

Dự án Trồng Cây Ăn Trái Quốc Gia¹

Võ Đức Hoàng Vũ biên dịch

27/12/2007

¹Biên dịch từ Harry F. Campbell và Richard P.C. Brown (2003) *Benefit-Cost Analysis: Financial and Economic Appraisal Using Spreadsheets*, Singapore: NXB Đại học Cambridge

Chương 1

Xây Dựng Ngân Lưu Bảng Bảng Tính

Trong phần này, bằng cách sử dụng nghiên cứu điển hình, chúng tôi sẽ trình bày từng bước cách xây dựng ngân lưu của một dự án (tư) từ những thông tin cơ bản của dự án như chi phí của dự án, doanh thu và các nguồn tài chính. Theo cách này chúng tôi cũng đưa ra cách thiết lập bảng tính để có thể hiệu chỉnh về sau, liệu rằng những phần tính toán này có thể sử dụng cho phân tích lợi ích ở góc độ xã hội hay không? *Chúng ta có một qui tắc thống nhất ở đây là các thông số (parameters) của dự án nên được nhập vào một sheet riêng biệt. Những tính toán dựa trên các thông số này thì nên tham chiếu đến nó.*

Ví dụ: Dự án trồng cây ăn trái quốc gia NFG

Vào năm 2000 NFG đang xem xét một dự án tiềm năng để trồng cây táo, cây đào và cây lê ở thung lũng Đen (Black Valley). Giá thị trường hiện giờ là: táo - \$1.000/tấn; đào - \$1.250/tấn; lê - \$1.500/tấn. Một khi dự án hoạt động hết công suất, công ty dự đoán sẽ bán 100 tấn táo, 90 tấn đào và 75 tấn lê mỗi năm.

Để thiết lập dự án, NFG có kế hoạch thuê 100 hecta với giá thuê \$30 một hecta, hiện nay đất đang được trồng cây ăn trái. Hợp đồng sẽ được ký trong 20 năm và công ty sẽ bắt đầu trả tiền thuê đất vào năm 2001. NFG sẽ chi tiền mua thiết bị để sản xuất ngay thời điểm hiện tại (năm 2000) bao gồm các khoản sau: (i) 4 thiết bị cho nông trại với giá \$100.000/cái; (ii) 3 xe chuyên dụng với giá \$30.000/cái; (iii) 250 m^2 nhà kho với giá \$1.000/ m^2 . Để tính khấu hao, các thiết bị cho nông trại có vòng đời là 10 năm; xe chuyên dụng là 5 năm; nhà xưởng 20 năm. Giá trị còn lại của các thiết bị này là 10% giá trị đầu tư ban đầu.

NFG cũng cần đầu tư nhiều hạng mục khác nhau cho nhu cầu vốn lưu động vào năm 2001. Những hạng mục đó là: (i) dự trữ 2 tấn phân với giá \$500/tấn; 2.500 lít thuốc trừ sâu với giá \$30/lít; cung cấp các thiết bị thay thế cho máy móc và xe chuyên dụng trong vòng 10 tháng với giá \$1.000/tháng; 500 lít nhiên liệu với giá \$0.70/lít. Các hạng mục bao gồm các khoản chi phí hoạt động hàng năm được tóm tắt trong bảng như sau:

NFG dự kiến đi vào hoạt động vào năm 2001, bắt đầu chỉ hoạt động 25% công suất, gia tăng lên 50% vào năm 2002, 75% vào năm 2003 và hết công suất vào năm 2004. Dự án sẽ kết thúc sau 20 năm hoạt động.

Để tài trợ cho dự án NFG dự tính đảm bảo khoản vay cho nông nghiệp khoản \$700.000 vào năm 2000 với lãi suất 3,5%/năm, và hoàn trả sau 10 năm. NFG cũng sẽ nhận khoản thấu chi vào năm 2001 là \$40.000 với lãi suất 5% và dự tính hoàn trả sau 4 năm. Số dư trong quỹ sẽ được đáp ứng bằng nguồn vốn tự có của NFG. Thuế suất hiện thời cho lợi nhuận trong lãnh vực nông nghiệp là 25%, có thể trả hàng năm sau khi trừ đi các khoản khấu hao và lãi của các khoản nợ.

Bạn được yêu cầu hỗ trợ cho dự án NFG để tính các khoản sau:

Hạng mục	số lượng	Chi phí/đ.v.
Thuê đất	100	30
Nhiên liệu (lít)	2.500	0,70
Giống (kg)	250	20
Phân bón (tân)	3	500
Thuốc trừ sâu (lít)	3.000	30
Nước (ML)	900	20
Thiết bị thay thế và bảo trì	12	1.000
Lao động bất thường (ngày)	100	60
Điều hành (/tháng)	12	1.000
Bảo hiểm ¹	1	8.263,5
Lương quản lý	12	3.000
Các khoản khác		7.700

Bảng 1.1: Chi phí vận hành hàng năm của dự án NFG

1. IRR và NPV của dự án tại suất chiết khấu 5%, 10% và 15% trước thuế và theo quan điểm tài chính

Bảng tính có dạng như sau:

Microsoft Excel - NFG Project_Spreadsheets

FileEditViewInsertFormatToolsDataWindowHelpAdobe PDF

Type a question for help

</

Hình 1.1: