

-: રૂપરેખા :-

- 10.1 પ્રસ્તાવના
- 10.2 કેઈન્સનો રોકડતા પસંદગીનો સિદ્ધાંત :-
- 10.3 કેઈન્સનો વપરાશવૃત્તિ અંગેનો મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંત :-
- 10.4 મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાનો ખ્યાલ :-
- 10.5 ગુણકનો સિદ્ધાંત :-
- 10.6 કેઈન્સનો આવક તથા રોજગારીનો સિદ્ધાંત :-
- 10.7 ગતિવર્ધનનો સિદ્ધાંત :-

10.1 પ્રસ્તાવના

બ્રિટનના અર્થશાસ્ત્રી પ્રો. કેઈન્સ 1883માં જન્મેલા અને 1946માં સ્વર્ગસ્થ થયેલા. 1936માં “The General Theory of Employment Interest and Money” નામનું એક ક્રાંતિકારી પુસ્તક લખ્યું હતું. વૈશ્વિક મહામંદીના અનુભવને લક્ષમાં રાખીને લખાયેલા આ પુસ્તકે એડમ સ્મિથના “Wealth of Nation” તથા કાર્લ માર્ક્સના “Das Capital”ના પુસ્તકો જેટલી લોકપ્રિયતા સંપાદન કરી હતી. આર્થિક વિચારસરણીમાં આ પુસ્તક મહત્વનું સીમાચિહ્ન છે. પ્રાચીન અર્થશાસ્ત્ર અને અર્વાચીન અર્થશાસ્ત્ર વચ્ચે પ્રો.કેઈન્સનું આ પુસ્તક સ્પષ્ટ ભેદરેખા દોરે છે. પ્રો.કેઈન્સે તેમના પુસ્તકમાં જે વિચારો વ્યક્ત કર્યા છે તે કેઈન્સની પદ્ધતિ કે કેઈન્સના અર્થશાસ્ત્ર તરીકે ઓળખાય છે. કેઈન્સનું અર્થશાસ્ત્ર તે સમયે “નૂતન અર્થશાસ્ત્ર” તરીકે પણ ઓળખાયું હતું. સમગ્રલક્ષી અર્થશાસ્ત્રમાં પણ કેઈન્સનું મહત્વનું પ્રદાન છે. કેઈન્સે પોતાના અર્થશાસ્ત્રમાં રોકડ પસંદગી, વપરાશવૃત્તિ, મૂડીની સમાંત કાર્યક્ષમતા, ગુણક, ગતિવર્ધન, વ્યાજદર અને આવક તથા રોજગારીના ખ્યાલો અથવા સિદ્ધાંતો સરળતાપૂર્વક સમજાવ્યા છે.

10.2 કેઈન્સનો રોકડતા પસંદગીનો સિદ્ધાંત અથવા નાણાંની માંગનો અથવા વ્યાજદરનો સિદ્ધાંત :-

કેમ્બ્રિજ સમીકરણમાં રોકડ પુરાંતની માંગમાં (નાણાંની માંગમાં) વિનિમય અને સાવચેતીના હેતુ માટે નાણાંની માંગને ધ્યાનમાં લેવામાં આવી. સદ્દાકીય હેતુ માટેની નાણાંની માંગને અવગણના કરવામાં આવી હતી. તેથી નાણાંની માંગ અને આવક તથા વ્યાજ દરના સંબંધો સુધી તેઓ પહોંચી શક્યા નહીં. નાણાંની માંગમાં આવતા પરિવર્તનો માટે ક્યા પરિબળો જવાબદાર છે તે તેઓ સમજાવી શક્યા નહિ. કેમ્બ્રિજ સમીકરણની આ મહત્વની મર્યાદાને ધ્યાનમાં રાખી 1936માં કેઈન્સે પ્રકાશિત કરેલ “The General Theory” નામના ક્રાંતિકારી પુસ્તકમાં નાણાંની માંગ માટે રોકડતા પસંદગી અથવા નાણાંની માંગનો અને વ્યાજદરનો સિદ્ધાંત રજૂ કર્યો.

કેઈન્સે વ્યાજદરની સમજૂતી આપવામાં રોકડતા પસંદગીના ખ્યાલનો ઉપયોગ કર્યો છે. તે તરલતા પસંદગીના સિદ્ધાંત તરીકે પણ ઓળખાય છે. કેઈન્સના મતે નાણું એક પ્રકારની સંપત્તિ છે. પણ તે સૌથી તરલ છે. તેમાં રોકડતાનો ગુણ છે તેથી નાણાંને લોકો રોકડ સ્વરૂપમાં રાખવાનું પસંદ કરે છે. જ્યારે લોકોને ધિરાણ આપવાનું કહેવામાં આવે

ત્યારે વળતરરૂપી વ્યાજની કમાણી થાય છે. પણ રોકડતા અમુક માટે જતી કરવી પડે છે.

કેઈન્સના મતે વ્યાજ એ આવક નહીં. ખર્ચવાનો કે બચત કરવાનો બદલો નથી. પણ બચત અથવા નાણું નહીં સંગ્રહવાનો બદલો છે. આમ “વ્યાજદરો અમુક સમયગાળા માટે રોકડ પસંદગીનો ત્યાગ કરવાનું વળતર છે.” (Intrest is a reward for parting with liquidity for specific Period) રોકડ પસંદગી જેટલી વધારે તેટલો વ્યાજનો દર વધારે હોય છે.

કેઈન્સના મતે જેમ ચીજવસ્તુની કિંમત તેની માંગ અને પુરવઠા દ્વારા નક્કી થાય છે તેમ વ્યાજનો દર નાણાંની માંગ અને નાણાંના પુરવઠા દ્વારા નક્કી થાય છે. જે બિંદુએ નાણાંની માંગ અને નાણાંનો પુરવઠો સરખા થાય છે ત્યા સમતુલાએ વ્યાજનો દર નક્કી થાય છે. આથી નાણાંની માંગમાં કે નાણાંના પુરવઠામાં ફેરફાર થાય તો વ્યાજ દરમાં ફેરફાર થાય છે. આમ કેઈન્સના મતે વ્યાજનો દર એ સંપૂર્ણપણે નાણાંકીય ઘટના છે. રોકડ નાણું હાથ પર રાખવાના બદલે બીજાને ધીરવાથી વ્યાજ મળતું હોય છે. છતાં પણ લોકો, ગ્રાહકો, વેપારીઓ, નિયોજકો વગેરે નાણું હાથ પર રાખે છે. એટલે કે નાણાંની માંગ કરે છે તેમ કરવા પાછળ કેઈન્સના મતે નીચેના હેતુ રહેલા છે.

1. વિનિમયનો હેતુ :

ગ્રાહકો, વેપારીઓ, નિયોજકો બધાને દરરોજ નાની મોટી ચૂકવણીઓ કરવાની હોય છે. તે માટે વ્યવહાર ચલાવવા પૈસાની જરૂર પડે. જેમ કે ગ્રાહકોને દૂધ, શાકભાજી કે ઘી, અમુક કરિયાણું વગેરે જેવી રોજિંદી ચીજવસ્તુઓ ખરીદવા નાણું હાથ પર રાખતા હોય છે. તેવી જ રીતે નિયોજકો કાચોમાલ, બળતણ, વાહનવ્યવહાર, કર્મચારીઓને મહેનતાણું વગેરે પાછળ ખર્ચ કરવા નાણું હાથ પર રાખતા હોય છે. વર્તમાન સમયમાં તો હાથ પર પૈસો હોય તો જ માનવી આર્થિક વ્યવહાર ચલાવી શકે છે. કારણ કે “આજે રોકડા અને કાલે ઉધારની પ્રથા” ચાલતી હોય છે.

વિનિમયના હેતુ માટે નાણાંની માંગનો અથવા રોકડતા પસંદગીનો આધાર જે તે વ્યક્તિની આવક પર રહેલો છે. જેની આવક વધુ તે વધુ નાણું હાથ પર રાખે છે. જેની આવક ઓછી તે ઓછું નાણું હાથ પર રાખે છે. આમ વિનિમયના હેતુ માટે નાણાંની માંગ અને આવક વચ્ચે હકારાત્મક અથવા સીધો સંબંધ છે. વ્યવહારના હેતુ માટે વપરાતું નાણું વિનિમયના માધ્યમ તરીકે કાર્ય બજાવે છે. વ્યાજની નાણાંની માંગ પર કોઈ અસર થતી નથી.

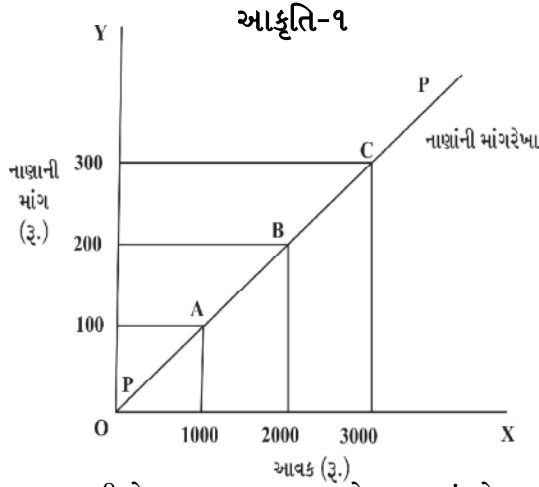
2. સાવચેતીનો હેતુ :

કાલે શું થવાનું છે કોઈને ખબર નથી. એટલે કે અણધારી આફતો, અકસ્માત, માંદગી, અણધાર્યા પ્રસંગો વગેરેને પહોંચી વળવા માટે સાવચેતી કે સલામતી માટે રોકડ સ્વરૂપમાં નાણું હાથ પર રાખવામાં આવે છે. કોઈને ધીરેલી રકમ જરૂર પડે ત્યારે તાત્કાલિક પાછી આવતી નથી. આથી જમીન, સોનુ, ઘર વગેરે વેચવાની પણ ક્યાંક જરૂર પડતી હોય છે. તેમ કરવાથી નુક્સાન ભોગવવું પડે છે. સાવચેતીના હેતુ અર્થે હાથ પર રાખેલું નાણું વિસામારૂપ નીવડે છે.

સાવચેતી કે સલામતીના હેતુ અર્થે કોણ કેટલું નાણું હાથ પર રાખશે તેનો આધાર આવકની સપાટી ઉપરાંત વ્યક્તિનો સ્વભાવ, સંબંધો, સંજોગો વગેરે પર પણ છે. ખડતલ અને મજબૂત સ્વભાવના કે સારા સંબંધો ધરાવતા લોકો ક્યાંક સાવચેતીના હેતુ અર્થે નાણું હાથ પર ઓછું રાખતા હોય છે અથવા રાખતા હોતા નથી. કારણ

કે પરિસ્થિતિ સામે સહેલાઈથી સામનો કરી શકે છે. બીકણ સ્વભાવના કે સારા સંબંધો વિકસાવ્યા ના હોય તેઓ સાવચેતી કે સલામતીના હેતુ અર્થે નાણું હાથ પર વધુ રાખતા હોય છે. વિનિમયના હેતુની જેમ સાવચેતી કે સલામતીના હેતુ અર્થે પણ ધનિક કે સમૃદ્ધ અથવા વધુ આવકવાળા લોકો વધુ નાણું હાથ પર રાખતા હોય છે. જ્યારે ગરીબ અથવા ઓછી આવકવાળા ઓછું નાણું હાથ પર રાખતા હોય છે.

વિનિમય કે વ્યવહારના અને સાવચેતી કે સલામતીના હેતુ માટે જે નાણું હાથ પર રાખવામાં આવે છે અથવા નાણાંની માંગ કરવામાં આવે છે. તેને વ્યાજદર સાથે કોઈ સંબંધ નથી. જેને વ્યક્તિની આવક સાથે સંબંધ છે. અહિ સાવચેતી કે વિનિમયના હેતુ માટેની નાણાંની માંગને આવક સાથે હકારાત્મક અથવા સીધો સંબંધ છે. તેને આકૃતિ દ્વારા નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય.



