

- મૂડી અંદાજપત્ર નો અર્થ-

ઘણામાંથી શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ પસંદ કરવાની પ્રક્રિયા ને, જે મૂડી પર મહત્તમ વળતર આપે છે તે સમાન્યતાયા કેપિટલ બજેટિંગ તરીકે ઓળખાય છે.

બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, કેપિટલ બજેટિંગ એ ફર્મ માટે ઉપલબ્ધ ભંડોળના રોકાણ માટે સૌથી વધુ નફાકારક પ્રોજેક્ટ્સની કલ્પના, ઉત્પાદન, મૂલ્યાંકન અને પસંદગી કરવાની પ્રક્રિયા છે.

ફર્મ પાસે ઉપલબ્ધ ભંડોળમાંથી મહત્તમ નફો કરવાના સૌથી મહત્ત્વના ઉદ્દેશ્યમાંના એકને હાંસલ કરવા માટે, પેઢીએ મૂડી પ્રોજેક્ટની પસંદગી, મૂડીના સ્ટોક ઉપરાંત, ખરાયેલી મૂડીની ફેરબદલ, વોલ્યુમ અને સમય વિશે સંખ્યાબંધ નિર્ણયો લેવા પડે છે. રોકાણો, વગેરે કે જે મૂડી બજેટિંગ અથવા લાંબા ગાળાના રોકાણ નિર્ણયો તરીકે ઓળખાય છે.

"મૂડી બજેટિંગની સમસ્યા એ સૌથી વધુ નફાકારક રોકાણની સ્વીકૃતિ અને ઓછી અથવા નકારાત્મક નફાકારકતા ધરાવતા લોકોના અસ્વીકાર સાથે પેઢી માટે ઉપલબ્ધ રોકાણ વિકલ્પોમાંથી એક છે."

પ્રો. પોલ, મોટે અને હેન્સ

- મૂડી બજેટિંગની વિશેષતાઓ -

A. કેપિટલ બજેટિંગ રોકાણના નિર્ણયો લેવાનો ઉલ્લેખ કરે છે જેમ કે

1. પ્લાન્ટનું વિસ્તરણ

2. નવા પ્લાન્ટ અને સાધનોમાં રોકાણ

3. હાલના સાધનોની બદલી

4. ઉત્પાદન રેખાઓ અને બજારનું વૈવિધ્યકરણ

5. ભાડે આપવા અથવા ખરીદવાનો નિર્ણય

6. મહત્વપૂર્ણ ખર્ચ જેમ કે તાલીમ કાર્યક્રમોનો ખર્ચ, જાહેરાત ખર્ચ, સંશોધન અને વિકાસ પરનો ખર્ચ વગેરે.

B. મૂડી બજેટિંગનો ઉદ્દેશ ફર્મના ફંડમાં રોકાણ કરવા માટે સૌથી વધુ નફાકારક પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવાનો છે.

C. મૂડીખર્ચ પરનું વળતર વર્ષોના સમયગાળામાં મળવાની અપેક્ષા છે

D. પ્રાપ્ત થવાના વળતર અંગે નોંધપાત્ર પ્રમાણમાં અનિશ્ચિતતા સામેલ છે કારણ કે મૂડી બજેટિંગમાં લાંબા ગાળા માટે રોકાણનો સમાવેશ થાય છે જેની આગાહી કરવી પ્રમાણમાં મુશ્કેલ છે.

E. કેપિટલ બજેટિંગમાં પેઢી દ્વારા કલ્પના કરાયેલ વિવિધ મૂડી પ્રોજેક્ટ્સમાં મર્યાદિત મૂડી સ્ત્રોતની કાર્યક્ષમ ષણવણીની સમસ્યાનો સમાવેશ થાય છે.

- મૂડી અંદાજપત્રનું મહત્વ

મૂડી બજેટનું મહત્વ નીચે મુજબ છે.

1. જેમ આપણે જાણીએ છીએ કે મૂડી ખર્ચ એ લાંબા ગાળાનું રોકાણ છે અને એકવાર રોકાણ કરવામાં આવે તો, પેઢીને નોંધપાત્ર નુકસાન સિવાય તે પાછું ફેરવી શકાતું નથી. ફરીથી જોખમ, અનિશ્ચિતતા અને નુકસાનનું તત્વ પણ છે જે રોકાણ પ્રોજેક્ટ્સ (દરખાસ્તો) ના આયોજનને ખૂબ કાળજી રાખવાની ફરજ પાડે છે અને સાવચેતીપૂર્વક રોકાણ માટે મૂડી બજેટિંગની જરૂર છે.

2. ફરીથી, રોકાણની દરખાસ્તોને ધિરાણ આપવા માટે, બજારમાંથી મોટા પ્રમાણમાં ભંડોળ એકત્ર કરવામાં આવે છે. આથી, તે જરૂરી બને છે કે આવા રોકાણમાંથી કમાણી ઉધાર ખર્ચને આવરી લેવા માટે પૂરતી હોવી જોઈએ. આના માટે ભાવિ નફાકારકતાનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરવાની જરૂર છે જે મૂડી બજેટિંગ માટે કહે છે.

3. પેઢીએ ઊંચા સંચાલન ખર્ચ અને મૂડી સાધનોની આળસ ટાળવી જોઈએ. રોકાણ પર પર્યાપ્ત વળતરની ખાતરી કરવા માટે આ જરૂરી છે. તદનુસાર, મૂડી બજેટિંગ દ્વારા રોકાણના નિર્ણયો સાવચેતીપૂર્વકની ગણતરીઓ પર આધારિત હોવા જોઈએ.

4. મેનેજમેન્ટની સારી પ્રતિષ્ઠા માટે મૂડી રોકાણના નિર્ણયો ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે. એકવાર, મૂડી રોકાણો થઈ ગયા બાદ, પેઢીના મૂડી આધારનું વિસ્તરણ થાય છે અને તે કાર્યરત મૂડી પર વળતરનો અપેક્ષિત દર મેળવવાનું શરૂ થાય છે અને જે તેની સિદ્ધિનું મહત્વનું સૂચક છે. એક સમજદાર મૂડી બજેટિંગ નિર્ણય, આમ, મેનેજમેન્ટ માટે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ બની જાય છે.

- રોકાણ દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ જણાવો.

રોકાણ દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ નીચે મુજબ છે:

1. રોકડ પરત ચૂકવણી પદ્ધતિ- **Payback Period Method**

2. સરેરાશ વળતરદર ની પદ્ધતિ- **Average Rate of Return Method (Accounting Rate of Return Method)**

3. ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ- **Net Present Value Method**

4. આંતરિક વળતરના દર ની પદ્ધતિ- **Internal Rate of Return Method**

5. નફાકારકતાના આંકની પદ્ધતિ- **Profitability Index Method**

1. રોકાણ દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરવાની પરત ચૂકવણી પદ્ધતિ

પે-બેક પિરિયડ પદ્ધતિ એ સમયગાળો દર્શાવે છે કે જેમાં પ્રોજેક્ટની કિંમત સંપૂર્ણપણે વસૂલ કરવામાં આવશે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, તે સમયગાળો દર્શાવે છે કે જેમાં કુલ રોકડ પ્રવાહ કુલ રોકડ પ્રવાહની બરાબર છે. આમ,

PBP = રોકડ ખર્ચ

વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહની આવક

અથવા

PBP = પ્રારંભિક રોકાણ

વાર્ષિક યોજનો રોકડ પ્રવાહ

પે-બેક પદ્ધતિના ફાયદા:

1. આ પદ્ધતિ કોઈપણ ગૂંચવણો વિના ગણતરી કરવી સરળ છે.
2. તે ફર્મ અથવા મેનેજમેન્ટને વિવિધ પ્રોજેક્ટ્સની પુનઃપ્રાપ્તિ અવધિ અને તેમાં સામેલ જોખમ વિશે જાણવા માટે સક્ષમ બનાવે છે.
3. જ્યારે મેનેજમેન્ટ રોકાણ પર વહેલું વળતર મેળવવા ઈચ્છે ત્યારે પે-બેક પદ્ધતિ યોગ્ય છે.
4. લાંબી સગર્ભાવસ્થાના સમયગાળાની સરખામણીમાં આ પદ્ધતિ ટૂંકા ગાળાના અને ઓછા જોખમી પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવામાં મદદ કરે છે.

