

Bài 12: Giá kinh tế của vốn, lao động và đất đai

Thẩm định Đầu tư Công

Học kỳ Hè

2021

Giảng viên: Nguyễn Xuân Thành

Chi phí vốn kinh tế

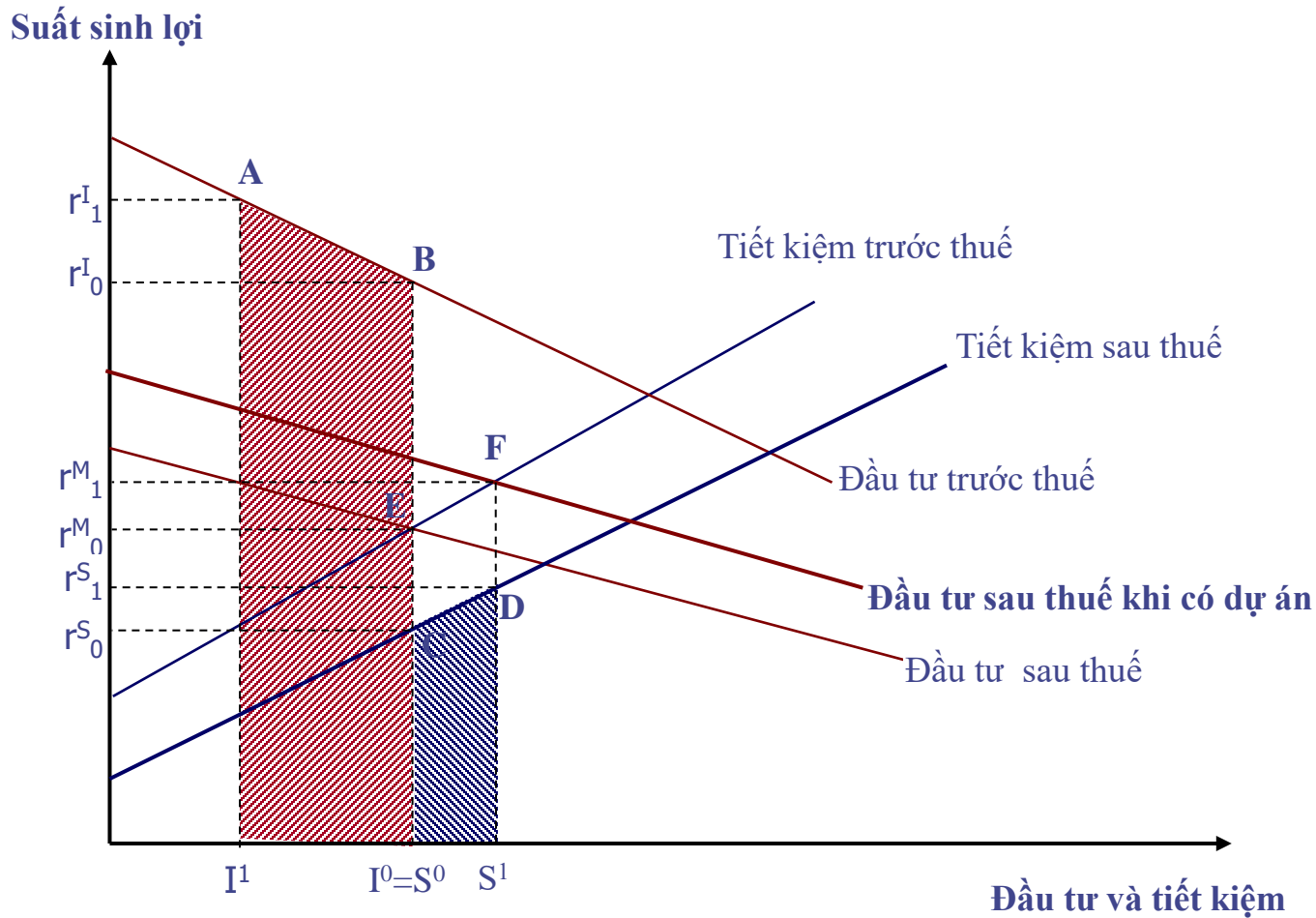
Economic Cost of Capital (ECOC)

- ◆ Trong thẩm định dự án về mặt kinh tế, chi phí vốn kinh tế là thông số được sử dụng làm suất chiết khấu để tính giá trị hiện tại ròng của ngân lưu kinh tế ròng dự án.
- ◆ Về mặt lý thuyết:
 - ✓ Chi phí vốn kinh tế phản ánh chi phí cơ hội của vốn đầu tư trên quan điểm của cả nền kinh tế.
- ◆ Quy tắc theo lối kinh nghiệm:
 - ✓ Chi phí vốn kinh tế theo giá thực được sử dụng là mức 10%.
 - ✓ Các dự án đầu tư công thường được thẩm định kinh tế với chi phí vốn nằm trong khoảng 8-12%.

