

: રૂપરેખા :

- 2.0 ઉદ્દેશો
- 2.1 પ્રસ્તાવના
- 2.2 રાષ્ટ્રીય આવકનો અર્થ અને વ્યાખ્યાઓ
- 2.3 રાષ્ટ્રીય આવકનાં ઘટકો
- 2.4 રાષ્ટ્રીય આવકનો ચક્રીય પ્રવાહ
- 2.5 રાષ્ટ્રીય આવકનું માપન
 - 2.5.1 ઉત્પાદન પદ્ધતિ
 - 2.5.2 આવક પદ્ધતિ
 - 2.5.3 ખર્ચ પદ્ધતિ
- 2.6 રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની મુશ્કેલીઓ
 - 2.6.1 રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની સૈદ્ધાંતિક મુશ્કેલીઓ
 - 2.6.2 રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની વ્યવહારિક મુશ્કેલીઓ
- 2.7 હરિયાણું રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન
- 2.8 સારાંશ
- 2.9 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 2.10 તમારી પ્રગતિ ચકાસો
 - ઉપયોગી સંદર્ભ સૂચિ
 - તમારી પ્રગતિ ચકાસોના જવાબો
 - સાંકેતિક લઘુરૂપ

2.0 ઉદ્દેશો

આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે –

- રાષ્ટ્રીય આવકનો અર્થ, વ્યાખ્યાઓ સમજાવી શકશો.
- રાષ્ટ્રીય આવકનાં માપનની પદ્ધતિઓનું વિશ્લેષણ અને સરખામણી કરી શકશો.
- રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની મુશ્કેલીઓની ચર્ચા કરી શકશો.
- હરિત રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદનનું મહત્ત્વ સમજાવી શકશો.

2.1 પ્રસ્તાવના

વિદ્યાર્થી મિત્રો, દરેક પરિવાર કંઈને કંઈ કામ કરીને આવક મેળવતો હોય છે. જો પરિવારના એકથી વધારે સભ્યો જુદો જુદો રોજગાર-વ્યવસાય કરતા હોય તો તે બધાની આવક એ પરિવારની કે કુટુંબની કુલ આવક કહેવાય છે. તેવી જ રીતે કોઈ દેશનાં બધા લોકોની આવકનો સરવાળો કરીએ તો તે દેશની, રાષ્ટ્રની આવક કહેવાય છે.

વળી, જેવી રીતે આપણે બજારમાંથી કોઈ વસ્તુ કે સેવાની ખરીદી કરીએ છીએ તો આપણો ખર્ચ થાય છે, પરંતુ સામી બાજુએ જેની પાસેથી ખરીદી કરી છે તે દુકાનદાર કે કારીગરની આવક થાય છે ! આમ, એક વ્યક્તિનો ખર્ચ તે બીજી વ્યક્તિની આવક બને છે. આવું જ રાષ્ટ્રીય આવકની બાબતમાં પણ કહી શકાય. આ એકમમાં આપણે સમગ્ર રાષ્ટ્રની આવકનો અર્થ, રાષ્ટ્રીય આવકનો ચક્રીય પ્રવાહ, રાષ્ટ્રીય આવકને માપવાની પદ્ધતિઓ વગેરે બાબત વિશે અભ્યાસ કરવાના છીએ.

સરકારની વિવિધ યોજનાઓ અને નીતિઓ પ્રજા દ્વારા લેવાતા તેમના ખાનગીક્ષેત્રના આર્થિક નિર્ણયો વગેરેથી રાષ્ટ્રનું કુલ ઉત્પાદન, રાષ્ટ્રની આવક અને તે રીતે પ્રજાની સુખાકારીમાં વધારો થાય છે કે કેમ? તે જાણવું જરૂરી છે. જાહેરક્ષેત્રના નીતિવિષયક નિર્ણયો કે ખાનગીક્ષેત્રના નિર્ણયોથી રાષ્ટ્રની આવક વધતી હોય, પ્રજાનું કલ્યાણ વધતું હોય તો તે પ્રક્રિયા ચાલુ રાખી શકાય છે અને જો રાષ્ટ્રની આવકમાં કોઈ ઘટાડો નોંધાયો હોય તો તેનું વિશ્લેષણ કરીને રાષ્ટ્રીય આવકના વધારામાં આવતી અડચણો દૂર કરી શકાય છે. જો કોઈ એક ક્ષેત્રની આવકમાં વધારો થાય તો પણ રાષ્ટ્રની કુલ આવકમાં વધારો નોંધાય છે પણ આ વધારો અન્ય ક્ષેત્રનાં નુકસાનથી તો નથી થયો ને ! આ પ્રકારની જાણકારી પણ રાષ્ટ્રીય આવકના અભ્યાસથી કહી શકાય છે.

હવે આપણે તબક્કાવાર રાષ્ટ્રીય આવકનો અભ્યાસ કરીએ.

2.2 રાષ્ટ્રીય આવકનો અર્થ અને વ્યાખ્યાઓ

રાષ્ટ્રીય આવકને જુદીજુદી રીતે પારિભાષિત કરવામાં આવી છે. કોલીન ક્લાર્કના શબ્દોમાં, “કોઈ એક નિશ્ચિત સમયગાળા માટેની રાષ્ટ્રીય આવક અર્થાત્ ચાલુ બજાર કિંમતોએ વપરાશ માટે ઉપલબ્ધ વસ્તુઓ અને સેવાઓનું નાણાકીય મૂલ્ય વત્તા વધારાની મૂડીનું નિર્માણ કરવામાં ચૂકવેલી વાસ્તવિક કિંમત ઓછા ઉપયોગમાં લેવાય રહેલા મૂડી સાધનોને લાગતો ઘસારો અને પ્રવર્તનમાન કિંમતોએ કુલ જથ્થામાં થતો વધારો અથવા ઘટાડો.”

પિગુના શબ્દોમાં, “રાષ્ટ્રીય આવક એ સમાજની વાસ્તવિક આવકનો એ જથ્થો છે જેમાં વિદેશથી કમાયેલી આવકનો પણ સમાવેશ થાય છે, જેને નાણામાં માપી શકાય.”

હકીકતમાં નાણાનો માપદંડ એ રાષ્ટ્રીય આવકનો સૂચક આંક છે. વાસ્તવિક આવક વધારે સ્પષ્ટ એ રીતે સમજાવી શકાય કે, “નિશ્ચિત સમય દરમ્યાન વસ્તુઓ અને સેવાઓનો પ્રવાહ.” આ પ્રવાહને આપણે નાણામાં માપીએ છીએ. કારણ કે નાણું એ સર્વસામાન્ય માપદંડ છે, જેમાં વસ્તુઓ અને સેવાઓનાં વિવિધ સ્વરૂપો કે પ્રકારોને ઉમેરાતાં જોઈ શકાય છે.

આમ, રાષ્ટ્રીય આવક એ કુલ આવક છે. આ આવક શ્રમ અને મૂડીથી કમાયેલી આવક છે. રાષ્ટ્રના અર્થતંત્રમાં વર્તમાન સમયે ઉપલબ્ધ સાધનોની મદદથી વસ્તુઓ અને સેવાઓનું થયેલું ઉત્પાદન છે. રાષ્ટ્રીય આવક ઉત્પાદનનાં સાધનોનું પણ સૂચન કરે છે. એટલે કે રાષ્ટ્રની સરહદમાં સ્થાનિક રહેવાસીઓ દ્વારા પૂરાં પડાયેલાં મૂડી અને શ્રમ સાધન દ્વારા થયેલું વસ્તુઓ અને સેવાઓનું થયેલું ઉત્પાદન.

રાષ્ટ્રીય આવકની વ્યાખ્યા આપતા માર્શલ કહે છે કે, “કોઈ દેશના શ્રમ અને મૂડી સાધનો તે દેશના કુદરતી સંસાધનો સાથે કામ કરીને વર્ષ દરમ્યાન જે વસ્તુઓ અને સેવાઓનું ચોખ્ખું ઉત્પાદન કરતાં હોય તે ઉત્પાદન દેશનું ચોખ્ખું વાસ્તવિક ઉત્પાદન છે અથવા તો રાષ્ટ્રીય આવક છે.”

માર્શલ અને પિગુ કરતાં ફિશરની વ્યાખ્યા થોડી જુદી પડે છે. ફિશરના શબ્દોમાં, “વાસ્તવિક રાષ્ટ્રીય આવક એ એક વર્ષમાં ઉત્પાદિત ચોખ્ખાં ઉત્પાદનનો એ ભાગ છે, કે જે એક વર્ષ દરમ્યાન પ્રત્યક્ષ રીતે ઉપભોગમાં લેવામાં આવેલો છે.” આમ, ફિશર ઉત્પાદનને બદલે ઉપભોગને ધ્યાનમાં લે છે. તે અનુસાર કોઈ વસ્તુનું ઉત્પાદન થયું હોય, પરંતુ જ્યાં સુધી તેનો વપરાશ ન થયો હોય ત્યાં સુધી તે માત્ર મૂડી કે સંપત્તિ છે, તેને ઉત્પાદન કે આવક કહી શકાય નહીં.

