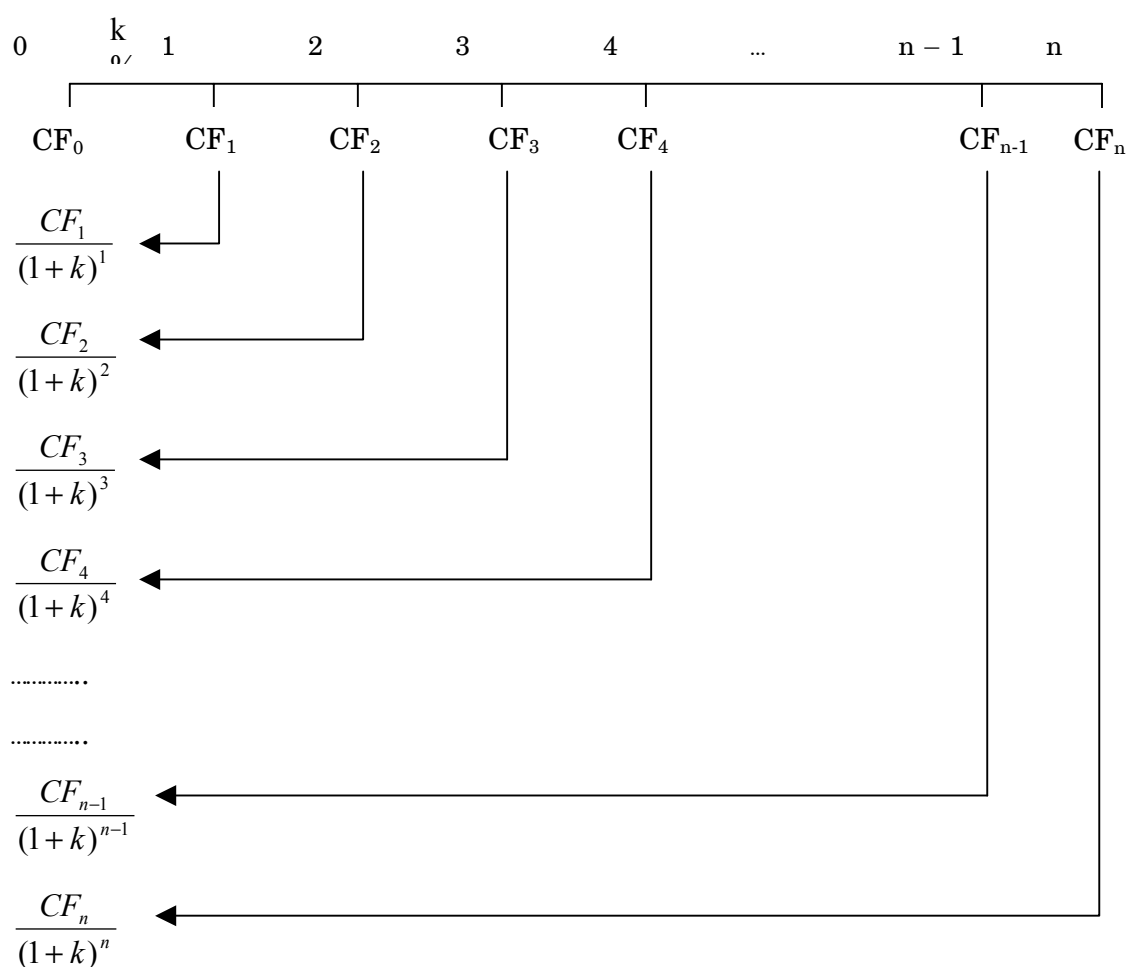


HƯỚNG DẪN ỨNG DỤNG MÔ HÌNH DCF

Mô hình DCF có tên gọi đầy đủ là mô hình chiết khấu dòng tiền, nó được xây dựng dựa trên nền tảng của khái niệm thời giá tiền tệ và quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro như đã được trình bày chi tiết trong bài 3. Để dễ dàng hình dung và tiện ứng dụng, một cách tổng quát, mô hình DCF có thể được mô tả trên hình vẽ dưới đây:

Hình 1: Mô tả mô hình chiết khấu dòng tiền (DCF)



Như đã trình bày trong bài 3, mô hình DCF có thể biểu diễn dưới dạng biểu thức toán học như sau:

$$PV = \frac{CF_0}{(1+k)^0} + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_{n-1}}{(1+k)^{n-1}} + \frac{CF_n}{(1+k)^n} = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}, \text{ trong đó } CF_t$$

là ngân lưu kỳ vọng sẽ có được trong tương lai, k là suất chiết khấu dùng để chiết khấu ngân lưu về hiện giá, và n là số thời đoạn của thời kỳ hoạch định.

