

# Bài 13: Phân tích phân phôi

Thẩm định Đầu tư Phát triển

MPP19

Học kỳ Hè, 2018

(Sử dụng bài giảng các năm trước)

# Phân tích tính khả thi của dự án

## ◆ Phân tích tài chính

- ✓ Quan điểm tổng đầu tư và quan điểm chủ đầu tư
- ✓ Việc kết luận dự án khả thi về mặt tài chính dẫn đến quyết định chủ đầu tư sẵn sàng đầu tư vốn chủ sở hữu và các tổ chức tài chính sẵn sàng cho dự án vay vốn.

## ◆ Phân tích kinh tế

- ✓ Quan điểm của cả nền kinh tế
- ✓ Việc kết luận dự án khả thi về mặt kinh tế dẫn đến quyết định rằng dự án nên được nhà nước cho phép thực hiện vì nó đem lại lợi ích ròng cho cả nền kinh tế.

## ◆ Phân tích phân phối

- ✓ Tác động của dự án tới các nhóm khác nhau: ai là kẻ được và người mất và được/mất bao nhiêu nếu dự án được thực hiện?
- ✓ Tính bền vững của dự án không chỉ phụ thuộc vào việc dự án có khả thi về mặt tài chính và kinh tế (theo tiêu chí NPV, IRR) mà còn vào việc các đối tượng chịu tác động ủng hộ hay phản đối dự án.

# Phân phối tác động của dự án đến các nhóm đối tượng khác nhau

- ◆ Xác định các nhóm đối tượng chịu tác động của dự án:
  - ✓ Chủ đầu tư dự án
  - ✓ Người làm việc cho dự án
  - ✓ Chính phủ
  - ✓ Người sử dụng đầu ra của dự án
  - ✓ Nhà sản xuất đầu ra cạnh tranh với dự án
  - ✓ Người cung cấp đầu vào cho dự án
  - ✓ Người sử dụng đầu vào cạnh tranh với dự án
  - ✓ Các đối tượng khác chịu ngoại tác do dự án tạo ra.
- ◆ Gắn tác động của dự án với các dòng ngân lưu (lợi ích hay chi phí) cụ thể trong mô hình thẩm định.
- ◆ Lượng hóa tác động ròng bằng cách tính chênh lệch giữa NPV kinh tế và NPV tài chính (đều sử dụng suất chiết khấu là chi phí vốn kinh tế) ứng với mỗi dòng ngân lưu cụ thể.
- ◆ Phân bổ các giá trị tác động ròng của dự án tới các nhóm đối tượng chịu tác động.

# Phân phối tác động của dự án: Lợi ích

Ngân lưu ( $NPV^e - NPV^f > 0$ )	Nhóm đối tượng
Tăng thặng dư người tiêu dùng	Người tiêu dùng đầu ra được lợi
Tăng thặng dư nhà SX	Nhà cung ứng đầu vào được lợi
Tăng thuế/Giảm trợ cấp	Nhà nước được lợi
Kiểm soát giá: giá trần	Người tiêu dùng đầu ra được lợi
Kiểm soát giá: giá sàn	Nhà cung ứng đầu vào được lợi
Sử dụng LD phổ thông với SWRF > 1	Người LD phổ thông được lợi
D.thu hàng ngoại thương với SERF > 1	Phần còn lại nền kinh tế được lợi
Sử dụng vốn với WACC > ECOC	Phần còn lại nền kinh tế được lợi
Ngoại tác tích cực	Đối tượng chịu ngoại tác được lợi

# Phân phối tác động của dự án: Chi phí

Ngân lưu ( $NPV^e - NPV^f < 0$ )	Nhóm đối tượng
Giảm thặng dư người tiêu dùng	Người dùng đầu vào cạnh tranh chịu thiệt
Giảm thặng dư nhà SX	Nhà SX cạnh tranh chịu thiệt
Giảm thuế/Tăng trợ cấp	Nhà nước chịu thiệt
Kiểm soát giá: giá trần	Nhà cung ứng đầu vào chịu thiệt
Kiểm soát giá: giá sàn	Người tiêu dùng đầu ra chịu thiệt
Chi phí hàng ngoại thương với SERF > 1	Phần còn lại nền kinh tế chịu thiệt
Sử dụng vốn với WACC < ECOC	Phần còn lại nền kinh tế chịu thiệt
Ngoại tác tiêu cực	Đối tượng bị ngoại tác chịu thiệt

# Lợi ích và chi phí tài chính của Dự án HLD

PV @ WACC (tỷ VNĐ)

## Lợi ích

Doanh thu phí giao thông 21.729

## Chi phí

Chi phí vận hành thu phí 467

Chi phí bảo trì hàng năm 55

Chi phí duy tu 453

Thuế TNDN 3.408

Chi phí đầu tư 9.977

**Ngân lưu ròng** 7.368

- ◆ Với việc được vay ODA, chi phí vốn bình quân theo giá thực của dự án bằng 1,84%.
- ◆ Với chi phí vốn thấp và dự báo lưu lượng giao thông cao, dự án khả thi về mặt tài chính cho dù có chi phí đầu tư lớn.
- ◆ Sau khi hoàn vốn đầu tư ban đầu và trang trải chi phí hoạt động, lợi ích tài chính ròng của dự án bằng 7.368 tỷ VNĐ.