આકૃતિ-૧માં OX આડી રેખા પર આવક અને OY લંબરેખા પર નાણાંની માંગ દર્શાવવામાં આવી છે. જ્યારે વ્યક્તિની આવક 1000 રૂ. હોય છે. ત્યારે નાણાંની માંગ 100 રૂ. જે A બિંદુ દર્શાવે છે. આવક વધીને રૂ. 2000 થતાં નાણાંની માંગ વધીને 200 રૂ. થાય છે. જે B બિંદુ દર્શાવે છે. આવક વધાને રૂ. 3000 થતાં નાણાંની માંગ વધીને રૂ. 300 થાય છે. જે C બિંદુ દર્શાવે છે. આમ વ્યક્તિની આવકમાં વધારો થતાં નાણાંની માંગમાં વધારો થાય છે. આ હકારાત્મક સંબંધ દર્શાવતાં A, B અને C બિંદુઓ પ્રાપ્ત થાય છે. આ બિંદુઓને જોડતી રેખા PP પ્રાપ્ત થાય છે. જે નાણાંની માંગરેખા છે. તે નાણાંની માંગ અને આવક વચ્ચેનો સીધો સંબંધ અથવા હકારાત્મક સંબંધ રજૂ કરે છે.

3. સટ્ટાકીય હેતુ :

કેઈન્સ સટ્ટાકીય હેતુ માટેની નાણાંની માંગને વધુ મહત્ત્વ આપે છે. કારણ લોકો પાસેથી બધી જ અસ્કયામતોમાં નાણું એ તરલ અસ્કયામત છે. બીજી બધી અસ્કયામતો કરતાં નાણાંમાં રોકડતાનો ગુણ વધારે છે.

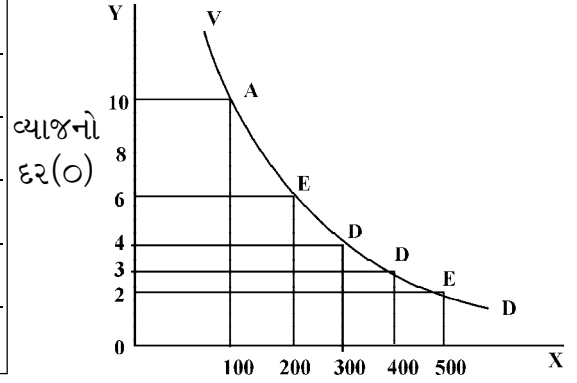
કમાણીની આકસ્મિક તકો ઝડપવા માટે અથવા સટ્ટાકીય હેતુ માટે પણ અમુક લોકો નાણું હાથ પર રાખે છે જો નાણું હાથ પર ના હોય તો આકસ્મિક કમાણીની તક ગુમાવવી પડે છે. જે લોકો બજાર માહિતીથી વાકેફ હોય છે અને ભાવિ પરિવર્તનનો જ્યાલ રાખતા હોય છે. તેઓ જમીન, સોનું, શેર, બોન્ડ, ડિબેન્ચર જેવી સંપત્તિ કે થાપણો ખરીદે છે તથા વેચે છે જેને સટ્ટા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. સટ્ટાકીય આકસ્મિક કમાણીની તક અથવા સટ્ટાકીય હેતુ અર્થે નાણું હાથ પર રાખવામાં આવે છે. અથવા નાણાંની માંગ કરવામાં આવે છે.

સટ્ટાકીય હેતુ માટેની નાણાંની માંગમાં આવક પર આધાર નહિ પણ વ્યાજદર સાથે નાણાંની માંગને સંબંધ છે. વ્યાજદર એ પણ આવક છે. જો વ્યાજદર ઊંચા હોય તો સટ્ટાકીય હેતુ માટે નાણાંની માંગ ઘટે છે. પણ જો વ્યાજદર નીચા હોય તો લોકો સટ્ટાકીય હેતુ માટે નાણાંની માંગ વધુ કરે છે. કારણ સટ્ટાકીય હેતુ અને વ્યાજદર બંનેમાં ક્રમાણીનો ઉદ્દેશ છે એટલે કે સટ્ટાકીય હેતુમાં નાણાંની માંગ અને વ્યાજદર વચ્ચે વ્યસ્ત સંબંધ છે તેથી નાણાંની માંગ રેખા કે તરલતા પસંદગી રેખા અથવા રોકડતા પસંદગી રેખાને ઋણઢાળ છે. જેને નીચેની અનુસૂચિ અને આકૃતિ દ્વારા રજૂ કરેલ છે.

અનુસૂચિ :

સંયોજન	વ્યાજદર (%)	નાણાંની માંગ (રૂ.)
A	10	2000
B	06	3000
C	04	4000
D	03	5000
E	02	6000

આકૃતિ-2 :



નોંધ : પ્રથમ અનુસૂચી તેની નીચે આકૃતિ તે રીતે ક્રમ ગોઠવવો

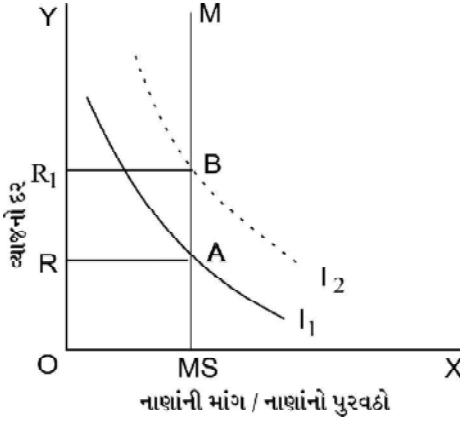
આકૃતિ-2માં OX આડી રેખા પર નાણાંની માંગ અને OY લંબરેખા પર વ્યાજદર દર્શાવવામાં આવેલ છે. અહિં નાણાંની માંગને આવક નહિ પણ વ્યાજદર સાથે સંબંધ છે. આકૃતિ-2 મુજબ 10 ટકા વ્યાજ દરે નાણાંની માંગ 2000 રૂપિયા છે. જે A સંયોજનની દર્શાવે છે હવે વ્યાજદર ઘટીને 06 ટકા થાય છે. તો નાણાંની માંગ વધીને 3000 રૂપિયા થાય છે, જે B બિંદુ દર્શાવે છે. આમ જેમ જેમ વ્યાજદર ઘટે છે. તેમ તેમ નાણાંની માંગ વધે છે. અથવા તો જેમ જેમ વ્યાજદર વધે છે તેમ તેમ નાણાંની માંગ ઘટે છે. છેલ્લે વ્યાજદર ઘટે છે વ્યાજદર ઘટીને 2 ટકા થાય છે. તો નાણાંની માંગ વધીને 6000 રૂપિયા થાય છે. જે E બિંદુ દર્શાવે છે. આમ આકૃતિ મુજબ A થી E સંયોજનોને જોડતી રેખા જે બને છે. તે નાણાંની માંગરેખા છે અને જે વ્યાજદર અને નાણાંની માંગ વચ્ચેનો સટ્ટાકીય હેતુ માટે વ્યસ્ત સંબંધ રજૂ કરે છે. કારણ કે જો વ્યાજ દર ઊંચા હોય તો વ્યક્તિ વ્યાજની આવક પ્રાપ્ત કરે છે, સટ્ટાકીય હેતુ માટે નાણાંની માંગ ઓછી કરે છે, પણ વ્યાજદર ઘટીને 2 ટકા થતાં વ્યાજરૂપી આવકમાં ઘટાડો થતાં સટ્ટાકીય હેતુ માટેની નાણાંની માંગમાં વધારો થાય છે. જે અનુસૂચિ અને આકૃતિ દ્વારા સમજી શકાય છે.

— વ્યાજદરનું નિર્ધારણ :

કેઈન્સે જણાવ્યું છે કે વ્યાજનો દર એ સંયુક્ત રીતે નાણાંની માંગ અને નાણાંના પુરવઠા દ્વારા નક્કી થાય છે. જો લોકોની તરલતા પસંદગી અથવા નાણાંની માંગ સ્થિર રહે તો નાણાંનો પુરવઠો અને વ્યાજદર વચ્ચેનો સંબંધ વ્યસ્ત હોય છે. આથી વિરુદ્ધ જો નાણાંનો પુરવઠો સ્થિર રહે તો તરલતા પસંદગી અથવા નાણાંની માંગ અને વ્યાજદર વચ્ચેના ફેરફારો એક જ દિશામાં હોય છે. અથવા નાણાંની માંગ અને વ્યાજદર વચ્ચે હકારાત્મક અથવા સીધો સંબંધ હોય છે. આ સંબંધોના આધારે વ્યાજદરનું નિર્ધારણ આકૃતિઓ દ્વારા નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય

A સ્થિર નાણાંનો પુરવઠો :

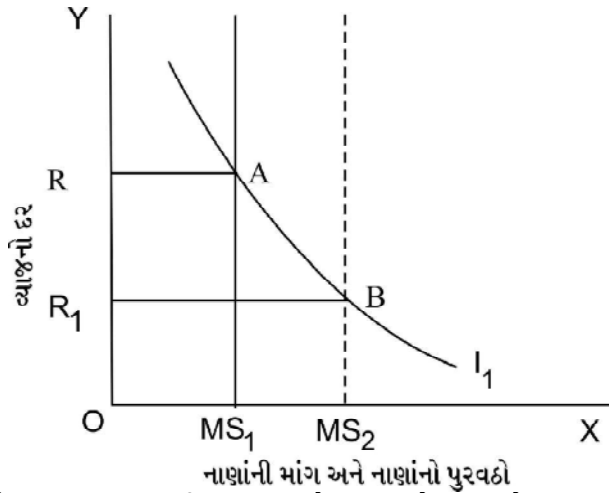
આકૃતિ 3-A →



આકૃતિ-3-Aમાં ox આડીરેખા પર નાણાંની માંગ અને નાણાંનો પુરવઠો. જ્યારે oy લંબરેખા પર વ્યાજનો દર દર્શાવવામાં આવ્યો છે. આકૃતિ-3A મુજબ નાણાંનો પુરવઠો સ્થિર હોય તો નાણાંની માંગ વધતાં વ્યાજનો દર વધે છે. અને નાણાંની માંગ ઘટતાં વ્યાજનો દર ઘટે છે. આકૃતિમાં A બિંદુએ નાણાંની માંગ (I_1 રેખા) અને નાણાંનો પુરવઠો (M-MS રેખા) સરખા થતાં OR વ્યાજનો દર નક્કી થાય છે. હવે નાણાંનો પુરવઠો સ્થિર રહે છે. નાણાંની પુરવઠા રેખાના સ્થાનમાં ફેરફાર થતો નથી. નાણાંની માંગરેખાના સ્થાનમાં ફેરફાર થાય છે. નાણાંની માંગ A થી B સુધી વધે છે. નવી નાણાંની માંગરેખા I_2 પ્રાપ્ત થાય છે જે MMS નાણાંની પુરવઠા રેખાને B બિંદુએ છેદતાં OR_1 વ્યાજનો દર નક્કી થાય છે. આથી A થી B જેટલી નાણાંની માંગ વધતાં R થી R_1 જેટલો વ્યાજનો દર વધે છે. આમ નાણાંનો પુરવઠો સ્થિર રહે તો નાણાંની માંગ અને વ્યાજદર વચ્ચે સીધો અથવા હકારાત્મક સંબંધ જોવા મળે છે.

B સ્થિર નાણાંની માંગ :

આકૃતિ-3-B →



આકૃતિમાં ox આડી રેખા પર નાણાંની માંગ અને નાણાંનો પુરવઠો તથા oy લંબરેખા પર વ્યાજનો દર દર્શાવવામાં આવ્યો છે. આકૃતિ-3-Bમાં નાણાંની માંગ સ્થિર રહેતાં નાણાંનો પુરવઠો અને વ્યાજદર વચ્ચે વ્યસ્ત સંબંધ જોવા મળે છે. આકૃતિમાં A બિંદુએ નાણાંની માંગ અને નાણાંનો પુરવઠો સરખા થતાં OR વ્યાજનો દર નક્કી થાય છે. હવે નાણાંના પુરવઠામાં MS_1 થી MS_2 જેટલો વધારો થાય છે. જ્યારે નાણાંની માંગ યથાવત રહે છે. (નાણાંની માંગરેખાના સ્થાનમાં ફેરફાર થતો નથી) તો B બિંદુએ નાણાંની માંગ અને નાણાંનો પુરવઠો સરખા થાય છે, ત્યારે વ્યાજદર ઘટીને OR_1 થાય છે. આમ અહીં નાણાંની માંગ સ્થિર રહેતાં નાણાંનો પુરવઠો અને વ્યાજદર વચ્ચે વ્યસ્ત અથવા ઊલટો સંબંધ જોવા મળે છે.

– સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ :

- (1) કેઈન્સના વ્યાજદરના અથવા રોકડતા પસંદગીના સિદ્ધાંતમાં નાણાં જેવી અન્ય સંપત્તિની ઉપેક્ષા સેવવામાં આવી છે.
- (2) કેઈન્સનો સિદ્ધાંત ટૂંકાગાળામાં વ્યાજદરની સમજૂતી આપે છે. લાંબાગાળાના વ્યાજદરોની સમજૂતી આપતો નથી.
- (3) નાણાંની માંગની વિનિમય - સાવચેતીના હેતુ માટે અને સદ્દાકીય હેતુ માટે એમ બે ભાગમાં વહેંચણી કરી છે તે અયોગ્ય છે.
- (4) બચત વિના તરલતા પસંદગી શક્ય જ નથી તે આ સિદ્ધાંતમાં ધ્યાનમાં લીધેલ નથી. તેમ વાઈનર જણાવે છે.
- (5) રોબર્ટસનના મતે સદ્દાકીય હેતુ અર્થે નાણાંની માંગ વર્તમાનમાં નહીં પણ ભાવિ વ્યાજદર પર આધાર રાખે છે.
- (6) કેઈન્સના રોકડતા પસંદગીના સિદ્ધાંતમાં નાણાંના પુરવઠાનો અર્થ અસ્પષ્ટ છે.

10.3 કેઈન્સનો વપરાશ વૃત્તિ અંગેનો મનોવૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંત :-

કેઈન્સે તેમના ક્રાંતિકારી પુસ્તકમાં વ્યક્તિઓ ચીજવસ્તુઓની વપરાશ પાછળ જે ખર્ચ કરે છે તેનો આધાર આર્થિક પરિબળ ઉપરાંત જે તે વ્યક્તિઓની વપરાશી ખર્ચ કરવા અંગેની માનસિકવૃત્તિ પણ જવાબદાર છે. કેઈન્સના મતે વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ જે ખર્ચ કરવામાં આવે છે તેને વપરાશી ખર્ચ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. ધનિક અને સમૃદ્ધ લોકો વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ વધુ ખર્ચ કરે છે જ્યારે ગરીબ લોકો વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ ઓછા પ્રમાણમાં ખર્ચ કરે છે. કારણ વપરાશી ખર્ચનો આધાર આવક પર છે. જેને કેઈન્સની પરિભાષામાં $C = k(y)$ રજૂ કરવામાં આવેલ છે. (જેમાં $C =$ વપરાશી ખર્ચ, $Y =$ આવક અને $k =$ આધાર)

વપરાશી ખર્ચનો આધાર આર્થિક પરિબળ ઉપરાંત લોકોની વપરાશી ખર્ચ કરવાની માનસિક વૃત્તિ પર પણ છે. વપરાશ વૃત્તિ વપરાશી ખર્ચ અને આવક વચ્ચેનો ચોક્કસ સંબંધ રજૂ કરે છે. ઘણી બે વ્યક્તિઓની આવક સરખી હોય પણ બંનેનું વપરાશી ખર્ચ જુદુ જુદુ હોઈ શકે. દા.ત. બંને વ્યક્તિઓની આવક રૂ. 10,000 છે. પણ એકનું વપરાશી ખર્ચ રૂ. 8000 અને એકનું વપરાશી ખર્ચ રૂ. 6000 હોઈ શકે. એટલે કે જેની માનસિક વપરાશવૃત્તિ ઓછી તેનું વપરાશી ખર્ચ જેની માનસિક વપરાશવૃત્તિ વધુ તેનું વપરાશી ખર્ચ વધુ. ઓછી આવક ધરાવનાર વ્યક્તિ વધુ આવક ધરાવનાર વ્યક્તિ કરતાં પણ વધુ વપરાશી ખર્ચ પણ કરતો હોય છે તેવો પણ અર્થ કરી શકાય. જેમ કે વધુ આવક ધરાવનાર વ્યક્તિ કંજૂસાઈવાળા સ્વભાવને કારણે વધુ વપરાશી ખર્ચ ના પણ કરી શકે. કેઈન્સ વપરાશવૃત્તિના બે પ્રકાર પાડે છે.

1. સરેરાશ વપરાશવૃત્તિ APC

સરેરાશ વપરાશવૃત્તિ એટલે કુલ આવકમાંથી જે ભાગ વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ ખર્ચવામાં આવે છે તે.

$$\text{સ.વ.વૃત્તિ} = \frac{\text{કુલવપરાશી ખર્ચ}}{\text{કુલ આવક}} \left(APC = \frac{C}{Y} \right)$$

દા.ત. મારી આવક રૂ. 10.000 છે. તેમાંથી હું રૂ. 9000 વપરાશી વસ્તુઓ

પાછળ ખર્ચ કરું છું તો, સ.વ.વૃત્તિ = $\frac{9000}{10000} = \frac{9}{10}$ આનો અર્થ એ થાય કે હું

10 રૂપિયા આવકમાંથી 9 રૂપિયા વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ ખર્ચ કરું છું

2. સીમાંત વપરાશવૃત્તિ (MPC)

સરેરાશ વપરાશવૃત્તિ કુલ આવકમાંથી થતાં કુલ ખર્ચને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. જ્યારે સીમાંત વપરાશવૃત્તિમાં આવક અને ખર્ચમાં થતા ફેરફારને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. એટલે આવકમાં વધારો થાય તે વધારાની આવકમાંથી જે વધારાનો ખર્ચ થાય તે સીમાંત વપરાશવૃત્તિ કહેવાય.

સી. વ. વૃત્તિ = $\frac{\text{વપરાશી ખર્ચમાં થતો ફેરફાર}}{\text{આવકમાં થતો ફેરફાર}}$ $\left(\text{MPC} = \frac{\Delta C}{\Delta Y} \right)$

આવકમાં થતો ફેરફાર

દા.ત મારી આવક રૂ. 10000માં રૂ. 1000 નો વધારો થાય છે. આ વધારાની આવકમાંથી હું રૂ. 500 વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ ખર્ચ કરું છું તો સી. વ. વૃત્તિ = $\frac{500}{1000} = \frac{1}{2}$ (50 %) એટલે કે વધારાની 02 રૂ. આવકમાંથી 01 રૂ. ખર્ચવામાં આવે છે.

કેઈન્સના મત મુજબ આવકનો તમામ ભાગ ખર્ચવામાં આવતો નથી. અમુક ભાગ બચાવવામાં આવે છે. કેઈન્સના મત મુજબ આવક = વપરાશી ખર્ચ + બચત, સંજ્ઞામાં $y = c + s$ (જેમાં $C =$ વ.ખર્ચ + $S =$ બચત અને $y =$ આવક. આવકમાંથી ખર્ચ બાદ કરતાં જે આવે તે બચત કહેવાય. કેઈન્સે વપરાશવૃત્તિની જેમ બચતવૃત્તિના પણ બે પ્રકાર પાડ્યા છે.

(1) સરેરાશ બચતવૃત્તિ (APS)

કુલ આવકમાંથી જે ભાગ બચાવવામાં આવે છે તે અથવા આવકમાંથી ખર્ચ બાદ કરતાં જે આવે તેને બચતવૃત્તિ કહી શકાય.

સ.બ. વૃત્તિ = $\frac{\text{કુલ બચત}}{\text{કુલ આવક}}$ $\left(\text{APS} = \frac{S}{Y} \right)$

કુલ આવક

દા.ત. મારી આવક રૂ. 10000 છે તેમાંથી હું રૂ. 1000 બચાવું છું. અને રૂ.

9000 ખર્ચ કરું છું તો સ.બ.વૃત્તિ = $\frac{1000}{10000} = \frac{1}{10}$ આનો અર્થ એ થાય કે હું

રૂ 10ની આવકમાંથી 01 રૂ. બચાવું છું.

(2) સીમાંત બચત વૃત્તિ (MPC)

સરેરાશ બચતવૃત્તિમાં કુલ આવકમાંથી જે કુલ બચત કરવામાં આવે છે તે ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. પણ સીમાંત બચતવૃત્તિમાં ફેરફારને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. એટલે કે વધારાની આવકમાંથી જે વધારાની બચત કરવામાં આવે છે તે.

સી. બ. વૃત્તિ = $\frac{\text{બચતમાં ફેરફાર}}{\text{આવકમાં ફેરફાર}}$ $\left(\text{MPS} = \frac{\Delta S}{\Delta Y} \right)$

દા.ત મારી આવકમાં રૂ. 1000નો વધારો થવાથી તેમાંથી રૂ. 500ની બચત કરું છું અને રૂ. 500 વપરાશી ખર્ચ કરું છું તો સી.બ.વૃત્તિ = $\frac{500}{1000} = \frac{1}{2}$ (50%) એટલે કે વધારાની 02 રૂ. આવકમાંથી 01 રૂ. બચાવું છું તેવો અર્થ થાય. હવે કોઈ એક ગ્રાહકની આવક અને તેના વપરાશી ખર્ચ તથા બચતની વિગતોને ધ્યાનમાં લઈને સરેરાશ વપરાશવૃત્તિ તથા સરેરાશ બચતવૃત્તિ અને સીમાંત વપરાશ તથા સરેરાશ બચતવૃત્તિ અને સીમાંત બચતવૃત્તિ વચ્ચેના સંબંધને નીચેના કોષ્ટકના અભ્યાસ પરથી સમજી શકાય છે.

C + S	Y - S	Y - C	$\frac{C}{Y}$	$\frac{\Delta C}{\Delta Y}$	$\frac{S}{Y}$	$\frac{\Delta S}{\Delta Y}$
Y આવક રૂ. સી.બ.વૃત્તિ	C કુલ વ. ખર્ચ રૂ.	S કુલ બચત રૂ.	APC સ.વ.વૃત્તિ	MPC સી.બ.વૃત્તિ	APS સ.બ.વૃત્તિ	MPS
10000	9000	1000	$\frac{9}{10}$	-	$\frac{1}{10}$	-
20000	16000	4000	$\frac{8}{10}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{10}$
30000	21000	9000	$\frac{7}{10}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{10}$
40000	24000	16000	$\frac{6}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{7}{10}$

ઉપરોક્ત કોષ્ટકમાં આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે આવકના વધારા સાથે વપરાશી ખર્ચ વધે છે તેના કરતાં બચતો વધુ વધે છે. એટલે કે સ. વ.વૃત્તિ અને સી.વ. વૃત્તિમાં ઘટાડો થાય છે. જ્યારે સ.બ.વૃત્તિ અને સી.બ.વૃત્તિમાં વધારો થાય છે. ટૂંકમાં આવકના વધારા સાથે વપરાશી ખર્ચની સરખામણીમાં બચતો વધુ વધે છે. કોષ્ટક મુજબ સ.વ.વૃત્તિ અને સ.બ.વૃત્તિનો સરવાળો 01 બરાબર હોય છે. તેમજ સી.વ.વૃત્તિ અને સી.બ.વૃત્તિનો સરવાળો પણ 01 બરાબર હોય છે. ટૂંકમાં બેમાંથી એક જાણતા હોઈએ તો બીજું શોધી શકાય. જેમ કે ઉપરના ઉદાહરણમાં જ્યાં સ.વ.વૃત્તિ $\frac{9}{10}$ છે. ત્યાં સ.બ.વૃત્તિ $\frac{1}{10}$ છે. બંને સરવાળો 01 થાય છે.

એટલે કે 01 માંથી સ.વ.વૃત્તિ $\frac{9}{10}$ બાદ કરીએ તો સ.બ.વૃત્તિ $\frac{1}{10}$ જાણી શકાય. આવી જ રીતે સી.વ.વૃત્તિ અને સી.બ.વૃત્તિનો સરવાળો પણ 01 બરાબર હોય છે. 01 માંથી સી.વ.વૃત્તિ $\frac{7}{10}$ બાદ કરીએ તો સી.બ.વૃત્તિ $\frac{3}{10}$ જાણી શકાય.