ઉપરની વ્યાખ્યાઓ જોતાં કહી શકાય કે, પિગુ અને માર્શલે ઉત્પાદનને મહત્ત્વ આપેલું, જ્યારે ફિશરે ઉપભોગને મહત્ત્વ આપેલું છે. બંને ખ્યાલ યોગ્ય છે. જુદા જુદા અર્થશાસ્ત્રીઓએ આપેલી રાષ્ટ્રીય આવકની વ્યાખ્યાઓને આધારે તેમાંથી એક સર્વગ્રાહી વ્યાખ્યા આ રીતે બનાવી શકાય : “દેશનાં ઉત્પાદન સાધનોએ એક વર્ષ દરમ્યાન કરેલા શુદ્ધ ઉત્પાદનના નાણાકીય મૂલ્યને તે દેશની રાષ્ટ્રીય આવક કહી શકાય.”

રાષ્ટ્રીય આવકના આધુનિક ખ્યાલનો હવે પછી આપણે પરિચય મેળવીશું, જે રાષ્ટ્રીય આવકનાં ઘટકો શીર્ષક હેઠળ ચર્ચવામાં આવેલ છે.

2.3 રાષ્ટ્રીય આવકનાં ઘટકો

નેશનલ બ્યૂરો ઓફ ઈકોનોમિક રિસર્ચ (NBER) ઓફ યુ.એસ.એ. દ્વારા વિકસિત કરવામાં આવેલ ખ્યાલ રાષ્ટ્રીય આવકનો આધુનિક ખ્યાલ કહેવાય છે. આ ખ્યાલ પ્રમાણે રાષ્ટ્રીય આવકમાં કઈકઈ બાબતોનો સમાવેશ થાય છે. તે વધારે સ્પષ્ટ થાય છે. રાષ્ટ્રીય આવકના આ ખ્યાલોમાં કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન, શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન, સાધન કિંમતે શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આવક અંગેના અન્ય ખ્યાલોમાં વ્યક્તિગત આવક, ખર્ચવાપાત્ર આવક, વાસ્તવિક આવક વગેરેનો પણ સમાવેશ થાય છે. આ ખ્યાલોને હવે વિસ્તારથી જોઈએ.

● કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન (Gross National Product (GNP) :

GNPની ગણતરી અથવા માપન બે રીતે થઈ શકે છે (i) ઉત્પાદનના મૂલ્યથી અથવા (ii) કુલ આવકના હિસ્સાના સરવાળાથી –

(i) કુલ ઉત્પાદન મૂલ્યથી ગણતરી :

કોઈ એક વર્ષ દરમ્યાન વસ્તુઓ અને સેવાઓના કુલ ઉત્પાદનના પ્રવાહની બજાર કિંમતે ગણતરી કરતાં કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન મળે છે. આ ઉત્પાદન માટે દેશના સ્થાનિક ઉત્પાદન સાધનોનો જ ઉપયોગ થયો હોય છે. આ GNP કોઈપણ પ્રકારના મૂડી ધસારા પહેલાં ગણવામાં આવતી કુલ ઉત્પાદનની બજાર કિંમત છે. આમ,

$$\begin{aligned} \text{GNP} &= \text{વ્યક્તિગત ઉપભોગ ખર્ચ} \\ &+ \text{કુલ ઘરેલું ખાનગી રોકાણ ખર્ચ} \\ &+ \text{શુદ્ધ વિદેશી રોકાણ} \\ &+ \text{વસ્તુઓ અને સેવાઓ ઉપરનો સરકાર દ્વારા થતો ખર્ચ} \end{aligned}$$

આ ઘટકોને વિગતે સમજાવે,

(a) વ્યક્તિગત ઉપભોગ ખર્ચ : આ પ્રકારના ખર્ચમાં દેશના લોકો દ્વારા થતો બધા જ પ્રકારના વ્યક્તિગત ઉપભોગ માટેનો ખર્ચ સમાવિષ્ટ છે.

(b) કુલ ઘરેલું ખાનગી રોકાણ : આ મુદ્દામાં ખાનગી પેઢીઓ દ્વારા થતાં રોકાણ ખર્ચનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

(c) શુદ્ધ વિદેશી રોકાણ : શુદ્ધ વિદેશી રોકાણનો અર્થ થાય છે નિકાસ અને આયાત વચ્ચેનો તફાવત અથવા નિકાસ અધિશેષ.

(d) વસ્તુઓ અને સેવાઓ પરનો સરકાર દ્વારા થતો ખર્ચ : કેન્દ્ર કે રાજ્ય સરકાર વસ્તુઓ અને સેવાઓનું ઉત્પાદન કરતી હોય તો તે માટેનો રોકાણ ખર્ચ તેમજ વસ્તુઓ અને સેવાઓ પૂરી પાડવાનો ખર્ચ જે સરકાર દ્વારા કરવામાં આવે છે તેનો આ સ્થળે સમાવેશ થાય છે.

(ii) કુલ આવકના હિસ્સાથી ગણતરી :

GNPની ગણતરી અન્ય એક રીતે પણ થઈ શકે છે અને તે છે રાષ્ટ્રની કુલ આવકમાં સમાજના સભ્યોનો ફાળો અહીં રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી આવકની પદ્ધતિએ કરવામાં આવે છે. તેમાં ઉત્પાદનના સાધનોને તેમના કાર્ય બદલ થતી નાણાકીય ચૂકવણીનો સમાવેશ થાય છે.

$$\begin{aligned} \text{GNP} &= \text{વેતન અને ભાડું} \\ &+ \text{વ્યાજ} \\ &+ \text{નફો (અસંગઠિત પેઢીઓનો નફો)} \\ &+ \text{ડિવિડન્ડ} \\ &+ \text{વહેંચણી પહેલાનો પેઢીનો નફો} \\ &+ \text{કંપની વેરા + પરોક્ષ વેરા} \\ &+ \text{ધસારો – બદલા ચૂકવણીઓ} \end{aligned}$$

(a) વેતન : આ શીર્ષક અંતર્ગત દરેક પ્રકારના વેતનોનો સમાવેશ થાય છે.

સંચાલકો અને કર્મચારીઓનાં ઉત્પાદક કાર્યોના બદલામાં મળતા વેતન ગણતરીમાં લેવાય છે. ઓવરટાઈમ, કમિશન, પ્રોવિડન્ટ ફંડ, વીમો વગેરે દ્વારા થતી આવક વેતનમાં ગણવામાં આવે છે.

(b) ભાડું : કુલ ભાડામાં જમીન, દુકાન, ઘર, ફેક્ટરી, વગેરેને મળતા ભાડાનો સમાવેશ થાય છે. આ દરેક પ્રકારની સંપત્તિમાંથી મળતું ભાડું તેના માલિકની આવક ગણાય છે. અને તે તેનો ઉપયોગ કરે છે.

(c) વ્યાજ : દેશના લોકોએ જુદાજુદા સ્ત્રોતોમાંથી કમાયેલી વ્યાજની આવકની ગણતરી અહીં કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારનાં વ્યાજમાં ખાનગી મૂડી પરના અવિતરિત અંદાજીત વ્યાજનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવે છે, જે ધંધાદારીઓ રોકાણમાં ઉપયોગમાં લીધો છે. પરંતુ સરકારી ધિરાણો પરના વ્યાજનો સમાવેશ કરવામાં આવતો નથી. કારણ કે તે રાષ્ટ્રીય આવકનું માત્ર હસ્તાંતરણ છે.

(d) નફો : નફામાં વ્યક્તિગત અને ભાગીદારી ધંધાઓ પરનો કમાયેલો નફો જે અસંગિત ક્ષેત્રનો હોય છે તેનો સમાવેશ થયેલો હોય છે. તે ઉપરાંત શેર હોલ્ડરોને કંપની તરફથી મળતું ડિવિડન્ડ, અવિતરિત નફો તથા કંપનીવેરાનો સમાવેશ થાય છે.

(e) પરોક્ષ કરવેરા : સરકાર અનેક પ્રકારના પરોક્ષ વેરાઓ જેવાં કે, ઉત્પાદન કર, વેચાણ વેરો ઉઘરાવે છે. આ વેરાઓ વસ્તુની કિંમતમાં સમાવવામાં આવે છે. ભારતના સંદર્ભમાં પ્રવર્તમાન સમયનું ઉદાહરણ લઈએ તો વસ્તુઓ અને સેવાઓ ઉપરનો કર (Goods And Service Tax = GST) થી સરકારને થતી આવકની અહીં ગણતરી કરવામાં આવે છે.