Chi phí vốn kinh tế sử dụng trong thẩm định kinh tế (theo giá thực)

Dự án	Năm	CQ thẩm định	ECOC
Dự án vệ sinh môi trường TP.HCM (Nhiêu Lộc – Thị Nghè)	2001	WB	12%
Dự án điện Phú Mỹ 2.2	2002	WB	10%
Dự án cấp nước đô thị	2004	WB	12%
Dự án đường cao tốc Long Thành – Dầu Giây	2008	ADB	12%
Dự án đường cao tốc Bến Lức – Long Thành	2010	ADB	12%
Dự án đường sắt cao tốc Bắc – Nam	2010	ĐSVN	12%
Dự án đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi	2011	WB	11%
Dự án hiệu quả truyền tải điện	2014	WB	10%
Dự án chuyển đổi Nông nghiệp bền vững	2015	WB	12%
Dự án phát triển giao thông xanh TP.HCM	2015	WB	12%
Dự án Metro số 3, Hà Nội	2015	ADB	12%
Dự án vững mạnh khí hậu tích hợp, sinh kế bền vững ĐBSCL	2016	WB	9%

Đồ thị minh họa chi phí vốn kinh tế (ECOC)



Công thức chi phí vốn kinh tế

- ◆ Chi phí vốn kinh tế bằng bình quân trọng số của suất sinh lợi từ tiết kiệm (sau thuế) và suất sinh lợi từ đầu tư (trước thuế), với trọng số của tiết kiệm và đầu tư phụ thuộc vào lượng tiết kiệm/đầu tư và độ co giãn của tiết kiệm/đầu tư:

$$ECOC = w^S r^S + w^I r^I$$

$$\text{với } w^S = \varepsilon^{SS}/(\varepsilon^{SS} - \eta^{II}) \text{ và } w^I = -\eta^{II}/(\varepsilon^{SS} - \eta^{II})$$

- ◆ Điều chỉnh cho thuế:

- ✓ $r^S = r^M(1 - t^S)$

- ✓ $r^I = r^M/(1 - t^I)$

- ◆ Tiết kiệm cũng như đầu tư đến từ các nguồn khác nhau với suất sinh lợi, thuế suất, tỷ trọng và độ co giãn khác nhau:

$$r^S = w^S_1 r^S_1 + w^S_2 r^S_2 + \dots + w^S_n r^S_n$$

$$r^I = w^I_1 r^I_1 + w^I_2 r^I_2 + \dots + w^I_m r^I_m$$

Nguồn tiết kiệm và đầu tư

◆ Tiết kiệm:

- ✓ Hộ gia đình
- ✓ Doanh nghiệp
- ✓ Nhà nước
- ✓ Nước ngoài

◆ Đầu tư:

- ✓ Hộ gia đình
- ✓ Doanh nghiệp
- ✓ Nhà nước

◆ Do tiết kiệm và đầu tư của nhà nước không thay đổi theo lãi suất nên độ co giãn của tiết kiệm nhà nước và độ co giãn của đầu tư nhà nước bằng không.

- ✓ Suất sinh lợi tiết kiệm và suất sinh lợi đầu tư nhà nước không ảnh hưởng đến chi phí vốn kinh tế

Tiết kiệm của hộ gia đình

- ◆ Hộ gia đình tiết kiệm dưới hình thức gửi tiết kiệm ngân hàng.
- ◆ Hiện tại, lãi tiền gửi tiết kiệm được miễn thuế thu nhập cá nhân.
- ◆ Lãi suất tiền gửi tiết kiệm ở Việt Nam:

Năm	2005	2006	2007
Lãi suất kỳ hạn 12 tháng	8,25%	10,45%	9,66%
Lạm phát Việt Nam	8,19%	7,27%	8,24%
Suất sinh lợi thực	0,06%	2,96%	1,31%