પે-બેક પદ્ધતિની મર્યાદાઓ:

1. પદ્ધતિ રોકાણ પર વળતરના અર્થમાં મૂડીની નફાકારકતા અથવા ઉત્પાદકતાને માપતી નથી. તેથી, લાંબા ગાળાના મૂડી બજેટિંગમાં તે ઓછું મદદરૂપ છે.
2. પદ્ધતિ ફર્મને એવા પ્રોજેક્ટને પસંદ કરવાની મંજૂરી આપતી નથી જે શરૂઆતના વર્ષોમાં ઓછું વળતર આપે છે, પરંતુ પછીના વર્ષોમાં વધુ વળતર આપે છે.
3. તે પ્રોજેક્ટના પે-બેક સમયગાળો પૂરો થયા પછી તેના વળતરને ધ્યાનમાં લેતું નથી. ઉદાહરણ તરીકે ધારો કે, પ્રોજેક્ટ **A** નો પે-બેક સમયગાળો **5** વર્ષનો છે અને પ્રોજેક્ટ **B**નો પે-બેક સમયગાળો **3** વર્ષો છે, હવે આનો ઉલ્લેખ કરીને પેઢી કુદરતી રીતે પ્રોજેક્ટ **B** પસંદ કરશે. પરંતુ શક્ય છે કે પ્રોજેક્ટ **A** **10** વર્ષના અંત સુધી **5** વર્ષો પછી સારો રોકડ પ્રવાહ પેદા કરી શકે, જ્યારે પ્રોજેક્ટ **B** ફક્ત **3** વર્ષ પછી રોકડ પ્રવાહ પેદા કરવાનું બંધ કરી શકે. આવા કિસ્સાઓમાં, પ્રોજેક્ટ **A** ફાયદાકારક સાબિત થઈ શકે છે.
4. તે નાણાંના સમય મૂલ્યની અવગણના કરે છે: આ પદ્ધતિ કુલ કમાણીના વર્તમાન મૂલ્ય અને ભાવિ મૂલ્યને અલગ પાડતી નથી. કહો, ઉદાહરણ તરીકે, રૂ. એક કે બે વર્ષ પછી પ્રાપ્ત થયેલ **10,000** તેની વર્તમાન કિંમત (એટલે કે, રૂ. **10,000**) બરાબર ન હોઈ શકે.
5. જો પ્રોજેક્ટ્સમાં અસમાન રોકડનો સમાવેશ થતો હોય તો તેનું મૂલ્યાંકન કરવાની તે યોગ્ય પદ્ધતિ ન હોઈ શકે.
6. પદ્ધતિ રોકડ પ્રવાહની વિવિધતાને અવગણે છે. બે પ્રોજેક્ટમાં સમાન પે-બેક સમયગાળો હોઈ શકે છે પરંતુ તેમનો રોકડ પ્રવાહ અલગ અલગ હોઈ શકે છે.
7. પદ્ધતિ તરલતા પર અયોગ્ય ભાર મૂકે છે અને મૂડીના બગાડ અને મૂડીના બગાડને કારણે કમાણીમાં તફાવત અને સંપત્તિના આર્થિક જીવનની અવગણના કરે છે,

8. આ પદ્ધતિ ફર્મની અન્ય પ્રવૃત્તિઓ અને ઉદ્દેશ્યોને ધ્યાનમાં લેતી નથી જેમ કે, બજાર હિસ્સો વધારવા અથવા વેચાણ ટર્નઓવરમાં વધારો.

ઉકેલ-1:

એક પ્રોજેક્ટ માટે રૂ. 5, 00,000 અને વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહની કમાણી કરે છે. 8 વર્ષ માટે 1,00,000. પે-બેક સમયગાળાની ગણતરી કરો.

ઉકેલ: પ્રોજેક્ટ માટે પે-બેક સમયગાળો છે-

રોકડ ખર્ચ = રૂ. 5,00,000
વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહ રૂ. 1,00,000
=5વર્ષ.
નીચે મુજબ:-

જો પ્રોજેક્ટમાં અસમાન રોકડ પ્રવાહનો સમાવેશ થાય છે, તો ચૂકવણીનો સમયગાળો રોકડ પ્રવાહ ઉમેરીને ગણતરી કરી શકાય છે જ્યાં સુધી કુલ રોકડ ખર્ચની બરાબર નથી. આ ઉકેલ-II માં સમજાવ્યું છે.

ચિત્ર/ઉકેલ -II:

એક પ્રોજેક્ટ માટે રૂ.નો ખર્ચ (ખર્ચ) જરૂરી છે. 1, 00,000 અને વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહ રૂ. અનુક્રમે 25,000, 30, 000, 20, 000 અને 50, 000 પ્રતિ વર્ષ. પે-બેક સમયગાળાની ગણતરી કરો. ઉકેલ: જો આપણે રોકડ પ્રવાહ ઉમેરીએ તો આપણે શોધીએ છીએ કે પ્રથમ 3 વર્ષમાં રૂ. 75,000

રોકડ ખર્ચની વસૂલાત થાય છે (એટલે કે, રૂ. 25, 000 + રૂ. 30, 000 + રૂ. 20, 000 = રૂ. 75, 000), 4 વર્ષમાં રૂ.નો રોકડ પ્રવાહ પેદા થાય છે. 50,000, જ્યારે વસૂલ કરવાની બાકી રકમ માત્ર રૂ. 25, 000 (રૂ. 1, 00,000 રૂ. 75, 000 25,000). વર્ષ દરમિયાન રોકડ પ્રવાહ સમાનરૂપે થાય છે તેમ ધારી રહ્યા છીએ, જે સમય રૂ. 25,000 વસૂલ કરવામાં લાગશે તે નીચે મુજબ હશે

રૂ. 25,000 x 12 મહિના = 5 મહિના રૂ. 50,000

આમ, પે-બેક સમયગાળો 3 વર્ષ અને 6 મહિનાનો છે.

સ્વીકૃતિ નિયમ (રોકાણ દરખાસ્ત સ્વીકારવામાં આવશે):

પે-બેક પિરિયડ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સ્વીકારવા અથવા નકારવાના માપદંડ તરીકે અથવા રોકાણ દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરવાની પદ્ધતિ તરીકે થઈ શકે છે. વિવિધ રોકાણ દરખાસ્તોમાંથી તે દરખાસ્તની પસંદગી કરવામાં આવશે જેમાં સૌથી ઓછો પે-બેક સમયગાળો હોય.

2. સરેરાશ વળતર દર ની પદ્ધતિ - Average Rate of Return Method

જવાબ વળતર પદ્ધતિનો સરેરાશ દર પ્રોજેક્ટમાં ચોખ્ખા રોકાણ પર સરેરાશ વાર્ષિક ઉપજ (કમાણી) ની ગણતરી કરે છે. ARR ની ગણતરી પ્રોજેક્ટમાં ચોખ્ખા રોકાણ દ્વારા ઘસારા અને કર કપાત પછી સરેરાશ નફાને વિભાજિત કરીને કરવામાં આવે છે. આમ, ARR ની ગણતરી નીચે પ્રમાણે કરી શકાય છે:

$$\text{ARR} = \frac{\text{સરેરાશ NPAT}}{\text{સરેરાશ રોકાણ}} \times 100$$

જ્યાં, **NPAT** = કર પછી ચોખ્ખો નફો

અને, સરેરાશ રોકાણ = સરેરાશ રોકાણ = (પ્રારંભિક ખર્ચ + ઇન્સ્ટોલેશન ખર્ચ- બચાવ મૂલ્ય) / 2 + વધારાની નેટ વર્કિંગ કેપિટલ + બચાવ મૂલ્ય.

