

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP.HỒ CHÍ MINH

-----o0o-----

NGUYỄN PHI HÙNG

ƯỚC TÍNH CHI PHÍ CƠ HỘI KINH TẾ CỦA
VỐN Ở VIỆT NAM

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

TP. HỒ CHÍ MINH – 2010

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP.HỒ CHÍ MINH

-----o0o-----

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY KINH TẾ FULBRIGHT

NGUYỄN PHI HÙNG

ƯỚC TÍNH CHI PHÍ CƠ HỘI KINH TẾ CỦA
VỐN Ở VIỆT NAM

Chuyên ngành: Chính Sách Công

Mã số:603114

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

Ts. JAY ROSENGARD

Th.s. NGUYỄN XUÂN THÀNH

TP. HỒ CHÍ MINH – 2010

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận văn này hoàn toàn do tôi thực hiện. Các đoạn trích dẫn và số liệu sử dụng trong luận văn đều được dẫn nguồn và có độ chính xác cao nhất trong phạm vi hiểu biết của tôi. Luận văn này không nhất thiết phản ánh quan điểm của Trường Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh hay Chương trình giảng dạy kinh tế Fulbright.

Tp.HCM, ngày 10 tháng 06 năm 2010

Người viết đề tài

Nguyễn Phi Hùng

MỤC LỤC

Trang phụ bìa	
Lời cam đoan	
Mục lục	
Danh mục các ký hiệu và chữ viết tắt	
Danh mục các bảng, biểu	
Danh mục các hình vẽ, đồ thị	
Chương 1 MỞ ĐẦU	1
1.1 Đặt vấn đề	1
1.2 Câu hỏi chính sách và mục tiêu nghiên cứu	2
1.3 Phạm vi nghiên cứu.....	3
1.4 Cấu trúc luận văn	3
Chương 2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	5
2.1 Tóm lược các phương pháp ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn	5
2.2 Thiết lập công thức ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn	7
2.2.1 Xác định lãi suất thị trường	7
2.2.2 Thiết lập công thức	8
2.2.3 Chi phí kinh tế biên của vay nước ngoài (MEC_f)	12
2.3 Dữ liệu để ước tính EOCK.....	14
2.4.2 Chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Philipines.....	17
Chương 3 ƯỚC TÍNH CHI PHÍ CƠ HỘI KINH TẾ CỦA VỐN TẠI VIỆT NAM	20
3.1 Tiết kiệm	21
3.1.1 Suất sinh lợi từ tiết kiệm hộ gia đình.....	21
3.1.2 Suất sinh lợi từ tiết kiệm doanh nghiệp	23
3.1.3 Suất sinh lợi từ tiết kiệm chính phủ.....	24
3.1.4 Chi phí kinh tế biên của vay nước ngoài (MEC_f)	24
3.2 Đầu tư.....	27
3.2.1 Suất sinh lợi từ đầu tư hộ gia đình.....	28

3.2.2 Suất sinh lợi từ đầu tư doanh nghiệp	30
3.2.3 Suất sinh lợi từ đầu tư chính phủ.....	31
3.3 Ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam	31
Chương 4 PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY VÀ SO SÁNH CHI PHÍ CƠ HỘI KINH TẾ CỦA VỐN Ở VIỆT NAM VỚI CÁC NƯỚC KHÁC.....	38
4.1. Phân tích độ nhạy.....	38
4.1.1 Phân tích độ nhạy đối với độ co giãn của cung vốn nước ngoài.....	38
4.1.2. Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ tiết kiệm hộ gia đình	39
4.1.3. Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ tiết kiệm doanh nghiệp.....	40
4.1.4 Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ đầu tư của hộ gia đình.....	41
4.1.5. Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ đầu tư của doanh nghiệp.....	42
4.2. So sánh chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) ở Việt Nam với các nước khác	43
Chương 5 KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	46
TÀI LIỆU THAM KHẢO	48
PHỤ LỤC	49
Phụ lục 1: Tỷ lệ tiết kiệm và đầu tư của các khu vực so với GDP (%)	49
Phụ lục 2: Lãi suất tiền gửi năm 2005	51
Phụ lục 3: Lãi suất tiền gửi năm 2006	51
Phụ lục 4: Lãi suất tiền gửi năm 2007	52
Phụ lục 5: Vốn chủ sở hữu và lợi nhuận trước thuế của doanh nghiệp	52
Phụ lục 6: Thông tin về hoạt động ngân hàng trong tuần.	52

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ADB	: Ngân Hàng Phát Triển Châu Á (Asian Development Bank)
EOCK	: Chi phí cơ hội kinh tế của vốn (Economics Opportunity Cost of Capital)
FDI	: Đầu tư trực tiếp nước ngoài (Foreign Direct Investment)
GDP	: Tổng sản phẩm quốc nội (Gross Domestic Products)
GR	: Suất sinh lợi gộp (Gross Return)
MEC	: Chi phí kinh tế biên (Margin Economics Cost)
MTR	: Thuế suất biên (Margin Tax Rate)
NPV	: Giá trị hiện tại ròng (Net Present Value)
WB	: Ngân hàng Thế giới (World Bank)

DANH MỤC CÁC BẢNG, BIỂU

Bảng 2.3.1: Tóm tắt các thông số cần xác định để tính EOCK.....	14
Bảng 2.4.1.1: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Indonexia	16
Bảng 2.4.2.1: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Philippines	19
Bảng 3.1.1.1: Kết quả ước tính suất sinh lợi thực từ tiết kiệm hộ gia đình cho các năm 2005, 2006, 2007	22
Bảng 3.1.2.1: Kết quả tính toán suất sinh lợi thực, sau thuế từ tiết kiệm doanh nghiệp	24
Bảng 3.1.4.1: Kết quả ước tính chi phí kinh tế biên của nguồn vốn nước ngoài	27
Bảng 3.2.1.1: Các mức thuế suất thuế TNCN	29
Bảng 3.2.1.2: Kết quả ước tính suất sinh lợi trước thuế, thực từ đầu tư hộ gia đình	29
Bảng 3.2.2.1: Kết quả ước tính suất sinh lợi trước thuế, thực từ đầu tư doanh nghiệp	30
Bảng 3.3.1: Tỷ trọng tiết kiệm của các khu vực	32
Bảng 3.3.2: Tỷ trọng đầu tư của các khu vực.....	34
Bảng 3.3.3: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam năm 2005	35
Bảng 3.3.4: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam năm 2006	36
Bảng 3.3.5: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam năm 2007	37
Bảng 4.1.1.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với độ giãn của cung vốn nước ngoài.	39
Bảng 4.1.2.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với lãi suất tiết kiệm danh nghĩa hộ gia đình.....	40
Bảng 4.1.3.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế của tiết kiệm doanh nghiệp (ROE).....	41

Bảng 4.1.4.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi sau thuế của đầu tư hộ gia đình.	42
Bảng 4.1.5.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi sau thuế của đầu tư doanh nghiệp.	43
Bảng 4.2.1: So sánh chi phí vốn ở Việt Nam với các nước khác	44

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

Hình 2.2.1.1: Xác định lãi suất thị trường	7
Hình 2.2.2.1: Chi phí cơ hội kinh tế của các nguồn vốn công	9
Hình 2.2.2.2: Sơ đồ cầu nối giữa tiết kiệm và đầu tư.....	11
Hình 2.2.3.1: Chi phí kinh tế biên của việc đi vay nước ngoài.....	13

Chương 1

MỞ ĐẦU

1.1 Đặt vấn đề

Trong nền kinh tế, chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) phản ánh giá trị bình quân của suất sinh lợi mà người tiết kiệm nhận được để sẵn lòng trì hoãn tiêu dùng hiện tại sang tiêu dùng trong tương lai, và suất sinh lợi mà các nhà đầu tư có khoản đầu tư trì hoãn bị mất đi. Tuy nhiên, do những biến dạng trên thị trường vốn như hỗ trợ lãi suất, thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế thu nhập cá nhân, các khoản phí, lệ phí, các khoản bù rủi ro và lạm phát..., nên lãi suất trên thị trường không thể hiện được suất sinh lợi từ tiết kiệm cũng như suất sinh lợi kinh tế được tạo ra từ đầu tư. Cả người tiết kiệm lẫn nhà đầu tư đều phải tính toán đến các loại thuế, trượt giá và những biến dạng khác khi tham gia thị trường vốn để cho vay hoặc đi vay. Do vậy, chi phí cơ hội kinh tế của vốn phản ánh giá trị bình quân trọng số của suất sinh lợi sau thuế từ những người tiết kiệm và suất sinh lợi trước thuế của các nhà đầu tư do trì hoãn đầu tư bị mất đi.

Chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) là một thông số vô cùng quan trọng trong việc đánh giá tính khả thi về mặt kinh tế của dự án. Để đánh giá dự án có đáng giá để thực hiện hay không, các nhà phân tích thường hay dùng tiêu chí giá trị hiện tại ròng (NPV) và suất sinh lợi nội tại (IRR). Theo tiêu chí này, một dự án được xem là khả thi nếu giá trị hiện tại ròng của dự án lớn hơn hoặc bằng không, hay nói một cách khác giá trị hiện tại của lợi ích do dự án tạo ra phải lớn hơn hoặc bằng giá trị hiện tại của chi phí dự án. Hiện nay, chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) thường được dùng làm suất chiết khấu để xác định giá trị hiện tại ròng kinh tế của dự án. Do vậy, ước tính một suất chiết khấu kinh tế chính xác và phù hợp không chỉ có ý nghĩa quyết định tính khả thi của dự án mà còn ảnh hưởng lớn đến việc sử dụng và phân bổ hiệu quả nguồn lực kinh tế. Một suất chiết khấu kinh tế quá cao sẽ có thể loại bỏ các dự án công tốt, có tác động rộng lớn đến xã hội. Ngược lại, với một suất

chiết khấu quá thấp sẽ tạo điều kiện cho các dự án xấu trở nên khả thi và làm lãng phí nguồn lực kinh tế. Ngoài ra, chi phí cơ hội kinh tế của vốn còn có tác động đến việc chọn lựa công nghệ cho một dự án. Chi phí vốn thấp sẽ khuyến khích các nhà đầu tư sử dụng các công nghệ thâm dụng vốn so với các công nghệ thâm dụng lao động hay thâm dụng nhiên liệu.

Với một tầm quan trọng như vậy, việc xác định một mức chi phí cơ hội kinh tế sao cho chính xác và phù hợp là vô cùng cần thiết. Tuy nhiên, tại Việt Nam hiện nay, việc xác định chi phí cơ hội kinh tế của vốn còn mang tính chủ quan và không dựa trên một cơ sở lý thuyết vững chắc. Trong các dự án đầu tư tại Việt Nam, khi tiến hành tính giá trị hiện tại ròng kinh tế của dự án, người ta thường hay giả định chi phí cơ hội kinh tế của vốn bằng với chi phí cơ hội kinh tế của vốn được các tổ chức viện trợ như Ngân hàng Thế giới (WB) hay Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) áp dụng cho các nước đang phát triển và dao động trong khoảng từ 8% đến 15% tùy từng ngành, lĩnh vực (Juzhong Zhuang, Zhihong Liang, Tun Lun And Franklin De Guzman (2007), [17]). Đối với các dự án điện, suất chiết khấu kinh tế theo giá thực được khuyến cáo dùng trong thẩm định là 10% (Quyết định số 2014-BCN, [7]). Đối với các dự án giao thông, khi tiến hành thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế, người ta thường hay dùng suất chiết khấu kinh tế thực là 12% (Ngân Hàng Phát Triển Châu Á (ADB) (2007), Báo cáo tư vấn hỗ trợ kỹ thuật, [5]). Việc lựa chọn và áp dụng các suất chiết khấu kinh tế như vậy sẽ có khả năng đưa đến những kết quả thiếu chính xác trong thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế của dự án. Chính vì lẽ đó, nghiên cứu này nhằm ước lượng một cách chính thức chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam.

1.2 Câu hỏi chính sách và mục tiêu nghiên cứu

Câu hỏi chính sách: Trước thực tế của việc sử dụng suất chiết khấu kinh tế trong thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế của dự án hiện nay, câu hỏi chính sách trong nghiên cứu này là: “ Suất chiết khấu kinh tế trong thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế của dự án ở Việt Nam hiện nay là bao nhiêu?”

Mục tiêu nghiên cứu: Dựa trên một khung lý thuyết vững chắc, mang tính thực nghiệm và các số liệu thống kê sẵn có, mục tiêu của nghiên cứu này nhằm ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam.

1.3 Phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu này nhằm ước tính chi phí vốn trên quan điểm kinh tế cho nền kinh tế Việt Nam trong những năm gần đây: 2005-2007. Tác giả không thể ước tính chi phí vốn cho năm 2008 và 2009 vì hai lý do chính:

- Bất ổn vĩ mô khiến lạm phát tăng cao bất thường do vậy sẽ làm sai lệch kết quả ước tính
- Một số số liệu chưa được Tổng cục Thống kê tính toán và công bố

1.4 Cấu trúc luận văn

Ngoài lời cam đoan, danh mục các chữ viết tắt, danh mục các bảng, danh mục các hình vẽ, phụ lục và tài liệu tham khảo, luận văn có kết cấu gồm năm phần:

Chương 1: Mở đầu: Nội dung phần này giới thiệu khái quát về chi phí cơ hội kinh tế của vốn, đồng thời nêu lên tầm quan trọng của chúng cũng như tính cấp thiết của đề tài, câu hỏi chính sách, mục tiêu và phạm vi đề tài nghiên cứu.

Chương 2: Phương pháp nghiên cứu: Nội dung phần này trình bày tóm tắt ý tưởng của một số phương pháp ước tính chi phí cơ hội kinh tế đang được áp dụng, ưu điểm và nhược điểm của những phương pháp này, từ đó làm cơ sở để chọn lựa được phương pháp hợp lý áp dụng trong nghiên cứu. Dựa trên phương pháp đã được chọn lựa, tiến hành thiết lập công thức tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn. Ngoài ra, trong phần này cũng trình bày tóm tắt các công trình nghiên cứu thực nghiệm về EOCC sử dụng cùng một khung phân tích trong những năm gần đây: Ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Indonexia và ở Philippines.

Chương 3: Ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam: Nội dung phần này là áp dụng đúng khung phân tích để ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn. Tác giả chia khu vực tiết kiệm ra thành tiết kiệm hộ gia đình, tiết kiệm doanh nghiệp, tiết kiệm nước ngoài và tiết kiệm chính phủ. Khu vực đầu tư cũng được chia thành đầu tư hộ gia đình, đầu tư doanh nghiệp và đầu tư chính phủ. Bước tiếp theo tác giả ước tính suất sinh lợi, tỷ trọng, độ co giãn... cho từng khu vực, cuối cùng áp dụng công thức được thành lập trong chương 2 để ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn.

Chương 4: Phân tích độ nhạy và so sánh chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam với các nước khác: Nội dung phần này nhằm giới thiệu về sự cần thiết phải phân tích độ nhạy, đồng thời tiến hành phân tích độ nhạy nhằm xác định các yếu tố tác động mạnh đến kết quả nghiên cứu. Bước tiếp theo, tác giả tiến hành so sánh kết quả nghiên cứu với chi phí vốn ở một số quốc gia khác.

Chương 5: Kết luận và kiến nghị: Dựa trên các phân tích ở chương 2, ước tính thực nghiệm trong chương 3 và kết quả phân tích độ nhạy trong chương 4, tác giả đưa ra kết luận nghiên cứu và một số kiến nghị.

Chương 2

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Tóm lược các phương pháp ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn

Hiện nay có rất nhiều phương pháp để ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn trong nền kinh tế. Mặc dù chưa thể thống nhất được phương pháp duy nhất có thể áp dụng chung cho tất cả các nền kinh tế, nhưng một số phương pháp đã thể hiện được ưu điểm vượt trội và được nhiều nhà kinh tế ủng hộ cũng như áp dụng phổ biến trong các ước tính chi phí cơ hội của vốn (Glenn P. Jenkins¹ & Arnold C. Harberger (1998),[2]).

Phương pháp thứ nhất: Một số nhà kinh tế cho rằng chi phí kinh tế của vốn phải bằng với suất sinh lợi từ đầu tư của khu vực tư nhân (Jack Hirshleifer, James C. Dehaven, và Jerome W. Milliman (1960), [16]). Cơ sở cho lập luận này là suất sinh lợi từ đầu tư trong khu vực tư nhân thường cao hơn khu vực công. Do đó, nếu chính phủ muốn sử dụng hiệu quả nguồn lực kinh tế trong xã hội thì phải đảm bảo việc đầu tư được thực hiện vào các dự án có suất sinh lợi cao nhất, hay nói cách khác, chính phủ phải đầu tư vào khu vực tư nhân. Tuy nhiên, nhược điểm của phương pháp này là chưa tính đến sự điều chỉnh trong phân bổ nguồn vốn và tác động của chúng.