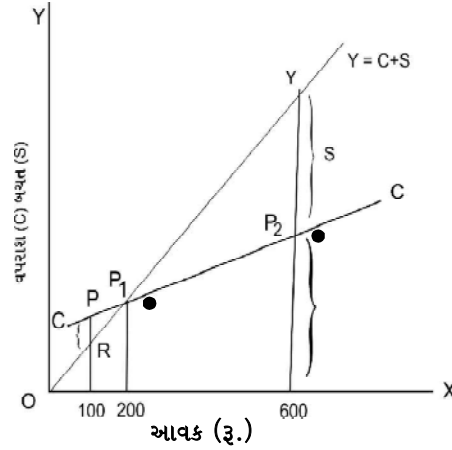
વિકસિત દેશો કરતાં વિકસતા કે અલ્પવિકસિત દેશોમાં સરેરાશ વપરાશ વૃત્તિ ઊંચી હોય છે. કારણ કે વિકસતા દેશોમાં લોકોની આવક ઓછી મોટા ભાગની આવક

વપરાશી ખર્ચમાં જાય છે. જ્યારે વિકસિત દેશોના લોકોની આવક વધુ હોવાથી આવકનો અલ્પ ભાગ જ વપરાશી ખર્ચમાં જાય છે.

આવક અને વપરાશ વૃત્તિ વચ્ચેનો સંબંધ :

કુલ આવકનો જે ભાગ વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ ખર્ચવામાં આવે છે તેને સ.વ.વૃત્તિ કહેવામાં આવે છે. જ્યારે વધારાની આવકનો જે ભાગ વપરાશી વસ્તુઓ પાછળ ખર્ચાય તેને સી.વ.વૃત્તિ કહેવામાં આવે છે. સામાન્ય સંજોગોમાં સ.વ.વૃત્તિ એકમ કરતાં ઓછી હોય છે પણ સી.વ.વૃત્તિ એકમથી ઓછી, એકમથી વધારે અને એકમ બરાબર હોઈ શકે. એટલે કે વધારાની આવક કરતાં વધુ ખર્ચ થાય, વધારાની આવકનો અમુક જ ભાગ ખર્ચવામાં આવે અને વધારાની બધી જ આવક ખર્ચવામાં આવે. સામાન્ય સંજોગોમાં અન્ય પરિબલોમાં ફેરફાર ના થાય ત્યારે આવક વધતાં આવકના પ્રમાણમાં સ. વપરાશ વૃત્તિનો દર ઉતરોતર ઘટતો જાય છે. આ હકીકતને નીચેની આકૃતિ દ્વારા સમજાવી શકાય.

આકૃતિ-૪



આકૃતિ-૪માં ox આડી રેખા પર આવક અને oy લંબરેખા પર વપરાશ અને બચત દર્શાવવામાં આવેલ છે. 45 ના ખૂણે દોરેલી રેખા oy આવક રેખા છે. $(y=c+s)$ cc એ વપરાશ વૃત્તિ રેખા છે. જેમ જેમ આવક વધતી જાય છે તેમ તેમ વપરાશ વધતી જાય છે પણ આવકમાં જેટલો વધારો થાય છે. તેટલો વપરાશમાં વધારો થતો નથી. પણ આવકના વધારા સાથે બચત વધુ વધે છે. આકૃતિમાં રૂ.600ની આવક પર બચત yp_2 જેટલી જોઈ શકાય છે. પણ રૂ. 200ની આવક પર બચત શૂન્ય છે. જે p_1 બિંદુ દર્શાવે છે. બધી જ આવક ખર્ચાઈ જાય છે. જ્યારે રૂપિયા 100ની આવક પર બચત નકારાત્મક છે. જે R બિંદુ દર્શાવે છે. PR જેટલું આવક કરતાં વધારે ખર્ચ થાય છે. આમ આવક જેમ જેમ વધતી જાય છે. તેમ તેમ આવકનો ઓછો ભાગ વપરાશમાં જાય છે એટલે કે વધતી આવકનો મોટો ભાગ બચત તરફ બળે છે.

વપરાશ વૃત્તિને અસરકરતા પરિબલો :-

પ્રો. કેઈન્સના મત પ્રમાણે વપરાશ વૃત્તિને કેટલાક બાહ્ય પરિબલો કે જે વ્યક્તિના અંકુશમાં નથી તે અસર કરે છે. તેમજ કેટલાક આંતરિક પરિબલો કે જે વ્યક્તિના માનસ કે સામાજિક પરિબલોથી સર્જાય છે તે અસર કરે છે. આ પરિબલોથી વપરાશ વૃત્તિમાં કેવા ફેરફારો જન્મે છે. તે અભ્યાસ નીચે મુજબ છે.

— **બાહ્ય પરિબળો :-**

જે પરિબળો વ્યક્તિના અંકુશમાં નથી તે બાહ્ય પરિબળો તરીકે ઓળખાય છે. જેમાં આવક, ભાવસપાટી, કરવેરા, વેતનદર, વ્યાજનો દર, નફો-ખોટ વગેરે પરિબળોનો સમાવેશ થાય છે.

1 વ્યક્તિની આવક :

વપરાશ વૃત્તિને અસર કરનારું અગત્યનું નિર્ણાયક પરિબળ વ્યક્તિની કે ગ્રાહકની આવક છે. જો વ્યક્તિની કે ગ્રાહકની આવકમાં વધારો થાય તો વપરાશી ખર્ચ વધે છે તો વપરાશ વૃત્તિ વધે છે. જો આવકમાં ઘટાડો થાય તો વપરાશી ખર્ચમાં ઘટાડો થતાં વપરાશવૃત્તિમાં ઘટાડો થાય છે.

2. ભાવ સપાટી :

ચીજવસ્તુઓના ભાવોમાં વધારો થાય તો જે તે વ્યક્તિઓ કે ગ્રાહકોની વાસ્તવિક આવકમાં ઘટાડો થાય છે. કારણ કે ભાવ વધતાં ખર્ચ વધે છે. પરિણામે વપરાશવૃત્તિ ઘટે છે. જ્યારે ભાવોમાં ઘટાડો થાય તો વાસ્તવિક આવકમાં વધારો થતાં વપરાશવૃત્તિમાં વધારો થાય છે.

3. કરવેરા:

કેન્દ્ર સરકાર કે રાજ્ય સરકાર કે સ્થાનિક સ્વરાજની સંસ્થાઓ પોતાના ખર્ચને પહોંચી વળવા કરવેરા નાખીને આવક ઊભી કરે છે. કરવેરામાં થતા વધારાથી ભાવો વધતાં લોકોના વપરાશી ખર્ચમાં વધારો થાય છે. તેથી વપરાશવૃત્તિ ઘટે છે. જ્યારે કરવેરાના દરોમાં ઘટાડો થતાં ભાવો ઘટતાં વપરાશવૃત્તિ વધે છે.

4. વ્યાજનો દર :

વિવિધ થાપણોના વ્યાજદરમાં વધારો થાય તો લોકો લાભ લેવા બેંકોમાં બચતો વધુ કરશે. પરિણામે વપરાશ ઓછી કરશે. વપરાશવૃત્તિ ઘટશે પણ જે વ્યાજદર નીચા હોય તો લોકો બચતો ઓછી કરશે અને વપરાશ વધુ કરશે જેથી વપરાશવૃત્તિમાં વધારો થશે.

5. વેતન દર :

શ્રમિકો કે કર્મચારીઓના પગારમાં કે વેતનમાં વધારો થતાં આવકોમાં વધારો થાય છે. તેથી વપરાશી ખર્ચ વધે છે. તેથી ખરીદશક્તિ વધતાં વપરાશવૃત્તિ વધે છે. જો પગારો કે વેતનોમાં ઘટાડો થતાં આવકોમાં ઘટાડો થાય છે, તેથી વપરાશી ખર્ચ ઘટે છે. તેથી ખરીદશક્તિ ઘટતાં વપરાશવૃત્તિમાં ઘટાડો થાય છે.

6. નફો કે ખોટ :

જો લોકોને શેર, જમીન, સોનું કે મિલકત કે અન્ય વ્યવસાયોમાં નફો થાય તો લોકોની વપરાશ વૃત્તિ વધે છે વધે તેનાથી વિરુદ્ધ જો વ્યવસાયોમાં કે કોઈ રોકાણો કરવાથી ખોટ જાય તો વપરાશ વૃત્તિમાં ઘટાડો થાય છે.

— **આંતરિક પરિબળો :**

જે વ્યક્તિના માનસ સામાજિક પરિબળોથી વપરાશવૃત્તિને અસર કરે છે તે આંતરિક પરિબળો છે. જેમાં નાણું હાથ પર રાખવું, જીવન ધોરણ સુધારો, ગણતરી કે ભવિષ્યની જરૂરિયાત, સ્વાવલંબન, લોભ કે પ્રતિષ્ઠા વગેરે પરિબળોનો સમાવેશ

થાય છે.

(1) સાવચેતી કે સલામતીનો હેતુ :

કાલે શું થવાનું છે કોઈને ખબર નથી. એટલે ગમે ત્યારે અકસ્માત, બીમારી કે અણધારી આફતોને પહોંચી વળવા માટે લોકો નાણું હાથ પર રાખતા હોય છે. નાણું હાથ પર રાખવાથી વપરાશવૃત્તિ ઘટે છે.

(2) જીવનધોરણમાં સુધારો :

વ્યક્તિ પોતાનું જીવનધોરણ સુધારવા અથવા જીવનધોરણને ઊંચું લઈ જવા માટે કરકસરપૂર્વક ખર્ચ કરતો હોય છે. બચત વધુ કરતો હોય છે. પરિણામે ખર્ચ ઘટતાં વપરાશવૃત્તિ ઘટે છે.

(3) ગણતરી કે અગમચેતી :

વ્યક્તિ ભવિષ્યમાં વધારે આવક મેળવવા વર્તમાન વપરાશમાં કાપ મૂકે છે. તેમજ ભવિષ્યની જરૂરિયાતો માટે પણ વપરાશમાં કાપ મૂકીને બચતો કરે છે. દા.ત. વૃદ્ધ વસ્થા માટે, બાળકોના શિક્ષણ માટે, ભવિષ્યમાં સામાજિક કે ધાર્મિક પ્રસંગો માટે નાણાંની જરૂર પડતી હોય છે. એટલે વર્તમાન વપરાશી ખર્ચ માં ઘટાડો કરે છે તેથી વપરાશવૃત્તિ ઘટે છે.

(4) લોભ (કંજૂસાઈ):

કેટલાક લોકો કોઈ ચોક્કસ હેતુ વગર લોભી કે કંજૂસ હોય છે. રૂપિયો વાપરવાનો જીવ ચાલતો હોતો નથી. “ચામડી તૂટે પણ દમડી ના છૂટે” તેવા હોય છે. એટલે લોભી કે કંજૂસ લોકોની વપરાશવૃત્તિ નીચી હોય છે.

(5) ગૌરવ/પ્રતિષ્ઠા :

ઘણા લોકો પોતાના બાળકોને વારસામાં વધુ સંપત્તિ આપવાના હેતુથી કે સમાજમાં ગૌરવ કે પ્રતિષ્ઠા જમાવવાના હેતુથી પણ વધુ બચતો કરીને રૂપિયાવાળા દેખાવાનો પ્રયાસ કરતા હોય છે. અહિં પણ વપરાશવૃત્તિમાં ઘટાડો થાય છે.

(6) સ્વાવલંબી જીવન :

બીજા પર આધાર રાખવો ના એટલે સ્વાવલંબી જીવન જીવવા માટે બચતો કરતા હોય છે, વપરાશી ખર્ચ ઓછું કરતા હોય છે. પરિણામે વપરાશવૃત્તિ ઘટે છે.

7.3 મૂડીની સીમાંત કાર્ય ક્ષમતાનો ખ્યાલ

કેઈન્સના મતે મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા મૂડી પર અપેક્ષિત નફાનો દર નક્કી કરે છે. જ્યાં મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા (વળતર) અને વ્યાજદર સરખા થાય ત્યાં સમતુલાની સ્થિતિ આવે. એટલે કે મૂડીની સીમાંત કાર્ય-ક્ષમતા એટલે એવું વળતર કે જે વાર્ષિક વળતરનું વર્તમાન મૂલ્ય મૂડી સાધનની પુરવઠા કિંમત બરાબર હોય છે. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાનો ખ્યાલ રોજગારી અને વેપાર ચકોના સિદ્ધાંતમાં મહત્વનો હોવાથી આપણે તેનો અભ્યાસ કરીશું.