Nguồn: Nguyễn Phi Hùng, Ước tính Chi phí vốn Kinh tế ở Việt Nam, Luật văn MPP, T6/2010

Tiết kiệm của doanh nghiệp

- ◆ Tiết kiệm của doanh nghiệp là lợi nhuận sau khi trả lãi vay, tức là lợi nhuận từ vốn chủ sở hữu.
 - ✓ Suất sinh lợi tiết kiệm của doanh nghiệp là suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu (ROE)
 - ✓ Doanh nghiệp đóng thuế thu nhập doanh nghiệp với thuế suất trên lợi nhuận sau lãi vay.
- ◆ ROE ở Việt Nam:

Năm	2005	2006	2007
Suất sinh lợi danh nghĩa, trước thuế (ROE)	21,06%	21,37%	18,41%
Lạm phát Việt Nam	8,19%	7,27%	8,24%
Suất sinh lợi thực, sau thuế	11,89%	13,15%	9,39%

Nguồn: Nguyễn Phi Hùng, Ước tính Chi phí vốn Kinh tế ở Việt Nam, Luật văn MPP, T6/2010

Tiết kiệm nước ngoài

- ◆ Vốn nước ngoài chảy vào (dùng để đầu tư SX-KD trong nước) gồm hai nguồn:
 - ✓ Đầu tư trực tiếp (FDI)
 - ✓ Vay nước ngoài
- ◆ Suất sinh lợi tiết kiệm từ nguồn FDI bằng chi phí vốn phi rủi ro trên thị trường Hoa Kỳ cộng mức bù rủi ro quốc gia và cộng mức bù rủi ro vốn chủ sở hữu.
- ◆ Suất sinh lợi từ vay nước ngoài bằng lãi suất vay nợ hiệu chỉnh cho các khoản vay không thay đổi theo lãi suất.

Năm	2005	2006	2007
Suất sinh lợi từ FDI, giá trị thực	6,32%	5,16%	6,28%
Suất sinh lợi vay nước ngoài, giá trị thực	4,70%	4,07%	4,93%
Trọng số FDI	39.4%	45.6%	53.6%
Trọng số vay nước ngoài	60.6%	54.4%	46.4%
Suất sinh lợi từ nguồn tiết kiệm nước ngoài, thực	5,34%	4,56%	5,65%

Đầu tư của hộ gia đình

- ◆ Chi phí vốn đầu tư của hộ gia đình bằng lãi suất vay ngân hàng của hộ gia đình

Năm	2005	2006	2007
Lãi suất vay nợ của hộ gia đình	14,45%	16,65%	15,86%
Lãi suất vay nợ hộ gia đình, điều chỉnh thuế	16.80%	19.36%	18.44%
Lạm phát trong nước	8,19%	7,27%	8,24%
Suất sinh lợi đầu tư hộ gia đình, thực	7,96%	11,27%	9,42%

Nguồn: Nguyễn Phi Hùng, Ước tính Chi phí vốn Kinh tế ở Việt Nam, Luật văn MPP, T6/2010

Đầu tư của doanh nghiệp

- ◆ Chi phí vốn đầu tư của doanh nghiệp bằng lãi suất vay ngân hàng của doanh nghiệp

Năm	2005	2006	2007
Lãi suất vay nợ của doanh nghiệp	12,45%	14,65%	13,86%
Lãi suất vay nợ của DN, điều chỉnh thuế	17.21%	20.25%	19.15%
Lạm phát trong nước	8,19%	7,27%	8,24%
Suất sinh lợi đầu tư doanh nghiệp, thực	8,33%	12,09%	10,08%

Nguồn: Nguyễn Phi Hùng, Ước tính Chi phí vốn Kinh tế ở Việt Nam, Luật văn MPP, T6/2010

Tỷ trọng các nguồn tiết kiệm và các nguồn đầu tư

Năm	2005	2006	2007
Tỷ trọng tiết kiệm			
Tiết kiệm hộ gia đình	25,67%	28,61%	28,51%
Tiết kiệm doanh nghiệp	31,54%	31,25%	20,83%
Tiết kiệm Chính phủ	4,89%	4,81%	4,39%
Vốn nước ngoài	37,90%	35,34%	46,27%
Tỷ trọng đầu tư			
Đầu tư hộ gia đình	10,71%	13,94%	12,50%
Đầu tư doanh nghiệp	54,50%	56,25%	61,18%
Đầu tư Chính phủ	34,79%	29,81%	26,32%