- સરેરાશ વળતર દર પદ્ધતિના ફાયદા:

1. તે ગણતરીમાં સરળ અને સમજવામાં સરળ છે.
2. તે તેના સમગ્ર જીવન દરમિયાન પ્રોજેક્ટના નફાને ધ્યાનમાં લે છે.
3. વિવિધ એકાઉન્ટિંગ પદ્ધતિઓની મદદથી તેની ગણતરી કરી શકાય છે.
4. આ પદ્ધતિની મદદથી રોકાણના પરિણામ રૂપે મળતા લાભોનું પ્રતિનિધિત્વ કરવા માટે અનન્ય નંબર પર આવવું શક્ય છે. આ પછી પ્રોજેક્ટ્સની તુલના અને રેન્કિંગ માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે

- વળતર પદ્ધતિના સરેરાશ દરની મર્યાદાઓ:

1. પે-બેક પીરિયડ પદ્ધતિ તરીકે આ પદ્ધતિ નાણાંના સમય મૂલ્યની પણ અવગણના કરે છે અને હાલમાં મળેલા નાણાં અને ભવિષ્યમાં પ્રાપ્ત નાણાંને સમાન મહત્વ આપે છે.
2. વળતરનો અપેક્ષિત દર ગેરમાર્ગે દોરનારો છે કારણ કે તે નફાની વર્ષ દર વર્ષની પેટર્નને અવગણે છે
3. પદ્ધતિ રોકાણના કમાણીના જીવનને ધ્યાનમાં લેતી નથી
4. વિવિધ સમયગાળાના પ્રોજેક્ટ્સની સરખામણી કરવા માટે પદ્ધતિ અપૂરતી છે. આનો અર્થ એ થઈ શકે છે કે વધુ એકંદર વળતર ધરાવતા પ્રોજેક્ટને નીચો રેન્ક આપવામાં આવે છે.
5. આ પદ્ધતિમાં, વાર્ષિક કમાણીમાં ભિન્નતાના સંદર્ભ માં કોઈ છૂટ ની જોગવાઈ નથી, જ્યાં વૈકલ્પિક પ્રોજેક્ટ્સની વાર્ષિક કમાણીમાં ભિન્નતા હોય છે, તેવા સંજોગોમાં તો માત્ર સરેરાશ વળતર દર પર આધારિત કોઈપણ નિર્ણય ગેરમાર્ગે દોરનારો હોઈ શકે છે.
6. તે ઘસારા અને કર કપાત પછી નફાનો ઉપયોગ કરે છે અને પ્રોજેક્ટના મૂલ્યાંકન માટે રોકડ પ્રવાહનો નહીં.

ઉકેલ:

→ ધારો કે એક પ્રોજેક્ટમાં રૂ.નું રોકાણ સામેલ છે. **5, 00,000** જે નીચે જણાવ્યા મુજબ ઘસારા અને કર પછી નફો આપે છે.

વર્ષ	ઘસારો અને કર બાદ કર્યા પછી કુલ નફો
------	------------------------------------

1	રૂ. 25,000
2	રૂ. 37, 500
3	રૂ. 62, 500
4	રૂ. 65, 000
5	રૂ. 40,000
કુલ	રૂ. 2, 30,000

હજી, 5 વર્ષના અંતે, પ્રોજેક્ટમાંની મશીનરી રૂ.40, 000 માં વેચી શકાય છે. **ARR** શોધો

ઉકેલ: ઘસારો અને કર બાદ કર્યા પછી કુલ નફો રૂ. 2, 30,000.

પ્રોજેક્ટમાં ચોખ્ખું રોકાણ મૂળ ખર્ચ માઈનસ (-) બચાવ મૂલ્ય એટલે કે રૂ. 5,00,000 (-) રૂ. 40, 000 હશે. તો પછી,

$$\text{ARR} = \frac{\text{સરેરાશ NPAT}}{\text{સરેરાશ રોકાણ}} \times 100$$

= દાખલો ગણો

- સ્વીકૃતિ નિયમ: સ્વીકારવા અથવા નકારવાના માપદંડો તરીકે, મેનેજમેન્ટ દ્વારા નિર્ધારિત ન્યૂનતમ દર કરતાં વધુ **ARR** ધરાવતા પ્રોજેક્ટ્સ સ્વીકારવામાં આવશે અને તેનાથી ઊલટું. રેન્કિંગ પદ્ધતિ તરીકે, મહત્તમ **ARR** ધરાવતા પ્રોજેક્ટને સર્વોચ્ચ ક્રમ આપવામાં આવશે.

3. રોકાણ દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરવાની નેટ પ્રેઝન્ટ વેલ્યુ પદ્ધતિ

નેટ પ્રેઝન્ટ વેલ્યુ એ મૂડીના ખર્ચનો ડિસ્કાઉન્ટિંગ રેટ તરીકે ઉપયોગ કરીને અને રોકડ પ્રવાહના વર્તમાન મૂલ્યમાંથી રોકડ પ્રવાહના વર્તમાન મૂલ્યને બાદ કરીને ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય શોધવા, રોકાણ પ્રોજેક્ટમાં રોકડ પ્રવાહ અને રોકડ પ્રવાહના વર્તમાન મૂલ્યની ગણતરી કરવાની એક પદ્ધતિ છે. . આમ,

$$4 \text{ NVP} = (\text{ડિસ્કાઉન્ટેડ રોકડ પ્રવાહ}) (-) (\text{ડિસ્કાઉન્ટેડ કૅશ આઉટફ્લો})$$

અથવા

$$\text{NPV} = \frac{A_1}{(1+r)} + \frac{A_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+r)^n} (-) C_0$$

અહીં, A1, A2, A3, An-પ્રોજેક્ટના જીવનકાળ દરમિયાન ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ દર્શાવે છે, r એ વટાવ નો દર છે જેને વૈકલ્પિક વ્યાજ માં દર ને સમાન ગણવામાં આવ્યું છે, C0= પ્રોજેક્ટનો પ્રારંભિક ખર્ચ, અથવા તો

ઇસ્ટોલેશન શુલ્ક અને રોકાણ માટે જરૂરી આવા અન્ય શુલ્ક સહિત પ્રોજેક્ટમાં યોજાતા રોકાણનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, n = વર્ષોની સંખ્યા

- યોજાતા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ ના ફાયદા:

1. આ પદ્ધતિ પૈસાના સમય મૂલ્યને ધ્યાનમાં લે છે.
2. તે તેના સમગ્ર જીવન દરમિયાન પ્રોજેક્ટમાંથી રોકડ પ્રવાહને ધ્યાનમાં લે છે.
3. આ પદ્ધતિ ખાતરી કરે છે કે કયો વ્યક્તિગત પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવા યોગ્ય છે.
4. આ પદ્ધતિ સૈદ્ધાંતિક રીતે શ્રેષ્ઠ હોવાનું જાણવા મળે છે.
5. આ પદ્ધતિ સમજવામાં સરળ છે, ગણતરી કરવામાં સરળ છે અને પ્રોજેક્ટ સ્વીકારવા કે નકારવામાં માર્ગદર્શક તરીકે કામ કરે છે. નેટ પ્રેઝન્ટ વેલ્યુ

- યોજાતા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ ની મર્યાદાઓ:

1. તેમાં નોંધપાત્ર પ્રમાણમાં ગણતરીઓનો સમાવેશ થાય છે અને જેમ કે તે ગણતરી કરવી ખૂબ સરળ નથી.
2. ફરીથી, યોગ્ય ડિસ્કાઉન્ટ રેટ નક્કી કરવો એ પોતે જ મુશ્કેલ કાર્ય છે.
3. પ્રોજેક્ટના વર્તમાન અને ભાવિ મૂલ્ય અને વિવિધ મૂડી પ્રોજેક્ટ્સમાં સંકળાયેલા જોખમને ધ્યાનમાં રાખીને, રોકડ પ્રવાહને ડિસ્કાઉન્ટ કરવા માટે મૂડીના ખર્ચના એક સામાન્ય દરનો ઉપયોગ કરી શકાય છે, જે ભાગ્યે ઇચ્છનીય હોય છે.
4. તે ધારે છે કે રોકડ પ્રવાહને ડિસ્કાઉન્ટિંગ રેટની સમકક્ષ વળતર મેળવવા માટે તરત જ ફરીથી રોકાણ કરી શકાય છે, જે હંમેશા શક્ય ન પણ હોય.

- ઉકેલ - I:

પ્રોજેક્ટ જેનો પ્રારંભિક ખર્ચ રૂ.1, 00,000 છે, અને જે રૂ. 35, 000, રૂ. 40, 000, રૂ. 30 000 અને રૂ. 50, 000 નો વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહ પેદા કરે છે. અને ડિસ્કાઉન્ટિંગ રેટ 15% છે. પ્રોજેક્ટના યોજાતા વર્તમાન મૂલ્યની ગણતરી કરો.

વર્ષ	રોકડ પ્રવાહ	ડિસ્કાઉન્ટિંગ ફેક્ટર @ 15%	ડિસ્કાઉન્ટેડ રોકડ પ્રવાહ	સંચયીત ડિસ્કાઉન્ટેડ ઇનફ્લો
1	35,000	0.870	30,450	30,450
2	40,000	0.756	30, 240	60,690

3	30,000	0.658	19,740	80, 430
4	50,000	0.572	28,600	1,09,030

NVP = (ડિસ્કાઉન્ટેડ રોકડ પ્રવાહ) - (ડિસ્કાઉન્ટેડ કેશ આઉટફ્લો)

NPV= 1,09,030 (-) 1,00,000= 9,030.