કોઈપણ નિયોજક ધંધામાં મૂડીનું રોકાણ કરે ત્યારે નફો કરવાની વૃત્તિ હોય છે. રોકાણ કરતાં પહેલાં બે બાબતો ધ્યાનમાં રાખવું. કેટલું વળતર મળે તેમ છે અને કેટલું ખર્ચ આવે તેમ છે. જો ખર્ચ કરતાં વળતર વધુ હોય તો મૂડી રોકાણ કરવાનું નિયોજકને પ્રોત્સાહન મળે. જો વળતર કરતાં ખર્ચ વધુ આવે તેમ હોય તો મૂડીરોકણ

કરવામાં નિરુત્સાહી બનશે. અથવા મૂડીરોકાણ ઓછું કે ઘટાડવાની વૃત્તિ રહે અને જ્યાં વળતર અને અર્ચ સરખા થઈ રહે ત્યાં મૂડીરોકાણમાં વધઘટ ન થાય અને સમતુલાની સ્થિતિ આવે.

ઉદાહરણ:

ધારો કે કોઈ નિયોજકને રૂ. 3000નું યંત્ર ખરીદવું છે અથવા રૂ. 3000નું મૂડીરોકાણ કરવું છે. તો નિયોજક કેટલીક બાબતોનો વિચાર કરશે. યંત્રનું આયુષ્ય કેટલું, યંત્ર દર વર્ષે કેટલી કમાણી કરાવી આપે તેમ છે. માની લઈએ કે યંત્રનું આયુષ્ય બે વર્ષનું છે અને ધારી લઈએ કે યંત્ર પ્રથમ વર્ષે રૂ. 1100 અને બીજા વર્ષના અંતે રૂ. 2420 કમાણી કરાવે છે. હવે રૂ. 1100 + રૂ. 2420ની જે કમાણી થાય છે તેનું બજારના વ્યાજ દરે વર્તમાન મૂલ્ય કેટલું થાય છે. તે જાણવું જોઈએ. વર્ષના અંતે પ્રાપ્ત થતી કમાણી રૂ. 1100નું વર્તમાન મૂલ્ય વ્યાજદર જેટલું ઓછું હોવાનું કારણ ઉછીની રકમ લીધી હોય તો વ્યાજ ચૂકવવું પડે. અને પોતાની રકમનું રોકાણ કર્યું હોય તો વ્યાજ જતુ કરવું પડે. જો 10% વ્યાજદર હોય તો એક વર્ષના અંતે થતી કમાણી રૂ. 1100નું વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 1000 થાય. તેવી જ રીતે બે વર્ષના અંતે મળનાર રૂ. 2420નું વર્તમાન મૂલ્ય ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (20%) પ્રમાણે રૂ. 2000 થાય. આથી બે વર્ષને અંતે થનાર કમાણી રૂ. 1100 + રૂ. 2420. જે આજે અથવા વર્તમાન રૂ. 1000 + રૂ. 2000 બરાબર ગણાય.

આમ યંત્રની કિંમત અથવા મૂડી સાધનનું મૂલ્ય અથવા પુરવઠા કિંમત પણ રૂ. 3000 છે. અને તેમાંથી પ્રાપ્ત થતુ વળતર અથવા વટાવમુક્ત આવક અથવા અપેક્ષિત વાર્ષિક વળતર પણ રૂ. 3000 છે. સીમાંત લાભ અને ગેરલાભ સરખા થઈ રહે છે. આથી વધુ મૂડીરોકાણ કરવામાં નહિં આવે અને મૂડીરોકાણ ઘટાડવામાં પણ નહિં આવે. જેને સમીકરણ દ્વારા નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય.

સમીકરણ:

$$V = \frac{R_1}{(1+i)^1} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \frac{R_3}{(1+i)^3} \dots \dots \dots \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

પરિભાષામાં

$$\left. \begin{array}{l} \text{મૂડીસાધનનું મૂલ્ય} \\ \text{અથવા} \\ \text{પુરવઠા કિંમત} \\ \text{અથવા} \\ \text{યંત્રની કિંમત} \end{array} \right\} = \left\{ \begin{array}{l} \text{અપેક્ષિત વાર્ષિક વળતર} \\ \text{અથવા} \\ \text{ભવિષ્યની વટાવમુક્ત આવક} \\ \text{અથવા} \\ \text{વર્તમાન દ્રષ્ટિએ જણાતું વળતર} \end{array} \right.$$

સમીકરણનાં પદો R_1, R_2, R_3 મૂડીરોકાણમાંથી પ્રાપ્ત થતું પ્રથમ, બીજા, ત્રીજા વર્ષે પ્રાપ્ત થતું વાર્ષિક વળતર બતાવે છે. V એ પુરવઠાની કિંમત અથવા મૂડી સાધનનું મૂલ્ય દર્શાવે છે. i એ વ્યાજદર દર્શાવે છે.

ઉપરોક્ત ઉદાહરણની ઉપરોક્ત સમીકરણ દ્વારા નીચે મુજબ ગણતરી કરી શકાય.

મૂડી સાધનનું મૂલ્ય = અપેક્ષિત વાર્ષિક વળતર

અથવા

$$V = \frac{R_1}{(1+i)^1} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \frac{R_3}{(1+i)^3} \dots \dots \dots \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

$$\text{રૂ. } 3000 = \frac{1100}{(1+10\%)} + \frac{2420}{(1+10\%)^2}$$

$$= \frac{1100}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)} + \frac{2420}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^2}$$

$$= \frac{1100}{10} = \frac{2420}{100}$$

$$= 1100 \times \frac{10}{11} + 2420 \times \frac{100}{121}$$

$$= 1000 + 2000$$

મૂડી સાધનનું મૂલ્ય અથવા

પુરવઠાની કિંમત

રૂ. 3000 = રૂ. 3000 અપેક્ષિત વાર્ષિક વળતર અથવા વટાવમુક્ત આવક

જો રૂ. 3000નું યંત્ર પ્રથમ વર્ષે રૂ. 1100 અને બીજા વર્ષે રૂ. 2420ની આવક (કમાણી) કરાવે તો વળતરનો દર 10 % કહેવાય આ દરને કેઈન્સ મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા તરીકે ઓળખાવે છે વ્યાજદરએ ખર્ચ દર્શાવે છે અને મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા એ આવક દર્શાવે છે. વળતર ન મળતું હોય તો સ્વાભાવિક છે કે મૂડીરોકાણ નિરુત્સાહી બને અને વળતર વ્યાજદર કરતાં વધુ હોય તો મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થાય. જ્યાં મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા અથવા વળતર અને વ્યાજદર સરખા થાય ત્યાં સમતુલાની સ્થિતિ આવે. આથી કેઈન્સ મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાનો અર્થ આ રીતે આપે છે. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા એટલે એવું વળતર કે જે વાર્ષિક વળતરનું વર્તમાન મૂલ્ય મૂડી સાધનની પુરવઠા કિંમત બરાબર થાય છે.

— મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાને અસર કરતાં પરિબળો :

(1) મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ :

કેઈન્સના મતે મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ અને મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વચ્ચે વ્યસ્ત સંબંધ છે. જેમ મૂડીરોકાણ વધતું જાય છે. તેમ મૂડીમાંથી પ્રાપ્ત થતું વળતર (અપેક્ષિત) ઘટતું જાય છે. કારણ કે મૂડીરોકાણ વધવાથી સાધનોની અછત વધે છે. સાધન ભાવ વધે છે તેથી ચીજ વસ્તુઓનું ઉત્પાદન ખર્ચ વધે છે. ઉત્પાદન ખર્ચ વધવાનું કારણ વસ્તુઓનું ઉત્પાદન ઘટતી પેદાશના નિયમને આધીન હોય છે. એક તરફ ઉત્પાદન ખર્ચ વધે છે તો બીજી તરફ વસ્તુઓના ભાવ ઘટે છે. કારણ મૂડીરોકાણ વધવાથી વસ્તુઓનો પુરવઠો વધે છે. ખર્ચ વધે છે. આવક અથવા વળતર ઘટે છે. તેથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા દેખીતી રીતે ઘટે જ.

(2) વસ્તી વૃદ્ધિ :

વસ્તી વૃદ્ધિના પરિબળો પણ લાંબાગાળે મૂડીરોકાણ વૃત્તિને અસર કરે છે. વસ્તી વધારાથી મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થાય છે. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધે છે. વસ્તીમાં ઘટાડો થાય તો મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ઘટે અથવા સ્થિર રહે છે. એટલે કે વસ્તીનું માળખું બદલાતાં જુદાજુદા ક્ષેત્રોમાં મૂડીરોકાણની તકો બદલાય છે.

(3) ટેકનોલોજીકલ પ્રગતિ :

ટેકનોલોજીકલ પ્રગતિની ટૂંકાગાળે નહીં પણ લાંબાગાળે મૂડીરોકાણ પર અસરો પડતી હોય છે. મૂડીની વધુને વધુ વપરાશ થાય અને ઉત્પાદન ખર્ચમાં ઘટાડો થાય તો મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ વધતું હોવા છતાં, મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધે એટલે કે મૂડીપ્રધાન ઉત્પાદન પદ્ધતિ શોધાતાં આવી પરિસ્થિતિ સર્જાય છે. જો ટેકનોલોજીકલ પ્રગતિ ઉલટી દિશામાં જાય તો ઓછી મૂડીએ વધુ ઉત્પાદન થઈ શકે. તો મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થવાના બદલે નિરુત્સાહી બને.

(4) કરવેરામાં ફેરફાર :

કંપનીઓની આવક, મિલકત વેરાઓ, આવક વેરાઓ, ચીજવસ્તુઓ પરના વેરાઓ વગેરે મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતામાં પરિવર્તનો લાવે છે. કરવેરા કમાણી ઘટાડે છે તથા મૂડીરોકાણનું જોખમ વધારે છે. કરવેરા વધતાં મૂડીરોકાણ નિરુત્સાહી થાય છે. નીચી આવકવાળાઓ પર અને વેપાર વેરાઓ ઘટાડવામાં આવે તો મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થાય છે.

(5) ભાવિ અંદાજો :

ભાવિ અંદાજો મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાને અસર કરે છે. લાંબાગાળે ભાવિ અંદાજોમાં ફેરફાર થવાના અંદાજો હોય છે. જેમ ભાવિ દૂર તેમ અનિશ્ચિતતા વધારે. ત્યાં મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ઘટવાના વલણો હોય છે.

ટૂંકાગાળામાં વસ્તી, બજારોની સંખ્યા, ઉત્પાદન, લોકોની રુચી વગેરેમાં ફેરફારો થતા નથી. એટલે કે થોડાક સમય પૂર્વેના જ સંજોગો મોટાભાગે નજીકના ભવિષ્યમાં કામ કરતા હોય છે. આથી અંદાજો બદલાતા નથી. તેથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા બદલાતી નથી.

(6) વેતન દર :

વેતન દરમાં ફેરફાર થવાથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા પર કેવા ફેરફાર થાય તે ચોક્કસ કહી શકાય નહીં. વેતનદર ઘટે તો ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટે તેથી વળતર વધે. મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થાય. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધે. બીજી બાજુ વેતન દર ઘટતાં મજૂરોની આવક ઘટે - માંગ ઘટે-નફો ઘટે. તેથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ઘટે આમ વેતન દર ઘટવાથી બે વિરુદ્ધ દિશામાં પરિવર્તન આવે. સરવાળે શું થશે તે નક્કી કરવું મુશ્કેલ છે.

(7) બિન આર્થિક પરિબળો :

યુદ્ધની પરિસ્થિતિ, મજૂર મંડળો, કુદરતી હોનારતો, રાજકીય ઉથલ પાથલો પણ અર્થતંત્રમાં વિપરિત અસરો પેદા કરે છે. જે અપેક્ષિત આવકમાં ફેરફાર લાવી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા પર વિપરિત અસર કરે છે. જ્યારે સ્થિર સરકાર

વ્યાપારિક વર્તુળોમાં મૂડીની વિશ્વાસનું વાતાવરણ ઊભું કરે છે. જેની મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા પર હકારાત્મક અસર પડે છે.