# Lợi ích và chi phí kinh tế của Dự án HLD

PV @ ECOC (tỷ VNĐ)	
<b>Lợi ích</b>	
Lợi ích giao thông	11,444
<b>Chi phí</b>	
Chi phí quản lý	149
Chi phí bảo trì hàng năm	21
Chi phí duy tu	160
Thuế TNDN	0
Chi phí đầu tư	7,979
<b>Ngân lưu ròng</b>	<b>3,136</b>

◆ Lợi ích kinh tế bao gồm tiết kiệm thời gian và tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện của dự án đến từ hai tác động:

- ✓ Tác động thay thế khi xe đi đường hiện hữu chuyển sang đường cao tốc mới.
- ✓ Tác động tăng thêm khi chi phí đi lại giảm làm lượng hành khách và hàng hóa tăng lên.

◆ Chi phí đầu tư và chi phí hoạt động kinh tế được điều chỉnh từ các giá trị tài chính tương ứng theo hệ số tỷ giá hối đoái và hệ số lượng kinh tế.

◆ NPV kinh tế = 3.136 tỷ VNĐ.

# Phân phối lợi ích – chi phí

- ◆ Dự án mang lại lợi ích tài chính ròng cho chủ đầu tư là 7.368 tỷ VNĐ.
- ◆ Dự án mang lại lợi ích ròng cho cả nền kinh tế là 3.136 tỷ VNĐ.
- ◆ Như vậy, trong khi mang lại lợi ích cho chủ đầu tư, dự án tạo ra một khoản thiệt hại ròng bằng 4.233 tỷ VNĐ (chênh lệch giữa NPV kinh tế và NPV tài chính) cho phần còn lại (PCL) của nền kinh tế.
- ◆ Vẫn đề đặt ra là khoản thiệt hại ròng này được phân phối như thế nào cho những nhóm đối tượng chịu tác động của dự án (không kể chủ đầu tư).

# Khác biệt giữa chi phí vốn tài chính và chi phí vốn kinh tế

- ◆ Ngân lưu tài chính được chiết khấu bằng WACC còn ngân lưu kinh tế được chiết khấu bằng chi phí vốn kinh tế. Vì vậy, một phần khác biệt giữa NPV tài chính và NPV kinh tế của dự án là do khác biệt về suất chiết khấu tạo ra.
- ◆ Nếu dùng chi phí vốn tài chính để chiết khấu ngân lưu tài chính thì ta có kết quả:
  - ✓  $NPV_{tài\ chính} @ WACC = 7.368\ tỷ\ VNĐ$
- ◆ Nếu dùng chi phí vốn kinh tế để chiết khấu ngân lưu tài chính thì ta có kết quả:
  - ✓  $NPV_{tài\ chính} @ ECOC = -2.520\ tỷ\ VNĐ$
- ◆ Vậy một phần thiệt hại ròng cho PCL của nền kinh tế được tạo ra bởi khoản chênh lệch  $(-2.520 - 7.368) = -9.888\ tỷ\ VNĐ$ .
- ◆  $9.888\ tỷ\ VNĐ$  phản ánh khoản chi phí mà phần còn lại của kinh tế phải chịu vì dự án được tài trợ với chi phí vốn 1,84% trong khi đối với nền kinh tế thì chi phí cơ hội của vốn là 8%.

# Lợi ích kinh tế ròng đối với nhóm đối tượng tham gia giao thông trên đường cao tốc

- ◆ Tổng lợi ích kinh tế:  
= PV(Lợi ích tiệm kiệm chi phí thời gian và chi phí phương tiện)  
= 11.444 tỷ VNĐ
- ◆ Tổng lợi ích kinh tế bao gồm lợi ích tài chính mà chủ đầu tư nhận được cộng với thặng dư người tiêu dùng.
- ◆ Lợi ích tài chính mà chủ đầu tư nhận được (c/k bằng ECOC):  
= PV(Doanh thu phí) = 6.892 tỷ VNĐ
- ◆ Thặng dư người tiêu dùng bằng tổng lợi ích kinh tế mà người tiêu dùng nhận được trừ đi số tiền tài chính trả cho dự án:  
$$= 11.444 - 6.892 = 4.553 \text{ tỷ VNĐ}$$
- ◆ Vậy, trong tổng giá trị tác động đến PCL của nền kinh tế, người tiêu dùng (nhóm đối tượng tham gia giao thông) được lợi 4.553 tỷ VNĐ.

