

-: રૂપરેખા :-

- 14.0 ઉદ્દેશ
- 14.1 પ્રસ્તાવના
- 14.2 વસ્તી સંક્રમણના સિદ્ધાંતની સમજૂતી
- 14.3 અનુસૂચિ અને આકૃતિ દ્વારા સિદ્ધાંતની સમજૂતી
- 14.4 ભારતના સંદર્ભમાં સિદ્ધાંતની સમજ
- 14.5 સારાંશ
- 14.6 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 14.7 તમારી પ્રગતિ ચકાશો
- 14.8 સંદર્ભગ્રંથ

14.0 ઉદ્દેશો (Objectives)

- ⇒ આર્થિક વિકાસ અને વસ્તી વચ્ચેનો સંબંધ તપાસવો.
- ⇒ આર્થિક વિકાસની જન્મદર અને મૃત્યુદર ઉપરની અસર સમજવી.
- ⇒ ભારતનો આર્થિક વિકાસ અને વસ્તીવૃદ્ધિ વચ્ચેનો સંબંધ સમજવો.
- ⇒ વસ્તી દેશની સંપત્તિ બને તે માટે ભારતમાં કેવો અને કેટલો વિકાસ કરવો જોઈએ તે તપાસવું.

14.1 પ્રસ્તાવના :

વધતી વસ્તીના પ્રશ્નનો વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણથી સૌ પ્રથમ વિચાર કરનાર અંગ્રેજ અર્થશાસ્ત્રી થોમસ રોબર્ટ માલ્થસ હતા. તેથી તેમને આધુનિક વસ્તીશાસ્ત્રના પિતા માનવામાં આવે છે. માલ્થસે જીવન નિવાર્ણના સાધનો ઉત્પન્ન કરવાની મનુષ્યની શક્તિ અને પ્રજન્નશક્તિ વચ્ચે અસમાનતાનો નિર્દેશ કર્યો હતો. જીવન નિવાર્ણના સાધનોની તુલનાએ વસ્તી વધારો વધુ ઝડપી બને તો તે આર્થિક વિકાસ માટે સમસ્યારૂપ બને છે. પરંતુ આ અસમાનતા કુદરતી પરિબળો દ્વારા દૂર થઈ જશે. માલ્થસના આ વિચારો વધુ આદર્શવાદી હતા. વ્યવહારિક ઓછા તેથી માલ્થસના વસ્તી સિદ્ધાંતનાં સુધારારૂપ ‘ઈષ્ટવસ્તીનો સિદ્ધાંત’ વધુ સ્વીકાર્ય બન્યો. જેમાં વસ્તીના કદ અને માથાદિઠ આવક કે જીવન ધોરણ વચ્ચેનો ઈષ્ટ સંબંધ દર્શાવ્યો છે. ઈષ્ટ વસ્તીના સિદ્ધાંત મુજબ માથાદિઠ આવક મહત્તમ બને તે કક્ષાએ વસ્તીનાં કદને ઈષ્ટ કદ કહેવાય. આ સિદ્ધાંત મુજબ વસ્તી વધારો હંમેશાં સમસ્યારૂપ નથી. ઈષ્ટ વસ્તીનો સિદ્ધાંત વસ્તી વધારાની આર્થિક વૃદ્ધિ પર થતી અસર દર્શાવે છે. પરંતુ વસ્તી નિયંત્રણ માટે આર્થિક વૃદ્ધિની અસર સમજાવી શકતો નથી. તેથી આ અસર સમજાવવા ‘વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત વધારે ઉપયોગી સાબિત થાય છે.’

14.2 વસ્તી સંક્રમણના સિદ્ધાંત (A Theory of Demographic Transition) ની સમજૂતી :

વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત 'જન સંખ્યામાં પરિવર્તનના સિદ્ધાંત' તરીકે પણ ઓળખાય છે. જન સંક્રમણનો સિદ્ધાંત ઈ.સ. 1930ની આસપાસ કોલ (Anstey J. Coale) અને હુવર (Edgar M. Hoover) નામના વિચારકોએ વિકસાવ્યો. આ ઉપરાંત વોરન થોમસન, ફેન્ક નોટિસ્ટાઈન, ડોનાલ્ડોલેન અને બ્લેક જેવા વિચારકોનો પણ વસ્તીવૃદ્ધિ અને આર્થિક વિકાસ વચ્ચેના આંતર સંબંધો સમજાવવામાં મહત્વનું યોગદાન આપ્યું હતું.

વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત આર્થિક વૃદ્ધિનો વસ્તીવૃદ્ધિ પર થતો પ્રભાવ સચોટ રીતે સમજાવે છે. કોઈ પણ દેશ આર્થિક વિકાસના વિવિધ તબક્કાઓમાંથી પસાર થાય છે. વિકાસના આ તબક્કાઓ સંદર્ભે થયેલ અભ્યાસોમાં વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત ઐતિહાસિક અનુભવ પર આધારિત છે. મુખ્યત્વે આ સિદ્ધાંત આર્થિક વિકાસને કારણે જન્મદર અને મૃત્યુદરમાં થતા ફેરફારોના પરિણામે વસ્તીવૃદ્ધિ દરમાં જે ફેરફાર થાય તે સમજાવે છે. આ ફેરફારોને મુખ્ય ત્રણ તબક્કા દ્વારા સમજાવવામાં આવે છે. પ્રથમ તબક્કામાં વસ્તીવૃદ્ધિનો ચોખ્ખો દર નીચો રહે છે, પરંતુ બીજા તબક્કામાં જન્મદર નીચા અને મૃત્યુદર નીચા હોવાથી વસ્તીવૃદ્ધિનો ચોખ્ખો દર ઊંચા જોવા મળે છે. ત્રીજા તબક્કામાં ઉચ્ચ વિકાસની સાથે કમશ જન્મદર ઘટતો જાય છે સાથે મૃત્યુદર પણ ઘટેલો રહે છે, આમ આર્થિક વૃદ્ધિનો ચોખ્ખો દર નીચો જોવા મળે છે. આમ, આર્થિક વિકાસના કારણે વસ્તીવૃદ્ધિનાં દરમાં આવતા પરિવર્તનોને મુખ્ય ત્રણ તબક્કામાં સમજી શકાય છે.