આમ, GNPનું માપન દરેક પ્રકારના ખર્ચનો સરવાળો કરીને કરવામાં આવે છે. તેમાં પરોક્ષ કરવેરાને પણ લેવામાં આવે છે. કારણ કે આવા કરવેરાઓ વસ્તુની કિંમતનો એક ભાગ બન્યા હોય છે. પરંતુ જ્યાં GNPની ગણતરી કુલ સાધન કિંમતોએ કરવામાં આવે છે ત્યાં પરોક્ષ કરવેરા જણાશે નહીં કારણ કે તે સરકારને ચૂકવવામાં આવે છે. સાધનના માલિકોને નહીં. જ્યારે GNPનું માપન કુલ અંતિમ ખર્ચના આધારે કરવામાં આવે છે ત્યારે તેમાં પરોક્ષ વેરાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. અને તેને GNPmp GNP at Market Price = GNP બજાર કિંમતોએ) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તો બીજી બાજુ સાધન કિંમતોએ કરવામાં આવતી રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં પરોક્ષ કરવેરાનો સમાવેશ કરવામાં આવતો નથી. આ રીતે થયેલી ગણતરી GNP at Factor Cost (GNPfc) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. એ ધ્યાનમાં રાખવું જરૂરી છે કે ક્યારેક GNPfc માં એવાં તત્વોનો સમાવેશ થયેલો હોય છે કે જે GNPmpમાં નથી હોતાં. તેમાં સરકાર તરફથી અપાતી આર્થિક સહાય (સબસિડી) કે જે સીધી ઉત્પાદકોને અપાય છે તેનો સમાવેશ થાય છે. કારણ કે તે ગ્રાહકોએ કરેલા ખર્ચનો ભાગ નથી હોતો.

ઉપરોક્ત બંને ખ્યાલો જે રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં તફાવત બતાવે છે તે GNPmp અને GNPfc વચ્ચેનો સંબંધ નીચે પ્રમાણ બતાવી શકાય.

$$\text{GNPmp} = \text{GNPfc} + \text{પરોક્ષવેરા} - \text{સબસિડી}$$

$$\text{GNPfc} = \text{GNPmp} - \text{પરોક્ષવેરા} + \text{સબસિડી}$$

(f) ઘસારો : બધા જ આર્થિક સંગઠનો તેના કુલ નાણાકીય સાધનોમાંથી થોડો ભાગ યંત્રો અને મૂડી ઘસારા માટે અલગ ફાળવતા હોય છે. આ ઘસારા ખર્ચ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદનનો એવો ભાગ છે કે જે મૂડીના ઘસારા પછી તેને ફરી ઉપયોગમાં લઈ શકાય

તે રીતે પુનઃ સ્થાપિત કરવા માટે જરૂરી હોય છે. આ પેઢી દ્વારા થતાં રોકાણનો પણ એક પ્રકાર કહી શકાય. મૂડી રોકાણના ખર્ચથી કુલ ઉત્પાદનમાં વધારો થતો નથી. પરંતુ સ્થાપિત ઉત્પાદનક્ષમતાને જાળવી શકાય છે. આમ, આ ઘસારા ખર્ચનો ખ્યાલ કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન કરતાં આર્થિક કલ્યાણની દૃષ્ટિએ વધારે મહત્વનો બને છે.

(g) બદલા ચૂકવણી (Transfer Payment) : વ્યક્તિએ મેળવેલ પેન્શન, બેરોજગારી ભથ્થા અને વ્યાજ વગેરેની આવક બદલાતા ચૂકવણી કે બદલાતા કમાણી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ પ્રકારની આવકો કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન (GNP) માંથી બાદ કરવામાં આવે છે. કારણ કે ઉત્પાદનના વર્તમાન પ્રવાહમાં તેનાથી કોઈ ઉમેરો થતો નથી.

● શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન (Net National Product = NNP) $NNP = GNP -$ મૂડી ઘસારો :

શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન એટલે કોઈ એક રાષ્ટ્રમાં કોઈ એક વર્ષ દરમ્યાન ઉત્પાદિત થયેલ વસ્તુઓ અને સેવાઓનાં ચાલુ વર્ષનાં ઉત્પાદનનું ચાલુ કિંમતોએ નાણાકીય મૂલ્ય. GNPમાં મૂડી ઘસારો અહીં બાદ કરવામાં આવે છે. કારણ કે ઉત્પાદનની પ્રક્રિયા દરમ્યાન મૂડી, યંત્રો, ફેક્ટરી વગેરેને ઘસારો થતો હોવાથી આવાં યંત્રો સાધનો વગેરેને પુનઃ સ્થાપિત કરવામાં તેનો ઉપયોગ થાય છે. તેથી બજાર કિંમતે શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન = વ્યક્તિગત ઉપભોગ ખર્ચ + શુદ્ધ ઘરેલું ખાનગી રોકાણ + શુદ્ધ વિદેશી રોકાણ + સરકારી ખર્ચ જે વસ્તુઓ અને સેવાઓ ઉપર થાય છે.

સાધન કિંમતોએ શુદ્ધ ઘરેલું ઉત્પાદન (Net Domestic Product at Factor Cost = NDP_{fc}) :

જો સાધન કિંમતોએ શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદનમાંથી શુદ્ધ વિદેશી આવક બાદ કરવામાં આવે તો સાધન કિંમતોએ શુદ્ધ ઘરેલું ઉત્પાદન મળે છે. (શુદ્ધ વિદેશી આવક એટલે ચોક્કસ સમયગાળા દરમ્યાન રાષ્ટ્રની કુલ આયતો માટે થતી ચૂકવણીઓ અને નિકાસોમાંથી પ્રાપ્ત થતી કમાણી વચ્ચેનો તફાવત)

● મૂલ્યવૃદ્ધિના આધારે GNP (GNP at value addition) :

ઉત્પાદનના દરેક તબક્કે વાસ્તવિક રોકાણ અને વાસ્તવિક ઉત્પાદન વચ્ચેનો તફાવત એ ઉત્પાદનમાં થયેલ મૂલ્યવૃદ્ધિ કહેવાય છે. જો અર્થતંત્રના બધા જ ઉદ્યોગો માટેનો આવો તફાવત જાણીને સરવાળો કરવામાં આવે તો કુલ ઘરેલું ઉત્પાદન મળે છે.

આ ગણતરીમાં મધ્યવર્તી વસ્તુઓના ઉત્પાદનની બેવડી ગણતરી થવાનો ભય દૂર થાય છે.

● વ્યક્તિગત આવક (Personal Income) :

જો રાષ્ટ્રીય આવક એ કમાયેલી આવકનું સૂચન કરે છે તો વ્યક્તિગત આવક એ વાસ્તવમાં મેળવેલી આવકનું સૂચન કરે છે. તેથી રાષ્ટ્રીય આવકમાંથી વ્યક્તિગત આવક મેળવવા માટે રાષ્ટ્રીય આવકમાંથી એવી આવકો બાદ કરવાની રહે જે કમાયેલી છે, પણ મેળવેલી નથી. તથા એવી આવકો ઉમેરવાની રહે જે મેળવેલી છે પણ કમાયેલી નથી. વ્યક્તિગત આવક એ એવી આવકોનો સરવાળો છે, જે એક વર્ષ દરમ્યાન વ્યક્તિઓ કે પરિવારો દ્વારા વાસ્તવિક રીતે મેળવવામાં આવી હોય છે.

આમ, વ્યક્તિગત આવક = રાષ્ટ્રીય આવક - સામાજિક સુરક્ષાનો ફાળો - કંપની (આવક) વેરો - કંપનીઓનો (પેઢીઓનો) અવિતરીત નફો + બદલા કમાણી.

● ખર્ચવાપાત્ર આવક (Disposable Income) :

વ્યક્તિગત આવકમાંથી સરકારને ફરજિયાત ચૂકવવાની થતી રકમ દા.ત., આવકવેરો વ્યક્તિગત સંપત્તિવેરો વગેરે બાદ કર્યા પછી જે બચે છે તે ખર્ચવાપાત્ર આવક કહેવાય છે. આ એવી વાસ્તવિક આવક છે કે જે વ્યક્તિ કે પરિવાર ખર્ચ કરવા માટે ઉપયોગમાં લઈ શકે છે. પણ કુલ ખર્ચવાપાત્ર આવકમાંથી બધી જ રકમ ઉપભોગ ખર્ચ પર નથી વપરાતી. તેનો અમુક ભાગ બચત પણ કરવામાં આવે છે. ખર્ચવાપાત્ર વ્યક્તિગત આવક = ઉપભોગ ખર્ચ + બચત થાય છે.

● વાસ્તવિક આવક (Real Income) :

રાષ્ટ્રીય આવક એ વસ્તુઓ અને સેવાઓનાં ઉત્પાદનનું નાણાના સ્વરૂપમાં બતાવાતું મૂલ્ય છે. સામાન્ય ભાવસપાટીના વધારા કે ઘટાડાના સંજોગોમાં ચાલુ કિંમતોએ બતાવાતી રાષ્ટ્રીય આવક અર્થતંત્રનું સાચું ચિત્ર નથી બતાવતી. આથી, ચાલુ કિંમતોમાં દર્શાવાતી રાષ્ટ્રીય આવકને કોઈ આધાર વર્ષના સંદર્ભમાં દર્શાવવામાં આવે છે.

$$\text{આમ, વાસ્તવિક NNP} = \frac{\text{નાણાકીય NNP}}{\text{કોઈ નિશ્ચિત વર્ષનો ભાવાંક}} \times 100$$

● માથાદીઠ આવક (Per capita Income) :

કોઈ વર્ષની રાષ્ટ્રીય આવકને તે વર્ષની તે દેશની કુલ વસ્તી વડે ભાગવાથી તે વર્ષની માથાદીઠ આવક મળે છે.