Phương pháp thứ hai: Theo các tác giả Little, Mirrlees, Van der Tak và Squire ((1974),[15]), chi phí kinh tế của vốn bằng với lãi suất kế toán. Theo họ, lãi suất kế toán là suất sinh lợi biên ước lượng từ các dự án thuộc khu vực công. Lãi suất kế toán này thay đổi theo nhu cầu đầu tư của các dự án công. Khi cầu đầu tư của các dự án công tăng lên thì lãi suất kế toán yêu cầu cũng tăng và ngược lại. Nhược điểm của phương pháp này là lãi suất kế toán chỉ có thể đảm bảo được những dự án tốt

¹ Glenn P. Jenkins hiện là giáo sư kinh tế của trường đại học Queens, Canada. Ông từng tham gia giảng dạy tại trường đại học nổi tiếng Harvard. Jenkins chuyên về các lĩnh vực tài chính công, thẩm định dự án, kinh tế phát triển. Ông có nhiều công trình nghiên cứu về ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn cho các quốc gia như: Indonexia, Canada, Philiphine...

nhất được đề xuất trong khu vực công mà không đảm bảo được nguồn vốn sẽ phân bổ tối ưu giữa khu vực tư và khu vực công.

Phương pháp thứ ba: Theo các tác giả Dasgupta, Marglin, Sen và Feldstein ((1972), [21]), chi phí kinh tế của vốn bằng tỷ suất sở thích tiêu dùng xã hội theo thời gian, nhưng phải điều chỉnh bằng giá mờ (shadow price) của đầu tư để phản ánh được việc loại bỏ đầu tư tư nhân vốn có suất sinh lợi xã hội cao hơn tiêu dùng hiện tại. Ưu điểm của phương pháp này là phản ánh vốn được sử dụng trong khu vực công thường có chi phí cơ hội liên quan đến cả tiêu dùng hiện tại bị trì hoãn lẫn đầu tư tư nhân bị bỏ qua. Tuy nhiên, nhược điểm của phương pháp này là cách tính phức tạp, nhất là khi ước tính giá mờ của đầu tư theo tiêu dùng (P_{inv})².

Phương pháp thứ tư: Theo Arnold C. Harberger ((1968), [14]), chi phí kinh tế của vốn bằng với giá trị bình quân trọng số từ năng suất biên của vốn trong đầu tư khu vực tư nhân và suất sinh lợi mà những người tiết kiệm nhận được để trì hoãn tiêu dùng hiện tại sang tiêu dùng tương lai. Phương pháp này được củng cố bởi công trình về lý thuyết của Sandmo và Dreze ((1971), [13]). Ưu điểm của phương pháp này là:

- Khung lý thuyết vững mạnh
- Dễ thực hiện: không cần ước lượng nhiều giá mờ của đầu tư (P_{inv}) như trong phương pháp thứ ba
- Dễ hiểu: Cả các nhà kinh tế hoặc không chuyên về kinh tế cũng có thể nắm được khung lý thuyết
- Dễ ứng dụng: Sử dụng số liệu thống kê sẵn có và số liệu điều tra để ước lượng thực nghiệm

Chính vì những ưu điểm nêu trên, do đó đây là phương pháp phổ biến nhất.

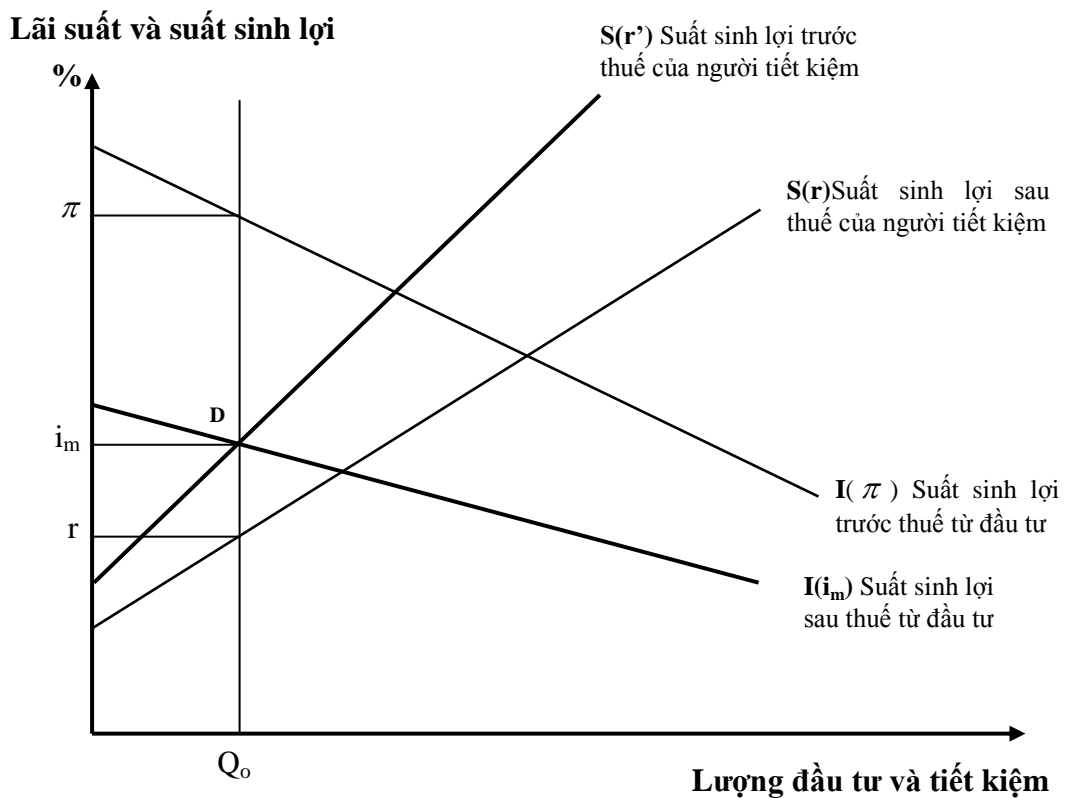
² P_{inv} được gọi là giá mờ của đầu tư tính theo tiêu dùng và được tính bằng cách chiết khấu suất sinh lợi tương lai từ khoản đầu tư bằng tỷ lệ sở thích tiêu dùng theo thời gian.

2.2 Thiết lập công thức ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn

Chính vì những ưu điểm của phương pháp thứ tư, tác giả sử dụng phương pháp này để ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn tại Việt Nam.

Theo phương pháp này, việc ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn dựa trên cơ sở ước tính chi phí cơ hội kinh tế của việc huy động các nguồn lực tài chính từ các khu vực trong nền kinh tế để tài trợ cho dự án.

2.2.1 Xác định lãi suất thị trường



Hình 2.2.1.1: Xác định lãi suất thị trường

Nguồn: Glenn P. Jenkins & Arnold C. Harberger (1998), *Phân tích chi phí và lợi ích cho các quyết định đầu tư*, Viện phát triển quốc tế Harvard (HIID), [2].

Do lãi suất trên thị trường vốn luôn bị biến dạng bởi các loại thuế, phí, lệ phí, các khoản bù rủi ro, trợ cấp và lạm phát... nên không phản ánh được mức sẵn lòng tiết

kiệm của người dân và suất sinh lợi được tạo ra từ đầu tư. Chính vì lẽ đó khi cho vay hoặc đi vay, người tiết kiệm cũng như đầu tư đều phải tính đến các loại thuế và các biến dạng khác khi tham gia thị trường vốn.

