઉપરાંત વાહનના ચાલક બળ તરીકે પણ તેનું મહત્ત્વ ઘણું જ છે. અદ્યતન ટેક્નોલૉજી ઉત્પાદન માટે મોટે ભાગે પેટ્રોલિયમ પેદાશ પર આધાર રાખે છે. જોકે ભારતમાં પેટ્રોલિયમ પેદાશનો જથ્થો ખૂબ જ મર્યાદિત પ્રમાણમાં હોવાથી આપણે તેની આયાતો પર જ મોટો આધાર રાખવો પડે છે. ઔદ્યોગિકીકરણની ઝડપ વધતાં પેટ્રોલિયમ પેદાશની માંગ મોટા પ્રમાણમાં વધતી ગઈ છે અને સાથે-સાથે વાહનવ્યવહારનો ઝડપી વિકાસ થતા માલની હેરફેર કરતાં વાહનો તથા ખાનગી વાહનોની સંખ્યામાં વધારો તથા પેટ્રોલિયમ પેદાશોની માંગ ઉત્તરોત્તર વધતી જ ગઈ છે.

ભારતમાં સૌપ્રથમ અસમમાં તેલના ભંડારો પ્રાપ્ત થયા હતા. સરકારને પેટ્રોલિયમ પેદાશોની દેશના આર્થિક વિકાસમાં અનિવાર્યતા જણાતા દેશમાં ખનિજ તેલ મેળવવાના પ્રયાસો ઘનિષ્ઠ બનાવ્યા અને 1959માં (ONGC - Oil and Natural Gas Commission Limited)ની સ્થાપના કરી પછીથી સરકારે તેને નિગમ બનાવી (Commission નું Corporation) કમિશનનું કૉર્પોરેશન કર્યું છે.

ONGC દ્વારા સરકારે પેટ્રોલિયમ પેદાશો મેળવવાના સઘન પ્રયાસો કર્યા છે. ગુજરાતમાં પણ કડી, કલોલ, અંકલેશ્વર વગેરે જગ્યાએ તેલના ભંડારો શોધી કાઢ્યા અને મુંબઈના (Bombay High) દરિયામાં ખનીજ તેલ મેળવવા માટેનું પ્લૅટફૉર્મ ઊભું કરવામાં આવ્યું છે છતાં હાલમાં વિશ્વના કુલ જથ્થામાં ભારતનો હિસ્સો માત્ર 0.4% જ છે, વિશ્વના હાલના ઉત્પાદન અને સતત વધતી જતી માંગને કારણે કહી શકાય કે પેટ્રોલિયમનો જથ્થો મર્યાદિત વર્ષો જ ચાલે તેટલો છે. તેથી વિશ્વના દેશો ઊર્જાના વૈકલ્પિક સ્રોતો વિશે ગંભીરતાપૂર્વક વિચારતા થયા છે અને એ દિશામાં સતત સંશોધનો-કાર્યક્રમો અપનાવતા ગયા છે. ભારત પણ આ દિશામાં સંશોધનોને સતત પ્રોત્સાહનો આપી રહ્યું છે.

કુદરતી ગૅસને પણ પેટ્રોલિયમ સ્રોતમાં જ ગણવામાં આવે છે જેનો મુખ્યત્વે ઉપયોગ થર્મલ વિદ્યુતમથકોમાં રાંધણ ગૅસમાં કે વાહનના ચાલક બળ તરીકે કરવામાં આવે છે. ભારતનો ગૅસનો કુલ જથ્થો પણ હાલમાં વિશ્વના ગૅસના કુલ જથ્થામાં માત્ર 0.5% જ છે. કુદરતી ગૅસના વધુ ઉપયોગને પરિણામે પર્યાવરણીય

પ્રદૂષણમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો કરી શકાય છે તેવું માનવામાં આવતું હોવાથી તેનો વધુ ને વધુ ઉપયોગ વીજળી-ઉત્પાદનમાં તેમજ વાહનવ્યવહારમાં કરવો જોઈએ. ગૅસના ઉપયોગને પર્યાવરણ મિત્ર (Environment friendly) ગણાવાય છે.