2.4 રાષ્ટ્રીય આવકનો ચક્રીય પ્રવાહ :

રાષ્ટ્રીય આવકનો દ્વિક્ષેત્રીય, ત્રિક્ષેત્રીય અને ચારક્ષેત્રીય પ્રવાહ :

અહીં ઉપર આપણે જે સમજૂતી મેળવી તેમાં પેઢીઓ અને કુટુંબો વચ્ચે વહેતો આવકનો પ્રવાહ સમજાવવામાં આવ્યો છે. આ દ્વિક્ષેત્રીય મોડેલ છે. આ પ્રકારની સમજૂતી બહુ પ્રાથમિક કક્ષાની અને સાદી છે. પરંતુ આપણે જાણીએ છીએ કે આધુનિક અર્થતંત્રોમાં માત્ર ઉપભોક્તા અને ઉત્પાદકો જ બધા દેશો જ નથી હોતા, પરંતુ સરકાર પણ સક્રિય હોય છે. વળી, બધા દેશો એકબીજા સાથે વેપારથી જોડાયેલા હોવાથી વિદેશવેપાર એટલે કે આયાત-નિકાસની અસરોથી પણ અર્થતંત્ર પ્રભાવિત થાય છે.

હવે આગળ આપણે ત્રિક્ષેત્રીય અને ચારક્ષેત્રીય મોડેલમાં રાષ્ટ્રીય આવકના ચક્રીય પ્રવાહને સમજાવે.

2.4.1 રાષ્ટ્રીય આણકના પ્રવાહનું ત્રિક્ષેત્રીય મોડેલ

અગાઉ આપણે જે સમજૂતી મેળવી તે દ્વિક્ષેત્રીય મોડેલમાં કેટલીક ધારણાઓ કરવામાં આવી છે. જેમ કે,

- (1) કુટુંબ દ્વારા જે આવક કમાવવામાં આવે છે તેમાંથી બધી જ આવકનો ખર્ચ કરવામાં આવે છે અને બચત કરવામાં આવતી નથી.
- (2) તેવી જ રીતે પેઢીઓ પણ તેમની વેચાણ આવક, ભાડું, વેતન, વ્યાજરૂપે ઉત્પાદન સાધનોને વહેંચી દે છે તથા નફા તરીકે વેચાણ આવક બચાવતા નથી. આમ, નફાનું પુનઃરોકાણ થવાની પણ સંભાવના નથી.
- (3) અર્થતંત્રમાં સરકારનો હસ્તક્ષેપ નથી અથવા તો સરકારનું અસ્તિત્વ નથી.
- (4) આ અર્થતંત્ર અન્ય દેશો સાથે વેપારથી જોડાયેલો નથી. એટલે આયાત ખર્ચ

કે નિકાસ આવકને સ્થાન નથી.

ઉપરોક્ત ધારણાઓમાંથી કેટલીક ધારણાઓ ત્રિક્ષેત્રીય મોડલમાં મર્યાદાઓ તરીકે ઓળખવામાં આવી છે.

ત્રિક્ષેત્રીય મોડેલમાં સરકારનો હસ્તક્ષેપ હોય તે રીતે અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. સરકાર દ્વારા કરવામાં આવતો જાહેર ખર્ચ પ્રજાની આવક બને છે. વળી, વિવિધ કરવેરા દ્વારા સરકાર લોકોની આવક પાછી પણ ખેંચી લે છે.

આમ, કુટુંબોની આવકનો પ્રવાહ માત્ર પેઢીઓની વસ્તુઓ ખરીદવા માટે જ નહીં પણ કેટલાક પ્રવાહ સરકારને કર ચૂકવવા માટે પણ જાય છે. આમ થવાથી પેઢીઓની આવકના પ્રવાહમાં ભંગાણ પડે છે. (જેને Leakage of National Income flow from household પણ કહે છે.)

બીજી બાજુ, સરકાર કેટલીક બાબતો માટે આર્થિક સહાય (સબસિડી) પણ ચૂકવે છે અથવા જાહેરક્ષેત્ર મારફતે વસ્તુઓ અને સેવાઓ પૂરી પાડવા પાછળ જે ખર્ચ કરે છે તે કુટુંબોની આવક બને છે. આકૃતિ 2.2 ત્રિક્ષેત્રીય મોડેલની રજૂઆત કરે છે. આ આકૃતિમાં કરવેરા ઉપરાંત નાણાકીય સંસ્થાઓ જેમ કે બેંક વગેરેનું મહત્ત્વ પણ બતાવેલું છે. આમ, હવે પેઢીઓ માત્ર કુટુંબો પાસેથી મળતી આવક ઉપજ નહિ પણ નાણાસંસ્થાઓ પાસેથી ઉધાર લઈને પણ રોકાણ કરી શકતી હોય છે.



આકૃતિ 2.2

રાષ્ટ્રીય આવકના પ્રવાહનું ત્રિક્ષેત્રીય મોડેલ

આકૃતિ 2.2થી આપણે જોઈ શકીએ છીએ રાષ્ટ્રીય આવકનો પ્રવાહ માત્ર કુટુંબો અને પેઢી વચ્ચેનો જ નથી રહ્યો. તેમાં હવે સરકારની પણ સક્રિય ભાગીદારી છે. પ્રજાને/કુટુંબોને મળતી આવક માત્ર પેઢીઓ તરફથી જ નથી આવતી. સરકાર દ્વારા કરવામાં

આવતો ખર્ચ પણ આવક ઊભી કરે છે. આમ, કુટુંબો, પેઢીઓ અને તેની સાથે સરકાર પણ હવે રાષ્ટ્રીય આવકમાં જોડાય છે. આમ,

રાષ્ટ્રીય આવકનો ખ્યાલ અને માપણીની પદ્ધતિઓ

$$NI = C + I + G$$

જ્યાં NI = National Income (રાષ્ટ્રીય આવક)

C = Consumption Expenditure (ઉપભોગ ખર્ચ)

I = Investment Expenditure (રોકાણ ખર્ચ)

G = Government Expenditure (સરકારનો ખર્ચ)

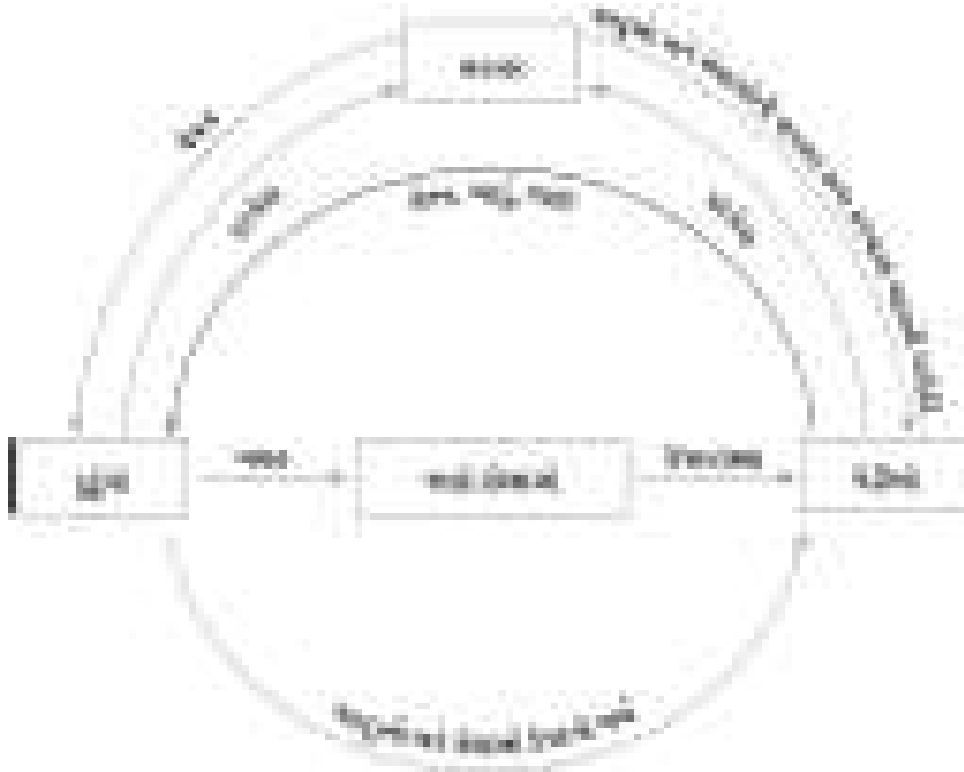
2.4.2 રાષ્ટ્રીય આવકના પ્રવાહનું ચારકેત્રીય મોડેલ

રાષ્ટ્રીય આજકના ચારકેત્રીય મોડેલમાં વિદેશવેપારની પણ ગણતરી કરવામાં આવી છે. આથી તે માટેનું સૂત્ર આ રીતે બનશે.

$$NI = C + I + G + (X - M)$$

જ્યાં X - M = Export Minus Import (નિકાસ - આયાત)

આકૃતિ 2.3માં પણ હવે વિદેશવેપારનું ક્ષેત્ર ઉમેરાયું છે.