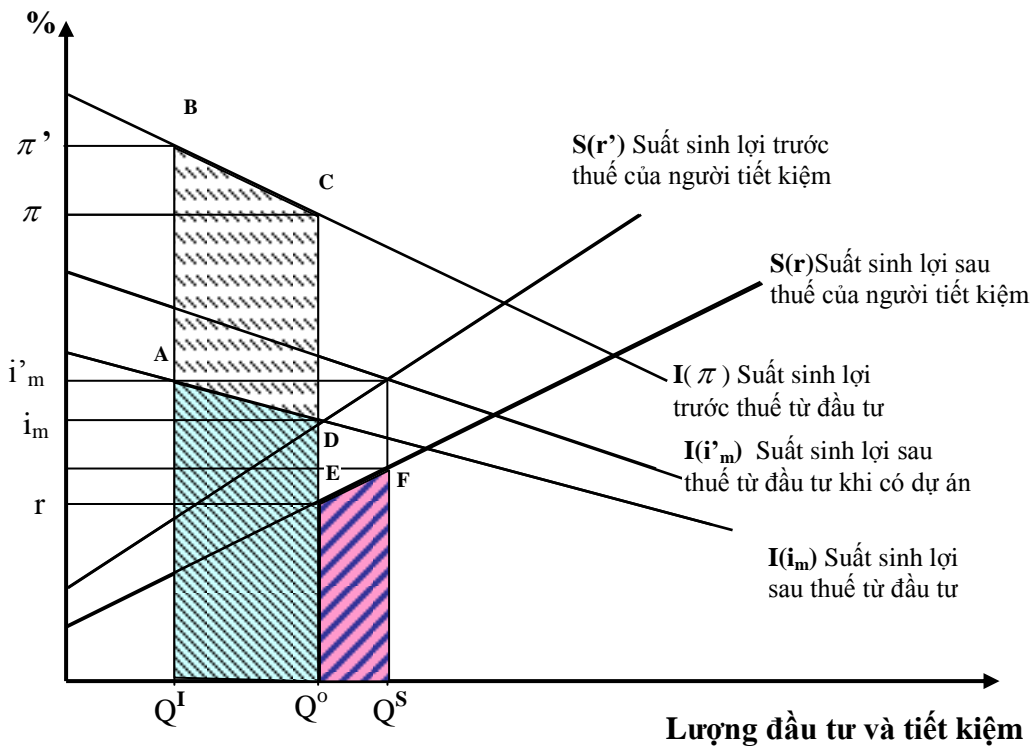
Hình 2.2.1.1 minh họa cách xác định lãi suất thị trường cho tình huống mà những người tiết kiệm phải nộp thuế thu nhập cá nhân đối với thu nhập từ tiền lãi và những người đi vay phải nộp thuế thu nhập doanh nghiệp từ khoản thu nhập của đầu tư. Đường $S(r)$ biểu diễn mối quan hệ giữa lượng cung tiền tiết kiệm và suất sinh lợi sau thuế (r) nhận được từ tiết kiệm. Đường này cho biết suất sinh lợi ròng mà những người tiết kiệm tối thiểu phải nhận được trước khi họ trì hoãn tiêu dùng hiện tại sang tiêu dùng trong tương lai. Với thuế thu nhập, thì người tiết kiệm thực ra đòi hỏi một suất sinh lợi lớn hơn (r'), đủ để cho phép họ sau khi nộp thuế thu nhập trên phần thu nhập từ lãi, thì suất sinh lợi còn lại chính là (r). Đường tiết kiệm bao gồm cả các khoản thuế đánh trên thu nhập lãi được biểu diễn bằng đường $S(r')$.

Tương tự như tiết kiệm, đường $I(\pi)$ biểu diễn mối quan hệ giữa lượng cầu đầu tư và suất sinh lợi trước thuế thu nhập doanh nghiệp. Khi các nhà đầu tư phải nộp thuế thu nhập doanh nghiệp thì họ sẽ chi ít vốn cho đầu tư hơn. Đường $I(i_m)$ biểu hiện suất sinh lợi ròng mà các nhà đầu tư kỳ vọng sẽ nhận được sau khi nộp thuế thu nhập doanh nghiệp. Trong tình huống này, lãi suất thị trường (i_m) sẽ được xác định bởi đường tiết kiệm trước khi nộp thuế thu nhập cá nhân $S(r')$ và đường cầu đầu tư sau thuế $I(i_m)$.

2.2.2 Thiết lập công thức

Hình 2.2.2.1 mô tả tác động của dự án mới lên thị trường vốn đang ở mức cân bằng, (D) là điểm cân bằng thị trường với lãi suất i_m và lượng vốn Q_0 . Ở điểm này, suất sinh lợi kinh tế biên từ đầu tư tăng thêm trong nền kinh tế là π và suất sinh lợi sau thuế của tiết kiệm là r . Để tài trợ cho dự án, chúng ta tiến hành huy động trên thị trường vốn một lượng tiền là $(Q^S - Q^I)$.

Lãi suất và suất sinh lợi



Hình 2.2.2.1: Chi phí cơ hội kinh tế của các nguồn vốn công

Nguồn: Glenn P. Jenkins & Arnold C. Harberger (1998), *Phân tích chi phí và lợi ích cho các quyết định đầu tư*, Viện phát triển quốc tế Harvard (HIID),[2].

Điều này sẽ làm cho đường cầu vốn đầu tư trong nền kinh tế chuyển dịch từ $I(i_m)$ lên $I(i'_m)$. Tuy nhiên giá trị của những nguồn vốn để đầu tư ở nơi khác trong nền kinh tế và các suất sinh lợi sau thuế của chúng được đo bởi đường $I(i_m)$ và các suất sinh lợi trước thuế được đo bởi đường $I(\pi)$. Cầu vốn tăng do dự án sẽ làm cho lãi suất thị trường tăng từ i_m đến i'_m , từ đó thúc đẩy người dân và các tổ chức tiết kiệm nhiều hơn (trì hoãn tiêu dùng) một lượng là $(Q^S - Q^0)$. Đồng thời, lãi suất thị trường cao hơn sẽ làm các nhà đầu tư giảm đầu tư một lượng là $(Q^I - Q^0)$.

Chi phí kinh tế của việc trì hoãn tiêu dùng bằng diện tích Q^0EFQ^S . Đây là giá trị tương ứng với suất sinh lợi sau thuế mà người tiết kiệm nhận được từ lượng tiền tiết kiệm gia tăng của họ. Lợi ích này được đo bằng diện tích nằm bên dưới đường $S(r)$,

giữa Q^0 và Q^S . Đầu tư bị cắt giảm có tổng chi phí cơ hội kinh tế được đo bằng diện tích dưới đường $I(\pi)$. Chi phí cơ hội này bao gồm cả chi phí ròng đối với các nhà đầu tư phải cắt giảm đầu tư, được đo ở dưới đường $I(i_m)$, cộng với mất mát thuế doanh nghiệp. Trong hình 2.2.2.1, chi phí cơ hội này được biểu thị bằng diện tích Q^1BCQ^0 , trong đó Q^1ADQ^0 là chi phí ròng đối với nhà đầu tư phải cắt giảm đầu tư và ABCD biểu hiện lượng thuế thất thu của chính phủ.

Tổng giá trị chi phí vốn = Chi phí trì hoãn tiêu dùng của việc tiết kiệm tăng thêm
(dtQ^0EFQ^S) + Chi phí cắt giảm đầu tư (dtQ^1BCQ^0)

Tỷ lệ chi phí vốn = (Tổng chi phí vốn)/(Lượng vốn dự án huy động)
= Bình quân trọng số của r và π , với trọng số là chi phí trì hoãn tiêu dùng và chi phí cắt giảm đầu tư

Như vậy, về mặt đại số, chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) được xác định bằng công thức:

$$EOCK = \frac{r * (\partial S / \partial i_m) - \pi * (\partial I / \partial i_m)}{(\partial S / \partial i_m) - (\partial I / \partial i_m)} \quad (2.2.2.1)$$

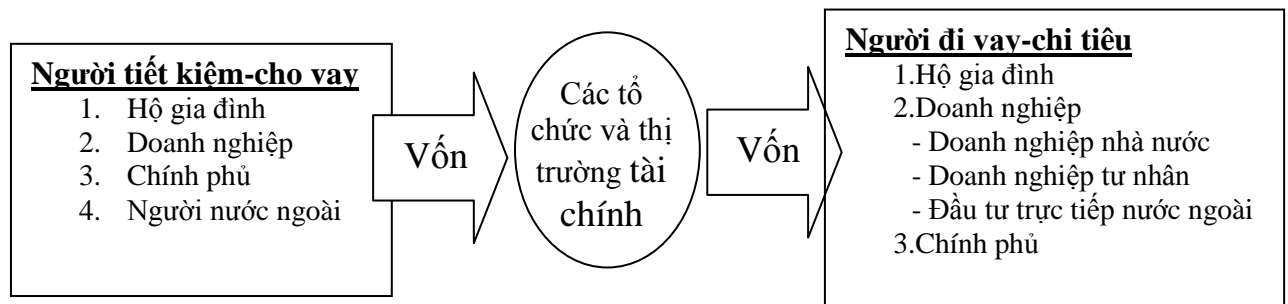
Trong đó $(\partial S / \partial i_m)$ và $(\partial I / \partial i_m)$ lần lượt thể hiện phản ứng của người tiết kiệm và các nhà đầu tư trước sự thay đổi lãi suất thị trường do nhu cầu vay vốn tài trợ cho dự án trên thị trường vốn tăng lên.