# Lợi ích ròng đối với lao động phổ thông

- ◆ Lợi ích ròng đối với LĐ phổ thông trong đầu tư ban đầu.
  - ✓ PV(Chênh lệch tiền lương tài chính & kinh tế trong chi phí đầu tư ban đầu) = 381 tỷ VNĐ
- ◆ Lợi ích ròng đối với LĐ phổ thông trong bảo trì
  - ✓ PV(Chênh lệch tiền lương tài chính & kinh tế trong chi phí bảo trì) = 1,5 tỷ VNĐ
- ◆ Lợi ích ròng đối với LĐ phổ thông trong duy tu
  - ✓ PV(Chênh lệch tiền lương tài chính & kinh tế trong chi phí duy tu) = 11,6 tỷ VNĐ
- ◆ Vậy, trong tổng giá trị tác động đến PCL của nền kinh tế, LĐ phổ thông được lợi 394 tỷ VNĐ.

# Lợi ích ròng đối với ngân sách

- ◆ Thuế thu nhập doanh nghiệp là một khoản chi phí tài chính của của dự án, nhưng là lợi ích cho ngân sách. (Đối với nền kinh tế, giá trị hiện tại của thuế TNDN bằng 0 vì đó là một khoản chuyển giao giữa dự án và ngân sách).
  - ✓ PV(Thuế TNDN) = 825 tỷ VNĐ
- ◆ Hết thời hạn thu phí, chi phí bảo trì và duy tu đường cao tốc sẽ được trang trải bằng tiền ngân sách. Chi phí ngân sách đối với hai hạng mục này là:
  - ✓ PV(Chi phí bảo trì sau giai đoạn thu phí) = 2,2 tỷ VNĐ
  - ✓ PV(Chi phí duy tu sau giai đoạn thu phí) = 23,2 tỷ VNĐ
- ◆ Vậy, tác động ròng của dự án tới ngân sách nhà nước bằng:  $825 - 2,2 - 23,2 = 799$  tỷ đồng.

# Chi phí đối với PCL của nền kinh tế

- ◆ Với SERF > 1, chi phí kinh tế của hàng và dịch vụ ngoại thương trong đầu tư ban đầu cao hơn chi phí tài chính tương ứng. Chênh lệch giữa chi phí kinh tế và tài chính của các hạng mục này do PCL của nền kinh tế chịu.
  - ✓ PV(Chênh lệch chi phí kinh tế và tài chính của hàng và dịch vụ ngoại thương trong tổng đầu tư ban đầu) = 90,8 tỷ VNĐ
- ◆ Ta đã tính chênh lệch giá trị NPV kinh tế và tài chính do khác biệt về chi phí vốn tài chính và kinh tế tạo ra bằng 9.888 tỷ VNĐ. PCL của nền kinh tế cũng chịu tác động này.

# Chênh lệch giữa NPV kinh tế và tài chính

Đv: Tỷ VND

Ngân lưu ròng	PV tài chính @ WACC	PV tài chính @ ECOC	PV kinh tế @ ECOC	Chênh lệch
Lợi ích giao thông	21,729	6,892	11,444	4,552.7
Chi phí QL thu phí	467	149	149	0.0
Chi phí bảo trì	55	20	21	0.7
Chi phí duy tu	453	148	160	11.7
Thuế TNDN	3,408	825	0	(824.7)
Chi phí đầu tư	9,977	8,269	7,979	(290.2)
Ngân lưu ròng	7,368	(2,520)	3,136	5,655.2

# Phân tích phân phối: Tác động đến các bên

Đv: Tỷ VNĐ

Ngân lưu ròng	Người đi đường	Lao động phổ thông	Chủ đầu tư (VEC)	Ngân sách	PCL nền kinh tế (Tỷ giá)	PCL nền kinh tế (Chi phí vốn)
Lợi ích giao thông	4,552.7		21,728.7			(14,837.0)
Chi phí QL thu phí			467.1			(318.4)
Chi phí bảo trì		(1.5)	55.2	2.2		(35.0)
Chi phí duy tu		(11.6)	453.3	23.2		(305.1)
Thuế TNDN			3,407.9	(824.7)		(2,583.2)
Chi phí đầu tư		(380.9)	9,977.0		90.8	(1,707.5)
<b>Ngân lưu ròng</b>	<b>4,552.7</b>	<b>394.0</b>	<b>7,368.3</b>	<b>799.2</b>	<b>(90.8)</b>	<b>(9,887.9)</b>

NPV kinh tế = 3.136 tỷ VNĐ