આકૃતિ 2.3

આપણે જાણીએ છીએ કે એક દેશની આવક બીજા દેશનો ખર્ચ બને છે. જ્યારે કોઈ દેશમાંથી નિકાસ થાય ત્યારે તે દેશમાં અન્ય દેશમાંથી થતી આવક વધે છે.

આમ, કુટુંબોની આવક સીધી જ પેઢીઓને મળે તેમ ન પણ બને. કુટુંબો દ્વારા સરકારને કરવેરા ચૂકવવામાં આવે. બેંકો/નાણાકીય સંસ્થામાં બચતનું રોકાણ કરવામાં આવે કે વિદેશથી આયાત થતી વસ્તુઓ ઉપર ખર્ચ કરવામાં આવે તેમ બની શકે છે. તેને કુટુંબની આવકનું બહિર્વહન (Leakage) કહી શકાય.

તો બીજી બાજુ પેઢીઓ પાસેથી સરકાર દ્વારા કરવામાં આવતી ખરીદી, નિકાસ, આવક, નાણાં સંસ્થાઓ પાસેથી મળતું ધિરાણ વગેરે સ્ત્રોતથી થતી આવકને પણ ગણતરીમાં લેવાની થાય તેને આવકનું આંતર્વહન (Injection) કહી શકાય.

2.5 રાષ્ટ્રીય આવકનું માપન

ઉત્પાદન સાધનો (જમીન, મૂડી, શ્રમ, નિયોજન શક્તિ) તેમની આવક વસ્તુઓ અને સેવાઓના ઉત્પાદનમાંથી મેળવે છે અને આ આવક તેઓ વસ્તુઓ અને સેવાઓના ઉત્પાદનની ખરીદી પાછળ ખર્ચ કરે છે. આ ચક્રીય પ્રવાહના આધારે રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી ત્રણ રીતે થઈ શકે છે. (A) ઉત્પાદન પદ્ધતિ (B) આવક પદ્ધતિ અને (C) ખર્ચ પદ્ધતિ આ ત્રણ પદ્ધતિ હવે આપણે વિસ્તારથી સમજીએ.

2.5.1 ઉત્પાદન પદ્ધતિ :

આ ખ્યાલ રાષ્ટ્રીય આવક સુધી ઉત્પાદનના રસ્તે પહોંચે છે. જેમાં, અર્થતંત્રને (વિવિધ ક્ષેત્રોમાં વિભાજીત કરવામાં આવે છે. જેમ કે, કૃષિક્ષેત્ર, ખાણ અને ખનિજક્ષેત્ર, મેન્યુફેક્ચરિંગ, લઘુ સાહસો, વેપાર, પરિવહન, સંદેશાવ્યવહાર અને અન્ય સેવાઓ તે પછી દરેક ક્ષેત્રમાં થયેલા ઉત્પાદનની માહિતી મેળવવામાં આવે છે. કોઈ એક નિશ્ચિત વર્ષમાં થયેલા વાસ્તવિક ઉત્પાદનના મૂલ્યને નાણાના સ્વરૂપમાં દર્શાવીને કુલ ઉત્પાદન કે રાષ્ટ્રીય આવક મેળવી શકાય છે.

ઉત્પાદનના કુલ મૂલ્યમાંથી જે-તે આર્થિક એકમોએ અન્ય ઉત્પાદન એકમોમાંથી કરેલી ખરીદીને બાદ કરવામાં આવે છે. આ શુદ્ધ આવકમાં વિદેશમાંથી થયેલી આવકોને ઉમેરતાં કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન મળે છે. કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન અથવા કુલ રાષ્ટ્રીય આવકમાંથી ઘસારા ખર્ચ બાદ કરતાં અર્થાત્ GNPમાંથી ઘસારા ખર્ચ બાદ કરતા શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન (Net National Product) મળે છે.

આ પદ્ધતિને રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવાનો એક લાભ એ છે કે, તેનાથી અર્થતંત્રનાં જુદા જુદા ક્ષેત્રોનું સાપેક્ષ મહત્ત્વ જાણી શકાય છે. રાષ્ટ્રીય આવકમાં જુદા જુદા ક્ષેત્રોના ફાળાને આધારે તેનું મહત્ત્વ જાણી શકાય છે. આથી, આ રીતે મેળવાતા રાષ્ટ્રીય આવકના અંદાજોને ઔદ્યોગિક મૂળથી કે ઔદ્યોગિક ઉત્પાદને રાષ્ટ્રીય આવક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

2.5.2 આવક પદ્ધતિ :

રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી આ પદ્ધતિએ કરતાં રાષ્ટ્રીય આવક સુધી વહંચણીને રસ્તે પહોંચી શકાય છે. દેશના બધાં જ લોકોની આવકોનો સરવાળો કરવાથી કુલ રાષ્ટ્રીય આવક મળે છે. દેશના લોકો તેમની આવક કમાવા માટે વસ્તુઓ અને સેવાઓના ઉત્પાદનની પ્રક્રિયામાં તેમની સેવા આપે છે. અથવા તો તેઓ પોતાની માલિકીના સાધનો જેવાં કે જમીન, મૂડી વગેરે ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં રોકીને આવક મેળવે છે. આમ, રાષ્ટ્રીય આવકની

ગણતરી માટે જમીનનું ભાડું, શ્રમિકોનું વેતન, મૂડીનું વ્યાજ અને નિયોજકોનો નફો તથા જોઈન્ટ સ્ટોક કંપનીઓના અવિતરિત નફાનો સરવાળો કરીને કુલ આવક મેળવી શકાય છે. તેમાં સ્વરોજગાર કરનારી વ્યક્તિઓની આવકોને પણ ઉમેરવામાં આવે છે. જો કે અહીં બદલા કમાણી તરીકે મેળવેલી આવકને સમાવિષ્ટ કરવામાં આવતી નથી. આ રીતે મેળવેલી રાષ્ટ્રીય આવકનો મુખ્ય લાભ એ છે કે, તેમાં જુદા જુદા જૂથો જેમ કે, જમીનદારો, મૂડીપતિઓ, કામદારો વગેરે વચ્ચે થયેલી રાષ્ટ્રીય આવકની વહેંચણીનું સૂચન કરે છે. આથી આ પદ્ધતિને અન્ય શબ્દોમાં વહેંચણીના હિસ્સાને આધારે રાષ્ટ્રીય આવક પણ કહેવાય છે.

2.5.3 ખર્ચ પદ્ધતિ :

આ પદ્ધતિ રાષ્ટ્રીય આવક મેળવવા માટે બધા જ ખર્ચનો સરાળો કરે છે. જેમાં કોઈ એક નશ્વિત વર્ષ દરમ્યાન વસ્તુઓ અને સેવાઓના ઉત્પાદનની ખરીદી પાછળ થયેલા ખર્ચનો સરવાળો કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારે ખર્ચ દ્વારા રાષ્ટ્રીય આવક મેળવવા માટે ખાનગી/વ્યક્તિગત ઉપભોગ, ખર્ચ, શુદ્ધ ઘરેલું (સ્થાનિક) રોકાણ, જાહેર ક્ષેત્રનો/સરકારી ખર્ચ તથા શુદ્ધ વિદેશી રોકાણને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. આ પ્રકારની રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીનો ખ્યાલ એ બાબત પર આધારિત છે કે, રાષ્ટ્રીય આવક એ રાષ્ટ્રીય ખર્ચને સમાન હોય છે.

રાષ્ટ્રીય આવકની ખર્ચ પદ્ધતિએ ગણતરી કરતી વખતે બેવડી ગણતરી ન થાય તે બાબતનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ. આ માટે ઉત્પાદનની પ્રક્રિયામાં વપરાતી 'મધ્યવર્તી' વસ્તુઓની ખરીદીમાં થયેલો ખર્ચ સમાવિષ્ટ કરાતો નથી. ઉદાહરણ તરીકે કોઈ એવી વસ્તુ કે જે એક કરતા વધારે હાથોમાંથી પસાર થઈને અંતિમ ઉપભોગની વસ્તુનું રૂપ ધારણ કરે છે. તેવી વસ્તુના ઉત્પાદન કે તેના પર થયેલા ખર્ચને જો દરેક તબક્કે ગણતરીમાં લેવામાં આવે તો કુલ ઉત્પાદનનો આંકડો વાસ્તવિક ઉત્પાદન કરતા અનેકગણો ઊંચો આવશે. આમ, ખર્ચ પદ્ધતિએ આવકની ગણતરી કરતા અંતિમ વસ્તુઓ અને સેવાઓની ખરીદી પાછળ થયેલા ખર્ચને જ ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. અન્ય તમામ મધ્યવર્તી ખર્ચો તેમાં સમાવિષ્ટ હોય જ છે.