(1) વસ્તી - સંક્રમણનો પ્રથમ તબક્કો : ઊંચો જન્મદર અને ઊંચો મૃત્યુદર :-

વસ્તી સંક્રમણનાં પ્રથમ તબક્કામાં દેશનું અર્થતંત્ર વિકાસની પ્રારંભિક અવસ્થામાં હોય છે. અર્થવ્યવસ્થા સંપૂર્ણ કૃષિ પ્રધાન હોય છે. ખેત પદ્ધતિ રૂઢિગત અને નીચી ઉત્પાદકતા ધરાવતી હોય છે. ઔદ્યોગિક વિકાસ નહિવત્ હોય છે. આંતર માળખાના વિકાસના અભાવે ખેત ઉત્પાદકતા નીચી જોવા મળે છે. માથાદિઠ આવક અને લોકોનું જીવન ધોરણ પણ નીચું હોય છે. સમગ્ર અર્થતંત્ર અલ્પ વિકસિત અને પછાત અવસ્થામાં હોય છે. આવા અલ્પવિકસિત અર્થતંત્રમાં જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચા હોય છે. અલ્પવિકસિત અર્થતંત્રમાં યુદ્ધી, રોગચાળો, દુષ્કાળો, ગરીબી, કુપોષણ, તબીબી સવલતોનો અભાવ વગેરે કારણોસર મૃત્યુદર ઊંચો જોવા મળે છે. કુપોષણને કારણે ખાસ કરીને બાળ-મૃત્યુદરનું પ્રમાણ ઊંચું હોય છે. બીજાબાજુ અલ્પ વિકસિત અર્થવ્યવસ્થામાં ગરીબી અને બેરોજગારીની સમસ્યા વ્યાપક હોય છે. ગરીબ કુટુંબો બાળકોને શિક્ષણ આપવાને બદલે આર્થિક ઉપાર્જનના સાધન ઊંચું જોવા મળે છે. નિરક્ષરતાને કારણે સામાજિક માળખું રૂઢિગત આને પછાત હોય છે. અનેક સામાજિક - ધાર્મિક માન્યતાઓમાં સમગ્ર અર્થતંત્ર ઝકડાયેલું હોય છે. આવા રૂઢિચુસ્ત સામાજિક માળખું ધરાવતાં અર્થતંત્રમાં સાર્વત્રિક અને નાની વયે લગ્નો, સયુક્ત કુટુંબ પ્રથા, સામાજિક - ધાર્મિક માન્યતાઓ, બાળમરણનું ઊંચું પ્રમાણ, ગરીબી, અજ્ઞાનતા, કુટુંબ નિયોજન અંગે જાગૃતિનો અભાવ વગેરે પરિબળોને કારણે જન્મદર પણ ઊંચો જોવા મળે છે.

આમ વસ્તી સંક્રમણના પ્રથમ તબક્કામાં અલ્પવિકસિત અર્થવ્યવસ્થાનાં કારણે જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચા હોય છે. તથા બંને વચ્ચે તફાવત નજીવો હોવાથી વસ્તીવૃદ્ધિનો દર વાસ્તવમાં ઊંચો હોતો નથી.

- (2) વસ્તી સંક્રમણનો બીજો તબક્કો : ઊંચો જન્મદર - નીચો મૃત્યુદર = (વસ્તી વિસ્ફોટ) દર :-

આર્થિક વિકાસનાં બીજા તબક્કામાં કૃષિ પ્રધાન અર્થવ્યવસ્થાનું માળખું ઔદ્યોગિકરણ, શહેરીકરણ અને આધુનિકીકરણ તરફ ગતિ કરે છે. આધુનિક ખેત પદ્ધતિની શરૂઆત થતા ખેત ઉત્પાદકતા વધે છે. નિયમિત અને પર્યાપ્ત માત્રામાં અન્નની પ્રાપ્તિ તથા પોષ્ટિક આહારની પ્રાપ્યતાને કારણે કુપોષણમાં ઘટાડો થાય છે. ખેતીની સાથે ઔદ્યોગિક વિકાસ ઝડપી બનતા શિક્ષણ અને તબીબી સવલતો ઉપલબ્ધ બને છે. દેશના આંતર માળખાનો વિકાસ થાય છે. સ્વાસ્થ્ય સંબંધિત જાગૃતિ અને જાણકારી વધે છે. રાષ્ટ્રીય આવકમાં વધારો થવાથી દુષ્કાળ, મહામારીઓ અને કુદરતી હોનારતોની સામનો કરવાની રાજ્યની ક્ષમતા વધે છે. કાયદા અને વ્યવસ્થાઓમાં સુધારા થાય છે. લોકોની માથાદિઠ આવક વધે છે. પરિણામે જીવન ધોરણમાં સુધારો થાય છે. આમ, ઝડપી આર્થિક વિકાસને કારણે દુષ્કાળ, ચેપી રોગો, કુદરતી હોનારતો, કુપોષણ, બાળ મૃત્યુ દર વગેરેમાં મોટા પ્રમાણમાં ઘટાડો જોવા મળે છે. પરિણામે મૃત્યુદરમાં આ તબક્કા દરમિયાન ઝડપી ઘટાડો થાય છે.

બીજા તબક્કામાં ઝડપી આર્થિક વિકાસને કારણે મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થાય છે. પરંતુ સામાજિક પરિવર્તનો લોકોના મનોવલણો ધીમા હોવાથી મૃત્યુદરની સરખામણીએ જન્મદરમાં ધીમા દરે ઘટાડો જોવા મળે છે. આ તબક્કા દરમિયાન સામાજિક માળખામાં પરિવર્તનની માત્ર શરૂઆત થાય છે. સમાજમાં અક્ષરજ્ઞાન વધવા છતાં સામાજિક - ધાર્મિક માન્યતાઓ સંપૂર્ણ દૂર થતી નથી. આ તબક્કામાં પણ રૂઢિચુસ્ત સામાજિક ધાર્મિક માન્યતાઓ, પરંપરાઓ, અંધશ્રદ્ધાઓ, પુત્ર પ્રાપ્તિની ઝંખના, ઘડપણમાં પુત્ર જ સહારો, સ્ત્રીનો નિમ્ન દરજ્જો વગેરે પરિબલોને કારણે જન્મદરમાં ઘટાડો ધીમો જોવા મળે છે.

આમ, બીજા તબક્કા દરમિયાન સામાજિક માળખામાં પરિવર્તનના અભાવે જન્મદર ઊંચો અને ઝડપી આર્થિક વિકાસને કારણે મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થાય છે. જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચે તફાવતનો ગાળો વધવાથી વસ્તીવૃદ્ધિનો દર ઊંચો જોવા મળે છે. આ તબક્કામાં વસ્તી વિસ્ફોટની સમસ્યા સર્જાય છે. વધતી વસ્તીને રોજગારીની તકો પહોંચી ન વળતા વધારો સમસ્યારૂપ બને છે. છેવટે આ વસ્તી વધારો આર્થિક વિકાસ માટે પડકારરૂપ બને છે.

- (3) વસ્તી સંક્રમણનો ત્રીજો તબક્કો : નીચો જન્મદર - નીચો મૃત્યુ દર = (વસ્તી વૃદ્ધિનો શૂન્ય દર) :-

વસ્તી સંક્રમણના ત્રીજા તબક્કા દરમિયાન આર્થિક વિકાસની ગતિ વધુ તીવ્ર બને છે. ઔદ્યોગિક વિકાસનો દર પણ ઊંચો હોય છે. વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનો વિકાસ થાય છે. લોકોનું જીવન ધોરણ ઊંચું જોવા મળે છે. લોકો આરોગ્ય પ્રત્યે વધુ જાગૃત અને

વૈજ્ઞાનિક અભિગમ ધરાવે છે. લોકોનું અપેક્ષિત આયુષ્ય વધે છે વિકસિત અર્થવ્યવસ્થાના આ પ્રભાવક પરિબલોને કારણે મૃત્યુદર સૌથી નીચી સપાટીએ હોય છે.

એ જ રીતે આર્થિક વિકાસ વેગવંતો બનવાને કારણે આર્થિક માળખામાં પરિવર્તનની સાથો સાથ સામાજિક માળખામાં પણ પરિવર્તન આવે છે. આ તબક્કા દરમિયાન શિક્ષણનું પ્રમાણ અને ગુણવત્તા વધે છે. લોકોના વિચારો અને જીવનશૈલી બંને બદલાય છે. સમગ્ર સામાજિક માળખામાં પરિવર્તન આવે છે. રૂઢિ, રીવાજો, પરંપરાઓ તૂટવા લાગે છે. સ્ત્રીઓ - પુરુષ સમકક્ષ બને છે. સંતાન ઉછેર જવાબદારી અને બોજારૂપ બનવાથી ઓછા બાળકોનું મહત્ત્વ સમજાય છે. શહેરો તરફ વસ્તીનું સ્થળાંતર વધે છે. ઔદ્યોગિકરણ અને શહેરીકરણને કારણે વિભક્ત અને નાનું કુટુંબ અનિવાર્ય બને છે. બાળમરણનું પ્રમાણ ખૂબ જ ઓછું જોવા મળે છે, આવાં વિવિધ પરિબલોને કારણે જન્મદર ઝડપથી ઘટીને નીચી સપાટીએ આવી જાય છે.

આમ, ત્રીજા તબક્કા દરમિયાન આર્થિક અને સામાજિક માળખામાં આવેલ પરિવર્તનને કારણે જન્મદર તીવ્ર રીતે ઘટે છે. જ્યારે મૃત્યુદર બીજા તબક્કામાં મહત્તમ ઘટી ગયો હોવાથી ધીમા દરે ઘટે છે. પરિણામે જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચેનો તફાવત ઘટતો જાય છે. તેથી ચોખ્ખો વસ્તીવૃદ્ધિ દર ઘટે છે. તેમજ વસ્તીવૃદ્ધિનો પ્રશ્ન ઉકેલી શકાય. નીચો જન્મદર - નીચો મૃત્યુદર = વસ્તીવૃદ્ધિ દર શૂન્યની નજીક છે.

14.3 અનુસૂચિ અને આકૃતિ દ્વારા સિદ્ધાંતની સમજૂતી :

વસ્તી સંક્રમણનાં વિવિધ તબક્કાઓ આર્થિક વિકાસ અને વસ્તીવૃદ્ધિ વચ્ચેનાં આંતર સંબંધો દર્શાવે છે. આર્થિક વિકાસને કારણે જન્મદર અને મૃત્યુદરમાં થતા ફેરફારથી વસ્તીવૃદ્ધિના દરમાં આવેલ પરિવર્તનનો તબક્કાઓ અનુસૂચિ અને આકૃતિ દ્વારા સમજીએ.

ધારો કે કોઈ એક દેશ આર્થિક વિકાસના વિવિધ તબક્કાઓમાંથી પસાર થઈ રહ્યો હોય ત્યારે તે દેશમાં જન્મદર અને મૃત્યુદરમાં થતા ફેરફારો નીચેની આનુસૂચિ મુજબ જોવા મળે છે.

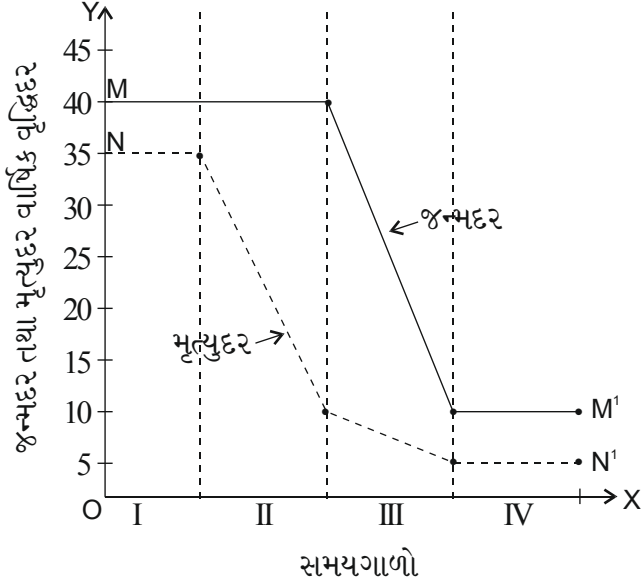
વસ્તી સંક્રમણના સિદ્ધાંતને સમજાવતી અનુસૂચિ

તબક્કા	જન્મદર	મૃત્યુદર	વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર
પ્રથમ	40	35	0.5
બીજો	40	10	2.5
ત્રીજો	10	5	0.5

ઉદાહરણરૂપે દર્શાવેલ આનુસૂચિ મુજબ પ્રથમ અને ત્રીજા તબક્કાઓ દરમિયાન જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચે માત્ર 5 વ્યક્તિઓનો નજીવો તફાવત છે. તેથી વસ્તીવૃદ્ધિનો દર શૂન્યની આસપાસ છે. જ્યારે બીજા તબક્કા દરમિયાન જન્મદર 40 છે અને મૃત્યુદર ઘટીને 10 થયો છે. એટલે કે જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચે 30 વ્યક્તિઓનો ઊંચો તફાવત જોવા મળે છે તેથી વસ્તીવૃદ્ધિનો દર વાર્ષિક સરેરાશ 2.5 ની આસપાસ સૌથી ઊંચો જોવા મળે છે. આ સ્થિતિને આકૃતિ દ્વારા સમજીએ.

આકૃતિ 14.1

વસ્તી સંક્રમણના તબક્કા દર્શાવતી આકૃતિ



I. આકૃતિમાં OX ધરી પર સમયગાળો અને OY ધરી પર જન્મદર તથા મૃત્યુદર દર્શાવ્યું છે. MM' રેખા જન્મદર અને NN' રેખા મૃત્યુદર દર્શાવે છે. MM' અને NN' રેખાઓ વચ્ચેનો લંબરૂપ પ્રમાણનો તફાવત વસ્તીવૃદ્ધિની ગતિનો નિર્દેશ કરે છે. પ્રથમ તબક્કા દરમિયાન આર્થિક વિકાસનો અભાવ અને સામાજિક જડતાને કારણે જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચી સપાટીએ હોય છે. બંને વચ્ચે નજીવો તફાવત હોય છે. તેથી MM' અને NN' રેખાઓ સમાંતર દર્શાવી છે. પરંતુ મૃત્યુદર કરતા જન્મદર આંશિક રીતે વધુ હોય છે. આમ, જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચેનાં નજીવા તફાવતમાં દર્શાવ્યા મુજબ જ્યાં સુધી જન્મદર અને મૃત્યુદરની રેખાઓ વચ્ચેનો તફાવત નજીવો હોય ત્યાં સુધી વસ્તી સંક્રમણનો પ્રથમ તબક્કો કહેવાય.

II. આર્થિક વિકાસનાં બીજા તબક્કામાં ઝડપી આર્થિક વિકાસને કારણે ટૂંકાગાળામાં લોકોની આર્થિક સ્થિતિમાં સુધારો થાય છે. તેથી મૃત્યુદરમાં 35 થી ઘટીને 10 થાય છે. તેથી NN' રેખા તીવ્ર રીતે નીચેની તરફ ઢળે છે. પરંતુ આ તબક્કા દરમિયાન સામાજિક પરિબલોમાં પરિવર્તન ન થવાથી જન્મદરમાં ઘટાડો થતો નથી તેથી MM' રેખાના ઢાળમાં ખાસ ફેરફાર થતો નથી. આમ, મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થાય છે અને જન્મદરમાં વિશેષ ફેરફાર ન થવાથી MM' અને NN' રેખાઓ વચ્ચે લંબરૂપ તફાવત વધુ જોવા મળે છે. જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચેના વધતા તફાવતને કારણે અતિવસ્તીની સમસ્યા સર્જાય છે. તેથી વસ્તીસંક્રમણનાં બીજા તબક્કાને વસ્તી વિસ્ફોટનો તબક્કો કહેવાય.

III. ત્રીજા તબક્કામાં આર્થિક વિકાસની પ્રક્રિયા વધુ વ્યાપક અને તીવ્ર હોય છે. આર્થિક પરિવર્તનોને કારણે મૃત્યુદરમાં ઘટાડો ચાલુ રહે છે. પરંતુ તેની ઘટવાની ગતિ ધીમી પડે છે. જે આકૃતિમાં NN' રેખાનાં ઢાળની તીવ્રતામાં થતા ઘટાડા દ્વારા જોઈ શકાય. બીજી બાજુ દેશમાં શિક્ષણનું પ્રમાણ વધતા લોકોના મનોવલણો લાંબાગાળે બદલાય છે. તેથી સમગ્ર સામાજિક માળખામાં પરિવર્તન આવે છે. આ પરિવર્તનથી જન્મદર તીવ્ર રીતે ઘટે છે. આકૃતિ મુજબ જન્મદર 40 થી ઘટીને 10 થાય છે. જે MM' રેખાના તીવ્ર ઢાળ દ્વારા જોઈ શકાય. આમ, ત્રીજા તબક્કામાં મૃત્યુદરની સરખામણીએ જન્મદરમાં ખૂબ ઝડપી ઘટાડો થાય છે જેનાથી MM' અને NN' રેખાઓ વચ્ચેનો તફાવત ઘટતો જાય છે. પરિણામે વસ્તીવૃદ્ધિનો દર પણ ઘટીને શૂન્યની

આસપાસ થવા જાય છે. જન્મદર અને મૃત્યુદર સૌથી નીચી સપાટીએ સ્થિર થવાનું વલણ ધરાવે છે, ત્યાં ત્રીજો તબક્કો પૂર્ણ થાય છે.

કેટલાંક દેશોમાં વસ્તી સંક્રમણનો ચોથો તબક્કો પણ સંભવ છે. આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ ચોથા તબક્કામાં જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને લઘુત્તમ સપાટીએ સ્થિર જોવા મળે છે. તેથી આકૃતિમાં MM¹ અને NN¹ રેખાઓ સમાંતર દર્શાવી છે. આ તબક્કા દરમિયાન આર્થિક અને સામાજિક માળખામાં અતિ આધુનિક ફેરફારો જોવા મળે છે. મૃત્યુદર લઘુત્તમ સપાટીથી વધુ નીચો લઈ જવો ખર્ચાળ બને છે. કુટુંબનું કદ પણ લઘુત્તમ કક્ષાએ હોવાથી જન્મદરમાં એનાથી વધુ ઘટાડો શક્ય નથી. આવી સ્થિતિમાં વસ્તીવૃદ્ધિનો દર સૌથી નીચી સપાટીએ સ્થિર થવાનું વલણ ધરાવે છે.

આમ, વસ્તી સંક્રમણનાં ચાર તબક્કા આકૃતિ દ્વારા પણ સમજાવી શકાય. આ આકૃતિ માત્ર એક ઉદાહરણ છે, વાસ્તવમાં દરેક દેશની વિકાસની તરાહ અનુરૂપ જન્મદર અને મૃત્યુદરના ફેરફારોમાં ભિન્નતા હોય છે. તેથી જે - તે દેશની વસ્તી સંક્રમણ દર્શાવતી આકૃતિમાં પણ તફાવત જોવા મળશે.

14.4 ભારતના સંદર્ભમાં વસ્તી સંક્રમણના સિદ્ધાંતની સમજ :

વિશ્વમાં ભારત વસ્તીની દૃષ્ટિએ ચીન પછી બીજા સ્થાન ઉપર છે. ભારત દેશ વિકાસમાન છે, આવી આર્થિક વૃદ્ધિ/વિકાસ સાથે વસ્તીનો પ્રશ્ન એટલો જ ગંભીર છે. આર્થિક વિકાસના લાભો તળિયે સુધી પહોંચી શકતા નથી. આથી વિકાસની જન્મદર ઉપર અસરકારક અસર પડી શકતી નથી, આથી વસ્તીવૃદ્ધિને નિયંત્રણમાં લઈ શકાતી નથી. 1901થી 2011 સુધીના દશકાના સંદર્ભે વસ્તીવૃદ્ધિ અંગેની વિગતો તપાસીએ.

કોલ અને હુવરના વસ્તી સંક્રમણ સિદ્ધાંતના દરેક તબક્કામાં આર્થિક વિકાસ, જન્મદર, મૃત્યુદર અને વસ્તીવૃદ્ધિ અંગે જે આંતર સંબંધો દર્શાવ્યા છે. તે અનુસાર ભારત દેશ અનુક્રમે વસ્તી સંક્રમણના પહેલા તબક્કામાંથી પસાર થઈને બીજા તબક્કામાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે. ઉપરાંત ત્રીજા તબક્કા તરફના વલણો દેખાઈ રહ્યા છે.