Biểu diễn dưới hình thức độ co giãn, phương trình (2.2.2.1) trở thành:

$$EOCK = \frac{r * \varepsilon^S - \pi * \eta^I * (I_T / S_T)}{\varepsilon^S - \eta^I * (I_T / S_T)} \quad (2.2.2.2)$$

Trong đó $\varepsilon^S > 0$ là độ co giãn của cung tiết kiệm, $\eta^I < 0$ là độ co giãn của cầu đầu tư theo những thay đổi lãi suất, và (I_T / S_T) là tỷ số của tổng đầu tư trên tổng tiết kiệm.

Khung phân tích như trong hình 2.2.2.1 là phù hợp cho một đối tượng tiết kiệm thuần nhất và một đối tượng đầu tư thuần nhất. Nhưng trên thực tế, khu vực tiết kiệm gồm nhiều nhóm đối tượng khác nhau với lãi suất và độ co giãn tiết kiệm khác nhau. Tương tự, khu vực đầu tư cũng gồm nhiều nhóm đối tượng khác nhau với suất sinh lợi và độ co giãn đầu tư khác nhau. Hình 2.2.2.2 minh họa các nhóm tiết kiệm và đầu tư khác nhau trong nền kinh tế.



Hình 2.2.2.2: Sơ đồ cầu nối giữa tiết kiệm và đầu tư

Nguồn: Mishkin (2004), The Economics of Money, Banking and Financial Market, 7th, pp.24,[18].

Trong phương trình (2.2.2.2), nếu gộp tất cả các nhóm người tiết kiệm thành một khu vực và tất cả các nhóm đầu tư cũng thành một khu vực, thì độ co giãn tổng gộp của cung tiết kiệm và độ co giãn tổng gộp của cầu đầu tư có thể được tính bằng công thức sau:

$$\varepsilon^S = \sum_{i=1}^m \varepsilon_i^S (S_i / S_T) \quad (2.2.2.3)$$

$$\eta^I = \sum_{j=1}^n \eta_j^I (I_j / I_T) \quad (2.2.2.4)$$

Trong đó ε_i^S là độ co giãn cung của nhóm tiết kiệm thứ i và (S_i / S_T) là tỷ lệ tiết kiệm do nhóm này cung cấp, η_j^I là độ co giãn cầu của nhóm nhà đầu tư thứ j và (I_j / I_T) là tỷ lệ đầu tư do nhóm này yêu cầu.

Thay thế công thức (2.2.2.3) và (2.2.2.4) vào công thức (2.2.2.2), ta được công thức tính chi phí kinh tế của vốn như sau:

$$EOCK = \frac{\sum_{i=1}^m \varepsilon_i^S * (S_i / S_T) * r_i - \sum_{j=1}^n \eta_j^I * (I_j / S_T) * \pi_j}{\sum_{i=1}^m \varepsilon_i^S * (S_i / S_T) - \sum_{j=1}^n \eta_j^I * (I_j / S_T)} \quad (2.2.2.5)$$

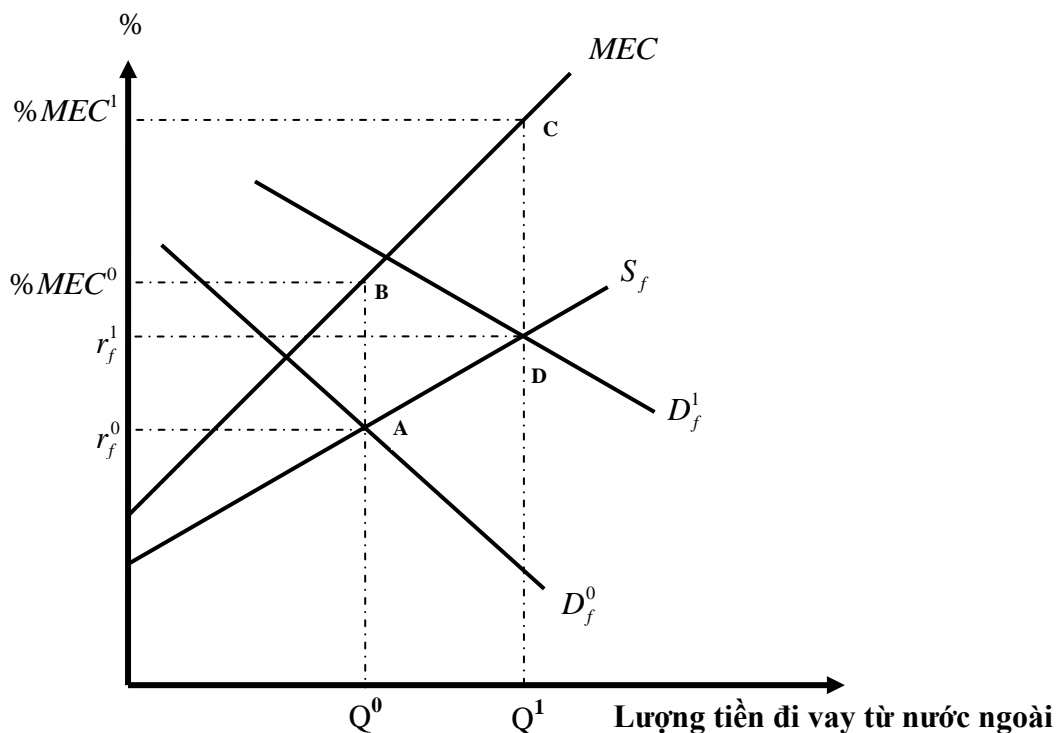
2.2.3 Chi phí kinh tế biên của vay nước ngoài (MEC_f)

Đối với một nền kinh tế đóng, do nguồn vốn nước ngoài không thể tham gia vào thị trường vốn trong nước nên không cần xét đến nguồn vốn nước ngoài. Tuy nhiên, đối với một nền kinh tế mở, đầu tư trực tiếp nước ngoài và những khoản vay nợ nước ngoài đều thể hiện dòng tiền tiết kiệm từ nước ngoài chảy vào, từ đó làm tăng các nguồn lực sẵn có cho đầu tư. Khi cầu đối với các nguồn vốn có thể đầu tư tăng lên sẽ làm cho lãi suất thị trường tăng, điều này không chỉ khuyến khích các cư dân trong nước tiêu dùng ít đi và tiết kiệm nhiều hơn, mà còn thu hút tiết kiệm của nước ngoài. Mặt khác, do lãi suất tăng lên cũng làm tăng chi phí đối với trường hợp đi vay nước ngoài. Lãi suất tăng cao này không chỉ được trả đối với những dự án vay thêm, mà còn phải tính với tất cả các khoản nợ nước ngoài có lãi suất thay đổi cả trong hiện tại và trước đó.

Nếu dự án đi vay nước ngoài với lãi suất (r_f), thì lãi suất này chỉ thể hiện chi phí vay trung bình. Chi phí biên phù hợp được tính bằng tổng chi phí vay một đơn vị bổ sung và gánh nặng tài chính phụ trội đối với tất cả các khoản vay khác ứng với lãi thay đổi.

Hình 2.2.3.1 mô tả tình huống thị trường vay nợ nước ngoài đối với một quốc gia đang ở mức cân bằng, lượng tiền đi vay nước ngoài là Q^0 và lãi suất vay nợ nước ngoài là r_f^0 . Khi cầu vay vốn nước ngoài của quốc gia tăng một lượng ($Q^1 - Q^0$), làm đường cầu vốn nước ngoài dịch chuyển từ (D_f^0) lên (D_f^1). Lúc này lãi suất vay nước

ngoài tăng lên r_f^1 . Tuy nhiên, lãi suất cao hơn này không chỉ được trả trên khoản vay nước ngoài của năm nay mà cho tất cả các khoản vay nước ngoài có lãi suất thả nổi (cả hiện tại và trước đó). Do đó, chi phí kinh tế biên của việc đi vay nước ngoài không phải do đường cung tiết kiệm nước ngoài quyết định, mà do đường chi phí kinh tế biên (MEC) nằm bên trên đường cung đó.



Hình 2.2.3.1: Chi phí kinh tế biên của việc đi vay nước ngoài

Nguồn: Glenn P. Jenkins & Arnold C. Harberger (1998), Phân tích chi phí và lợi ích cho các quyết định đầu tư, Viện phát triển quốc tế Harvard (HIID), [2].

Chi phí biên kinh tế thực của dòng vốn nước ngoài (MEC_f) có thể được thể hiện thông qua phương trình sau:

$$MEC_f = r_f * (1 - t_f) * \left[1 + \phi * \left(\frac{1}{\epsilon_f} \right) \right] \quad (2.2.3.1)$$

Trong đó:

- r_f : là lãi suất thực trên khoản vay nước ngoài
- t_f : là thuế suất thuế thu tại nguồn trên các khoản trả lãi ra nước ngoài.
- ϕ : là tỷ số của [tổng nợ nước ngoài với lãi suất phản ứng theo những thay đổi của lượng tiền vay nước ngoài hiện tại] trên [Tổng nợ vay nước ngoài].
- ε_f : là độ co giãn của cung vốn nước ngoài.