ખર્ચ પદ્ધતિનો રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવામાં બહુ ઓછો ઉપયોગ થાય છે. કારણ કે ખર્ચની માહિતી બહુ આસાનીથી મળતી નથી. રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી માટે મુખ્યત્વે ઉત્પાદન પદ્ધતિ અને આવક પદ્ધતિનો સંયુક્ત રીતે ઉપયોગ કરાતો હોય છે. આવક પદ્ધતિનો ઉપયોગ મોટાભાગે સેવા ક્ષેત્રની આવકો ગણવામાં થાય છે. જેમાં, શિક્ષકો, વકીલો, તબીબોની આવક ગણાય છે. કૃષિ અને ઉદ્યોગ ક્ષેત્ર દ્વારા થયેલા ઉત્પાદનની ગણતરી માટે રાષ્ટ્રીય આવકની ઉત્પાદન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

2.6 રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની મુશ્કેલીઓ

રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે સામાન્ય રીતે બે પ્રકારની સમસ્યાઓ ઊભી થાય છે : (1) સૈદ્ધાંતિક અને (2) વ્યાવહારિક કે આંકડાકીય.

2.6.1 સૈદ્ધાંતિક સમસ્યાઓ :

નીચેની ચાર સમસ્યાઓ સૈદ્ધાંતિક મુશ્કેલીઓ ગણાવી શકાય :

(i) રાષ્ટ્રની વ્યાખ્યા :

રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે ‘રાષ્ટ્ર’નો શું અર્થ થાય છે ? રાષ્ટ્રનો અર્થ અહીં દેશ એવો થતો નથી. તે જ રીતે રાષ્ટ્રીય આવકનો અર્થ ફરજિયાત રીતે દેશની સરહદોની અંદર થયેલાં ઉત્પાદનનાં મૂલ્ય કે આવકને ગણી શકાય નહીં. રાષ્ટ્રીય આવકનો ખ્યાલ રાષ્ટ્ર કે દેશની રાજકીય સરહદોથી પાર જાય છે. આમ, રાષ્ટ્રની આવકમાં રાષ્ટ્રની બહારથી કમાયેલી આવક પણ સમાવિષ્ટ કરવી જોઈએ. જ્યારે વિદેશીઓ દ્વારા દેશમાં રહીને કમાયેલી આવકની બાદબાકી કરવી જોઈએ. રાષ્ટ્રીય આવકનો આ વિસ્તૃત ખ્યાલ હવેથી લગભગ વૈશ્વિક સ્તરે અપનાવાઈ ચૂક્યો છે.

(ii) રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની પદ્ધતિ :

આગળ વર્ણવેલી રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની બધી જ પદ્ધતિઓ અથવા તો કોઈ એકનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીની પદ્ધતિની પસંદગીનો આધાર માહિતીની ઉપલબ્ધતા ઉપર છે. શ્રેષ્ઠ રીત એકથી વધારે પદ્ધતિએ આવકની ગણતરી કરવાની છે. જેથી પારસ્પરિક પદ્ધતિએ આવકની ગણતરી કરવાની છે. જેથી પારસ્પરિક તપાસ કરીને (Cros-Check) અન્ય પદ્ધતિએ મેળવેલી રાષ્ટ્રીય આવક સાથે સરખામણી કરી શકાય.

(iii) આર્થિક પ્રવૃત્તિનો તબક્કો :

બધા જ અર્થતંત્રોમાં મુખ્ય આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે ઉપભોગ, ઉત્પાદન અને વિતરણ એક સાથે જ થતી હોય છે. મૂળ પ્રશ્ન એ છે કે કયા તબક્કે રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવી ? રાષ્ટ્રીય આવક જાણવા માટે ઉત્પાદિત થયેલી આવક, વિતરીત થયેલી આવક કે ઉપભોગમાં લવાયેલી આવકને ધ્યાનમાં લેવી ? આ પ્રશ્નના નિરાકરણ માટે અર્થશાસ્ત્રીઓ અને આંકડાશાસ્ત્રીઓ એવા સર્વસંમત તારણ પર આવ્યા છે કે કોઈપણ તબક્કો પસંદ કરી શકાય છે.

(iv) વસ્તુઓ અને સેવાઓનો સમાવેશ :

અહીં દર્શાવેલ સૈદ્ધાંતિક સમસ્યાનો સંબંધ રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં લેવામાં આવતી વસ્તુઓ અને સેવાઓની સાથે જોડાયેલી સમસ્યાઓ સાથે છે. સૈદ્ધાંતિક રીતે રાષ્ટ્રીય આવકમાં સમાવેશ કરી શકાય તે માટે જે તે વસ્તુ કે સેવાનું નાણાકીય મૂલ્ય બનાવી શકતું હોવું જોઈએ. પરંતુ વાસ્તવિક જીવનમાં એવી કેટલીયે વસ્તુઓ અને સેવાઓ હોય છે, જેનું નાણાકીય મૂલ્ય હોતું નથી.

અહીં પિગુએ આપેલો પ્રખ્યાત વિરોધાભાસ લાગુ પડે છે ! તે પ્રમાણે એક શેઠના ઘરે કામ કરતી સ્ત્રી તેના કામ બદલ વેતન મેળવતી હતી, પછી તે સ્ત્રી તેના એ શેઠને પરણી જાય છે અને એ પહેલા કરતી એ કામો જ કરવાનું ચાલુ રાખે છે. પણ હવે તેના કામ માટે તે સ્ત્રીને કોઈ વેતન કે આવક મળતા નથી. આમ, રાષ્ટ્રીય આવકમાં ઘટાડો થયો કહેવાય !

જે સેવાઓ પ્રેમ, દયા જેવી લાગણીઓથી કરવામાં આવે છે તે સેવાઓ નાણાકીય વળતરના હેતુથી નથી કરાતી. તેનું આર્થિક મૂલ્ય છે પણ નાણાકીય મૂલ્ય નથી. તેથી તેનો રાષ્ટ્રીય આવકમાં સમાવેશ કરવો કે નહીં તે સમસ્યા છે અને જો તેનો સમાવેશ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદનની ગણતરી વખતે કરવામાં આવે તો તેનું નાણાકીય મૂલ્ય કેટલું આંકવું તે પ્રશ્ન પણ ઉકલ્યો રહે છે.

2.6.2 ઉપરની સૈદ્ધાંતિક સમસ્યાો ઉપરાંત અન્ય કેટલીક વ્યવહારિક સમસ્યા પણ છે.

જે હવે આપણે વિસ્તારથી જોઈએ :

(i) બેવડી ગણતરી :

બેવડી ગણતરીની સમસ્યા 'ઉત્પાદન પદ્ધતિ'એ રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવા સાથે સંકળાયેલી છે. બેવડી ગણતરી એવી સ્થિતિ બતાવે છે કે જેમાં કોઈ વસ્તુ, કાચો માલ કે યંત્ર સામગ્રી રાષ્ટ્રીય આવકમાં એકથી વધારે વખત ગણતરીમાં લેવાતાં હોય છે. અને બેવડી ગણતરીની સ્થિતિ ટાળવા માટે માત્ર અંતિમ તૈયાર થયેલી વસ્તુઓ કે જે હવે માત્ર ઉપભોગમાં લેવાની છે તેને જ રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં લેવામાં આવે છે. કારણ કે અંતિમ વસ્તુમાં વચગાળાની તમામ કિંમતોનો સમાવેશ કરાયો જ હોય છે. (દા.ત., આઈસક્રીમની કિંમતમાં તેમાં કાચા માલ તરીકે વપરાયેલ દૂધ અને ખાંડની કિંમતની ગણતરી થયેલી જ હોય છે. આમ, જેટલું દૂધ અને ખાંડ આઈસક્રીમમાં વપરાય તેની બેવડી ગણતરી ટાળવા માટે માત્ર આઈસક્રીમની કિંમત ગણવામાં આવે છે.)

(ii) ભાવસપાટીની અસ્થિરતા :

ઉત્પાદન પદ્ધતિએ રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતાં ભાવસપાટીમાં આવતા ઉતાર-ચઢાવોની અસર દૂર કરવાની રહે છે. આમ, ન કરાય તો ભાવસપાટીમાં થતાં વધારા કે ઘટાડા પ્રમાણે રાષ્ટ્રીય આવક વધેલી કે ઘટેલી જણાશે. આ સમસ્યા દૂર કરવા માટે રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી 'આધાર વર્ષ'ની સરખામણીએ કરવાની રહે છે. પ્રવર્તમાન વર્ષની ભાવસપાટીએ અને આધાર વર્ષની ભાવસપાટીએ થતી રાષ્ટ્રીય આવકની તુલના કરીને મળતી રાષ્ટ્રીય આવક 'સતત કિંમતોએ રાષ્ટ્રીય આવક' તરીકે ઓળખાય છે.