કોષ્ટક 14.2

ભારતમાં વસ્તી દર્શાવતું કોષ્ટક

વર્ષ	કાર્યો જન્મદર દર 1000 વ્યક્તિટેવ	કાર્યો મૃત્યુદર દર 1000 વ્યક્તિટેવ	તફાવત	સરેરાશ વસ્તીવૃદ્ધિ દર	અક્ષરજ્ઞાન દર	અપેક્ષિત આયુષ્ય	સરેરાશ ચોખ્ખો માથાદિઠ આવક વૃદ્ધિ દર
1901	45.8	44.4	1.4	0.08	5.35	23.7	-
1911	49.2	42.6	6.6	0.57	5.92	22.6	-
1921	48.1	47.2	0.9	0.03	7.16	20.2	-
1931	46.4	36.3	10.1	1.06	9.5	26.7	-
1951	39.9	27.4	12.5	1.25	18.33	32.5	-
1961	41.7	22.8	18.1	1.96	28.3	42.0	2.37
1971	36.9	14.9	22.2	2.20	34.45	48.4	1.57

1981	33.9	12.5	19.9	2.22	43.57	54.3	0.7
1991	29.5	9.8	19.7	2.16	52.21	58.4	3.17
2001	25.4	8.4	17.0	1.97	64.83	62.9	3.5
2011	22.5	7.3	15.2	1.64	74.04	67.1	5.76

Source : Registrar General of India. Based on Economic Survey of India, 2018-19.

કોષ્ટકમાં વસ્તી વિષયક ગુણધર્મોમાં આવેલ પરિવર્તન દર્શાવ્યું છે. કોષ્ટકમાં દર્શાવ્યા મુજબ ભારતની ચોખ્ખી માથાદિઠ આવકનો સરેરાશ વૃદ્ધિ દર અને સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર વચ્ચે વ્યસ્ત સંબંધ રહેલો છે. માથાદિઠ આવકનો વૃદ્ધિ દર વધે છે, તેમ તેમ વસ્તી વૃદ્ધિ દરમાં ઘટાડો જોવા મળે છે. કારણ કે આર્થિક વિકાસનાં પ્રભાવથી જન્મદર અને મૃત્યુદરમાં ફેરફાર થાય છે. તેથી અસર અંતે વસ્તીવૃદ્ધિના દર પર થતી હોય છે. ભારતમાં વિભિન્ન સમયગાળા દરમિયાન વસ્તી સંક્રમણની આ પ્રક્રિયા આર્થિક વિકાસના તબક્કાનુસાર સમજાવે. વસ્તી સંક્રમણનો પહેલો તબક્કો :

વસ્તી સંક્રમણનાં પ્રથમ તબક્કામાં જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચા હોવાથી વસ્તીવૃદ્ધિ દર નીચો હોય છે. કોષ્ટક-4.1માં દર્શાવ્યા મુજબ ભારતમાં વસ્તી સંક્રમણનો પ્રથમ તબક્કો સ્વાતંત્ર્ય પહેલા ઈ.સ. 1921ની આસપાસ જોવા મળ્યો. ઈ.સ. 1921 પૂર્વેના દાયકાઓ દરમિયાન ભારતમાં જન્મદર અને મૃત્યુદર ઊંચા દરે સમાન રીતે વધતા હતા. તેથી સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર એક ટકાથી પણ નીચો હતો.

સ્વાતંત્ર્ય પૂર્વે અને ઈ.સ. 1921ની આસપાસ ભારતીય અર્થતંત્ર પ્રાથમિક અવસ્થામાં હતું. રાષ્ટ્રીય આવક અને માથાદિઠ આવકનો વૃદ્ધિ દર નીચો હતો. રાષ્ટ્રીય આવકનો મહત્તમ હિસ્સો કૃષિક્ષેત્ર પર આધારિત હતો. ખેત પદ્ધતિ પરંપરાગત, વરસાદ આધારિત અને નિવાહલક્ષી હતી. પરંપરાગત ઉદ્યોગો બાલ્યાવસ્થામાં હતા. અલ્પવિકસિત આંતર માળખું અને જડ-સામાજિક માળખું પ્રવર્તતું હતું. આ તબક્કા દરમિયાન ભારતમાં કુપોષણ, ઊંચું પ્રમાણ, સામાજિક - ધાર્મિક રીવાજોની જડતા વગેરે કારણોસર જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચી સપાટીએ હતા. કોષ્ટક-14.2 માં દર્શાવ્યા મુજબ ઈ.સ. 1931 પહેલાના દાયકાઓ દરમિયાન જન્મદર અને મૃત્યુદર 40 થી પણ ઊંચા હતા. સાક્ષરતાદર 10 ટકાથી નીચો હતો. અપેક્ષિત આયુષ્ય 25 વર્ષ કરતા પણ નીચું હતું. જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચેનો તફાવત નજીવો હતો. પરિણામે સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર એક ટકાથી નીચો હતો. આમ, ઈ.સ. 1921-31ના દાયકા સુધી ભારત દેશ વસ્તી સંક્રમણનાં પ્રથમ તબક્કામાંથી પસાર થઈ રહ્યો હતો એમ કહી શકાય.

વસ્તી સંક્રમણનો બીજો તબક્કો :

વસ્તી સંક્રમણનાં બીજા તબક્કામાં ઊંચો જન્મદર અને નીચા મૃત્યુદરને કારણે વસ્તી વૃદ્ધિ દર ઊંચો હોય છે. વસ્તીની દૃષ્ટિએ ઈ.સ. 1921 ભારત માટે મહાવિભાજક વર્ષ ગણાય છે. ઈ.સ. 1921 બાદ ભારતમાં વસ્તી વધારાનો સરેરાશ વાર્ષિક દર એક ટકાથી ઊંચો રહ્યો છે.

ઈ.સ. 1921 થી 1931 નાં દાયકામાં સરેરાશ વસ્તીવૃદ્ધિ દર 1.06 ટકા હતો તે વધીને 1981માં સૌથી ઊંચો 2.22 ટકા થયો હતો. ત્યાર પછીનાં દાયકાઓમા પણ વસ્તીવૃદ્ધિ દર બે ટકાની આસપાસ રહ્યો છે. તેથી ઈ.સ. 1921 બાદ ભારતમાં વસ્તી સંક્રમણનો બીજો તબક્કો શરૂ થયો એમ કહી શકાય.