			સ્વાધ્યાય						
1.	નીચે	ચિના પ્રશ્નોના જવાબ માટે સાચો વિકલ્પ શોધો ઃ							
	(1)	આર્થિક સુધારા કયા વર્ષમાં	ાં કરવામાં આવ્યા ?						
		(અ) 1990	(બ) 1991	(٤)	1999	(3)	2008		
	(2)	(2) આકર્ષણ સ્થળાંતરની અસરો કેવા પ્રકારની હોય છે ?							
		(અ) નકારાત્મક	(બ) હકારાત્મક	(s)	શૂન્ય	(3)	સાપેક્ષ		
	(3)	2050 સુધીમાં વિશ્વની કેટલી વસ્તી શહેરોમાં વસ્તી હશે ?							
		$(અ)$ $\frac{1}{2}$	$(\Theta) \frac{1}{4}$	(٤)	$\frac{2}{3}$	(১)	<u>3</u> 4		
	(4) કયા વર્ષમાં આપવામાં આવેલી નગરની વ્યાખ્યા ઉદાર હતી ?								
		(અ) 1991	(બ) 1981	(٤)	1971	(3)	1951		
	(5) 2011માં આશરે કેટલા % વસ્તી શહેરોમાં વસ્તી હતી ?								
		(અ) 20%	(બ) 32 %	(٤)	35 %	(3)	25 %		
	(6)	ભારતીય બંધારણે કઈ વય જોઈએ તેવું કહ્યું છે ?	સુધીમાં બાળકોને પ્રાથમિક	ક શિક્ષ	ાણ મફત અને ફરજિ	યાત	ધોરણે પ્રાપ્ત થવું		
		(અ) 4-14 વર્ષ	(બ) 5-15 વર્ષ	(٤)	6-14 વર્ષ	(3)	7-15 વર્ષ		
	(7)	(7) 2011માં ભારતમાં સાક્ષરતાનું પ્રમાણ કેટલું હતું ?							
		(અ) 50 %	(બ) 60 %	(s)	70 %	(3)	74.04%		
(8) ભારતમાં રેલવેની સૌપ્રથમ શરૂઆત ક્યારે થઈ હતી ?									
		(અ) 1953માં	(બ) 1853માં	(٤)	1975માં	(3)	1901માં		
	(9)	ONGC ની સ્થાપના કયા	વર્ષમાં કરવામાં આવી હત	તી ?					
		(અ) 1947માં	(બ) 1951માં	(٤)	1955માં	(3)	1959માં		
2.	નીચે	નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં જવાબ આપો :							
	(1)	1) આંતરિક સ્થળાંતર કોને કહેવાય ?							
	(2) વિકાસલક્ષી સ્થળાંતર કોને કહેવાય ?								
	(3) શહેરીકરણ કોને કહેવાય ?								
	` '	વીજળી કેટલી રીતે મેળવી							
		ONGCનું પૂર્ણ રૂપ આપો							
3.	નીચે	ના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ	આપો :						

- (1) સ્થળાંતરનો અર્થ આપો.
- (2) આકર્ષણ સ્થળાંતર કોને કહેવાય ?
- (3) શહેરીકરણનો અર્થ આપો.
- (4) શહેરીકરણ કેટલી રીતે થાય છે તે જણાવો.
- (5) શહેરીકરણની નકારાત્મક અસરોના મુદ્દાઓ જણાવો.

4. નીચેના પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબ આપો :

- (1) સ્થળાંતરના પ્રકારો સમજાવો.
- (2) શહેરીકરણની સમસ્યા હળવી કરવાના ઉપાયો ટૂંકમાં સમજાવો.
- (3) ટૂંક નોંધ લખો : પેટ્રોલિયમ
- (4) શિક્ષણનું મહત્ત્વ જણાવો.
- (5) ભારતમાં રેલવેના વિકાસ અંગે ટૂંક નોંધ લખો.

5. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારપૂર્વક જવાબ આપો :

- (1) સ્થળાંતરનાં કારણોની સમજૂતી આપો.
- (2) સ્થળાંતરની હકારાત્મક અસરો ચર્ચો.
- (3) સ્થળાંતરની નકારાત્મક અસરો ચર્ચો.
- (4) શહેરીકરણની અસરો સમજાવો.
- (5) ભારતમાં શિક્ષણની સ્થિતિ વિશે સવિસ્તર સમજાવો.

પારિભાષિક શબ્દો

સ્થળાંતર : જ્યારે વ્યક્તિ એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે વતનથી દૂર દેશમાં કે વિદેશમાં નોકરી,

વ્યવસાય, ધંધો કે વધુ સારા જીવનધોરણ પ્રાપ્ત કરવા માટે કાયમી વસવાટ કરે છે

ત્યારે તેને સ્થળાંતર કહે છે.

આકર્ષણ સ્થળાંતર : જ્યારે વ્યક્તિ કોઈ પણ કારણસર શહેરી જીવન પદ્ધતિ અને અને વિવિધ

સવલતોથી આકર્ષાઈને પોતાના વતનથી દુર જઈ વસવાટ કરે ત્યારે તેને આકર્ષણ

સ્થળાંતર કહે છે.

અપાકર્ષણ સ્થળાંતર : જ્યારે ગ્રામ્ય સમાજમાં વસતા લોકોને ધંધો, વ્યવસાય કે નોકરીની પૂરતી તકો

પોતાનાં ગામડાંમાં ન હોય કે આર્થિક પ્રવૃત્તિ માટેના બીજા વિકલ્પો ન હોય કે

અપરતા હોય, શિક્ષણની પુરતી તકો ન હોય ત્યારે તેઓ ફરજિયાતપણે શહેરો તરફ

ધકેલાય છે ત્યારે તેને અપાકર્ષણ સ્થળાંતર કહે છે.

શહેરીકરણ : ગ્રામ્ય વિસ્તારમાંથી શહેરી વિસ્તારમાં થતા વસ્તીના સ્થળાંતરને શહેરીકરણ કહે છે.

શિક્ષણ : શિક્ષણ એટલે શીખવા કે શીખવવાની પ્રક્રિયા.

માનવ મડીરોકાણ : માનવીની શારીરિક અને માનસિક શક્તિઓના વિકાસ માટે શિક્ષણ, સ્વાસ્થ્ય અને

તાલીમ પાછળ કરવામાં આવતું રોકાશ (ખર્ચ) એટલે માનવ મૂડીરોકાશ

આરોગ્ય ઃ ફક્ત રોગની ગેરહાજરી કે શારીરિક શક્તિ જે સાચું આરોગ્ય કે સ્વાસ્થ્ય કહી શકાય

નહિ પરંતુ માણસના સંપૂર્ણ ભૌતિક, માનસિક અને સામાજિક કલ્યાણને (well-being)

આરોગ્ય કે સ્વાસ્થ્ય કહી શકાય.