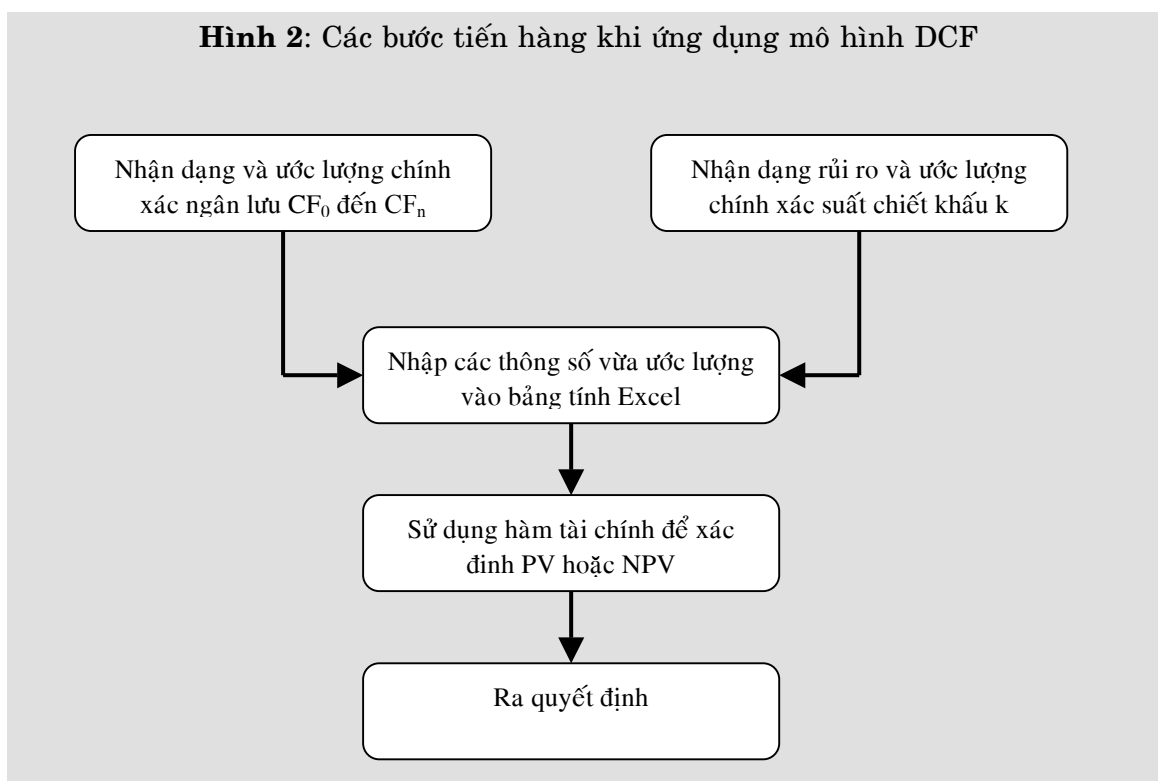
Như đã chỉ ra trong bài 3, mô hình DCF có thể ứng dụng rộng rãi trong nhiều loại quyết định tài chính công ty, đặc biệt là quyết định đầu tư. Cụ thể dưới đây là những phạm vi có thể ứng dụng mô hình DCF:

- Định giá tài sản, bao gồm tài sản hữu hình và tài sản tài chính, để ra quyết định có mua hay bán tài sản đó
- Phân tích và xác định chi phí huy động vốn bằng phát hành trái phiếu hay cổ phiếu
- Phân tích, đánh giá và ra quyết định có đầu tư hay không vào một dự án đầu tư
- Phân tích, đánh giá và ra quyết định nên mua hay thuê một tài sản cố định.

Để ứng dụng được mô hình DCF, nói chung giám đốc tài chính cần chú ý thực hiện các bước sau đây:

- Thứ nhất là ước lượng chính xác ngân lưu qua các thời đoạn từ 0 đến n
- Thứ hai là ước lượng chính xác suất chiết khấu k dùng làm cơ sở để xác định hiện giá của ngân lưu ở thời điểm 0
- Thứ ba là nhập các thông số vừa ước lượng vào bảng tính Excel
- Thứ tư là sử dụng hàm tài chính để xác định PV hay NPV tùy theo mục tiêu phân tích.
- Thứ năm là ra quyết định dựa vào kết quả PV hay NPV vừa xác định.

Toàn bộ các bước tiến hành này trước tiên được mô tả trên hình vẽ 2, sau đó sẽ được cụ thể và chi tiết hoá từng bước nhằm giúp cho giám đốc tài chính dễ dàng ứng dụng.



Qua hình vẽ 2 giám đốc tài chính có thể dễ dàng hình dung những công việc mình sẽ làm khi ứng dụng mô hình DCF. Trong toàn bộ các bước tiến hành này, hai bước đầu là quan trọng nhất có tác dụng quyết định đến việc ứng dụng chính xác mô hình. Các bước còn lại chỉ là vấn đề kỹ thuật, có thể thực hiện dễ dàng và chính xác nhờ sự hỗ trợ của bảng tính Excel. Do vậy, ở đây chỉ hướng dẫn thực hiện chi tiết đối với hai bước đầu.

