M.P. SHAH EDUCATION SOCIETY , KADI

CNBD

C.N. ARTS & B.D. COMMERCE COLLEGE

1963

H.N.G.U. – PATAN

UNIT-3

1. **મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાનો ખ્યાલ સવિસ્તાર સમજાવી.તેને અસરકર્તા પરિબળો ચર્ચો.**

પ્રસ્તાવના, (Introduction)

મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા નો ખ્યાલ સૌ પ્રથમ પ્રો. ઇરવિંગ ફિશરે ' Rate of Return Over Cost ' એટલે કે ખર્ચ ઉપરાંત પ્રાપ્ત થતો વધારાનો દર એવું સરળ નામ આપ્યું છે. જ્યારે, પ્રો. કેઈન્સે આધુનિક અર્થતંત્રને આપેલી બીજી મહાન ભેટ તરીકે મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાને ગણાવી શકાય.

મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાનો અર્થ (Meaning of Marginal Efficiency of Capital)

(1) " કેઈન્સ, સીમાંત મૂડી પર અપેક્ષિત નફાના દરને મૂડીની સીમાન કાર્ય ક્ષમતા તરીકે ઓળખાવે છે. "

(2) " મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા એટલે એવું વળતર કે જે વાર્ષિક વર્તનનું વર્તમાન મૂલ્ય મૂડી સાધનની પુરવઠા કિંમત બરાબર હોય છે."

મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાનો આધાર નીચેની બે બાબતો પર રહેલો છે.

(A) અપેક્ષિત વળતર દર

(B) પુરવઠા કિંમત

(A)અપેક્ષિત વળતર દર

મુડી સાધનનું અપેક્ષિત વળતર દર એટલે કે કોઈપણ સાધન જેટલું વખત ચાલે એટલા વખતના તેના સમગ્ર આયુષ્યકાળ દરમિયાન તેમાંથી પ્રાપ્ત થતું ચોખ્ખું વળતર દર.

ઉ.દા.

ધારો કે કોઇ નિયોજકને રૂપિયા 200 નું યંત્ર ખરીદવું છે. તો તે કેટલીક બાબતોનો વિચાર કરશે.

1. યંત્રનું આયુષ્ય કેટલા વર્ષનું હશે ? માની લઈએ કે યંત્રનું આયુષ્ય 2 વર્ષનું છે.
૨. યંત્ર પ્રતિ વર્ષે કેટલી કમાણી કરી આપશે ? યંત્ર પ્રથમ વર્ષે રૂ.110 અને બીજા વર્ષે રૂ. 121 રૂપિયાની કમાણી કરી આપશે.

(૩). રૂ.110 + રૂ.121 ની જે કમાણી થાય છે, તેનું બજારના વ્યાજદરે વર્તમાન મૂલ્ય કેટલું થાય છે ? હવે વર્તમાન મૂલ્ય જાણવું હોય તો વ્યાજને બાદ કરવું જોઈએ. હવે જો 10% વ્યાજદર હોય તો વર્ષના અંતે પ્રાપ્ત થનાર 110 નું વર્તમાન મૂલ્ય 100 રૂપિયા થાય. તેવી જ રીતે 2 વર્ષના અંતે પ્રાપ્ત થનાર 121 નું વર્તમાન મૂલ્ય 20% ના ચક્રવૃતીના વ્યાજ દરે રૂ.100 નું થાય. આમ બે વર્ષની અંતે થનાર કમાણી રૂ.110 + રૂ.121 અને તેનું વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 100 + રૂ. 100 ગણાય. આમ યંત્રની કિંમત રૂ.200 છે, અને તેમાંથી પ્રાપ્ત થતું વળતર પણ રૂ. 200 છે.

આથી, સીમાંત ખર્ચ અને સીમાંત લાભ સરખા થશે.

સમીકરણની દ્વારા સમજુતી

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

પરિભાષા

V = એ પુરવઠા કિંમત

I = વ્યાજનો દર

R_1, R_2, R_3 = પ્રથમ,બીજા અને ત્રીજા વર્ષે પ્રાપ્ત થતું વળતર

$$200 = \frac{110}{(1 + 10\%)} + \frac{121}{(1 + 10\%)^2}$$

$$200 = \frac{110}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)} + \frac{121}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^2}$$

$$200 = \frac{110}{\left(\frac{11}{10}\right)} + \frac{121}{\left(\frac{11}{10}\right)^2}$$

$$200 = \frac{110}{\left(\frac{11}{10}\right)} + \frac{121}{\left(\frac{121}{100}\right)}$$

$$200 = \frac{\overset{\cancel{11}}{\cancel{110}} \times 10}{\cancel{11}} + \frac{\cancel{121} \times 100}{\cancel{121}}$$

$$200 = 10 \times 10 + 100$$

$$200 = 10\ 0 + 100$$

રૂપિયા 200 પુરવઠા કિંમત = રૂપિયા 200 અપેક્ષીત વાર્ષિક વળતર

જો રૂ 200નું યંત્ર પ્રથમ વર્ષે રૂ.110 અને બીજા વર્ષે રૂ.121 ની આવક કરાવે તો વળતરનો દર 10% કહેવાય આ દરને કેઈન્સ મૂડીની સી.કાર્યક્ષમતા તરીકે ઓળખાવે છે.વ્યાજદર એ ખર્ચ દર્શાવે છે અને મુ.સી.કાર્યક્ષમતા એ આવક દર્શાવે છે.જ્યાં મુ.સી.કાર્યક્ષમતાઅને વ્યાજદર સરખા થાય ત્યાં સમતુલાની સ્થિતિ આવે.

મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાને અસર કરતા પરિબળો

1.મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ :-

કેઈન્સ જણાવે છે કે મૂડી રોકાણનું પ્રમાણ અને મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વચ્ચે ઉલટો સબંધ છે. મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ વધવાથી નીચેના બે કારણોને લીધે મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ઘટે છે.

.(1).મૂડીરોકાણ વધવાથી સાધનોની અછત વધે છે, જેથી સાધન ભાવ વધે છે અને ઉત્પાદન ખર્ચ વધે છે

.(2). મૂડીરોકાણ વધવાથી વસ્તુઓનો પુરવઠો વધે છે. ખર્ચ વધે અને આવક ઘટે તો મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા દેખીતી રીતે ઘટે છે.

2.ટેક્નોલોજીકલ પ્રગતિ :-

ટેક્નોલોજિકલ પ્રગતિની ટૂંકાગાળે નહિ પણ લંબાગાળે મૂડીરોકાણ પર અસર પડતી હોય છે. મૂડીવાદી ઉત્પાદન પદ્ધતિમા મૂડીનો વધુને વધુ વપરાશ થાય અને ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટે તો મૂડીરોકાણનું પ્રમાણ વધતું હોવા છતાં મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધે. હવે જો ટેક્નોલોજિકલ પ્રગતિ ઉલટી દિશામાં જાય તો ઓછી મૂડીને વધુ ઉત્પાદન થાય માટે મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થવાને બદલે નિરુત્સાહી બને.

3.વસ્તી - વૃધ્ધિ : -

વસ્તીના માળખામાં થતા પરિવર્તનો લાંબાગાળે મૂડીરોકાણ વૃત્તિને અસર કરે છે. વસ્તી વધારાથી મૂડીરોકાણ પ્રોત્સાહિત થાય છે. એટલે કે, મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા વધે છે. જો વસ્તીમાં ઘટાડો થાય તો મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ઘટે છે. એટલે કે, વસ્તીનું માળખું બદલાતા જુદા જુદા ઉધોગમાં મૂડીરોકાણી તકો બદલાય છે.

4. વેતન દર :-

વેતન દરમાં ફેરફાર થવાંથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા પર કેવા ફેરફાર થાય તે ચોક્કસ કહી શકાય નહિ. વેતન દર ઘટે તો ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટે તેથી વળતર વધે બીજી બાજુ વેતન દરના ઘટાડાથી મજૂરોની આવક ઘટે, માંગ ઘટે, નફો ઘટે તેથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ઘટે.

5. કર માળખામાં પરિવર્તનો :-

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

6. ભાવિ વિશેના અંદાજો :-

મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતાને અસર કરનાર અતિ મહત્વના પરિબળ તરીકે ભાવિ વિશેના અંદાજોને ગણાવે છે. મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા ભાવિ વળતર પર આધારિત હોવાથી ભવિષ્યમાં કેવું વળતર મળશે, તે અંગેના અંદાજોમા મોટો ભાગ ભજવે છે. બજારોની સંખ્યા, વસ્તી, આવક, લોકરુચિ, ઉત્પાદન પદ્ધતિ વગેરેમાં ટૂંકાગાળામાં મોટા ફેરફારો થતા નથી. થોડાક સમય પહેલાના જ સંજોગો મોટાભાગે નજીકના ભવિષ્યમાં કામ કરતા હોય છે. આથી અંદાજો બદલાતા નથી તેથી મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા પણ બદલાતી નથી.

સમીક્ષા :-

મૂડીરોકાણ ખર્ચ મૂડીરોકાણ કરવાની વૃત્તિ પર આધાર રાખે છે. અને વૃત્તિ વ્યાજનો દર તથા મૂડીની સીમાંત કાર્યક્ષમતા પર આધાર રાખે છે. પરંતુ હંમેશા વ્યાજનો દર બદલી શકતો નથી. કારણ વ્યાજનો દર બદલી શકાતો નથી.કારણ વ્યાજનો દર કરારી હોય છે. જેટલાં અંશે વ્યાજનો દર ઘટાડી શકાય તેટલે અંશે મૂડીરોકાણને પ્રોત્સાહિત કરી શકાતું નથી.