Tuy nhiên, lãi suất trên thị trường vốn đều là lãi suất danh nghĩa nên phương trình (2.2.3.1) có thể được viết lại như sau:

$$MEC_f = \left[\frac{i_f * (1 - t_f) - g^{Pf}}{1 + g^{Pf}} \right] * \left[1 + \phi * \left(\frac{1}{\varepsilon_f} \right) \right] \quad (2.2.3.2)$$

Trong đó:

- i_f : là lãi suất danh nghĩa trên khoản vay nước ngoài.
- g^{Pf} : là lạm phát nước ngoài

2.3 Dữ liệu để ước tính EOCK

Dựa theo khung lý thuyết này, để ước tính EOCK thực nghiệm, ta phải ước lượng các thông số sau:

Bảng 2.3.1: Tóm tắt các thông số cần xác định để tính EOCK

	Suất sinh lợi	Tỷ trọng	Độ co giãn
Tiết kiệm	- Hộ gia đình - Doanh nghiệp - Chi phí kinh tế biên của huy động vốn nước ngoài - Chính phủ	- Hộ gia đình - Doanh nghiệp - Vốn nước ngoài - Chính phủ	- Hộ gia đình - Doanh nghiệp - Cung vốn nước ngoài - Chính phủ
Đầu tư	- Hộ gia đình - Doanh nghiệp - Chính phủ	- Hộ gia đình - Doanh nghiệp - Chính phủ	- Hộ gia đình - Doanh nghiệp - Chính phủ

2.4 Các công trình nghiên cứu thực nghiệm về EOCK sử dụng cùng một khung phân tích trong những năm gần đây

2.4.1 Chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Indonexia

Glenn P. Jenkins và El-Hifnawi (1993) đã ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn cho Indonexia năm 1993. Áp dụng đúng khung phân tích trình bày ở trên, Jenkins & El-Hifnawi bắt đầu bằng việc chia các nhà đầu tư và tiết kiệm ra thành tiết kiệm hộ gia đình, tiết kiệm doanh nghiệp, tiết kiệm chính phủ và tiết kiệm nước ngoài. Từ hệ thống tài khoản quốc gia, họ tính toán được tỷ trọng đầu tư và tiết kiệm của từng nhóm, như trình bày trong cột 1, bảng 2.4.1.1.

Bước tiếp theo, Jenkins & El-Hifnawi tính toán suất sinh lợi đầu tư danh nghĩa biên cho từng nhóm với giả định, tối thiểu thì suất sinh lợi từ đầu tư cũng bằng lãi suất đi vay. Đối với hộ gia đình, Jenkins & El-Hifnawi đã ước tính suất sinh lợi đầu tư danh nghĩa sau thuế là 23% - lãi suất trung bình đối với các khoản vay cho doanh nghiệp nhỏ. Suất sinh lợi danh nghĩa biên đối với các doanh nghiệp là 19%. Đầu tư của chính phủ được giả định là độc lập với lãi suất.

Về phía tiết kiệm, Jenkins & El-Hifnawi đã dùng lãi suất tiền gửi sáu tháng là 16% để làm thước đo lãi suất tiết kiệm hộ gia đình. Đối với doanh nghiệp, họ ước tính suất sinh lợi trên vốn tự có (ROE) là 18,9%. Tiết kiệm của chính phủ được giả định là độc lập với lãi suất. Cuối cùng, Jenkins & El-Hifnawi đã ước tính chi phí vay nước ngoài là lãi suất LIBOR cộng 3% và bằng 9,28%.

Bước tiếp theo, Jenkins & El-Hifnawi tính suất sinh lợi gộp cho nhà đầu tư và suất sinh lợi ròng cho người tiết kiệm. Đối với hộ gia đình, Jenkins & El-Hifnawi bắt đầu với suất sinh lợi danh nghĩa trước thuế 23%. Với giả định chi phí lãi vay bằng 30% trên tổng suất sinh lợi, thuế thu nhập là 15%, họ ước tính gánh nặng thuế là $[GR - (0,30 \times GR)] \times 0,15$, và biểu thị suất sinh lợi sau thuế như sau: $0,23 = GR - \text{Thuế} = GR - [GR - (0,30 \times GR)] \times 0,15$. Giải phương trình trên họ tính được suất

sinh lợi gộp (GR) bằng 25,7%. Tương tự, đối với khu vực doanh nghiệp, với lãi suất vốn vay là 19%, thuế suất thu nhập 25% và thuế giá trị gia tăng tương đương với 10% lợi nhuận, họ ước tính được suất sinh lợi là 25,6%. Sau đó, Jenkins & El-Hifnawi đã dùng phương trình sau để tính suất sinh lợi danh nghĩa gộp cả thuế: $GR = 0,19 / [(1-VAT) * (1 - MTR + \%D * MTR)]$, với %D là tỷ lệ trả lãi tính bằng phần trăm của lợi nhuận gộp và MTR là thuế suất biên. Đối với người tiết kiệm, Jenkins & El-Hifnawi đơn giản đã trừ thuế khỏi suất sinh lợi gộp để tính ra suất sinh lợi ròng.

Bảng 2.4.1.1: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Indonesia

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi danh nghĩa (%)	Thuế suất thu nhập (%)	Suất sinh lợi để tính EOCK (%)	Lạm phát (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Khu vực đầu tư									
Hộ gia đình	19,7	23,0	15,0	25,7	7,5	16,9	-1,0	13,4	2,28
Doanh nghiệp	56,8	19,0	25,0	25,6	7,5	16,8	-1,0	38,7	6,51
Chính phủ	23,5								
Khu vực tiết kiệm									
Hộ gia đình	33,6	16,0	15,0	13,6	7,5	5,6	0,5	11,5	0,65
Doanh nghiệp	41,1	18,9	25,0	14,2	7,5	6,2	0,5	14,0	0,87
Chính phủ	8,9								
Nước ngoài	16,4	9,3	0,0	9,3	5,0	5,3	2,0	22,4	1,19
EOCK									11,50

Nguồn: Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi (1993), [18].

Cuối cùng, họ điều chỉnh mỗi mức suất sinh lợi theo lạm phát bằng cách sử dụng phương trình $r_r = \frac{(r_n - i)}{(1 + i)}$; trong đó r_r là lãi suất thực, r_n là lãi suất danh nghĩa và (i) là

tỷ lệ lạm phát dự kiến. Cột 6, bảng 2.4.1.1 thể hiện suất sinh lợi thực cho các khu vực.

Đối với vốn nước ngoài, Jenkins & El-Hifnawi đã dùng bình quân gia quyền của các khoản vay theo lãi suất cố định và lãi suất biến đổi. Đối với các khoản vay theo lãi suất cố định, họ tính lãi suất thực là 4,07%. Với các khoản vay theo lãi suất biến đổi, họ giả định độ co giãn của cung là 2 và ước tính tỷ trọng của tổng vay nước ngoài với lãi suất biến đổi là 60%. Dùng $MC = P(1 + 1/\mu)$, Jenkins & El-Hifnawi đã tính được chi phí thực cận biên của khoản vay theo lãi suất biến đổi là $6,11\% = 4,07\% \times (1 + 1/2)$. Sau đó, Jenkins & El-Hifnawi đã tính chi phí vốn nước ngoài bằng cách gán cho mỗi lãi suất một quyền số bằng tỷ trọng tương ứng của chúng: $(4,07\% \times 0,4) + (6,11\% \times 0,6) = 5,3\%$.

Cột 7 của bảng 2.4.1.1 cho biết độ co giãn mà Jenkins & El-Hifnawi đã giả định cho mỗi khu vực. Cột 8 thể hiện tỷ trọng trong nguồn vốn mà mỗi khu vực tối thiểu đã đóng góp khi lãi suất tăng. Cuối cùng, cột 9 cho biết lợi tức gia quyền với quyền số là tỷ trọng trong cột 8. Dòng cuối cùng cho biết chi phí cơ hội của vốn (theo giá thực) đối với Indonexia mà Jenkins & El-Hifnawi đã tính được và bằng 11,50% (Pedro Belli, Jock R.Anderson, Howard N.Barnum, John A.Dixon, Jee-Peng Tan, *Phân tích kinh tế các hoạt động đầu tư*,[6]).