NPV ધન છે એટલે એમ ખી શકાય કે પેઢી આ પ્રોજેક્ટ માં રોકાણ કરશે.

4. આંતરિક વળતરના દર ની પદ્ધતિ- **Internal Rate of Return Method,**

- **IRR** એ એવો દર છે કે જેના પર ડિસ્કાઉન્ટેડ કેશ ઈનફ્લોનો સરવાળો ડિસ્કાઉન્ટેડ કેશ આઉટફ્લોની બરાબર થાય છે. પ્રોજેક્ટનો **IRR** એ ડિસ્કાઉન્ટનો દર છે જે પ્રોજેક્ટના **NPV**ને શૂન્ય સમાન અથવા મૂળ રોકાણની ખૂબ નજીક બનાવે છે. **IRR** એ ડિસ્કાઉન્ટ રેટનો ઉલ્લેખ કરે છે, જેમ કે,

IRR=

$$\frac{A_1}{(1+r)} + \frac{A_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+r)^n} - C_0 = 0$$

અહીં, A1, A2, A3, An-પ્રોજેક્ટના જીવનકાળ દરમિયાન ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ દર્શાવે છે, r એ વટાવ નો દર છે જેને વૈકલ્પિક વ્યાજ માં દર ને સમાન ગણવામાં આવ્યું છે, C0= પ્રોજેક્ટનો પ્રારંભિક ખર્ચ, અથવા તો ઇન્સ્ટોલેશન શુલ્ક અને રોકાણ માટે જરૂરી આવા અન્ય શુલ્ક સહિત પ્રોજેક્ટમાં ચોખ્ખા રોકાણનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, n = વર્ષોની સંખ્યા

- આંતરિક વળતરના દર ની પદ્ધતિના ફાયદા:

1. IRR પદ્ધતિ પૈસાના સમય મૂલ્ય પર આધારિત છે. તેથી, તે વધુ વિશ્વસનીય છે.
 2. તે પ્રોજેક્ટના આર્થિક જીવનના તમામ વર્ષોના ચોખ્ખા રોકડ પ્રવાહને ધ્યાનમાં લે છે.
 3. તે નાણાંના સમયના મૂલ્યને ધ્યાનમાં લઈને રોકાણ પરના વળતરનો દર નક્કી કરે છે. તેથી, તે નફાકારકતાને માપવાનો વાસ્તવિક અભિગમ છે:
 4. પસંદગીનો નિર્ણય નફાકારકતાના આધારે લેવામાં આવે છે.
 5. તે સંપત્તિ વધારવાના ઉદ્દેશ્યો સાથે સુસંગત છે.
 6. તે આંતરિક રોકડ પ્રવાહના વર્તમાન મૂલ્યની સમાન મૂડી ખર્ચને મર્યાદિત કરે છે.
- આંતરિક વળતરના દર ની પદ્ધતિની મર્યાદાઓ:

1. IRR ને સમજવું અને તેની ગણતરી કરવી મુશ્કેલ છે.

2. ધારણા કે દર વર્ષે ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ વ્યવસાયમાં વળતરના સમાન આંતરિક દરે પુનઃરોકાણ કરવામાં આવે છે તે તમામ કિસ્સાઓમાં સાચું ન હોઈ શકે.

3. રોકાણનું સમય મૂલ્ય ગણવામાં આવતું નથી. શક્ય છે કે રોકાણ એક સમયે કરવામાં આવ્યું ન હોય અને કેટલાક વર્ષોમાં ફેલાયેલું હોય. તેથી, રોકાણનું પણ સમય મૂલ્ય હોય છે જેને ધ્યાનમાં લેવામાં આવતું નથી.

4. રોકાણનું જ અલગ અર્થઘટન કરવામાં આવે છે.

5. જો આર્થિક જીવન, રોકાણના કદ અને રોકડ પ્રવાહના સમયમાં તફાવત હોય તો આ પદ્ધતિ ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્ય સાથે સુસંગત પરિણામો આપી શકતી નથી.

- ઉકેલ:

પ્રોજેક્ટનો અંદાજિત મૂડી ખર્ચ રૂ. 23, 000. તેનું આર્થિક જીવન 5 વર્ષ છે. તેનો ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ રૂ. અનુક્રમે 10, 000, 8, 000, 6, 000, 4,000 અને 3, 000. વળતરનો આંતરિક દર શોધો.

ઉકેલ: વળતરનો આંતરિક દર જાણવા માટે ચાલો 12% ડિસ્કાઉન્ટ દરથી શરૂઆત કરીએ.

વર્ષ	ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ	ડિસ્કાઉન્ટ ફેક્ટર (12%)	NPV
1	10,000	0.893	8930
2	8,000	0.797	6376
3	6,000	0.712	4272
4	4,000	0.636	2544
5	3,000	0.567	1701
ફૂલ વર્તમાન મૂલ્ય			23,823

ઉપરની ગણતરી મુજબ 12% ડિસ્કાઉન્ટના દરે વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 23, 823 જે રોકાણ રૂ.23,000 કરતાં વધુ છે. બંને સમાન નથી. તેથી, ચાલો 16% ડિસ્કાઉન્ટ સાથે ફરી પ્રયાસ કરીએ.

વર્ષ	ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ	ડિસ્કાઉન્ટ ફેક્ટર (16%)	NPV
1	10,000	0.862	8620
2	8,000	0.743	5944
3	6,000	0.641	3846
4	4,000	0.552	2208
5	3,000	0.476	1428

કુલ વર્તમાન મૂલ્ય			22,046
-------------------	--	--	--------

16% ના દરે રોકડ પ્રવાહ ડિસ્કાઉન્ટિંગનું વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 21, 946 જે રૂ.23, 000 ના રોકાણ કરતાં ઓછું છે. બંને સમાન નથી. ત્રીજી વખત આપણે ડિસ્કાઉન્ટના થોડા ઓછા દર દ્વારા પ્રયાસ કરવો પડશે. હવે, ચાલો પ્રયાસ કરીએ, 14% ડિસ્કાઉન્ટ.

વર્ષ	ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ	ડિસ્કાઉન્ટ ફેક્ટર (14%)	NPV
1	10,000	0.877	8770
2	8,000	0.796	6152
3	6,000	0.675	4050
4	4,000	0.582	2328
5	3,000	0.518	1554
કુલ વર્તમાન મૂલ્ય			22,854

ડિસ્કાઉન્ટના 14% દરે વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 22, 894 છે જે રૂ.23,000 ના મૂળ રોકાણની ખૂબ નજીક છે. બંને આંકડાઓ સમાન ન હોવા છતાં, તે આપણા હેતુ માટે સમાન છે. તેથી, વળતરનો આંતરિક દર 14% છે.

- સ્વીકૃતિ નિયમ:

ગણતરી કરેલ IRR, મૂડીના ખર્ચ સાથે સરખાવવામાં આવશે. જો IRR મૂડીની કિંમત કરતાં વધુ અથવા ઓછામાં ઓછા સમાન હોય તો પ્રોજેક્ટ સ્વીકારવામાં આવશે (IRR > મૂડીની કિંમત). જો IRR મૂડીની કિંમત કરતાં ઓછી હોય, તો પ્રોજેક્ટને નકારી શકાય છે (IRR < મૂડીની કિંમત).

5. રોકાણ દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરવાની નફાકારકતા સૂચકાંક પદ્ધતિ (કોસ્ટ-બેનિફિટ રેશિયો) નફાકારકતાના આંકની પદ્ધતિ- **Profitability Index Method**

કુલ ડિસ્કાઉન્ટેડ રોકડ પ્રવાહ અને કુલ ડિસ્કાઉન્ટેડ કેશ આઉટફ્લો વચ્ચેનો ગુણોત્તર એટલે નફાકારકતા આંક.

આમ,

$$PI = \frac{\text{ડિસ્કાઉન્ટેડ કેશ ઇનફ્લો}}{\text{ડિસ્કાઉન્ટેડ કેશ આઉટફ્લો}}$$

અથવા

PI =

$\frac{\text{યોજ્ઞી રોકડ પ્રવાહનું કુલ વર્તમાન મૂલ્ય}}{\text{રોકડ પ્રવાહનું કુલ વર્તમાન મૂલ્ય (રોકાણ)}}$

- નફાકારકતા આંક પદ્ધતિના ફાયદા:

1. તે નાણાંના સમય મૂલ્ય પર આધારિત છે.
2. મૂડી ખર્ચનો નિર્ણય લેતી વખતે રોકાણના કદને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. તેથી, તે રોકાણના નિર્ણય લેવાનું તાર્કિક ધોરણ પૂરું પાડે છે.