(iii) આંકડાકીય ગણતરીની સમસ્યાઓ :

અલ્પવિકસિત દેશોમાં બહુ મોટું બિનનાણાકીય ક્ષેત્ર અસ્તિત્વમાં હોય છે. વસ્તુ વિનિમય પ્રથાએ થતા મોટા ભાગના વ્યવહારોને કારણે વસ્તુઓ અને સેવાઓનાં ઉત્પાદનનું નાણાકીય મૂલ્ય જાણી શકાતું નથી. કૃષિ ઉત્પાદનનો મોટો ભાગ બજારમાં આવતો હોય, કારણ કે ખેડૂતોએ તે સ્વ-ઉપભોગ માટે રાખ્યો હોય તેવા સંજોગોમાં પણ ગણતરી થઈ શકતી નથી. બજારમાં ન આવતા જથ્થા માટેનું મૂલ્ય જાણવા માટેની કોઈ વ્યવસ્થા હજી સુધી વિકસિત થઈ નથી. ઉપરાંત ખેતી અને બીજા નાના વ્યવસાયોથી થતાં ઉત્પાદનની કોઈ આધારભૂત માહિતી મળતી નથી. અલ્પવિકસિત અર્થતંત્રોમાં લગભગ બધું જ ઉત્પાદન અસંગઠિત ક્ષેત્ર દ્વારા થતું હોય છે.

પરિવહન, બેંકિંગ, શ્રમ વગેરેની માહિતી મળતી હોતી નથી. વળી, કાળા નાણાનો બહુ મોટો જથ્થો હોય છે. મોટા પ્રમાણમાં બિનહિસાબી નાણું રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં પ્રવેશતું નથી.

2.7 હરિયાણું રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન

વિદ્યાર્થી મિત્રો, સમગ્રલક્ષી અર્થશાસ્ત્રનો અભ્યાસ કે રાષ્ટ્રની આવકનો સમગ્રની દૃષ્ટિએ અભ્યાસ ક્યારે થયો કહી શકીએ ? એડમ સ્મિથના પુસ્તક 'An Inquiry into the nature and causes of wealth og nations.' (1776)થી કે કેઈન્સની 'જનરલ થિયરી' (1936) થી અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસના શરૂઆતના સમયમાં તેનો રાજ્યશાસ્ત્ર સાથે જ અભ્યાસ કરવામાં આવતો હતો. 17મી અને 18મી સદીના અર્થશાસ્ત્રના અભ્યાસમાં ઉત્પાદનના સાધનો પણ માત્ર બે જ માનવામાં આવતા હતા — (1) મૂડી અને (2) શ્રમ. પરંતુ આપણે આધુનિક સમયમાં કુદરતી સંપત્તિ અને નિયોજનક્ષમતાને પણ મહત્વ આપીએ છીએ.

આ વિભાગમાં આપણે કુદરતી સંપત્તિનો રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં સમાવેશ કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે.

પરંપરાગત રીતે રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે મૂડી સાધનોને લાગતો ઘસારો બાદ કરવામાં આવે છે. આ જ વિચારને પાલે, જ્યારે આધુનિક અર્થતંત્ર સતત વિકાસને મહત્વ આપે છે. ત્યારે સતત વિકાસના મુખ્ય ઘટક પર્યાવરણીય પાસાને પણ ધ્યાનમાં લેવું પડે. આપણે જાણીએ છીએ કે, કુદરતી સંપત્તિના અભાવે આર્થિક વિકાસની સંભાવનાઓ ઘટી જાય છે. પછી તે ફળદ્રુપ જમીન હોય, વિવિધ ધાતુઓ હોય કે જંગલ પેદાશો અને દરિયાઈ સંપત્તિ. પવન, સૂર્ય અને પાણીમાંથી જ આપણે વિદ્યુત ઉત્પન્ન કરીએ છીએ. રસાયણો અને ઔષધિઓ પણ પ્રકૃતિ જ આપે છે. એટલે જ્યારે આર્થિક વિકાસ નિરંતર થાય તેવું ધ્યેય હોય તો ઉત્પાદન અને વિકાસ પ્રક્રિયાથી જેવી રીતે યંત્રો અને સાધનોને થતો ઘસારો નોંધીએ છીએ તેવી રીતે કુદરતી સાધનોને લાગતો ઘસારો પણ નોંધાવો જોઈએ. આ પ્રકારની વિચારધારાને હરિયાણી રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કહેવાય છે. (Green National Income Accounting)

ભૌતિક વિજ્ઞાનના નિયમ પ્રમાણે આમ તો મનુષ્ય કોઈ પદાર્થનું ઉત્પાદન કે વિનાશ નથી કરી શકતો. પરંતુ તેનું માત્ર રૂપાંતર કરી શકે છે. તો પછી જ્યારે કોઈ વૃક્ષ કપાવાથી જંગલ ઓછા થાય છે તો તે ચિંતાનો વિષય કેમ છે ? કારણ કે મનુષ્ય તેનો ઉપયોગ ભાવિ સતત વિકાસ માટે કરી રહ્યો છે કે ટૂંકાગાળાનાં ધ્યેય માટે ! વળી, તેનાથી રાષ્ટ્રની સુખાકારી કે કલ્યાણમાં વધારો થાય છે કે કેમ ? તે પણ બાબત મહત્વની છે. જો કોઈ પદાર્થમાંથી નશાયુક્ત દવા બનતી હોય તો રાષ્ટ્રની સંપત્તિ તો તે જ રહે છે, પરંતુ તે જ પદાર્થમાંથી સમાજની સુખાકારી માટે બિમારીને દૂર કરતી કોઈ દવા બનતી હોય તો પણ રાષ્ટ્રની સંપત્તિ તેટલા જ પ્રમાણમાં વધે છે, પરંતુ તે સતત વિકાસલક્ષી રાષ્ટ્રીય સંપત્તિ છે !

આમ, કુદરતી સંપત્તિનો ઉપયોગ ક્યાં થાય છે ? તેને કેટલો ઘસારો લાગે છે... વગેરે મુદ્દાઓ પણ મહત્વના બને છે. આપણે કુદરતી સૌંદર્ય અને ક્લાઈમેટ ચેન્જના સંદર્ભમાં જ અભ્યાસ કરીએ તેને બદલે રાષ્ટ્રીય આવકમાં ફાળો આપતાં સાધન તરીકે પણ અભ્યાસ કરીએ.

હરિયાણું રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન (Green GDP) અર્થાત્ પારંત્રિક ફેરફારોને નાણાનાં મૂલ્યમાં બતાવવા અને તેનો રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં સમાવેશ કરવો.

હવે, આપણને પ્રશ્ન થાય કે, જંગલો કે વૃક્ષો કાપીને હાઈવે બનાવવો અથવા તો રહેણાંક માટે શહેરોનો વિકાસ કરવો, રીંગ રોડ બનાવવા, તો કપાયેલાં જંગલોનું નાણાકીય મૂલ્ય કેટલું ? વરસાદની અનિયમિતતાનું નાણાકીય મૂલ્ય કેટલું ?

આપણે રાષ્ટ્રની કુલ આવકમાંથી કેટલા રૂપિયાની કુદરતી સંપત્તિનો ઘસારો બાદ કરીએ - તો શુદ્ધ ગ્રીન GDP મળે ? નદી કે તળાવ સૂકાતાં જાય તો તેનું મૂલ્ય કેટલું ? - આના કેટલાંક ઉપાયો આ પ્રમાણે વિચારી શકાય;

(a) છેલ્લા 10 વર્ષમાં કપાયેલા વૃક્ષોથી લોકોનાં સ્વાસ્થ્ય પાછળ કેટલો ખર્ચ વધ્યો ?

(b) કુદરતી ઠંડક મેળવવા માટે જંગલો ન કપાય તેના માટે પ્રજા કેટલા નાણા કે કેટલી કિંમત ચૂકવવા તૈયાર છે ?

(c) જંગલ કાપીને બનેલા હાઈવેથી રાષ્ટ્રની આવકમાં કેટલો વધારો થયો ?

વિદ્યાર્થી મિત્રો, આપણે ટકાઉ સંપોષિત વિકાસની અપેક્ષા રાખીએ છીએ, પરંતુ હજુ સુધી રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે કુદરતી સંપત્તિના જથ્થામાં થયેલો ફેરફાર ગણતરીમાં લેવાનું કોઈ દેશે ચાલુ કર્યું હોય તેવું જણાતું નથી. કુદરતી સંપત્તિનો પુરવઠો સ્થિર છે તેથી જ ખનિજો, ઉપયોગી ધાતુઓ વગેરેની કિંમતો અને તેમાંથી થતા ઉત્પાદનોની કિંમતોમાં વધારો થાય છે. આ માટે લોભ અને આધુનિક ઉપભોગવાદને પણ જવાબદાર માનવામાં આવે છે. જે સમગ્રલક્ષી સામાજિક સુખાકારીથી વિરુદ્ધ દિશામાં જાય છે.