(8) નવી વસ્તુ :

નવી વસ્તુઓનું ઉત્પાદન અને તેનું વેચાણ તથા ખર્ચનું સ્વરૂપ મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાને અસર કરે છે. નવી વસ્તુના વેચાણની શક્યતાઓ વધુ હોય તો ભાવિ વળતર તેના ખર્ચ કરતાં વધારે મળવાની શક્યતા હોય છે. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધુ હશે. દા.ત. ટેલીવિઝનની શોધને કારણે ઈલેક્ટ્રોનિક ઉદ્યોગમાં ખર્ચ કરતાં અપેક્ષિત નફો વધારે હોય છે. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધારે હોય છે.

10.5 ગુણકનો સિદ્ધાંત :-

પ્રો. કેઈન્સે જે ગુણકનો ખ્યાલ સમજાવ્યો. તેને મૂડીરોકાણનો ગુણક કે આવકનો ગુણક કહેવામાં આવે છે. શરૂઆતમાં થોડુંક મૂડીરોકાણ કરવાથી સરવાળે અથવા લાંબાગાળે સમાજની આવકમાં જેટલા ગણો વધારે થાય તે વધારાને કેઈન્સ ગુણક તરીકે ઓળખાવે છે. દા.ત. શરૂઆતમાં રૂ. 1000નું મૂડીરોકાણ કરવાથી લાંબાગાળે સમાજની આવક રૂ. 8000 થાય આવક એટલે કે શરૂઆતના મૂડીરોકાણ કરતાં સમાજની 08 ગણી આવક વધે છે. તેથી ગુણક 08 બરાબર કહી શકાય.

શરૂઆતમાં 1000 રૂ. ખર્ચવામાં આવે અને લાંબાગાળે સમાજની આવક 8000 રૂ. થાય. તેની પાછળ શું રહસ્ય છે તે જાણીએ તે પહેલાં કેઈન્સનો ગુણકનો ખ્યાલ કેટલીક ધારણાઓ પર આધારિત છે. તે જાણવું જોઈએ. આ ધારણાઓ વિશ્લેષણની સરળતા ખાતર ધારવામાં આવી છે.

ધારણાઓ :

(1) અપૂર્ણ રોજગારી :

જ્યારે નવું મૂડીરોકાણ કરવામાં આવે છે ત્યારે કેટલાક ઉત્પાદનના સાધનોને બેકાર ધારી લેવામાં આવે છે. એટલે કે અપૂર્ણ રોજગારીની અવસ્થા અભિપ્રેત છે. આવા સંજોગો હોય તો જ ઉત્પાદન, આવક, રોજગારી વગેરેમાં અનેક ગણો વધારો થઈ શકે છે.

(2) અન્ય મૂ. રો. ની ગેરહાજરી :

જ્યારે મૂડીરોકાણ કરવામાં આવે છે ત્યારે લોકોની આવક વધે છે. વપરાશી ખર્ચ વધે છે. ફરીથી આવક વધે છે ખર્ચ વધે છે વગેરે પણ અહિં વધારાના વપરાશી ખર્ચથી નવું મૂડીરોકાણ થતું નથી. એટલે નવા મૂડીરોકાણની કે અન્ય મૂડીરોકાણની ગેરહાજરી દર્શાવવામાં આવી છે.

(3) આર્થિક બંધી :

દેશ અન્ય દેશો સાથે વિનિમય કે આયાત-નિકાસથી જોડાયેલો નથી. તેવી ધારણા કરવામાં આવી છે પણ તે અનિવાર્ય નથી. વિશ્લેષણની સરળતા માટે ધારવામાં આવે છે. કારણ જો દેશ બીજા દેશ સાથે સંકળાયેલો હોય તો મૂડીરોકાણની આવક પરની થોડી અસરો બહાર ચાલી જાય જેથી ગુણક નાનો બને.

(4) હકારાત્મક અને સ્થિર સી. વ. વૃત્તિ :

સીમાંત વપરાશ વૃત્તિને હકારાત્મક તથા સ્થિર ધારવામાં આવી છે. કારણ કે છેવટે સમતુલાની સ્થિતિ આવે અને વિશ્લેષણમાં સરળતા આવે પણ સ્થિરતા અંગેની

ધારણા અનિવાર્ય નથી.

(5) અર્થતંત્રમાં સ્થિરતા :

વસ્તુના ભાવો, વ્યાજ, વેતન વગેરે સ્થિર ધારવામાં આવે છે કારણ કે તે બદલાય તો તેટલા અંશે વધારાની આવકો વપરાશ વધારવાના બદલે ટકાવવામાં ખર્ચાઈ જાય.

(6) સમયનો વિલંબ નહિ :

વિવિધ આર્થિક ઘટનાઓ વચ્ચે સમયગાળો પડતો નથી. તેવું ધારવામાં આવ્યું છે. એટલે કે મૂડી રોકાણ ખર્ચ થતાં તાત્કાલિક આવક વધે છે. આવક તાત્કાલિક ખર્ચવામાં આવે છે. એમ સમયના વિલંબ વિના પ્રક્રિયા ચાલે છે. આ ધારણા વિશ્લેષણની સરળતા લાવવા માટે કરવામાં આવી છે.

હવે આપણે સમજાવે કે થોડું મૂડીરોકાણ ખર્ચ થતાં શાથી આવકમાં અનેકગણો વધારે થાય છે સરળતા ખાતર આપણે ધારીએ કે શરૂઆતમાં 1000 રૂપિયાનું મૂડીરોકાણ ખર્ચ કરવામાં આવે છે અને સમાજની સીમાંત વપરાશ વૃત્તિ 1/2 છે જે સ્થિર છે. આવા સંજોગોમાં આવકમાં કેવા પરિવર્તનો આવે છે તે જોઈએ.

— **1000 રૂપિયાની આવક વધી :**

શરૂઆતમાં યંત્ર પાછળ કે મજૂરો, કાચોમાલ, લોખંડ વગેરે પાછળ 1000 રૂપિયા ખર્ચવામાં આવે છે. અથવા મૂડીરોકાણ કરવામાં આવે છે એકનું ખર્ચ બીજાની આવક બનતી હોવાથી સમાજની આવકમાં અથવા ઉત્પાદક સાધનોની આવકમાં 1000 રૂપિયાનો વધારો થાય છે.

— **500 રૂપિયાની આવક વધી :**

લોકોની કે સમાજની આવકમાં 1000 રૂપિયાનો વધારો થાય છે. સીમાંત વપરાશ વૃત્તિ 1/2 ભાગ જ ખર્ચવામાં આવે છે. એટલે કે 500 રૂપિયા ખર્ચવામાં આવે છે. તો એકનું ખર્ચ બીજાની આવક હોવાથી સમાજની આવકમાં 500 રૂપિયાનો વધારો થાય છે.

— **250 રૂપિયા આવક વધી :**

પ્રથમ 1000 રૂ. આવક વધી. પછી 500 રૂપિયામાંથી 1/2 સીમાંત વપરાશ વૃત્તિ હોય તો 250 રૂપિયા ખર્ચવામાં આવશે અને 250 રૂપિયા બચાવવામાં આવશે. એકનું ખર્ચ બીજાની આવક હોવાથી સમાજની આવકમાં ફરીથી 250 રૂપિયાનો વધારો થાય છે.

આ રીતે આવક વધે. ખર્ચ થાય. ફરી આવક વધે. ખર્ચ થાય આ પ્રક્રિયા ચાલ્યા કરતી હોય છે. તેને સમગ્ર રીતે નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય.

$$\text{કુલ આવકમાં વધારો} = 1000 + 500 + 250 + \frac{5}{4} + \frac{5}{8} + \frac{5}{16} + \frac{5}{32} + \frac{5}{64} \dots\dots$$

જ્યાં સુધી વધારાની આવક ખર્ચી શકાય તેમ હોય ત્યાં સુધી આવકમાં ઉમેરો થયા કરશે. સરવાળે કેટલી આવક વધે છે તેનો જવાબ કેઈન્સ સમીકરણ દ્વારા નીચે મુજબ આપે છે.

સમીકરણ:

$$\Delta Y = \Delta I \cdot K$$

જેમાં $\Delta Y =$ કુલ આવકમાં ફેરફાર

$\Delta I =$ મૂડીરોકાણમાં ફેરફાર

$K =$ ગુણક જે $\frac{1}{1-b}$ બરાબર હોય છે.

$b =$ સીમાંત વપરાશ વૃત્તિ

આપણે આગળના ઉદાહરણની વિગતો દ્વારા સમીકરણથી સમજીએ

$$\Delta Y = \Delta I \cdot K \quad (K = \text{ગુણક} = \frac{1}{1-b})$$

$$\Delta Y = 1000 \cdot \frac{1}{1-b}$$

$$\Delta Y = 1000 \cdot \frac{1}{1-\frac{1}{2}}$$

$$\Delta Y = 1000 \cdot \frac{1}{\frac{1}{2}}$$

$$\Delta Y = 1000 \times 1 \times \frac{2}{1}$$

$$\Delta Y = 2000 \text{ રૂ.}$$

આવકમાં 2000 રૂપિયાનો વધારો થશે. શરૂઆતમાં 1000 રૂ. નું મૂડી રોકાણ ખર્ચ થતાં સમાજની આવકમાં બે ગણો વધારો થાય છે. 02 મૂડી રોકાણ ગુણક કહેવાય. શરૂઆતમાં 1000 રૂ. આવક વધારો થાય છે તે પ્રાથમિક આવક અને પછી જે 1000 રૂ. આવક વધે છે તે આનુષંગિક આવક કહેવાય.

ગુણકનું કદ સી. વ. વૃત્તિ પર આધાર રાખે છે. જો સી.વ.વૃત્તિ 01 હોય તો

$\frac{1}{1-1} = \frac{1}{0} = \infty$ (અમાપ) ગુણક આવે. પણ સી.વ. વૃત્તિ 01 હોઈ ના શકે. તેથી

ગુણક α (અમાપ) આવે પણ સી.વ. વૃત્તિ 01 હોઈ ના શકે તેથી ગુણક અમાપ

હોઈ ના શકે. જો સી.વ.વૃત્તિ શૂન્ય હોય તો $\frac{1}{1-0} = 01$ ગુણક આવે. સી.વ.વૃત્તિ

સામાન્ય રીતે 0 (શૂન્ય) થી વધુ હોય છે. તેથી ગુણક 01 થી વધુ હોવાનો જે

સી.વ.વૃત્તિ વધુ તેમ ગુણક મોટો હોવાનો જે સી.વ.વૃત્તિ $\frac{3}{4}$ હોય તો ગુણક 04

અને સી.વ.વૃત્તિ $\frac{1}{2}$ હોય તો ગુણક 02 હશે.

આથી કેઈન્સે કહ્યું છે કે પછાત અથવા વિકસતા દેશોમાં વિકસિત દેશો કરતાં

ગુણક મોટો હોય છે. કારણ કે વિકસતા દેશોમાં આવકનો મોટો ભાગ ખર્ચાય

છે, જ્યારે વિકસિત દેશોમાં આવકનો અલ્પ ભાગ ખર્ચાય છે. એટલે કે સી.વ.વૃત્તિ

વધુ તેમ ગુણક મોટો અને સી.વ.વૃત્તિ ઓછી તેમ ગુણક નાનો.

ગુણક જાણવાની એક તદ્દન સહેલી રીતે $\frac{1}{1-b} = \frac{1}{\text{અ. બ. વૃત્તિ}} \frac{1}{1-b}$ એ સી. બી. વૃત્તિ

છે કારણ 01 માંથી સી. વ. વૃત્તિ બાદ કરીએ તો સી. બ. વૃત્તિ આવે. સાદી રીતે કહીએ તો સી. બ. વૃત્તિના આંકને ઉલટાવીએ તો જે આંક આવે તે ગુણક કહેવાય. જો સીમાંત વચન વૃત્તિ $\frac{3}{4}$ તો ગુણક 04 આવે. સી. બ. વૃત્તિ $\frac{1}{2}$ તો ગુણક 02 આવે. ગુણક જેમ આવકમાં અનેકગણો વધારો કરે છે તેમ અનેકગણો ઘટાડો પણ કરે છે. અર્થકરણમાં આવતા પરિવર્તનો સમજાવવામાં ગુણકનો ખ્યાલ મહત્વનો છે.