- નફાકારકતા આંક પદ્ધતિની મર્યાદાઓ:

1. તેમાં જટિલ ગણતરીઓનો સમાવેશ થાય છે.
2. નફાકારકતા સૂચકાંક આપણને ગુણોત્તર આપે છે અને વળતરનો દર નહીં.
3. મૂડીની કિંમત ડિસ્કાઉન્ટ રેટ તરીકે વપરાય છે. જો કે, મૂડીની કિંમત પોતે અમુક ધારણાઓ પર આધારિત છે. જો આ ધારણાઓ ખોટી સાબિત થશે, તો ડિસ્કાઉન્ટનો દર પણ ખોટો સાબિત થશે જે પ્રોજેક્ટની પસંદગી અંગે ખોટો નિર્ણય તરફ દોરી જાય છે.

ચિત્ર/ઉકેલ- 1:

એક પ્રોજેક્ટ માટે રૂ. 1, 00,000 અને વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહની કમાણી કરે છે. 35, 000, રૂ. 40, 000, રૂ. 30, 000 અને રૂ. 50, 000, 15% ના ડિસ્કાઉન્ટિંગ રેટ ધારીને નફાકારકતા સૂચકાંકની ગણતરી કરો.

વર્ષ	રોકડ પ્રવાહ (રૂ.)	ડિસ્કાઉન્ટિંગ ફેક્ટર @ 15%	ડિસ્કાઉન્ટેડ રોકડ પ્રવાહ
1	35,000	0.870	30,450
2	40,000	0.756	30,240
3	30,000	0.658	19,740
4	50,000	0.572	28,600
કુલ			1,09,030

$$PI (\text{કુલ મૂલ્ય}) = \frac{\text{રૂ. } 1, 09, 030}{\text{રૂ. } 1, 00, 000} = 1.09$$

PI (ચોક્કમું મૂલ્ય): 1.09 -1.00 -0.09

ઉકેલ- II:

બે પરસ્પર વિશિષ્ટ પ્રોજેક્ટ A અને B છે. અંદાજિત મૂડી ખર્ચ રૂ. 60, 000 અને રૂ. 40,000 અનુક્રમે. બંને પ્રોજેક્ટનું આર્થિક જીવન 5 વર્ષ છે. પ્રતિ વર્ષ પ્રોજેક્ટ A માંથી અંદાજિત ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ રૂ. 18, 000 અને પ્રોજેક્ટ B માંથી રૂ. 13,000 છે. મૂડીની કિંમત 10% છે. નફાકારકતા આંક ને આધારે બંને પ્રોજેક્ટનું મૂલ્યાંકન કરો.

ઉકેલ- આ ઉદાહરણમાં, બંને પ્રોજેક્ટમાં વાર્ષિક ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ 5 વર્ષ માટે નિશ્ચિત છે. તેથી, અમે નીચે પ્રમાણે કુલ 5 વર્ષના ડિસ્કાઉન્ટ ફેક્ટરની મદદથી વર્તમાન મૂલ્ય શોધી શકીએ છીએ:

ક્રમ		પ્રોજેક્ટ A	પ્રોજેક્ટ B
1	ચોખ્ખો વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહ	18,000	13,000
2	10% પર 5 વર્ષ નો ફૂલ ડિસ્કાઉન્ટ ફેક્ટર	3.79	3.79
3	વર્તમાન મૂલ્ય (1x2)	65340	49,270
4	રોકાણનું વર્તમાન મૂલ્ય	60,000	40,000
5	આંક ની નફાકારકતા ($\frac{3}{4}$)	1.089	1.179

ઉપરના ઉદાહરણમાં, પ્રોજેક્ટ B નો નફાકારકતા આંક A કરતા વધારે છે. તેથી, પ્રોજેક્ટ B પસંદ કરવામાં આવશે.

- સ્વીકૃતિનો નિયમ:

સ્વીકારવા અથવા નકારવાના માપદંડ તરીકે, એક કરતા વધુ નફાકારકતા સૂચકાંક ધરાવતા પ્રોજેક્ટને સ્વીકારવામાં આવશે અને તેનાથી ઊલટું. રેન્કિંગ પદ્ધતિ તરીકે, સૌથી વધુ નફાકારકતા સૂચકાંક ધરાવતા પ્રોજેક્ટને સૌથી વધુ ક્રમ આપવામાં આવશે.

- કેપિટલ રેશનિંગનો (મૂડી ને માપબંદી)

કેપિટલ રેશનિંગ એટલે વિવિધ પ્રોજેક્ટ વચ્ચે એવી રીતે મૂડી સંસાધનોની ફાળવણી કે જેથી મહત્તમ વળતર મળે.

મૂડી એક દુર્લભ પરિબલ છે અને તે કિંમતે મેળવવામાં આવે છે અને તેથી, રોકાણ દરખાસ્તની પસંદગી એવી રીતે કરવી જોઈએ કે રોકાણ પરનું વળતર મૂડીની કિંમત કરતાં વધી જાય.

- મૂડી રેશનિંગના બે પાસાઓ છે:

1. દરખાસ્તોની ચકાસણી: આનો અર્થ એ થાય છે કે, ફર્મ સમક્ષ વિવિધ રોકાણ દરખાસ્તોમાંથી, જે સ્વીકારવાની છે અને જેને નકારી કાઢવાની છે- તેની સંપૂર્ણ તપાસ કરવી પડશે. એવું કહી શકાય કે તે રોકાણની દરખાસ્તો સ્વીકારવી જોઈએ જેમાં વળતરનો ઉપાર્જિત દર રોકાણ ખર્ચ કરતાં વધુ હોય, બાકીનાને નકારવા જોઈએ.

2. દરેક દરખાસ્તો જે સ્વીકારવામાં આવી છે તેમાં મૂડી સંસાધનોની ફાળવણી: સંસાધનોની ફાળવણી એવી રીતે કરવામાં આવશે કે જે રોકાણ દરખાસ્તો વધુ નફાકારક હોય તેને વધુ રોકાણ કરી શકાય તેવા ભંડોળની ફાળવણી કરવામાં આવે અને ઓછી ઉત્પાદકતા ધરાવતા લોકોને ઓછા ભંડોળની ફાળવણી કરવામાં આવે.

- મૂડી સંસાધનોની મહત્તમ ફાળવણી માટે, દરેક પ્રોજેક્ટના નફાકારકતા સૂચકાંક પર કામ કરવું જોઈએ. નફાકારકતા સૂચકાંકના આધારે તમામ પ્રોજેક્ટને ઉત્તરતા ક્રમમાં ગોઠવવા જોઈએ. તે પછી પ્રોજેક્ટ્સ એવી રીતે પસંદ કરવામાં આવે છે કે ઉપલબ્ધ ભંડોળનો લગભગ સંપૂર્ણ ઉપયોગ થાય અને પેઢીનું મૂલ્ય અને શેરધારકોના આર્થિક હિતને મહત્તમ કરવામાં આવે.
- ચાલો તેને એક સરળ ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીએ,

મુરલી લિમિટેડ કંપની પાસે રોકાણ માટે રૂ. 10, 00,000 છે. કંપની પાસે નીચેની રોકાણ દરખાસ્તો (પ્રોજેક્ટ્સ) છે:

ક્રમ	પ્રોજેક્ટ	નફાકારકતા આંક	અંદાજિત મૂડી ખર્ચ
1	4th	1.50	3,20,000
2	5th	1.40	3,50,000
3	3rd	1.30	1,30,000
4	2nd	1.25	3,00,000
5	1st	1.10	2,00,000

ઉપરના ઉદાહરણમાં, રોકાણ કરવા યોગ્ય ફંડ રૂ. 10, 00,000 આપેલ છે. આથી, રૂ. 10 લાખ ઉપયોગ કરવા માટે પેઢી પાસે નીચેના વિકલ્પો છે:

1. વિકલ્પ A: પ્રોજેક્ટ નંબર. 4, 5 અને 2 ની પસંદગી.
2. વિકલ્પ B: પ્રોજેક્ટ નંબર. 4, 5, 3 અને 1ની પસંદગી.