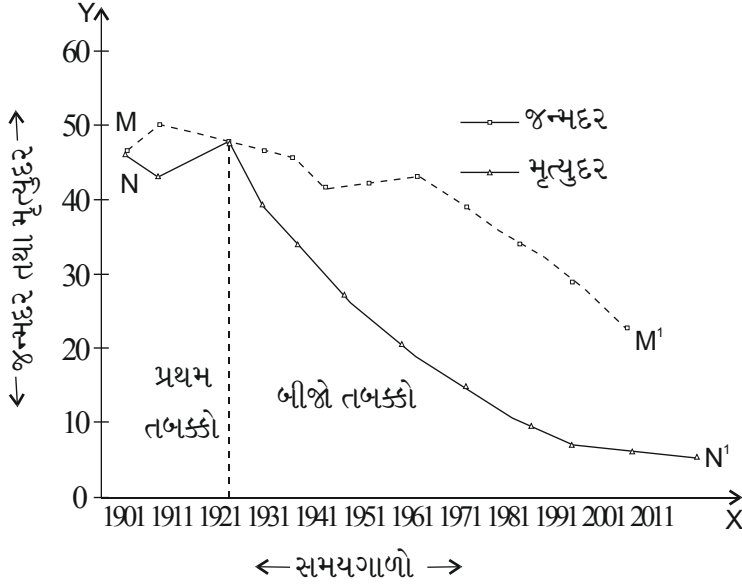
સ્વાતંત્ર્ય બાદ ભારતમાં આયોજિત વિકાસનાં પ્રયત્નોને કારણે આર્થિક વિકાસ ગતિમાન થયો છે. ખાસ કરીને ઈ.સ. 1991ના નવા આર્થિક સુધારાથી આર્થિક વિકાસ ઝડપી બન્યો છે. આર્થિક સામાજિક માળખામાં હકારાત્મક ફેરફારો થયા છે. વર્તમાન ભારતીય અર્થતંત્ર ઝડપી વિકસતા દેશોની હરોળમાં સ્થાન ધરાવે છે. ઈ.સ. 1951 પછી ભારતની રાષ્ટ્રીય આવક અને માથાદિઠ આવકમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે. રાષ્ટ્રીય આવકમાં કૃષિક્ષેત્રની તુલનાએ એવાં ક્ષેત્રનો હિસ્સો લગભગ ચાર ગણો વધ્યો છે. સેવા અને ઔદ્યોગિકક્ષેત્રે રોજગારીનું પ્રમાણ વધ્યું છે. સાક્ષરતાં દરમાં પણ વધારો થયો છે. બાળ મૃત્યુદર ઈ.સ. 1951માં 146 હતો તે ઘટીને 2016માં 34 થયો છે. દેશમાં અપેક્ષિત આયુષ્ય વધ્યું છે. ખેતીમાં આધુનિકીકરણ અને ઔદ્યોગિક વિકાસમાં વિવિધતા જોવા મળે છે. સેવાક્ષેત્રનાં વિકાસની સાથે તેનું મહત્ત્વ વધ્યું છે. આ તમામ આર્થિક સુધારાને કારણે મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થયો છે. ઈ.સ. 1921માં કાચો મૃત્યુદર 47.2 હતો જે ઘટીને 2011માં 7.2 થઈ ગયો છે.

સ્વાતંત્ર્ય પ્રાપ્તિ બાદ ભારતમાં આર્થિક સુધારા ઝડપી થયા. પરંતુ સામાજિક માળખામાં નહિવત્ ફેરફાર થયા. લોકોના મનોવલણોમાં ખાસ ફેરફાર થઈ શક્યો વ્હીં. સામાજિક ધાર્મિક પરંપરાઓનું મહત્ત્વ યથાવત છે. સ્ત્રી ભ્રુણની હત્યા, પુત્ર પ્રાપ્તિને વધુ મહત્ત્વ, સ્ત્રીઓનો નીચો સામાજિક દરજ્જો, ઘડપણમાં ભરણ - પોષણ માટે પુત્ર પર આધાર, કુટુંબ નિયોજન અંગે સંકુચિતતા, પુત્રને સંપત્તિનો વારસદાર અને કુળ દિપકની માન્યતાઓ, સાર્વત્રિક લગ્ન વ્યવસ્થાઓ, બાળક વગરનાં દેવકીની ઊપેક્ષા વગેરે સામાજિક પરિબળો ભારતમાં સક્રિય છે. પરિણામે જન્મદરમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો નથી. ઈ.સ. 1921માં જન્મદર 48.1 હતો, જે નવ દાયકા પછી અડધો ઘટીને 2011 માં 22.5 થયો હતો.

ટૂંકમાં મૃત્યુદરની સરખામણીનો જન્મદરમાં થતો ઘટાડો ધીમો છે. પરિણામે જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચે ઊંચો તફાવત રહેલો છે. ઈ.સ. 1941 બાદના દાયકાઓ દરમિયાન આ તફાવત 14 થી 22 વચ્ચે જોવા મળ્યો છે. ઈ.સ. 1931 બાદ જન્મદર અને મૃત્યુદર વચ્ચે વધતા તફાવતને કારણે ભારતમાં સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર એક ટકાથી ઊંચો રહ્યો છે. જે ઈ.સ. 1971 પછી 2 ટકાથી પણ ઊંચો ગયો છે. 2011ની વસ્તીગણતરી મુજબ ભારતમાં સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર 1.67 ટકા છે. આમ, ઈ.સ. 1921-31ના દાયકા બાદ ભારતમાં જન્મદર, મૃત્યુદર, આર્થિક વિકાસ અને વસ્તીવૃદ્ધિનાં લક્ષણો જોતા ભારત વસ્તી સંક્રમણનાં બીજા તબક્કામાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે એમ કહી શકાય.

ભારતમાં વસ્તી સંક્રમણનાં બંને તબક્કાઓ આકૃતિ દ્વારા સમજાવે -

આકૃતિ 14.2 ભારતમાં વસ્તી સંક્રમણના તબક્કાઓની સમજૂતી



ઉપરોક્ત આકૃતિમાં MM¹ રેખા જન્મદર દર્શાવે છે તથા NN¹ રેખા મૃત્યુદર દર્શાવે છે. ઉપરોક્ત આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ ઈ.સ. 1921 સુધીનાં દાયકાઓમાં જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચા જોવા મળે છે. કારણ કે આ સમયગાળા દરમિયાન ભારતનો આર્થિક વિકાસદર નીચો હતો. દુષ્કાળ કે કુદરતી હોનારતોના સામનો કરવા રાજ્યની અક્ષમતા, તબીબી સગવડોનો અપૂરતો વિકાસ, કુપોષણ, અને બાળ મરણની ગંભીર સમસ્યાઓ વગેરે કારણોસર મૃત્યુદર ઊંચો હતો. જે ઊંચ - નીચના વમળ સ્વરૂપની NN¹ રેખા દ્વારા દર્શાવવામાં આવ્યું છે. એજ રીતે નિરક્ષરતાના ઊંચા પ્રમાણને કારણે સામાજિક માળખું હતું. માનવ જીવનને સલામતી ઓછી હતી. તેથી જન્મદર પણ ઊંચો હતો. જે MM¹ રેખાનાં ઢાળ દ્વારા સમજી શકાય. આકૃતિ-14.2માં દર્શાવ્યા મુજબ ઈ.સ. 1921 સુધીનાં દાયકાઓ દરમિયાન જન્મદર અને મૃત્યુદરની રેખાઓ વચ્ચેનો તફાવત નજીવો છે. તે દર્શાવે છે કે જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચી સપાટીએ સમાનદરે પરિવર્તન પામે છે. પરિણામે વસ્તીવૃદ્ધિનો દર નીચો હોય છે. આમ, ઈ.સ. 1921 સુધીનાં દાયકાઓનાં જન્મદર, મૃત્યુદર, વસ્તીવૃદ્ધિ દર અને આર્થિક વિકાસના વલણો જોતા ભારત દેશ વર્ષ 1921 સુધીના દાયકાઓ દરમિયાન વસ્તી સંક્રમણનાં પ્રથમ તબક્કામાંથી પસાર થયો હતો એમ કહી શકાય.