— ગુણકના સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ :

- (1) **આવકનો બહિસ્ત્રાવ :** ગુણકમાં એક વખત આવકનો પ્રવાહ વહેતો શરૂ થાય છે. ત્યારે સી. વ. વૃત્તિ મુજબ આવકમાં થતો ઉમેરો ઘટતો જાય છે. છેવટે ઉમેરો બંધ થાય છે એટલે કે આવકનો કેટલાક પ્રવાહ બહાર ચાલી જાય છે. આમ આવકનો બહિસ્ત્રાવ થવાથી સી. વ. વૃત્તિ અને ગુણક ઘટે છે.
- (2) **સમય તરફ દુર્લક્ષ :** મૂડીરોકાણ ખર્ચ થતાં આવકમાં વધારો થાય છે, પણ કેટલા સમયમાં વધારો થાય છે. તેનો કોઈ ખ્યાલ ગુણકના સિદ્ધાંતમાં નથી. આવક વધે છે. સમયગાળો પડતો નથી. એવું ધારી લેવામાં આવે છે. જે અવાસ્તવિક છે એટલે કે કેટલા સમયમાં આવકમાં વધારો થાય છે. તે ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યું નથી.
- (3) **નવા મૂડી રોકાણની ગેરહાજરી :** કેઈન્સના ગુણકના સિદ્ધાંતમાં પ્રેરિત મૂડીરોકાણ અને તેની અસરોને ધ્યાનમાં લેવામાં આવી નથી. શરૂઆતમાં મૂડી રોકાણ થાય. આવક વધે. ખર્ચ થાય. આવક વધે. આ ચક્ર ચાલ્યા કરતું હોય છે. નવું મૂડી રોકાણ થાય. આવક વધે. ખર્ચ થાય. આવક વધે. આ ચક્ર ચાલ્યા કરતું હોય છે નવું મૂડી રોકાણ થતું નથી.
- (4) **સી. વ. વૃત્તિને સ્થિર ધારી છે :** આવકમાં 100, 1000, 10,000 રૂ નો વધારો થાય પણ સી. વ. વૃત્તિનો સ્થિર ધારવામાં આવી છે. કેઈન્સે જ જે વપરાશનો મનોવૈજ્ઞાનિક નિયમ આપ્યો તેમાં જેમ આવક વધે છે તેમ સી.વ.વૃત્તિ ઘટે છે. આથી ગુણકનો સિદ્ધાંત અવાસ્તવિક બને છે.
- (5) **આવક વધવાના બદલે ઘટે પણ ખરી :** ગુણક સિદ્ધાંત મૂડીનો રોકાણ ખર્ચ કરવામાં આવે ત્યારે આવકમાં વધારો થાય છે. આ પ્રક્રિયા ચાલ્યા કરતી હોય છે. તે બધા સંજોગોમાં સાચું પડતું નથી. જો સરકાર મૂડીરોકાણ કરે અને ખાનગી મૂડીરોકાણ ઘટે તો સરવાળે આવક વધવાના બદલે ઘટે પણ ખરી

ગુણકના સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ પરથી એમ ન કહી શકાય કે તે બિન ઉપયોગી છે. તે આવક સર્જનનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આપે છે. અર્થતંત્રમાં આવતા પરિવર્તનો સમજાવવામાં ગુણકનો ખ્યાલ ઉપયોગી છે. કેઈન્સની વિચારસરણી પર આકરા પ્રહારો કરનારા નવપ્રશિષ્ટ અર્થશાસ્ત્રીઓ પણ કહે છે કે ગુણકનો સિદ્ધાંત અર્થશાસ્ત્રમાં મહત્વનો ફાળો આપે છે. ગુણકનો ખ્યાલ અર્થશાસ્ત્રમાં પ્રચલિત હોવાથી તેની મર્યાદાઓ દૂર કરી તે વધુ ઉપયોગી બને તે માટેના પ્રયાસો થઈ રહ્યા છે.

10.6 કેઈન્સનો આવક તથા રોજગારીનો સિદ્ધાંત :-

કેઈન્સના મતે આવક તથા રોજગારી એક સાથે વધે છે બન્ને વચ્ચે હકારાત્મક સંબંધ છે. તેથી જ આવક અને રોજગારીનો અભ્યાસ એક જ સિદ્ધાંતમાં કરવામાં આવ્યો છે. કેઈન્સના મતે કોઈપણ અર્થતંત્રમાં આવક અને રોજગારી અસરકારક માંગ પર આધારિત છે. અર્થતંત્રમાં જે આવક કે ખર્ચની સપાટીએ કુલ માંગ અને કુલ પુરવઠો સરખા થાય ત્યાં અર્થતંત્ર સમતુલા પ્રાપ્ત કરે છે. સમતુલા બિંદુને અસરકારક માંગ કહેવાય છે. એજ પૂર્ણ રોજગારીની સપાટી હોય છે. કારણ સમતુલાની સપાટીએ આવક અને રોજગારી પણ સરખા હોય છે

બેરોજગારી સમાજનું મોટામાં મોટું દૃષણ છે. આથી બેરોજગારીને દૂર કરવા અને રોજગારી વધારવા વિવિધ અર્થશાસ્ત્રીઓએ પોત પોતાના ખ્યાલો રજૂ કર્યા છે. પૂર્ણ રોજગારી પ્રાપ્ત કરવાની સર્વ સામાન્ય શરત વેતન દર, વ્યાજદર અને વસ્તુ ભાવોની પરિવર્તનશીલતા છે. જેમ કે શ્રમની માંગ વધુ હોય અને શ્રમ પુરવઠો ઓછો હોય તો વેતનદર વધે છે. શ્રમની માંગ ઓછી હોય અને શ્રમનો પુરવઠો વધુ હોય તો વેતનદર ઘટે છે. પ્રો. પીગુના વેતનકાપના સિદ્ધાંત મુજબ વેતન દરોમાં ઘટાડો કરીને રોજગારીનું પ્રમાણ વધારી શકાય છે. કેઈન્સનો આવક-રોજગારીનો સિદ્ધાંત કેટલીક ધારણાઓ પર આધારિત છે. જે આ મુજબ છે.

- (1) આ સિદ્ધાંતમાં ટૂંકાગાળા માટે રોજગારીનો વિચાર કરવામાં આવ્યો છે. લાંબાગાળા માટે રોજગારીનો વિચાર કરવામાં આવ્યો નથી.
- (2) ઉત્પાદનના સાધનોના પ્રમાણમાં અને ગુણવત્તામાં પરિવર્તન આવતું નથી.
- (3) ઉત્પાદનના સાધનોમાં શ્રમ અને મૂડીને બેકાર ધારી લેવામાં આવે છે.
- (4) જે ઉત્પાદન પદ્ધતિ (મૂડી પ્રધાન કે શ્રમ પ્રધાન) કાર્યરત હોય તેમાં ફેરફાર થતો નથી.

દેશમાં મૂડીના સાધનો હોય તેની સામે શ્રમિકો (શ્રમનો પુરવઠો હોય) હોય તો પણ બેરોજગારી હોય તો તેનો ઉપાય હોય છે.

— રોજગારીનો આધાર આવક : ($y = f(E)$)

કેઈન્સના મત મુજબ આવકની સપાટી રોજગારીની સપાટી નક્કી કરે છે. દેશમાં આવક વધુ હોય તો ખર્ચ વધુ થવાનું. તેથી ચીજવસ્તુઓની સાધનોની માંગ વધુ થવાની ઉત્પાદન વધારવું પડે. ઉત્પાદન વધવાથી રોજગારી પણ વધે આવકમાં પણ વધારો થાય. આમ અર્થતંત્રમાં જો પૂર્ણ રોજગારી પ્રાપ્ત કરવી હોય તો તેને અનુરૂપ આવક સપાટી હોવી જોઈએ. કેઈન્સના મતે અર્થતંત્રમાં કુલ આવક = કુલ ઉત્પાદન (કુલ પુરવઠો) + કુલ ખર્ચ (કુલ માંગ) હોય છે. કુલ માંગ અને કુલ પુરવઠાના ખ્યાલો નીચે મુજબ સમજાવી શકાય.

— કુલ માંગ : ($y = C+I$)

કુલ માંગ એટલે વપરાશી વસ્તુઓની માંગ અને મૂડી સાધનોની માંગ. એટલે કે લોકો આવકનો અમુક ભાગ વપરાશી ચીજો પાછળ ખર્ચે છે. અને અમુક ભાગ મૂડી સાધનોની માંગ પાછળ ખર્ચ કરે છે. ટૂંકમાં $y = C+I$ હોય છે. (કેઈન્સની પરિભાષામાં)

(આવક) થાય છે તેટલું ખર્ચ કરવામાં આવે છે.

E બિંદુ એ સમતુલિત આવકનું બિંદુ કે અસરકારક માંગનું બિંદુ કે પૂર્ણરોજગારીનું બિંદુ છે. ત્યાં કુલમાંગ (C+I) અને કુલ પૂરવઠો (C+S) સરખા થાય છે એટલે કે બચત અને મૂડી રોકાણ પણ સરખા થાય છે. (કેઈન્સની વિચારસરણી મુજબ) અને સમતોલ આવક પ્રાપ્ત થાય છે. કેઈન્સે આ રીતે આવક-રોજગારીના હકારાત્મક સંબંધને અથવા પૂર્ણ રોજગારીની સપાટીએ સમતુલા પ્રાપ્ત થાય છે તે સમજાવેલ છે.

— **સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ :-**

અર્થશાસ્ત્રને વાસ્તવવાદી બનાવવામાં કેઈન્સનો મોટો ફાળો હતો. મૂડીવાદી પદ્ધતિઓની મર્યાદાઓને દૂર કરીને ખાસ કરીને બેકારી, મંદી તરફના વલણોને રોકવા અથવા પૂર્ણરોજગારી પ્રાપ્ત કરવા માટે રાજ્યના કેટલાક હસ્તક્ષેપની જરૂરિયાત જોવામાં કેઈન્સ આગળ હતા. કેઈન્સે બેરોજગારીને દૂર કરવા માટે આવક - રોજગારીનો સિદ્ધાંત રજૂ કર્યો. આ સિદ્ધાંતની કેટલીક મર્યાદાઓ જોવા મળે છે; જે નીચે મુજબ છે.

(1) **વપરાશી ખર્ચનો આધાર માત્ર આવક :**

કેઈન્સના મતે વપરાશી ખર્ચ માત્ર આવક પર આધારિત છે. પ્રો.પીગુના મતે વપરાશી ખર્ચ આવક ઉપરાંત વ્યક્તિની સંપત્તિના જથ્થા પર પણ છે. ડુઝેનબરીના મતે વપરાશી ખર્ચ આવકની સંપૂર્ણ સપાટી પર નહીં પણ સાપેક્ષ સપાટી પર પણ આધાર રાખે છે. મિલ્ટન ફ્રિડમેન પણ અસંમત થતાં જણાવે છે કે વપરાશી ખર્ચ સંક્રાંત આવક પર નહિ પણ કાયમી આવક પર આધાર રાખે છે. આમ કેઈન્સના વપરાશી ખર્ચ અંગેના વિચારો સાથે કેટલાક અર્થશાસ્ત્રીઓ સંમત નથી.

(2) **ટૂંકાગાળાનું વિશ્લેષણ :**

કેઈન્સે આ સિદ્ધાંતમાં ટૂંકાગાળાની નીતિઓ અને સમસ્યાઓનું વિશ્લેષણ કર્યું છે. આથી કેઈન્સની “General Theory” બાદ કેટલાક અર્થશાસ્ત્રીઓએ આ સિદ્ધાંતનું લાંબાગાળાના સંદર્ભમાં વિશ્લેષણ કર્યું છે. લાંબાગાળાના સંદર્ભમાં કેઈન્સ આર્થિક વિકાસ પર ધ્યાન આપ્યું નથી. જે ઊણપો હરોડ-ડોમર નામના અર્થશાસ્ત્રીઓએ દૂર કરવા કોશિશ કરી છે.

(3) **પછાત દેશોમાં બેકારીનો પ્રશ્નો :**

કેઈન્સ આ સિદ્ધાંત દ્વારા બેકારી નિવારણનો માર્ગ સૂચવે છે. પછાત દેશોમાં અતિ વસ્તી, મૂડી સર્જન, ઉત્પાદન પદ્ધતિ, મજૂરોની ઉત્પાદકતા વગેરે પ્રશ્નો છે. આ પ્રશ્નોનો ઉકેલ કેઈન્સના સિદ્ધાંતમાંથી મળી રહેતો નથી. તેથી કેઈન્સનું વિશ્લેષણ પછાત કે અલ્પ વિકસિત દેશ કરતાં વિકસિત મૂડીવાદી દેશો માટે ઉપયોગી નીવડે તેવું હતું.