1. વિકલ્પ A માં કુલ NPV (નેટ પ્રેઝન્ટ વેલ્યુ) નીચે મુજબ હશે:

- પ્રોજેક્ટ નં. 4: રૂ. 3, 20,000 (1.50-1) = રૂ. 1, 60, 000

- પ્રોજેક્ટ નં. 5: રૂ. 3, 50,000 (1.40-1) = રૂ. 1, 40, 000
- પ્રોજેક્ટ નં. 2: રૂ. 3,00,000 (1.25-1) = રૂ. 75,000

ઉપર મળેલ આંકડા મુજબ,

1. વિકલ્પ A નું ફ્લ રોકાણ રૂ. 9, 70,000 છે અને ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 3, 75,000 છે.

આમ જોતા,

$$NPV = 9, 70,000 (-) 3,75,000 = 5,95,000.$$

2. વિકલ્પ B માં કુલ NPV (નેટ પ્રેઝન્ટ વેલ્યુ) નીચે મુજબ હશે:

- પ્રોજેક્ટ નં. 4: રૂ. 3, 20,000 (1.50-1) = રૂ. 1, 60, 000
- પ્રોજેક્ટ નં. 5: રૂ. 3, 50,000 (1.40-1) = રૂ. 1, 40, 000
- પ્રોજેક્ટ નં. 3: રૂ. 1, 30,000 (1.30-1) = રૂ. 39,000 છે
- પ્રોજેક્ટ નં. 1: રૂ. 2,00,000 (1.10-1) = રૂ. 20,000

ઉપર મળેલ આંકડા મુજબ,

વિકલ્પ B નું ફ્લ રોકાણ રૂ. 10, 00,000 છે અને ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય રૂ. 3, 59,000 છે.

આમ જોતા,

$$NPV = 10, 00,000 (-) 3,59,000 = 6,41,000.$$

આમ, મૂડી રેશનિંગના સિદ્ધાંત મુજબ રોકાણ માટે વિકલ્પ A (4, 5 અને 2) પસંદ કરવામાં આવશે જે સંપત્તિના મહત્તમકરણ તરફ દોરી જાય છે.

- મૂડી રેશનિંગની વૈકલ્પિક પદ્ધતિઓ:

1. એક પદ્ધતિ એ છે કે તમામ વિવિધ પ્રોજેક્ટ મેનેજમેન્ટના ટોચના અધિકારીઓના ચુકાદાને સોંપવામાં આવે છે.

2. બીજી પદ્ધતિ પ્રોજેક્ટ્સનું મૂલ્યાંકન તેમની સામાજિક જરૂરિયાત અને જાહેર હિતના આધારે કરવાની છે.

3. ત્રીજી પદ્ધતિ પેઢીના ભાવિ વિકાસના પૂર્વ નિર્ધારિત લાંબા ગાળાના ઉદ્દેશ્યના જીવનમાં વ્યક્તિગત રોકાણ પ્રોજેક્ટનું મૂલ્યાંકન કરવાની છે.

4. હજુ પણ અન્ય ઉપકરણ મુલતવી ક્ષમતા માપદંડનો ઉપયોગ કરવાનું છે. આમ, ઉદાહરણ તરીકે, જે રોકાણ દરખાસ્તો ભવિષ્યની તારીખ સુધી મુલતવી રાખી શકાતી નથી તે વર્તમાન સમયગાળા દરમિયાન લેવામાં આવે છે અને તેનાથી ઊલટું.

- મૂડી અંદાજપત્રની સમસ્યાનું સ્વરૂપ:

મૂડી અંદાજપત્રની સમસ્યાના ત્રણ પાસા છે:

1. આગામી સમયગાળામાં મૂડી ખર્ચ માટે કેટલા પ્રમાણમાં નાણાંની જરૂર પડશે?
2. આ નાણાં કેટલા અંશે અને કઈ રીતે પ્રાપ્ત થઈ શકે?

3. જુદી જુદી યોજનાઓ (પ્રોજેક્ટ) વચ્ચે આ નાણાની ફાળવણી કઈ રીતે કરવી, કે જેથી મહત્તમ વળતર પ્રાપ્ત થઈ રહે?

❖ ઉપરોક્ત ત્રણ પાસા પૈકી પ્રથમ પાંસુ મૂડીની માંગ સાથે સંબંધ ધરાવે છે જ્યારે બીજું પાસું મૂડીના પુરવઠા સાથે સંકળાયેલું છે અને ત્રીજું પાસું મુળી ખર્ચની ફાળવણી સાથે સંબંધિત છે.

❖ પ્રથમ પાંસુ - મૂડી ની માંગ (demand for capital).

મૂડી અંદાજપત્રની રચનાનું આરંભ બિંદુ પેઢીની મૂડી માટેની અપેક્ષિત જરૂરિયાત કેટલી છે તેના સર્વેક્ષણ પરથી નક્કી થાય છે.

કોઈ એક વર્ષ દરમિયાન પેઢીની મૂડી - માંગ કેટલી રહેશે તેનો આધાર પેઢી પાસે વર્ષ દરમિયાન મૂડી રોકાણની જુદી જુદી કેટલી દરખાસ્ત તો છે તેના પર રહેલો છે. આ દરખાસ્તો મૂડી રોકાણ ખર્ચ માટેની તકો ખુલ્લી કરે છે આથી કોઈપણ ઉત્તમ મૂડી બજેટનું એક મહત્વનું અંગ મૂડી રોકાણ અંગેની સારી યોજનાઓ તૈયાર કરવાનું છે. પેઢી પાસે આવી યોજનાઓનું પ્રમાણ જેમ વધારે તેમ ઉત્તમ મૂડી અંદાજપત્ર તૈયાર થવાની શક્યતાઓ વધે છે; કારણ મૂડી રોકાણની કે દરખાસ્તોનું પ્રમાણ મોટું હોય ત્યારે જ સૌથી વધુ નફાકારક દરખાસ્તો પસંદ કરવાનો અવકાશ વિશાળ બને છે.

અલબત્ત મૂડી રોકાણ માટેની સારી, ફળદાય અને વિકાસશીલ યોજનાઓ તૈયાર કરવાનો કાર્ય સરળ નથી. આથી આ યોજનાઓ તૈયાર કરવા માટે કલ્પનાશીલ તથા પ્રતિભા સંપન્ન સંચાલકોને પ્રોત્સાહન તથા સંશોધન વૃત્તિના વિકાસ જેવી બાબતોને મૂડી અંદાજપત્રના એક મહત્વપૂર્ણ ભાગ તરીકે ગણવામાં આવે છે.

મૂડીની માંગ: મૂડીની માંગનો અર્થ છે કંપનીની કુલ મૂડી માટેની માંગ જે કંપની પાસે રોકાણ દરખાસ્તોના નંબર પર આધારિત છે. આ પ્રોજેક્ટ્સ મૂડી ખર્ચ અને જરૂરિયાતો માટે તકો ખોલે છે.

મૂડી ખર્ચ માટે માંગ શેડ્યૂલ: મૂડીની માંગને અસર કરતું સૌથી મહત્વપૂર્ણ પરિબળ સંભવિત નફાકારકતા અથવા વળતરનો અપેક્ષિત દર છે; પેઢીનું ડિમાન્ડ શેડ્યૂલ તેની નફાકારકતા અનુસાર યોગ્ય રીતે ગોઠવાયેલી રોકાણ દરખાસ્તોની સૂચિમાંથી તૈયાર કરવામાં આવે છે

આ માંગ શેડ્યૂલ બતાવે છે:

a) માંગવામાં આવેલ કુલ રકમ,

b) આપેલ વ્યાજ નો દર

● પ્રોજેક્ટ્સ ના ક્રમ નીચે આપેલ પરિબલો દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે છે-

1. મૂડી ની કિંમત
2. તેના ઉપયોગની અપેક્ષિત ખર્ચ
3. અપેક્ષિત સીમાંત આવક
4. અપેક્ષિત સ્કેપ મૂલ્ય અને
5. વ્યાજ નો દર

