**PHỤ LỤC 1**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 79/2016/TT-BTC ngày 6/6/2016*

*của Bộ Tài chính)*

**Công thức tính toán các chỉ số tài chính**

Cơ quan thẩm định phương án tài chính của dự án vay lại thông qua việc xác định Tỷ suất chiết khấu của dự án (r), Hiện giá sinh lời của dự án, Giá trị hiện tại ròng (NPV) và Tỷ suất thu hồi vốn nội bộ (IRR).

**1. Tỷ suất chiết khấu của dự án (r):**

Trong trường hợp dự án được đầu tư bằng các nguồn vốn khác nhau thì r được tính theo phương pháp bình quân gia quyền:

V1r1+V2r2+….+Vtcrtc

r =

 V1+V2+…+Vtc

Trong đó:

 - V1,V2,... Các nguồn vốn vay trung, dài hạn

 - Vtc : nguồn vốn tự có của chủ đầu tư

 - r1, r2,..: lãi suất tiền vay

 - rtc: tỷ suất chiết khấu (tỷ suất chi phí vốn) mong muốn của chủ dự án

**2. Tỷ số lợi ích trên chi phí của dự án (B/C):** là tỷ lệ giữa hiện giá dòng lợi ích và hiện giá dòng chi phí được xác định trong vòng đời dự án. Dự án chỉ có hiệu quả khi chỉ số sinh lời >1

 1

∑ni=0 Bi x

 ( 1 + r)i

 B/C =

∑ni=0 Ci x

 1 1

 ( 1 + r)i

Trong đó:

\* Bi: Tổng lợi ích của dự án ở năm i

 Bi = B0i + Tkhi + Vbi

Bao gồm : - B0i: Doanh thu hàng năm của dự án

* Tkhi : Các khoản thu khác tại năm i

 - Vbi: Giá trị còn lại chưa chiết khấu hết hoặc chưa chiết khấu (nếu có) của tài sản cố định vào năm tính toán cuối cùng tại năm i (i chạy từ 1 đến n)

\* Ci : Tổng chi phí của dự án ở năm i

Ci = Iti + C0ti

Bao gồm: - Iti : Tổng chi phí đầu tư (nếu có) năm i

- C0ti :Chi phíhoạt động hàng năm của dự án tại năm i

C0ti = Cti  - (Dti + Lti ) + Tni

Bao gồm: - Cti : Chi phí giá thành năm i của dự án

 - Dti Khấu hao tài sản cố định năm i của dự án

 - Lti : Lãi vay vốn cố định tính vào giá thành sản phẩm năm i

 - Tni : Các khoản thuế năm i (bao gồm: GTGT + Vk + Vtn)

 - Vbi : Giá trị còn lại chưa chiết khấu hết hoặc chưa chiết khấu (nếu có) của tài sản cố định vào năm tính toán cuối cùng tại năm i (i chạy từ 1 đến n).

 \* r: Tỷ suất chiết khấu được chọn

***Ý nghĩa:***

Tỷ số lợi ích trên chi phí của dự án cho biết 1 đồng hiện giá chi phí bỏ ra trong dự án có khả năng thu được bao nhiêu đồng hiện giá lợi ích

- Trường hợp B/C>1: Dự án có hiệu quả về tài chính.

- Trường hợp B/C<1: Dự án không có hiệu quả.

**3. Giá trị hiện tại ròng (NPV)**

Giá trị hiện tại ròng (NPV) là giá trị thu nhập ròng của dự án trong tương lai quy về thời điểm hiện tại.

$$NPV= \sum\_{i=0}^{n}\frac{(B\_{i}-C\_{i})}{(1+r)^{i}}$$

Trong đó:

* i - thời gian tính dòng tiền
* n - tổng thời gian thực hiện dự án
* r - tỉ lệ chiết khấu
* Bi: Tổng lợi ích của dự án ở năm i
* Ci : Tổng chi phí của dự án ở năm i

***Ý nghĩa*:** Giá trị hiện tại ròng đánh giá liệu tổng giá trị hiện tại dòng doanh thu dự kiến trong tương lai có bù đắp được chi phí ban đầu hay không.

- Trường hợp NPV>0: Dự án có hiệu quả về tài chính

 - Trường hợp NPV<0: Dự án không có hiệu quả.

**4. Tỷ suất thu hồi vốn nội bộ (IRR)**

Tỷ suất thu hồi vốn nội bộ (IRR) là tỷ suất chiết khấu mà với tỷ suất này giá trị hiện tại ròng của dự án bằng 0 (không).

0 = $-C\_{0}+\sum\_{t=1}^{n}\frac{C\_{t}}{(1+IRR)^{t}}$

Trong đó:

* t - thời gian tính dòng tiền
* n - tổng thời gian thực hiện dự án
* IRR - tỷ suất thu hồi vốn nội bộ
* Ct - dòng tiền thuần tại thời gian t
* C0 - chi phí ban đầu để thực hiện dự án

***Ý nghĩa*:** Tỷ suất thu hồi vốn nội bộ (IRR) là tốc độ tăng trưởng mà một dự án có thể tạo ra được, IRR cho nhà đầu tư biết được chi phí sử dụng vốn cao nhất có thể chấp nhận được.

- Trường hợp dự án có IRR > tỷ suất chiết khấu thì dự án có hiệu quả về tài chính. Nếu IRR càng lớn thì dự án có hiệu quả tài chính càng cao.

- Trường hợp dự án có IRR < tỷ suất chiết khấu thì dự án có hiệu quả về tài chính thấp.

IRR là phương pháp đơn giản nhưng đối với các dự án dài hạn có dòng tiền khác nhau và tỉ lệ chiết khấu khác nhau, các dự án có dòng tiền không ổn định, thì IRR không phải là chỉ số tốt mà nên lựa chọn NPV để đánh giá./.