(4) **સરળ મોડેલ :**

આવક-રોજગારી અંગેનું કેઈન્સનું આ મોડેલ વધુ પડતું સરળ છે. એટલે કે કેઈન્સે થોડાક જ પરિબલો અને તેમના આંતર સંબંધોને સિદ્ધાંતમાં આવરી લઈને સરળતા લાવવા પ્રયાસ કર્યો છે. જેથી કેઈન્સનું આ મોડેલ (સિદ્ધાંત) વાસ્તવિક પરિસ્થિતિથી વિમુખ જણાય છે.

કેઈન્સના સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ હોવા છતાં સમગ્રલક્ષી અર્થશાસ્ત્રમાં તે મહત્ત્વનું

સીમાચિહ્ન છે. સરકારને આર્થિક આગાહીઓ કરવામાં આ સિદ્ધાંત પાયાનું માળખું પૂરું પાડે છે. ખાનગી પેઢીઓને પણ મદદરૂપ પુરવાર થયું છે જે. આર. હિક્સે લખ્યું છે કે “જનરલ થીએરી”નો પ્રારંભ પણ નથી અને અંત પણ નથી.

10.7 ગતિવર્ધનનો સિદ્ધાંત :-

કેઈન્સના ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતમાં કેઈન્સ ઉપરાંત પીગુ, કાર્વર, હેરોડ, રોબર્ટસન, કલાર્ક વગેરે અર્થશાસ્ત્રીઓ સંકળાયેલા છે. જે ગુણકના સિદ્ધાંતથી જુદો પડે છે. ગુણકનો સિદ્ધાંત મૂડીરોકાણ ખર્ચને લીધે આવકમાં વધારો થાય છે તેનું સૂચન કરે છે. અર્થતંત્રમાં વપરાશી ખર્ચ થવાથી નવું મૂડી રોકાણ પ્રેરાય છે. તેનો ખ્યાલ ગુણકના સિદ્ધાંતમાં કરવામાં આવ્યો નથી. આ ખ્યાલની રજૂઆત ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતમાં કરવામાં આવી છે. એટલે કે ગુણકના સિદ્ધાંતના હરિફ તરીકે નહીં પણ પૂરક તરીકે ગતિવર્ધનનો સિદ્ધાંત આપવામાં આવ્યો છે.

અર્થ અને ઉદાહરણ :

વપરાશી ખર્ચમાં થતો ફેરફાર અને મૂડીરોકાણમાં થતો ફેરફાર અથવા પ્રેરિત મૂડીરોકાણ વચ્ચેનો આંક ગતિવર્ધક તરીકે ઓળખાય છે.

જો શરૂઆતમાં 100 રૂપિયાનું મૂડીરોકાણ કરવામાં આવ્યું અને 500 રૂપિયા વપરાશી ખર્ચ હોય પણ પ્રેરિત મૂડીરોકાણ અથવા મૂડીરોકાણમાં ફેરફાર થાય એટલે કે નવું મૂડીરોકાણ 2000 રૂપિયા પ્રોત્સાહિત થાય તો વપરાશી ખર્ચમાં પણ 500 રૂપિયાનો વધારો થાય. એટલે 1000 રૂપિયા વપરાશી ખર્ચ થાય.

ગતિવર્ધક એ વપરાશી ખર્ચ અને મૂડીરોકાણ ખર્ચ વચ્ચેનો આંક હોવાથી

$$\text{ગતિવર્ધક} = \frac{\Delta I}{\Delta C} \quad \Delta I = \text{મૂ. રો. માં ફેરફાર અથવા પ્રેરિત મૂ. રો.}$$

$$\text{ગતિવર્ધક} = \frac{1000}{500} \quad \Delta C = \text{વપરાશી ખર્ચમાં ફેરફાર}$$

$$\text{ગતિવર્ધક} = 02$$

સમજૂતી : જ્યારે લોકો વપરાશી વસ્તુઓની માંગ વધારે કે ઘટાડે ત્યારે મૂડી સાધનોમાં પણ વધારો કે ઘટાડો કરવો પડે. તેને માંગનું ગતિવર્ધન કહેવામાં આવે છે. ધારો કે મોબાઈલનું ઉત્પાદન અથવા વપરાશ 1000 એકમો છે. આટલા મોબાઈલ બનાવવા 5000 મૂડી સાધનો જોઈએ અથવા આવશ્યક છે. એટલે કે Capital Output Ratio (મૂડી ઉત્પાદન ગુણોત્તર) 5:1 પ્રમાણે 05 મૂડીના એકમો 01 મોબાઈલનું ઉત્પાદન કરી શકે.

હવે જો મોબાઈલનું ઉત્પાદન અથવા વપરાશ 20% વધે તો વધારાના 200 મોબાઈલો માટે મૂડીના 1000 નવા સાધનો લાવવા પડે. આમ વપરાશી વસ્તુની માંગમાં 20% નો વધારો થતાં તેને માટે જરૂરી મૂડી સાધનોની માંગમાં પણ 20% નો વધારો થાય છે. આમ ચીજવસ્તુની વપરાશમાં વધારો થાય અથવા માંગમાં વધારો થાય તો મૂડી સાધનોની માંગમાં પણ વધારો થાય છે.

આમ વધારાના મૂડીરોકાણના કારણે આવક વધે છે. આવકમાં વધારો થવાથી ચીજવસ્તુઓની માંગમાં પણ વધારો થાય છે. વપરાશી ચીજવસ્તુઓની માંગમાં વધારો થવાથી ઉત્પાદક ચીજોની માંગમાં પણ વધારો થાય છે. આ રીતે ગુણક તથા ગતિવર્ધનના સંયુક્ત અસરથી અર્થતંત્રમાં રોકાણ, આવક, વપરાશ, તથા

ફરી રોકાણ વૃદ્ધિનું ચક્ર ચાલે છે. ગુણક રોકાણની આવક તથા વપરાશ પરની અસરોનો ખ્યાલ આપે છે. આધુનિક સમયમાં ગતિવર્ધનના ખ્યાલને વિકસાવવામાં રોબર્ટસન, ક્લાર્ક, મિચેલ વગેરે અર્થશાસ્ત્રીઓએ ફાળો આપ્યો છે. હિક્સે તથા સેમ્યુલસન પણ વેપારચક્રના સિદ્ધાંતમાં ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ કર્યો છે.

— સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ :

(1) વણવપરાયેલી શક્તિની ગેરહાજરી :

વપરાશી ચીજવસ્તુઓની માંગમાં વધારો થાય ત્યારે મૂડી સાધનો જેવા કે શ્રમ, મૂડી વગેરેની માંગ થશે એટલે કે માંગનું ગતિવર્ધન થશે. પણ બધા સંજોગોમાં એવું બનતું નથી. જો મૂડી સાધનો ઉત્પન્ન કરતા ઉદ્યોગોમાં વણવપરાયેલી શક્તિ હોય તો મૂડી સાધનોની માંગ કર્યા વિના પણ વસ્તુનું ઉત્પાદન વધી શકે છે. એટલે કે મૂડીનું ગતિવર્ધક શૂન્ય હોઈ શકે. આમ ગતિવર્ધનનો સિદ્ધાંત વણવપરાયેલી શક્તિની ગેરહાજરીની ધારણા પર અવલંબે છે તે બાબતને ધ્યાનમાં લેવામાં આવી નથી.

(2) વપરાશી સાધનોની છત-અછત :

ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંત મુજબ જ્યારે મૂડી સાધનોની માંગમાં અનેકગણો વધારો થાય છે. આવું બધા સંજોગોમાં બનતું નથી. મૂડી સાધનો એકત્રીત કરવાની મર્યાદા પૂરી થઈ હોય તો વધુ મૂડી સાધનો રોકી શકાતા નથી. દા.ત. અર્થતંત્રમાં પૂર્ણ રોજગારીની પરિસ્થિતિ હોય તો શ્રમ અને મૂડી જેવા સાધનો રોકી શકાતા નથી. અને માંગનું ગતિવર્ધન પણ નહિ થાય.

(3) મૂડીરોકાણમાં વધુ ફેરફાર :

ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંત મુજબ વપરાશી વસ્તુઓની માંગમાં વધારો થવાથી મૂડી સાધનોની માંગમાં પણ વધારો થાય છે. દા.ત વપરાશી વસ્તુઓની માંગમાં 10% વધારો થાય તો મૂડી સાધનોની માંગ પણ 10% વધે. કેટલાક મૂડી સાધનો ઘસારાને કારણે નવા વસાવવા પડે પણ યંત્રો ઉત્પાદન કરતું કારખાનું નવા યંત્રો ઉત્પન્ન કરી શકે તેવી ઉત્પાદન વ્યવસ્થા ના પણ હોય. એટલે કે મૂડી સાધનોની માંગમાં વધુ ફેરફાર ના પણ થાય.

(4) સાધન સંયોજન બદલાતું હોય છે :

ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતમાં કયા સાધનનું કેટલું પ્રમાણ રાખવું તે ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યું નથી. સાધન સંયોજન બદલાતું રહેતું હોય છે પણ અહિ એક જ ઢબે થાય છે તેમ માની લેવામાં આવે છે. સાધન ભાવ બદલાતાં સાધનની છત-અછત બદલાય છે. સાધનનું પ્રમાણ પણ બદલાય છે. જો મજૂરો સસ્તા હોય તો મૂડીના ભોગે વધુ મજૂરો રોકવામાં આવશે. આથી વપરાશી વસ્તુઓની માંગ વધતાં મૂડી સાધનોની માંગમાં કેટલો વધારો થશે તે ચોક્કસ કહી શકાતું નથી.

(5) ભાવિ જરૂરિયાતો :

ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતમાં વપરાશી વસ્તુઓના વર્તમાન માંગના આધારે જ મૂડી રોકાણ થાય છે. પણ તે અવાસ્તવિક છે કેટલાક મૂડી રોકાણ ભવિષ્યની માંગને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવતા હોય છે. જેમ કે પછાત દેશોમાં અથવા પ્રદેશોમાં રસ્તાઓ, પુલો, રેલવે વગેરે ભાવિ જરૂરિયાતો ધ્યાનમાં રાખીને મૂડી રોકાણ કરવામાં આવતું

હોય છે. એટલે કે ભાવિ જરૂરિયાતોની માંગને ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતમાં ધ્યાનમાં લેવામાં આવી નથી.

(6) માંગમાં હંગામી ફેરફાર :

જો હંગામી વસ્તુઓની માંગમાં વધારો હંગામી એટલે કે થોડાક સમય માટે હોય તો ગતિવર્ધન શૂન્ય હોય છે. તેથી મૂડી સાધનની માંગમાં કોઈ ફેરફાર નહિ થાય. કારણ કે કેટલાક મૂડી સાધનો ટકાઉ તથા ખર્ચાળ હોય છે તેથી નવા ન પણ વસાવવા પડે. જે બાબત ધ્યાનમાં લેવામાં આવી નથી. પણ વપરાશી વસ્તુઓની માંગમાં કાયમી ફેરફાર થયો હોય તો જ મૂડી સાધનોની માંગ પર અસર થાય છે. અથવા ફેરફાર થાય છે.

ગતિવર્ધનના સિદ્ધાંતની મર્યાદાઓ હોવા છતાં તેનું મહત્ત્વ પણ છે. વપરાશી વસ્તુઓની માંગમાં અને તેથી ઉત્પાદનમાં વધારો થતાં મૂડી રોકાણ પ્રોત્સાહિત બને છે તથા વપરાશી વસ્તુઓની માંગમાં ઘટાડો થતાં મૂડીરોકાણ નિરુત્સાહી બને છે. તેવી સમજૂતી આ સિદ્ધાંતમાંથી મળી રહે છે. આવક સર્જનની પ્રક્રિયા સમજાવવામાં ગુણકના સિદ્ધાંત ઉપરાંત ગતિવર્ધનનો સિદ્ધાંત પણ ઉપયોગી છે. ગુણકનો સિદ્ધાંત જે નથી સમજાવતો તે ગતિવર્ધનનો સિદ્ધાંત સમજાવે છે.