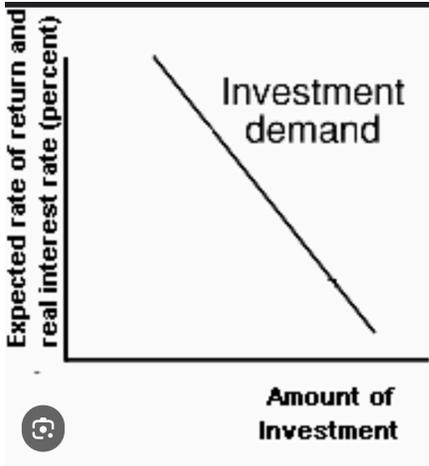
પેઢીની મૂડી માંગની અનુસૂચિ: મૂડી માંગની અનુસૂચિ એ વળતરના દર અને પેઢીની કુલ મૂડી ની જરૂરિયાત વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવે છે. આથી આ અનુસૂચિ દ્વારા આપેલા વળતરના દરે કેટલી મૂડી માંગ થશે એ જાણી શકાય છે તેમ જ આપેલા વળતરના દર કરતા વધુ કે ઓછા દરે કેટલી ઓછી કે વધુ મૂડી માંગ થાય છે તે પણ જાણી શકાય છે. આ હકીકત નીચેના કોષ દ્વારા સમજી શકાશે:

મૂડીમાંગની અનુસૂચિ

અપેક્ષિત વળતર પ્રમાણે	અપેક્ષિત વળતરનો દર	સૂચિત મૂડી રોકાણ નું કદ	સંચયિત માંગ
-----------------------	--------------------	-------------------------	-------------

દરખાસ્તો ની ક્રમ			
A	100 % કરતાં વધારે	2,00,000	2,00,000
B	50 થી 100 %	3,80,000	5,80,000
C	25 થી 50%	2,00,000	7,80,000
D	15 થી 25 %	1,20,000	9,00,000
E	5 થી 15 %	3,40,000	12,40,000

મૂડીની માંગ દર્શાવતી આકૃતિ નીચે પ્રમાણે દોરી શકાય છે-



ઉપર આપેલ આકૃતિ મુજબ -

1. શરૂઆતમાં ઉચ્ચ ક્રમાંકિત પ્રોજેક્ટ A પાછળ રોકાણ કરીને તે 100 ટકા વળતરની આશા રાખે છે.
2. આગામી વર્ષમાં આગામી સર્વોચ્ચ ક્રમાંકિત પ્રોજેક્ટ પાછળ રોકાણ કરીને, તે સરેરાશ 100 થી 50% ની વચ્ચે વળતરની આશા રાખે છે.
3. ત્રીજા સૌથી વધુ ક્રમાંકિત પ્રોજેક્ટને ફરીથી પસંદ કરવાથી મૂડીની માંગ વધે છે પરંતુ વળતરનો સરેરાશ સંભવિત દર ઘટે છે અને 50 થી 25% અને તેથી વધુ ની વચ્ચે રહે.
4. આથી જેમ જેમ પેઠી એક પછી એક અલગ અલગ પ્રોજેક્ટ પસંદ કરતી જાય છે, તેમ તેમ મૂડીની માંગમાં વધારો થશે અને વળતરનો સંભવિત દર ઘટતો જશે.

- મૂડીની માંગને અસર કરતા પરિબલો: મૂડીની માંગ મુખ્યત્વે તેની ઉત્પાદકતા પર અસર કરે છે જે સૂચિત મૂડી ખર્ચના વળતરનો દર છે. પ્રો. જોએલ ડીને મૂડીની ઉત્પાદકતાને અસર કરતા નીચેના પરિબલો સૂચવ્યા છે જે આખરે મૂડીની માંગને અસર કરશે:

1. જો મૂડી રોકાણ ખર્ચમાં ઘટાડો અથવા વેચાણમાં વધારો અથવા બંનેમાં પરિણમે તો મૂડીની માંગ વધુ હશે
2. મૂડીની માંગના યોગ્ય અંદાજ માટે, દરેક પ્રોજેક્ટની કમાણીનો અંદાજ અલગથી હોવો જોઈએ.

3. દરેક પ્રોજેક્ટની નફાકારકતા શોધવા માટે, ભાવિ કિંમત અને પ્રોજેક્ટની કિંમત ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ.
4. મૂડીની માંગનો અંદાજ કાઢવા માટે રોકાણની તક કિંમત પણ ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ,
5. ખાસ કરીને લાંબા ગાળાના પ્રોજેક્ટના કિસ્સામાં આવા રોકાણો માટે મૂડીની માંગ કરતા પહેલા રોકડ પ્રવાહના NPVની ગણતરી કરવી આવશ્યક છે.
6. પ્રોજેક્ટ્સ વચ્ચે સરખામણી કરતા પહેલા પૈસાના સમય મૂલ્યને ધ્યાનમાં લેવું જોઈએ.
7. અંદાજિત કમાણી વર્તમાન સુવિધાઓના સંચાલન પર સૂચિત મૂડી ખર્ચની પરોક્ષ અસરોને ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ
8. ભવિષ્યની કમાણીનો અંદાજ કાઢતી વખતે પ્રોજેક્ટની પસંદગીમાં સામેલ જોખમની પણ તપાસ કરવી જોઈએ.
9. ભૂલના માર્જિન એકાઉન્ટ્સ પર જરૂરી ગોઠવણો કરવા માટે કેટલીક વ્યવસ્થિત પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
10. મૂડીની ઉત્પાદકતા માત્ર તે જ રોકાણ દરખાસ્તો માટે માપવી જોઈએ જે જરૂરી છે.

- મૂડીનો પુરવઠો:

મૂડીનો પુરવઠો એટલે કે જ્યાંથી પેઢી મૂડી ઊભી કરી શકે, એટલે કે મૂડી ભંડોળના સ્ત્રોત.

મૂડી ભંડોળ ઊભું કરવામાં પેઢીને નીચેની સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે છે:

A. કેટલી મૂડી ઉપલબ્ધ થશે અને કયા સ્ત્રોતોમાંથી મળશે?

B. આ મૂડી કેટલી કિંમતે ઉપલબ્ધ થશે?

A. મૂડી ભંડોળના વ્યાપકપણે બે સ્ત્રોત છે:

1. આંતરિક સ્ત્રોતો:

a ઘસારા શુલ્ક: ઘસાતી મૂડીને બદલવા માટે મૂડી જાળવી રાખવા માટે પેઢીની કમાણીમાંથી અવમૂલ્યન અનામત બનાવવામાં આવે છે,

b. જાળવી રાખેલી કમાણી અથવા પ્લો બેક પોલિસી: આ પોલિસીમાં ડિવિડન્ડને ચોક્કસ સ્તરે સ્થિર રાખવામાં આવી શકે છે જેથી શેરધારકોને પર્યાપ્ત અને નિયમનકારી ડિવિડન્ડની ખાતરી મળે અને બીજી તરફ પેઢી પણ તેના ભાવિ વિકાસ માટે પૂરતા અનામતનું નિર્માણ કરવામાં સક્ષમ હોય.

2. બાહ્ય સ્ત્રોતો: બાહ્ય સ્ત્રોતો એટલે મૂડીબજારમાંથી મૂડી ભંડોળ એકત્ર કરવું જેમ કે;

a. બોન્ડનું વેચાણ,

b. નવા શેરનો ઇશ્યુ,

- c. પ્રેફરન્સ શેરનો ઇશ્યુ,
- d. કન્વર્ટિબલ સિક્યોરિટીઝ અને
- e. ડાયરેક્ટ લોન, વગેરે.

B. આ મૂડી કેટલી કિંમતે ઉપલબ્ધ થશે: જેમ આપણે જાણીએ છીએ કે મૂડી એક દુર્લભ અને ઉત્પાદક પરિબલ છે અને તે કિંમતે મેળવવામાં આવે છે. મૂડીની કિંમત મૂડી બજેટના નિર્ણયોમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. ફરીથી તે પેઢીને ઉપલબ્ધ મૂડી ભંડોળનો મહત્તમ ઉપયોગ કરવા દબાણ કરે છે. આ ઉપરાંત, પ્રોજેક્ટની પસંદગી અથવા અસ્વીકાર માટે મૂડીનો ખર્ચ મહત્વપૂર્ણ માપદંડ છે.