Nguồn: Nguyễn Phi Hùng, Ước tính Chi phí vốn Kinh tế ở Việt Nam, Luật văn MPP, T6/2010

Chi phí vốn kinh tế năm 2005

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm					
Hộ gia đình	25,67	0,06	0,5	7,6	0,00
Doanh nghiệp	31,54	11,89	0,5	9,3	1,11
Chính phủ	4,89		0,0	0,0	0,00
Nước ngoài	37,90	5,34	2,0	44,7	2,39
Khu vực đầu tư					
Hộ gia đình	10,71	7,96	-1	6,3	0,50
Doanh nghiệp	54,50	8,33	-1	32,1	2,68
Chính phủ	34,79		0,0	0,0	0,00
Chi phí cơ hội của vốn					6,68

Chi phí vốn kinh tế năm 2006

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm					
Hộ gia đình	28,61	2,96	0,5	8,4	0,25
Doanh nghiệp	31,25	13,15	0,5	9,1	1,20
Chính phủ	4,81		0,0	0,0	0,00
Nước ngoài	35,34	4,56	2,0	41,4	1,89
Khu vực đầu tư					
Hộ gia đình	13,94	11,27	-1	8,2	0,92
Doanh nghiệp	56,25	12,09	-1	32,9	3,98
Chính phủ	29,81		0,0	0,0	0,00
Chi phí cơ hội của vốn					8,24