2.4.2 Chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Philipines

Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) đã ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn cho Philippines năm 1993. Áp dụng đúng khung phân tích, họ chia khu vực tiết kiệm thành tiết kiệm hộ gia đình, tiết kiệm doanh nghiệp, tiết kiệm chính phủ và vay nước ngoài. Tương tự, họ cũng chia đầu tư thành đầu tư hộ gia đình, đầu tư doanh nghiệp, đầu tư chính phủ và đầu tư nước ngoài. Từ báo cáo thường niên của Banko Sentral ng Pilipinas, họ ước tính được tỷ trọng gộp của tiết kiệm và tỷ trọng gộp đầu tư của các khu vực (cột 1 bảng 2.4.2.1).

Đối với suất sinh lợi danh nghĩa của tiết kiệm trong nước (tiết kiệm hộ gia đình, doanh nghiệp và Chính phủ), họ sử dụng lãi suất trái phiếu kho bạc năm 1993 và bằng 12,45%. Đối với lãi vay nước ngoài danh nghĩa, họ sử dụng lãi suất bình quân của lãi vay thương mại là 6,7% cộng với 20% thuế thu nhập đánh trên tất cả các khoản vay nước ngoài và bằng 8,04%. Tỷ lệ nợ vay nước ngoài có lãi suất biến đổi trên tổng vay nợ nước ngoài là tỷ lệ bình quân nợ nước ngoài thương mại và nợ tư nhân không được bảo lãnh trên tổng dư nợ nước ngoài của Philippines giai đoạn 1990-1993. Để tính chi phí kinh tế biên vay nước ngoài thực, họ sử dụng công thức (2.2.3.2), với mức lạm phát nước ngoài được tính theo chỉ số giá giảm phát trung bình trọng số của ADB (ADB Key Indicator of Developing Asian and Pacific Countries (1995)) và bằng (-0,37%). Đối với độ co giãn của cung vốn nước ngoài và của các khu vực khác, dựa trên thông tin từ các nền kinh tế tương tự, họ giả định chúng nhận các giá trị như trong cột 7 của bảng 2.4.2.1.

Đối với suất sinh lợi gộp từ đầu tư hộ gia đình và chính phủ, họ giả định bằng với lãi suất đi vay và bằng 14,56%. Đối với suất sinh lợi gộp của đầu tư doanh nghiệp và đầu tư nước ngoài, dựa vào số liệu của 5.000 công ty hàng đầu của Philippines, họ ước tính được là 15,7%. Tuy nhiên, theo họ, suất sinh lợi này quá thấp không thể thu hút được đầu tư, do vậy họ giả định suất sinh lợi gộp của đầu tư doanh nghiệp là 20% và của đầu tư nước ngoài là 30%.

Để ước tính suất sinh lợi thực, họ điều chỉnh mỗi mức suất sinh lợi theo lạm phát bằng cách sử dụng phương trình $r_r = \frac{(r_n - i)}{(1 + i)}$; trong đó r_r là lãi suất thực, r_n là lãi suất danh nghĩa và (i) là tỷ lệ lạm phát. Cột 6, bảng 2.4.2.1 thể hiện suất sinh lợi thực cho các khu vực.

Cột 8 của bảng 2.4.2.1 thể hiện tỷ trọng trong nguồn vốn mà mỗi khu vực tối thiểu đã đóng góp khi lãi suất tăng. Cuối cùng, cột 9 cho biết lợi tức gia quyền với quyền số là tỷ trọng trong cột 8. Dòng cuối cùng cho biết chi phí cơ hội của vốn đối với Philippines mà ADB đã tính được và bằng 11,51% (theo giá thực).

Bảng 2.4.2.1: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Philippines

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi danh nghĩa (%)	Thuế suất thu nhập (%)	Suất sinh lợi để tính EOCK (%)	Lạm phát (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm									
Hộ gia đình	43,08	12,45	20,00	9,96	7,60	2,19	0,5	0,2154	0,0047
Doanh nghiệp	20,81	12,45	0,00	12,45	7,60	4,51	0,0	0,0	0
Chính phủ	30,51	12,45	0,00	12,45	7,60	4,51	0,0	0,0	0
Nước ngoài	5,60	8,04	20,00	7,81	-0,37	8,08	1,5	0,0840	0,0068
Tổng								0,2994	0,0115
Khu vực đầu tư									
Hộ gia đình	30,77			14,56	7,60	6,47	-1,0	-0,3077	-0,0199
Doanh nghiệp	22,50			20,00	7,60	11,52	-1,0	-0,2250	-0,0259
Chính phủ	26,46			14,56	7,60	6,47	0,0	0,0	0,0
Nước ngoài	20,28			30,00	-0,37	30,49	-1,0	-0,2028	-0,0618
Tổng								-0,7354	-0,1076
EOCK									11,51

Nguồn: ADB, Economic Analysis of Project-Appendix 20: Estimating the Economic Opportunity Cost of Capital, [12].

Chương 3

ƯỚC TÍNH CHI PHÍ CƠ HỘI KINH TẾ CỦA VỐN TẠI VIỆT NAM

Việt Nam được xem là một đất nước có nền kinh tế mở, nhỏ. Đầu tư trong nước được tài trợ bởi tiết kiệm trong nước và tiết kiệm nước ngoài. Đối với một nền kinh tế như vậy, khi lượng cầu vốn đầu tư tăng lên làm cho lãi suất thị trường cũng tăng lên. Do lãi suất tăng đã thúc đẩy người dân tiết kiệm nhiều hơn (trì hoãn tiêu dùng) đồng thời cũng làm một số nhà đầu tư trì hoãn đầu tư.

Chi phí kinh tế của việc trì hoãn tiêu dùng chính là suất sinh lợi sau thuế mà người tiết kiệm nhận được từ lượng tiết kiệm gia tăng của họ. Đầu tư bị trì hoãn có chi phí cơ hội kinh tế được đo bằng suất sinh lợi ròng mà các nhà đầu tư có khoản đầu tư bị trì hoãn bị mất đi cộng với mất mát thuế doanh nghiệp. Ngoài ra, khi lãi suất thị trường tăng lên cũng thu hút thêm một lượng vốn từ nước ngoài. Chi phí kinh tế của nguồn vốn này được tính bằng chi phí kinh tế biên của dòng vốn nước ngoài, do lãi suất đi vay này không những sẽ được trả trên khoản vay nước ngoài của năm nay, mà cho bất kỳ các khoản nợ có lãi suất thay đổi nào trong tổng nợ nước ngoài của Việt Nam.

Để ước lượng các thông số cần thiết cho khung phân tích ở trên, trong nghiên cứu này tác giả sử dụng các chỉ số kinh tế vĩ mô của Việt Nam từ Ngân Hàng Thế Giới và từ kết quả nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007) qua loạt bài “Nguồn Tài Chính Trong Nước Và Nước Ngoài Cho Tăng Trưởng Ở Việt Nam”. Ngoài ra, tác giả còn sử dụng số liệu từ báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước về lãi suất tiền gửi qua các năm 2005, 2006, 2007, cũng như các thông tin có liên quan trong hệ thống tài khoản quốc gia để ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam trong các năm 2005, 2006 và 2007.

3.1 Tiết kiệm

Do các nhóm thu nhập chịu các mức thuế suất thu nhập biên khác nhau, nên khu vực tiết kiệm được chia thành: tiết kiệm hộ gia đình, tiết kiệm doanh nghiệp, tiết kiệm chính phủ và tiết kiệm nước ngoài.

3.1.1 Suất sinh lợi từ tiết kiệm hộ gia đình

Lãi suất trên thị trường vốn về cơ bản được xác định bởi mức sẵn lòng tiết kiệm của người dân (cả cư dân trong nước và cư dân nước ngoài) và những cơ hội sẵn có để đầu tư. Tuy nhiên, do những biến dạng trên thị trường vốn như thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế thu nhập cá nhân, các khoản bù rủi ro và lạm phát, nên lãi suất trên thị trường không thể hiện được suất sinh lợi của người tiết kiệm cũng như tổng suất sinh lợi kinh tế được tạo ra từ đầu tư trong khu vực tư nhân. Cả người tiết kiệm và nhà đầu tư đều phải tính đến các loại thuế và những biến dạng khác khi tham gia thị trường vốn để cho vay hoặc đi vay.