- અર્થ: મૂડીની કિંમત એ દર અથવા કિંમત તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરી શકાય છે જે પેઢીના સંચાલન માટેના ભંડોળ મેળવવા માટે ચૂકવણી કરવી આવશ્યક છે.
- મૂડીની કિંમત નક્કી કરતા પરિબલો:
 1. ફર્મની મૂડીની કિંમત શોધવાનું પ્રથમ પગલું એ દેવું (હોન્ડ્સ, ડિબેન્યર્સ, જાહેર થાપણો, વગેરે) અને ઇક્વિટી મૂડી (શેર, પ્રેફરન્સ શેર, વગેરે) ના બજાર મૂલ્યો શોધવાનું છે.
 2. મૂડીની કિંમતને ધ્યાનમાં રાખીને મૂડીના ફ્લોટેશનની કિંમત શોધવાનું છે.
 3. કંપનીની મૂડીની કિંમત માત્ર ડેટ કેપિટલ અને ઇક્વિટી મૂડીના ખર્ચ પર આધારિત નથી; તે પેઢીના મૂડી માળખા પર પણ આધાર રાખે છે. અર્થ, કંપનીના મૂડી માળખામાં ઇક્વિટી મૂડીનું ઊંચું પ્રમાણ મૂડીની ઊંચી કિંમત સૂચવે છે. બીજી બાજુ, દેવાની મૂડીનું ઊંચું પ્રમાણ ઇક્વિટી મૂડીની કિંમતમાં વધારો કરે તેવી શક્યતા છે.
- સામાન્ય રીતે એવું જાણવા મળ્યું છે કે કંપનીઓ બાહ્ય સ્ત્રોતો દ્વારા મૂડી એકત્ર કરવાનું ટાળે છે (પસંદ કરતી નથી), કારણ કે:
 - a. ડેટ ફિનાન્સિંગ (બાહ્ય સ્ત્રોતો દ્વારા ધિરાણ) નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયામાં કંપનીની સ્વતંત્રતા અને સ્વાયત્તતામાં ઘટાડો કરે તેવી શક્યતા છે.
 - b. દેવું ધિરાણ કંપનીની વિશ્વસનીયતા અને પ્રતિષ્ઠાને ઘટાડે છે.
 - c. ઋણ ધિરાણમાં લોન અથવા થાપણોની ચૂકવણીની બાબતમાં મેનેજમેન્ટના જોખમનો પણ સમાવેશ થાય છે અને તેથી, થોડા લોકો સંસ્થાઓમાં તેમની વ્યક્તિગત સુરક્ષા માટે જોખમના ભયથી આવા જોખમો લેવાનું પસંદ કરશે જે આખરે તેમને બેરોજગાર બનાવી શકે છે.

- કેપિટલ બજેટિંગ નિર્ણયોમાં સામેલ પગલાં

- (1) વિકલ્પો સહિત રોકાણ દરખાસ્તો પર વિચારણા
- (2) પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવા માટે યોગ્ય મૂલ્યાંકન તકનીકનો ઉપયોગ
- (3) નફાનો અંદાજ, રોકડ પ્રવાહ અને પ્રોજેક્ટ અથવા યોજનાના ખર્ચ લાભનું વિશ્લેષણ
- (4) ઉપલબ્ધ ભંડોળનો અંદાજ અને તેનો ઉપયોગ
- (5) ઉદ્દેશ્ય ઉપલબ્ધ ભંડોળના ઉપયોગ સાથે મહત્તમ નફો મેળવવાનો છે.

- કેપિટલ બજેટિંગની પ્રક્રિયા

મૂડી બજેટિંગ પ્રક્રિયામાં ચિંતાના કદ, પ્રોજેક્ટની પ્રકૃતિ, જટિલતાઓ અને વિવિધતાઓના આધારે સંખ્યાબંધ પગલાં શામેલ હોઈ શકે છે.

વ્યાપક મૂડી બજેટિંગ પ્રક્રિયા માટે નીચેના પગલાં જરૂરી છે:

1. વિવિધ રોકાણ દરખાસ્તોની ઓળખ:

મૂડી બજેટમાં વિવિધ રોકાણ દરખાસ્તો હોઈ શકે છે. રોકાણની તકો માટેની દરખાસ્ત ટોચના મેનેજમેન્ટ દ્વારા વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવી શકે છે અથવા નીચલા રેન્કમાંથી પણ હોઈ શકે છે. વિવિધ વિભાગોના વડાઓ રોકાણના વિવિધ નિર્ણયોનું વિશ્લેષણ કરે છે અને સક્ષમ સત્તાધિકારીની આયોજન સમિતિને સુપરત કરાવેલ દરખાસ્તો પસંદ કરશે.

2. દરખાસ્તોનું સ્ક્રીનીંગ અથવા મેચિંગ:

આયોજન સમિતિ વિવિધ દરખાસ્તો અને સ્ક્રીનીંગનું વિશ્લેષણ કરશે. પસંદ કરેલ દરખાસ્તો ચિંતાના ઉપલબ્ધ સંસાધનો સાથે ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે. અહીં સંસાધનોને દરખાસ્તના નાણાકીય ભાગ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ સંસાધનો અને રોકાણ ખર્ચ વચ્ચેનો તફાવત ઘટાડે છે.

3. મૂલ્યાંકન:

સ્ક્રીનીંગ પછી, દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન વિવિધ પદ્ધતિઓની મદદથી કરવામાં આવે છે, જેમ કે પેબેક પીરિયડ પ્રસ્તાવ, ચોખ્ખી શોધાયેલ વર્તમાન મૂલ્ય પદ્ધતિ, વળતરનો હિસાબી દર અને જોખમ વિશ્લેષણ.

દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન આના દ્વારા કરવામાં આવે છે:

(a) સ્વતંત્ર દરખાસ્તો

(b) આશ્રિત દરખાસ્તોની આકસ્મિક

(c) આંશિક રીતે વિશિષ્ટ દરખાસ્તો.

સ્વતંત્ર દરખાસ્તોની અન્ય દરખાસ્તો સાથે સરખામણી કરવામાં આવતી નથી અને તે સ્વીકારી અથવા નકારી શકાય છે. જ્યારે ઉચ્ચ દરખાસ્તોની સ્વીકૃતિ અન્ય એક અથવા વધુ દરખાસ્તો પર આધારિત છે. ઉદાહરણ તરીકે, પ્લાન્ટ મશીનરીના વિસ્તરણથી નવી ઇમારતો, વધારાના માનવબળ વગેરેનું નિર્માણ થાય છે.

મ્યુચ્યુઅલી એક્સક્લુઝિવ પ્રોજેક્ટ્સ એ છે કે જેની સરખામણી અન્ય દરખાસ્તો સાથે કરવામાં આવે છે અને જોખમ અને વળતર, બજારની માંગ વગેરેને ધ્યાનમાં લીધા પછી દરખાસ્તોનો અમલ કરવા માટે.

4. ડિક્લિસિંગ પ્રોપર્ટી:

ઉત્ક્રાંતિ પછી, આયોજન સમિતિ આગાહી કરશે કે કઈ દરખાસ્તો વધુ નફો અથવા આર્થિક વિચારણા આપશે. જો પ્રોજેક્ટ્સ અથવા દરખાસ્તો ચિંતાની નાણાકીય સ્થિતિ માટે યોગ્ય ન હોય, તો દરખાસ્તોની અન્ય પ્રકૃતિને ધ્યાનમાં લીધા વિના પ્રોજેક્ટ્સને નકારી કાઢવામાં આવે છે.

5. અંતિમ મંજૂરી:

આયોજન સમિતિ નીચેનાની મદદથી અંતિમ દરખાસ્તોને મંજૂર કરે છે:

(a) નફાકારકતા

(b) આર્થિક ઘટકો

(c) નાણાકીય ઉલ્લંઘન

(d) બજારની સ્થિતિ.

આયોજન સમિતિ ખર્ચ અંદાજ તૈયાર કરે છે અને મેનેજમેન્ટને સુપરત કરે છે.

6. અમલીકરણ:

સક્ષમ અધિકારી નાણાં ખર્ચે છે અને દરખાસ્તોનો અમલ કરે છે. દરખાસ્તોનો અમલ કરતી વખતે, દરખાસ્તોની જવાબદારીઓ સોંપો, તેને ફાળવેલ સમયની અંદર પૂર્ણ કરવા માટે જવાબદારીઓ સોંપો અને આ હેતુ માટે ખર્ચમાં ઘટાડો કરો. ઉપયોગમાં લેવાતી નેટવર્ક તકનીકો જેમ કે PERT અને CPM. તે દરખાસ્તોના અમલીકરણની દેખરેખ અને સમાવિષ્ટ વ્યવસ્થાપનને મદદ કરે છે.

7. પ્રતિસાદની કામગીરી સમીક્ષા:

મૂડી બજેટિંગનો અંતિમ તબક્કો પ્રમાણભૂત પરિણામોની તુલનામાં વાસ્તવિક પરિણામો છે. પ્રતિફળ અથવા પ્રતિફળ પરિણામો ઓળખી કાઢ્યા અને પ્રોજેક્ટની વિવિધ મુશ્કેલીઓ દૂર કરી. આ દરખાસ્તોના ભાવિ માટે મદદરૂપ છે.