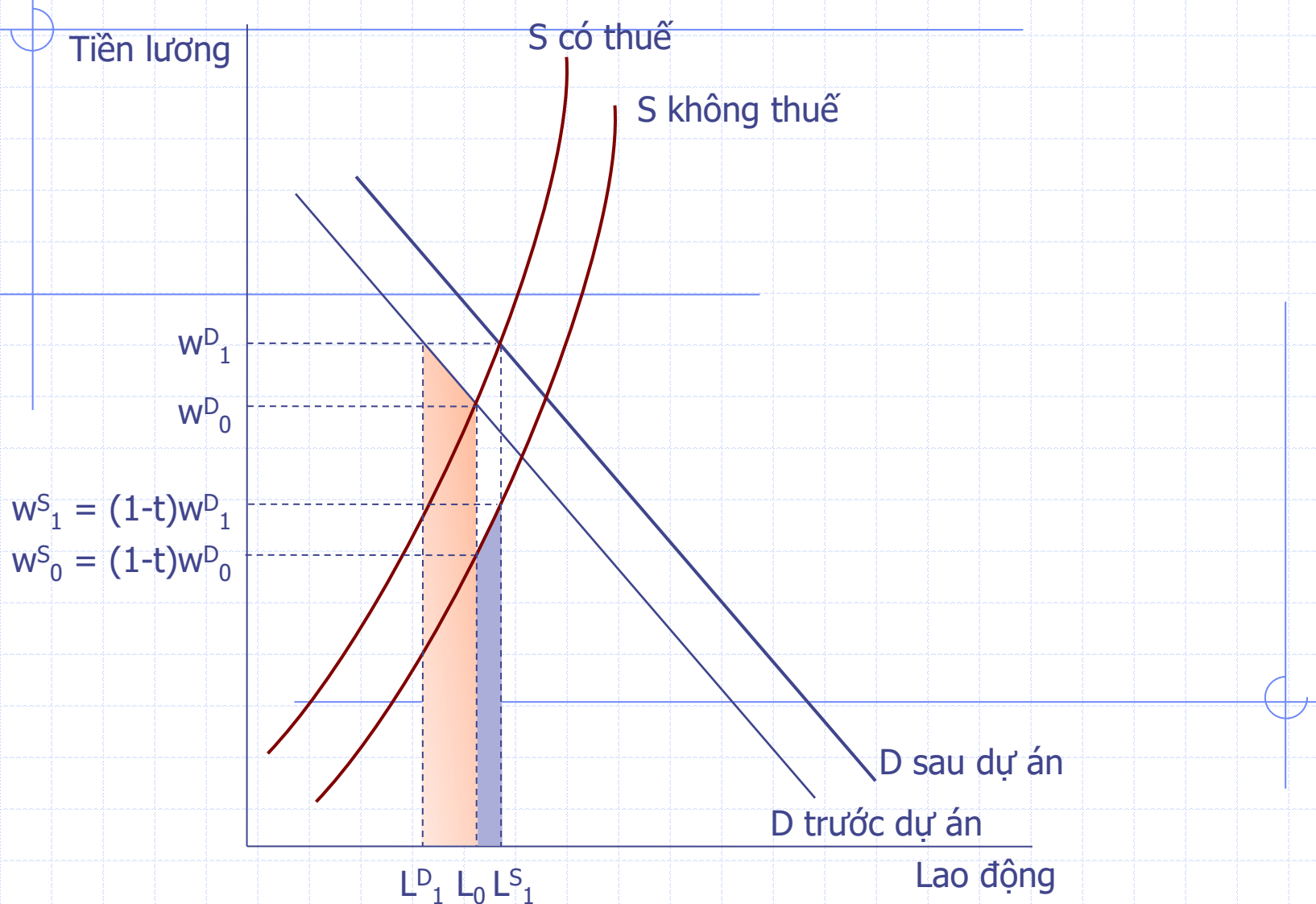
Chi phí vốn kinh tế năm 2007

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm					
Hộ gia đình	28,51	1,31	0,5	7,5	0,10
Doanh nghiệp	20,83	9,39	0,5	5,5	0,51
Chính phủ	4,39		0,0	0,0	0,0
Nước ngoài	46,27	5,65	2,0	48,5	2,74
Khu vực đầu tư					
Hộ gia đình	12,50	9,42	-1	6,5	0,62
Doanh nghiệp	61,18	10,08	-1	32,1	3,23
Chính phủ	26,32		0,0	0,0	0,0
Chi phí cơ hội của vốn					7,20

Tiền lương kinh tế đối với lao động có kỹ năng trong thị trường lao động cạnh tranh

- ◆ Tiền lương kinh tế bằng bình quân trọng số của giá cung và giá cầu của lao động.
 - ✓ Tính gần đúng, tiền lương kinh tế bằng trung bình cộng của giá cung và giá cầu của lao động
 - ✓ $SWR = 0,5(w^S + w^D)$
- ◆ Giá cung của lao động, w^S
 - ✓ Về lý thuyết, w^S là tiền lương để người lao động làm căn cứ trong việc đánh đổi giữa làm việc và nghỉ ngơi
 - ✓ Về mặt ước lượng thực tiễn, w^S là tiền lương sau thuế mà người lao động nhận được.
- ◆ Giá cầu của lao động, w^D
 - ✓ Về lý thuyết, w^D là giá trị năng suất biên của lao động
 - ✓ Về mặt ước lượng thực tiễn, w^D là tiền lương thị trường trước thuế mà người sử dụng lao động trả.

Đồ thị minh họa giá trị kinh tế của lao động trong thị trường cạnh tranh và có thuế thu nhập cá nhân



Tiền lương kinh tế của lao động không kỹ năng

- ◆ Nguồn cung lao động không có kỹ năng cho dự án là từ lao động nông thôn hay lao động phi chính thức ở thành thị khi những nơi này có tỷ lệ thất nghiệp hay thiếu dụng lao động đáng kể.
- ◆ Đường cung lao động được giả định là nằm ngang (tức là co giãn hoàn toàn).
- ◆ Tiền lương kinh tế (SWR) bằng giá cung của lao động và bằng tiền lương mà lao động không có kỹ năng nhận được từ hoạt động nông nghiệp hay kinh tế phi chính thức trước khi chuyển sang làm cho dự án.
- ◆ Thông thường, để thu hút lao động không kỹ năng, dự án thường trả lương tài chính (w^f) cao hơn mức lương mà lao động không có kỹ năng nhận được từ công việc trước đây.
- ◆ Hệ số tiền lương kinh tế (shadow wage rate factor, SWRF)

$$SWRF = SWR/w^f$$

Hệ số lương kinh tế (SWRF) sử dụng trong thẩm định kinh tế

Dự án	Năm	CQ thẩm định	SWRF
Dự án Đường Nghệ An Tate & Lyle	1999	IFC	0,50
Dự án cấp nước đô thị	2004	WB	0,70
Dự án đường cao tốc Long Thành – Dầu Giây	2008	ADB	0,55
Dự án vững mạnh khí hậu tích hợp & sinh kế bền vững ĐBSCL	2016	WB	0,80

Giá trị kinh tế của đất đai

- ◆ Đất là hàng phi ngoại thương với đường cung hoàn toàn không co giãn.
- ◆ Đất sử dụng cho dự án được lấy từ đất sử dụng cho mục đích khác.
- ◆ Chi phí kinh tế của đất sử dụng cho dự án bằng giá trị kinh tế do đất đó tạo ra khi sử dụng cho mục đích hiện tại mà sẽ mất đi khi thực hiện dự án.