Ước lượng ngân lưu

Việc ứng dụng mô hình DCF để định giá tài sản hoặc phân tích và ra quyết định đầu tư dự án có chính xác hay không phụ thuộc rất lớn vào việc ước lượng ngân lưu. Đối với những tài sản hoặc dự án mà ngân lưu kỳ vọng tương đối chắc chắn

thì việc ước lượng ngân lưu trong tương lai trở nên dễ dàng và có độ chính xác cao. Chẳng hạn, ngân lưu thu được từ tiền lãi hàng năm của một trái phiếu kho bạc có mệnh giá 100 triệu đồng, thời hạn 5 năm, trả lãi hàng năm với lãi suất là 8% là một ngân lưu gần như chắc chắn. So với ngân lưu phát sinh của việc mua trái phiếu, ngân lưu có được từ hoạt động kinh doanh xe taxi không chắc chắn và khó ước lượng hơn, vì doanh thu và chi phí trong trường hợp này phức tạp và bất ổn hơn. So với hoạt động kinh doanh xe taxi, ngân lưu có được từ việc đầu tư vào một nhà máy chế biến và xuất khẩu thủy sản càng phức tạp và khó ước lượng hơn nữa.

Từ những phân tích trên, khi ứng dụng mô hình DCF đối với những dự án phức tạp, trước tiên giám đốc tài chính cần lưu ý đến việc khảo sát thị trường và thu thập những thông tin cần thiết để làm cơ sở xác định các thông số cần thiết phục vụ cho việc ước lượng ngân lưu. Kế đến, có thể chia việc ước lượng ngân lưu ra thành:

- Ước lượng ngân lưu ở thời điểm hay giai đoạn đầu tư
- Ước lượng ngân lưu ở giai đoạn hoạt động của dự án
- Ước lượng ngân lưu khi kết thúc dự án.

Cuối cùng để tiên lượng được mức độ chính xác của ngân lưu có thể sử dụng một số công cụ phân tích như phân tích độ nhạy, phân tích tình huống và phân tích mô phỏng theo mức độ thay đổi của các thông số làm cơ sở ước lượng ngân lưu.

Ước lượng suất chiết khấu

Ngoài việc ước lượng ngân lưu như vừa trình bày, để có thể ứng dụng được mô hình DCF giám đốc tài chính còn phải ước lượng được suất chiết k làm cơ sở để xác định hiện giá của ngân lưu. Suất chiết khấu k ở đây chính là tỷ suất lợi nhuận mà nhà đầu tư đòi hỏi khi đầu tư vào tài sản hoặc dự án mà chúng ta đang xem xét.

Về lý thuyết, có ba cách ước lượng suất chiết khấu k , như được trình bày trong bao gồm:

- Sử dụng mô hình CAPM
- Sử dụng mô hình tăng trưởng cổ tức
- Sử dụng tỷ suất lợi nhuận phi rủi ro cộng thêm phần bù rủi ro của dự án.

Trong ba cách này, cách thứ nhất và cách thứ hai cho phép xác định k chính xác hơn cách thứ ba, nhưng lại không thể áp dụng trong điều kiện thị trường tài chính chưa phát triển. Vì thế, thực tế ít khi cách thứ nhất và thứ hai được áp dụng mà thay vào đó là sử dụng lãi suất ngân hàng làm suất chiết khấu. Sự thay thế này vô tình bỏ qua việc xem xét mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro, một mối quan hệ quan trọng, không thể thiếu được dựa trên nền tảng lý luận căn bản của tài chính công ty.

Mâu thuẫn lớn khi ước lượng suất chiết khấu trên thực tế là những phương pháp có cơ sở khoa học thì không đủ điều kiện áp dụng ở Việt Nam, trong khi những phương pháp có thể áp dụng thì lại thiếu cơ sở khoa học. Để dung hoà và giải quyết mâu thuẫn này, giám đốc tài chính có thể sử dụng cách thứ ba, tức là ước lượng suất chiết khấu bằng cách sử dụng tỷ suất lợi nhuận phi rủi ro có gia tăng thêm phần bù rủi ro xét cụ thể cho từng loại tài sản hay dự án. Cách này rõ ràng là có xem xét đến quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro. Mặt khác, nó khả thi vì trên thực tế chúng ta có thể sử dụng lãi suất tín phiếu kho bạc, được xác định thông qua đấu thầu, như là tỷ suất lợi nhuận phi rủi ro làm căn cứ xác định suất chiết khấu k . Vấn đề còn lại là dựa vào kinh nghiệm của nhà quản lý để ước lượng phần bù rủi ro thích hợp cho từng loại tài sản hoặc dự án.