ઈ.સ. 1921 પછીના દાયકાઓ દરમિયાન આર્થિક વિકાસનાં પ્રયાસોની શરૂઆત થઈ. સ્વતંત્ર ભારતમાં આયોજિત વિકાસની વ્યૂહરચના અને આર્થિક સુધારાને પરિણામે આર્થિક વિકાસ વેગવંત થયો. તેની અસરથી મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થયો. જે આકૃતિમાં મૃત્યુદર દર્શાવતી NN¹ રેખાના ઢાળ પરથી સમજી શકાય. પરંતુ સામાજિક માળખામાં નોંધપાત્ર ફેરફારો ન થવાથી જન્મદરમાં ઘટાડાની ગતિ ધીમી રહી. તેથી જન્મદર દર્શાવતી MM¹ રેખાનો ઢાળ ઓછો છે.

ટૂંકમાં, ઈ.સ. 1921 પછીના દાયકાઓ દરમિયાન મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થયો અને જન્મદરમાં ધીમાદરે ઘટાડો થયો. તેથી જન્મદરની રેખા MM¹ અને મૃત્યુદરની રેખા NN¹ વચ્ચેનો વધતો તફાવત જોઈ શકાય છે. આ તફાવતને કારણે પ્રસ્તુત તબક્કામાં સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિ દર ઊંચો જોવા મળે છે. આમ, વર્ષ 1921 પછીના દાયકાઓમાં પ્રવર્તતા જન્મદર, મૃત્યુદર, વસ્તીવૃદ્ધિ દર અને આર્થિક વિકાસના વલણો જોતા ભારત દેશ વસ્તી સંક્રમણનાં બીજા તબક્કામાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે, એમ કહી શકાય.

છેલ્લા દાયકાઓ દરમિયાન ભારતમાં વિકાસલક્ષી પરિબળો વધુ ગતિમાન છે. ઔદ્યોગિકરણ અને શહેરીકરણ ઝડપી વધી રહ્યું છે. શિક્ષણનું પ્રમાણ પણ વધ્યું છે. લોકોના પરંપરાગત વિચારો બદલાઈ રહ્યા છે. સામાજિક માળખામાં પરિવર્તનની શરૂઆત દેખાય છે. જેની અસરથી આવનાર વર્ષોમાં જન્મદર ઘટવાની ગતિ વધી શકે છે. ઉપરાંત વસ્તીવૃદ્ધિ દરમાં ગતિએ ઘટાડો થઈ રહ્યો છે. તે વસ્તી સંક્રમણના ત્રીજા તબક્કા તરફના વલણો દર્શાવે છે.

14.5 સારાંશ :

કોલ અને હુવરનો વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત આર્થિક વિકાસ અને વસ્તીવૃદ્ધિ વચ્ચેના આંતર સંબંધો સમજાવે છે. આર્થિક વિકાસના પ્રભાવથી જન્મદર અને મૃત્યુદરમાં થતા ફેરફારો થકી વસ્તીવૃદ્ધિ દરમાં ફેરફાર થાય છે. જેને વસ્તી સંક્રમણની પ્રક્રિયા તરીકે મુખ્ય ત્રણ તબક્કામાં સમજાવવામાં આવી છે. વસ્તી સંક્રમણના પ્રથમ તબક્કામાં આર્થિક વિકાસની પછાત અવસ્થા અને જડ સામાજિક માળખાને કારણે જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને ઊંચી સપાટીએ હોવાથી વસ્તીવૃદ્ધિ દર નીચો હોય છે. બીજા તબક્કામાં આર્થિક વિકાસ થવાથી મૃત્યુદર ઝડપી ઘટે છે. પરંતુ સામાજિક પરિબળોમાં પરિવર્તન ન થવાથી જન્મદરમાં ઘટાડો નહિવત હોય છે. પરિણામે બંને વચ્ચેનાં ઊંચા તફાવતને કારણે વસ્તીવૃદ્ધિ દર ઊંચો જોવા મળે છે, તથા વસ્તી વિસ્ફોટની સમસ્યા સર્જાય છે. જ્યારે ત્રીજા તબક્કામાં ઝડપી આર્થિક વિકાસની સાથે સામાજિક માળખામાં પણ પરિવર્તન થવાથી જન્મદર અને મૃત્યુદર બંને નીચી સપાટીએ હોય છે. તેથી વસ્તીવૃદ્ધિનો દર નીચો જોવા મળે છે. વસ્તી સંક્રમણમાં આ ત્રણે તબક્કાઓ પૈકી પ્રથમ અને બીજા તબક્કો ભારતમાં પણ જોવા મળ્યો છે. ઈ.સ. 1921 સુધીના દાયકાઓ દરમિયાન ભારતમાં અલ્પ વિકાસ અને જડ-સમાજ રચનાને કારણે વસ્તી સંક્રમણનો પ્રથમ તબક્કો અનુભવાયો. જ્યારે ઈ.સ. 1921 પછીના દાયકાઓમાં ભારતનો આર્થિક વિકાસ વધ્યો. જેના કારણે મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થયો. પરંતુ સામાજિક માળખામાં અપેક્ષિત પરિવર્તન ન થવાથી જન્મદરમાં નહિવત ઘટાડો થયો. પરિણામે વસ્તીવૃદ્ધિનો દર ખૂબ ઊંચો જોવા મળે છે. અર્થાત ઈ.સ. 1921 બાદના દાયકાઓ દરમિયાન ભારત દેશ વસ્તી સંક્રમણનાં બીજા તબક્કામાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે.

14.6 ચાવીરૂપ શબ્દો :

1. આર્થિક વિકાસ :

વિકાશીલ દેશોમાં માથાદિઠ આવકની વૃદ્ધિ દ્વારા લોકોના જીવન ધોરણ તેમજ સુખાકારીને સુધારવાની પ્રક્રિયા. જેમાં નાગરીકોની માથાદિઠ આવકમાં વધારો ઉપરાંત સંસ્થાકીય માળખાગત કે ગુણાત્મક સુધારાને પણ સમાવેશ થાય છે, જેનાથી નાગરીકોના જીવનની ગુણવત્તામાં સુધારો થાય છે.