2.8 સારાંશ

- રાષ્ટ્રીય આવક એટલે એક વર્ષના ગાળા દરમ્યાન કોઈ એક દેશના તેના ઉત્પાદન સાધનોતી થયેલાં વાસ્તવિક ઉત્પાદનનું નાણાકીય સ્વરૂપ.
- રાષ્ટ્રીય આવક માપવાની ત્રણ પદ્ધતિ છે : (i) ઉત્પાદન પદ્ધતિ (ii) આવક પદ્ધતિ અને (iii) ખર્ચ પદ્ધતિ.
- રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે યંત્રો અને મૂડી સાધનોને લાગતો ઘસારો બાદ કરવામાં આવે છે.
- આધુનિક વિચારધારા પ્રમાણે જવી રીતે મૂડી સાધનોને લાગતો ઘસારા ખર્ચ રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં લેવામાં આવે છે તેવી જ રીતે કુદરતી સાધનસંપત્તિને લાગતો ઘસારા ખર્ચ કે પ્રદૂષણનો ખર્ચ વગેરે રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં ધ્યાનમાં લેવાવાં જોઈએ. આ ખ્યાલને 'હરિયાણું રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન' કહેવામાં આવે છે.
- રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે સૈદ્ધાંતિક તેમ જ વ્યવહારિક સમસ્યાઓ આવે છે.

2.9 ચાવીરૂપ શબ્દો

આધાર વર્ષ : આધાર વર્ષ એટલે એવું વર્ષ કે જે વર્ષની કિંમતોને રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરતી વખતે મૂળ કિંમતો કે શરૂઆતની કિંમતો તરીકે લેવામાં આવે છે. આધારવર્ષ એવું પસંદ કરવાનું હોય છે કે જ્યારે કોઈ મોટી આર્થિક, કુદરતી, રાજકીય ઘટનાઓ બની ન હોય તેવું સામાન્ય વર્ષ હોય.

સતત કિંમતો : સતત કિંમતો એટલે આધાર વર્ષની કિંમતોએ ગણતા દેશમાં ઉત્પન્ન થયેલી અંતિમ વસ્તુઓનું નાણાકીય મૂલ્ય.

ચાલુ કિંમતો : ચાલુ કિંમતો એટલે જેવર્ષની રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવામાં આવે છે તે વર્ષની જ કિંમતોએ અંતિમ વસ્તુઓનું નાણાકીય મૂલ્ય.

મધ્યવસ્તી વસ્તુઓ : મધ્યવર્તી વસ્તુઓ એવી વસ્તુઓ છે, જે અન્ય વસ્તુઓ બનાવવા માટે કાચા માલ કે યંત્રો તરીકે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. દા.ત., ખાંડ એક વસ્તુ છે.

2.10 તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(ક) નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ આપો

- (1) રાષ્ટ્રીય આવક એટલે શું ? રાષ્ટ્રીય આવકની જુદાજુદા અર્થશાસ્ત્રીઓએ આપેલી વ્યાખ્યાઓ સમજાવો.
- (2) રાષ્ટ્રીય આવક એટલે શું ? રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી/માપન કરવાની પદ્ધતિઓનો પરિચય આપો.

(3) રાષ્ટ્રીય આવક એટલે શું ? રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં કઈ કઈ સમસ્યાઓ નડે છે ?

(ખ) નીચેના વિષયો ઉપર ટૂંકનોંધ લખો :

- (i) રાષ્ટ્રીય આવક ગણવાની પદ્ધતિઓ
- (ii) રાષ્ટ્રીય આવક માપનની ખર્ચ પદ્ધતિ
- (iii) રાષ્ટ્રીય આવક માપનની આવક પદ્ધતિ
- (iv) રાષ્ટ્રીય આવક માપનની ઉત્પાદન પદ્ધતિ
- (v) હરિયાણું રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન
- (vi) રાષ્ટ્રીય આવક ગણતરીમાં રહેલી સમસ્યાઓ
- (vii) રાષ્ટ્રીય આવક ગણતરીની સૈદ્ધાંતિક સમસ્યાઓ
- (viii) રાષ્ટ્રીય આવક ગણવાની વ્યવહારિક સમસ્યાઓ

(ગ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો :

- (1) નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિએ રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરી કરવામાં આવે છે ?
 - (a) આવક પદ્ધતિ
 - (b) ખર્ચ પદ્ધતિ
 - (c) ઉત્પાદન પદ્ધતિ
 - (d) આપેલ બધી જ
- (2) નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ રાષ્ટ્રીય આવક ગણતરીની પદ્ધતિ નથી ?
 - (a) આવક પદ્ધતિ
 - (b) ઉત્પાદન પદ્ધતિ
 - (c) તટસ્થ રેખા પદ્ધતિ
 - (d) આપેલ બધી જ
- (3) નીચેનામાંથી કઈ આવકનો રાષ્ટ્રીય આવકની ગણતરીમાં સમાવેશ નથી થતો ?
 - (અ) આરામની અને ગેરકાનૂની પ્રવૃત્તિમાંથી થયેલી આવક
 - (બ) શુદ્ધ નાણાકીય સોદાઓ
 - (ક) વપરાયેલી વસ્તુઓ અને બજારમાં વેચાતી વસ્તુઓ
 - (ડ) આપેલ તમામ
- (4) $GNP_{mp} =$
 - (a) $GNP_{fc} +$ પરોક્ષ કરવેરા $-$ સબસિડી
 - (b) $GNP_{fc} -$ પરોક્ષ કરવેરા $-$ સબસિડી
 - (c) $GNP_{fc} +$ પરોક્ષ કરવેરા $+$ સબસિડી
 - (d) $GNP_{fc} -$ પરોક્ષ કરવેરા $+$ સબસિડી
- (5) $GNP_{fc} =$
 - (a) $GNP_{mp} +$ પરોક્ષ કરવેરા $-$ સબસિડી
 - (b) $GNP_{mp} -$ પરોક્ષ કરવેરા $+$ સબસિડી
 - (c) $GNP_{mp} +$ પરોક્ષ કરવેરા $+$ સબસિડી
 - (d) $GNP_{mp} -$ પરોક્ષ કરવેરા $-$ સબસિડી

- (6) નીચેનામાંથી કઈ આવક વ્યક્તિ કે પરિવાર ખર્ચ કરવા માટે ઉપયોગમાં લઈ શકે છે ?
- (a) રાષ્ટ્રીય આવક (બ) માથાદી આવક
(b) ખર્ચવાપાત્ર આવક (d) કંપનીની આવક
- (7) ખર્ચવાપાત્ર આવક માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?
- (અ) વ્યક્તિગત આવક - કરવેરા = ખર્ચવાપાત્ર આવક
(બ) વ્યક્તિગત આવક - સબસિડી = ખર્ચવાપાત્ર આવક
(ક) વ્યક્તિગત આવક + કરવેરા = ખર્ચવાપાત્ર આવક
(ડ) ઉપરનામાંથી એક પણ નહીં.
- (8) અર્થતંત્રના આંતરસંબંધોને સમજવા માટે અર્થતંત્ર કયા સમૂહોમાં વિભાજિત કરવામાં આવે છે ?
- (અ) પેઢીઓ અને સરકાર (બ) પેઢીઓ અને કુટુંબો
(ક) કુટુંબો અને સરકાર (ડ) પેઢીઓ, કુટુંબો અને સરકાર
- (9) ઉત્પાદન સાધનોનો પ્રવાહ કોના તરફથી આવે છે ?
- (અ) પેઢીઓ (બ) સરકાર
(ક) કૃષિક્ષેત્ર (ડ) કુટુંબો
- (10) કુલ રાષ્ટ્રીય આવક (GNP) માંથી શુદ્ધ રાષ્ટ્રીય આવક (NNP) મેળવવા માટે શું બાદ કરવામાં આવે છે ?
- (અ) કરવેરા (બ) સબસિડી
(ક) ઘસારાખર્ચ (ડ) આપેલ બધા જ
- (11) રાષ્ટ્રીય આવકની બેવડી ગણતરીની સમસ્યા ટાળવા માટે નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુઓનો ખર્ચ સમાવિષ્ટ કરાતો નથી ?
- (અ) નિકાસ થતી વસ્તુઓ (બ) આયાત થતી વસ્તુઓ
(ક) મધ્યવર્તી વસ્તુઓ (ડ) ગૃહ ઉપયોગની વસ્તુઓ

● તમારી પ્રગતિ ચકાસોના જવાબો

- (ગ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો
- (1) આપેલ પૈકી બધી જ
(2) તટસ્થરેખા પદ્ધતિ
(3) આપેલ તમામ
(4) $GNP_{fc} +$ પરોક્ષ કરવેરા - સબસિડી
(5) $GNP_{mp} -$ પરોક્ષ કરવેરા + સબસિડી
(6) ખર્ચવાપાત્ર આવક
(7) વ્યક્તિગત આવક - કરવેરા = ખર્ચવાપાત્ર આવક
(8) પેઢીઓ અને કુટુંબો
(9) કુટુંબો
(10) ઘસારા વર્ગ