Tính toán giá trị kinh tế của đất đai

- ◆ Khi thị trường đất đai không bị biến dạng nhiều và các giao dịch mua bán diễn ra sôi động thì giá thị trường của đất có thể được sử dụng làm giá trị kinh tế của đất.

$$V = P_M$$

- ◆ Khi thị trường cho thuê đất tồn tại và mang tính cạnh tranh cao, giá trị kinh tế của đất có thể được tính từ giá cho thuê đất hàng năm.

$$V = r/(k - g)$$

- ◆ r là tiền thuê đất năm đầu tiên
 - ◆ g là tốc độ tăng trưởng tiền thuê đất hàng năm trong tương lai
 - ◆ k là chi phí vốn kinh tế.
- ◆ Khi thị trường đất đai hay cho thuê không tồn tại, giá trị kinh tế của đất có thể được tính từ giá trị ròng về hàng hóa/dịch vụ mà đất tạo ra hàng năm.

$$V = R/(k - g)$$

- ◆ R là giá trị ròng về hàng hóa/dịch vụ mà đất tạo ra năm đầu tiên.

Giá trị đất đai (đền bù) trong Dự án HLD

- ◆ Gần 280 ha đất được sử dụng cho Dự án đường cao tốc TP.HCM – Long Thành Dầu Giây (HLD).
- ◆ Giá đền bù đất được tính theo giá đất thị trường tại các phường thuộc Quận 9, TP.HCM và các huyện của Đồng Nai, nơi có đất sử dụng cho Dự án.
- ◆ Về mặt tài chính, tổng chi phí đền bù đất (giá 2007, không kể chi phí đền bù công trình trên đất và không kể chi phí dự phòng): 1842 tỷ VND
- ◆ Giá đền bù bình quân: 658.000 VND/m².

Khảo sát giá thị trường đất đai (Dự án HLD)

P. Phú Hữu, Q9, TP.HCM	Giá nhà nước quy định	Giá thị trường
Đất ở		
- Mặt tiền Đ. Nguyễn Duy Trinh	1,600,000	14,000,000
- Hẻm 5 m	800,000	7,000,000
- Hẻm 3-5 m	640,000	6,000,000
- Hẻm 3 m	480,000	5,000,000
- Hẻm dưới 3 m	384,000	4,000,000
Đất nông nghiệp		
- Mặt tiền Đ. Nguyễn Duy		
+ Đất cây lâu năm	158,000	7,000,000
+ Đất cây hàng năm	135,000	6,500,000
- Mặt tiền đường nội bộ		
+ Đất cây lâu năm	126,400	1,200,000
+ Đất cây hàng năm	108,000	1,000,000
- Không có đường nội		
+ Đất cây lâu năm	94,800	700,000
+ Đất cây hàng năm	81,000	500,000

Khảo sát giá thị trường đất đai (Dự án HLD)

TT Long Thành, Đồng Nai	Giá nhà nước quy định	Giá thị trường
Đất ở		
- Mặt tiền Đ. 769		
- Vị trí 1	2,000,000	3,000,000
- Vị trí 2	900,000	2,000,000
- Vị trí 3	400,000	1,400,000
- Vị trí 4	110,000	800,000
Đất nông nghiệp		
- Mặt tiền Đ. 769		
+ Đất cây lâu năm	80,000	600,000
+ Đất cây hàng năm	80,000	500,000
- Mặt tiền đường nội bộ		
+ Đất cây lâu năm	56,000	300,000
+ Đất cây hàng năm	56,000	200,000
- Không có đường nội		
+ Đất cây lâu năm	40,000	100,000
+ Đất cây hàng năm	40,000	80,000
Xã Tâm An, H. Long Thành, Đồng Nai		
Đất ở	110,000	300,000
Đất nông nghiệp		
+ Đất cây lâu năm	40,000	90,000
+ Đất cây hàng năm	40,000	80,000