2. ચોખ્ખી માથાદિઠ આવક :

કુલ રાષ્ટ્રીય આવકમાંથી ઘસારાખર્ચ બાદ કરવાથી ચોખ્ખી રાષ્ટ્રીય આવક પ્રાપ્ત થાય છે. આ ચોખ્ખી રાષ્ટ્રીય આવકને કુલ વસ્તી વડે ભાગતા જે વ્યક્તિદિઠ ચોખ્ખી આવક મળે તેને ચોખ્ખી માથાદિઠ આવક કહેવાય.

3. વસ્તી સંક્રમણ (Demographic Transition) :

દેશના આર્થિક વિકાસની સાથે સંકળાયેલું વસ્તીના ફેરફારોનું ચક્ર એટલે વસ્તી સંક્રમણ બીજા શબ્દોમાં આર્થિક વિકાસને કારણે જન્મદર અને મૃત્યુદરનાં તફાવતી ફેરફારોને કારણે વસ્તી વૃદ્ધિદરમાં થતા ફેરફારની પ્રક્રિયાને વસ્તી સંક્રમણ કહેવાય.

4. સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિદર :
સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીના કદમાં આવેલ ફેરફારની ટકાવારીને સરેરાશ વાર્ષિક વસ્તીવૃદ્ધિદર કહી શકાય.
5. જન્મદર :
વર્ષ દરમિયાન દર હજાર વસ્તીએ જીવિત જન્મેલા બાળકોની સંખ્યાને જન્મદર કહેવાય.
6. મૃત્યુદર :
વર્ષ દરમિયાન દર હજાર વસ્તીએ મૃત્યું પામતા લોકોના પ્રમાણને મૃત્યુદર કહેવાય.
7. બાળ મૃત્યુ દર :
વર્ષ દરમિયાન દર હજાર જીવિત જન્મેલા બાળકો પૈકી એક વર્ષનું આયુષ્ય પુરુ કર્યા પહેલા મૃત્યુ પામતા બાળકોની સંખ્યાને બાળ મૃત્યુદર કહેવાય.

14.7 તમારી પ્રગતિ ચકાસો :

- (A) નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ લખો.
 - (1) વસ્તી સંક્રમણના સિદ્ધાંતની સમજૂતી આપો.
 - (2) ભારતના સંદર્ભમાં વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત સમજાવો.
- (B) નીચેના વિષયો ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.
 - (1) વસ્તી વિસ્ફોટ
 - (2) આર્થિક વિકાસ અને વસ્તીવૃદ્ધિ
- (C) વૈકલ્પિક પ્રશ્નો :
 - (1) વસ્તી સંક્રમણનો સિદ્ધાંત કોણે આપ્યો ?
 - (A) રોબર્ટ માલ્થસ (B) કોલ અને હુવર
 - (C) એડવિન કેનન અને કાર સૌડર્સ (D) પ્રાડ. રોબિન્સ
 - (2) વસ્તી સંક્રમણના બીજા તબક્કામાં વસ્તીવૃદ્ધિનો દર..... હોય છે.
 - (A) ઊંચો (B) નીચો
 - (C) સ્થિર (D) અનિશ્ચિત
 - (3) વસ્તી સંક્રમણના બીજા તબક્કા દરમિયાન આર્થિક વિકાસ વધવાથી.....માં ઝડપી ઘટાડો થાય છે.
 - (A) વસ્તીવૃદ્ધિ દર (B) જન્મદર
 - (C) મૃત્યુદર (D) ઉપરોક્ત ત્રણેમાં
 - (4) વર્ષ 2011ની વસ્તી ગણતરી મુજબ ભારતમાં સરેરાશ વસ્તીવૃદ્ધિ દર.....હતો ?
 - (A) 1.93 (B) 2.25
 - (C) 1.26 (D) 1.67

- (5) વસ્તી સંક્રમણનાં બંને તબક્કાઓ દરમિયાન ભારતમાં જન્મદર કરતા મૃત્યુદર..... રહ્યો છે.
- (A) ઊંચી (B) નીચી
(C) સરખો (D) અનિશ્ચિત
- (6) ભારતમાં કયા દાયકા દરમિયાન સરેરાશ વસ્તીવૃદ્ધિ દર ઋણ હતો ?
- (A) 2001-11 (B) 1971-81
(C) 1941-51 (D) 1911-21
- (D) જોડકા :
- | | |
|------------------|---------------------------------------|
| 1) પ્રથમ તબક્કો | a) વસ્તીવૃદ્ધિ દર નહિવત |
| 2) બીજો તબક્કો | b) મૃત્યુદર કરતા જન્મદરમાં ઝડપી ઘટાડો |
| 3) ત્રીજો તબક્કો | c) જન્મદર-મૃત્યુદર બંને ઊંચા |
| 4) ચોથો તબક્કો | d) વસ્તી વિસ્ફોટ |
- (E) ખરા-ખોટા
- 1) વસ્તી સંક્રમણનાં પ્રથમ તબક્કા દરમિયાન મૃત્યુદરમાં ઝડપી ઘટાડો થાય છે.
 - 2) સંયુક્ત કુટુંબ પ્રથાને કારણે જન્મદર વધે છે.
 - 3) વસ્તી સંક્રમણનાં ત્રીજા તબક્કામાં વસ્તીવૃદ્ધિ દર ઊંચો હોય છે.
 - 4) ભારત વસ્તી સંક્રમણનાં ત્રીજા તબક્કામાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે.
 - 5) વર્ષ દરમિયાન દર હજાર બાળકોએ જીવિત જન્મેલા બાળકોની સંખ્યાને જન્મદર કહેવાય.
 - 6) આર્થિક પરિવર્તનો કરતા સામાજિક પરિવર્તનો ધીમા હોય છે.

તમારી પ્રગતિ ચકાસોના જવાબો :

(C) 1) B 2) A 3) C 4) D 5) B 6) D

(D) 1) C 2) D 3) B 4) A

(E) (1) ખોટું 2) સાચું 3) ખોટું 4) ખોટું 5) ખોટું 6) સાચું

14.8 સંદર્ભગ્રંથ :

- (1) ભદ્ર બી. કે. અને દેસાઈ જે. એન. 1997, વસ્તી શિક્ષણ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ.
- (2) ત્રિવેદી, એચ. કે. 1985, વિકાસશીલ રાષ્ટ્રોનું અર્થશાસ્ત્ર, યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ.
- (3) Roy, Tirthamkar. 2011, The Economic History of India Oxford University Press, New Delhi.
- (4) <https://censusindia.gov.in> - Govt of India (2011) Census of India
- (5) www.indiabudget.goi.n - Govt of India () Ministry of Finance.