Do vậy, suất sinh lợi của tiết kiệm hộ gia đình có thể được đo bằng suất sinh lợi ròng sau thuế thu nhập cá nhân. Suất sinh lợi này cũng thể hiện được suất sinh lợi ròng tối thiểu mà những người tiết kiệm kỳ vọng nhận được trước khi họ sẵn lòng trì hoãn tiêu dùng hiện tại sang tiêu dùng trong tương lai. Suất sinh lợi thực của tiết kiệm các hộ gia đình tăng thêm (r_{gd}) có thể được biểu diễn bằng phương trình sau:

$$r_{gd} = \frac{[i_m(1-t_p) - g^{Pd}]}{(1+g^{Pd})} \quad (3.1.1.1)$$

Trong đó:

- i_m : là lãi suất danh nghĩa.
- t_p : là thuế suất thuế thu nhập cá nhân.
- g^{Pd} : là lạm phát trong nước.

Tuy nhiên, tại Việt Nam, căn cứ theo luật thuế thu nhập cá nhân được áp dụng trong giai đoạn 2005-2007 có quy định, đối với thu nhập từ lãi tiền gửi tại các tổ chức tín dụng sẽ được miễn thuế (Luật thuế thu nhập cá nhân (2007), [3]), do vậy phương trình (3.1.1.1) trở thành:

$$r_{gd} = \frac{(i_m - g^{Pd})}{(1 + g^{Pd})} \quad (3.1.1.2)$$

Theo báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước, lãi suất tiết kiệm kỳ hạn 12 tháng của Việt Nam giai đoạn 2005-2007 có xu hướng dao động trong khoảng từ 8,25% đến 10,45%. Nếu như vào năm 2005, lãi suất tiết kiệm chỉ ở mức 8,25%/năm, thì vào năm 2006 mức lãi suất tiết kiệm này đã tăng lên 10,45%/năm. Tuy nhiên, mức lãi suất tiết kiệm lại có xu hướng giảm và đạt mức 9,66%/năm vào năm 2007.

Lạm phát Việt Nam giai đoạn 2005-2007 dao động trong khoảng từ 7,27% đến 8,24% (World Bank Indicator (2009), [23]). Vào năm 2005, mức lạm phát của Việt Nam là 8,19%, tuy nhiên mức lạm phát này giảm xuống còn 7,27% vào năm 2006. Đến năm 2007, mức lạm phát lại có xu hướng tăng và đạt 8,24%.

Bảng 3.1.1.1: Kết quả ước tính suất sinh lợi thực từ tiết kiệm hộ gia đình cho các năm 2005, 2006, 2007

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: Tác giả tính toán dựa trên số liệu lãi suất từ Báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước, lạm phát Việt Nam từ World Bank Indicator (2009).

Áp dụng các số liệu trên vào phương trình (3.1.1.2), ta tính được suất sinh lợi thực, sau thuế của tiết kiệm hộ gia đình cho năm 2005 là 0,06%/năm, năm 2006 là 2,96%/năm và năm 2007 là 1,31%/năm.

3.1.2 Suất sinh lợi từ tiết kiệm doanh nghiệp

Đối với doanh nghiệp, đầu tư từ vốn tự có được hiểu như là đầu tư từ tiết kiệm của doanh nghiệp. Tương tự như tiết kiệm hộ gia đình, suất sinh lợi của tiết kiệm doanh nghiệp có thể được đo bằng suất sinh lợi ròng sau thuế. Suất sinh lợi này cũng thể hiện suất sinh lợi mà các doanh nghiệp tiết kiệm trước khi họ sẵn lòng trì hoãn chi trả cổ tức trong hiện tại để tái đầu tư cho tương lai. Do vậy suất sinh lợi thực của tiết kiệm doanh nghiệp tăng thêm (r_{dn}) có thể được biểu diễn bằng phương trình sau:

$$r_{dn} = \frac{[i_{dn}(1-t_{dn}) - g^{Pd}]}{(1+g^{Pd})} \quad (3.1.2.1)$$

Trong đó:

- i_{dn} : là suất sinh lợi danh nghĩa trước thuế của doanh nghiệp.
- t_{dn} : là thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp.
- g^{Pd} : là lạm phát trong nước.

Để ước tính suất sinh lợi từ tiết kiệm doanh nghiệp, lúc đầu tác giả dựa vào kết quả điều tra thực trạng doanh nghiệp qua các năm 2005; 2006; 2007 của Tổng Cục Thống Kê, và ước tính được suất sinh lợi danh nghĩa trên vốn chủ sở hữu, sau thuế của doanh nghiệp qua các năm 2005, 2006, 2007 chỉ dao động từ 10,28% đến 11,51%. Tuy nhiên, tác giả nhận thấy suất sinh lợi trên chưa phản ánh đúng tình hình thực tế tại thời điểm này³. Cụ thể là nếu so sánh với lãi suất tiền gửi, suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp từ kết quả điều tra chỉ cao hơn từ 1% đến 2%. Với suất sinh lợi như vậy, tác giả nhận thấy là không hợp lý vì chưa đủ sức hấp

³ Xem thêm phần tính toán ở phụ lục 5.

dẫn để thu hút các doanh nghiệp sử dụng vốn chủ sở hữu của mình đi đầu tư. Cuối cùng, từ số liệu công bố của các doanh nghiệp niêm yết trên hai sàn chứng khoán Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, tác giả tính được suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu (ROE) qua các năm lần lượt là: 21,06% cho năm 2005, 21,37% cho năm 2006 và 18,41% cho năm 2007 (Công ty chứng khoán Sài Gòn Thương Tín, [1]).

Với mức lạm phát được nêu trong phần 3.1.1, áp dụng vào công thức (3.1.2.1), ta tính được suất sinh lợi thực, sau thuế từ tiết kiệm doanh nghiệp cho các năm 2005, 2006, 2007 cho các năm lần lượt là 11,89%, 13,15% và 9,39%.

Bảng 3.1.2.1: Kết quả tính toán suất sinh lợi thực, sau thuế từ tiết kiệm doanh nghiệp

Năm	2005	2006	2007
Suất sinh lợi danh nghĩa, sau 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: Tác giả tính toán dựa trên số liệu ROE từ Công ty chứng khoán Sài Gòn Thương Tín và lạm phát Việt Nam từ World Bank Indicator (2009).

3.1.3 Suất sinh lợi từ tiết kiệm chính phủ

Do rất nhiều dự án đầu tư của chính phủ tham gia thị trường nhằm đạt các mục đích như nâng cao phúc lợi xã hội, tăng cường tính công bằng, sửa chữa thất bại của thị trường v.v...mà không nhằm mục đích kinh doanh, cho nên tiết kiệm của chính phủ được giả định là độc lập với lãi suất.

3.1.4 Chi phí kinh tế biên của vay nước ngoài (MEC_f)

Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) và những khoản vay nợ nước ngoài của Việt Nam đều thể hiện dòng tiền tiết kiệm từ nước ngoài chảy vào, từ đó làm tăng các nguồn lực sẵn có cho đầu tư, do vậy chi phí kinh tế biên của dòng vốn nước ngoài bằng giá

trị trung bình trọng số của suất sinh lợi từ nguồn vốn FDI và chi phí kinh tế biên của vay nước ngoài.

Đối với suất sinh lợi từ nguồn vốn FDI, trong nghiên cứu này tác giả giả định tối thiểu cũng bằng lợi suất trái phiếu chính phủ Hoa Kỳ kỳ hạn 10 năm cộng với mức bù rủi ro quốc gia cho vốn chủ sở hữu. Từ số liệu của Bộ tài chính Hoa Kỳ, ta có lợi suất trái phiếu kỳ hạn 10 năm của Hoa Kỳ trong năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 4,39%, 4,80% và 4,63% (US Treasury, [22]). Mức bù rủi ro quốc gia cho vốn chủ sở hữu bằng mức bù rủi ro quốc gia theo hệ số tín nhiệm nhân với 1,5. Theo xếp hạng hệ số tín nhiệm Moody's, hệ số tín nhiệm của Việt Nam trong năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là Ba3, Ba2 và Ba3 (Moody's: www.moodys.com, [20]). Hay nói một cách khác, mức bù rủi ro quốc gia theo hệ số tín nhiệm của Việt Nam vào năm 2005 là 3,60%, vào năm 2006 là 2,50% và 3,00% vào năm 2007. Từ đó ta tính được mức bù rủi ro quốc gia cho vốn chủ sở hữu của các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 5,40%, 3,75% và 4,50%, sau đó ta ước tính được suất sinh lợi danh nghĩa từ nguồn vốn FDI cho năm 2005 là 9,79%, cho năm 2006 là 8,55% và 9,13% cho năm 2007.

Với mức lạm phát Hoa Kỳ vào các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 3,26%, 3,22% và 2,69% (World Bank Indicator (2009),[23]), ta ước tính được suất sinh lợi thực từ nguồn vốn FDI cho năm 2005 là 6,32%, cho năm 2006 là 5,16% và 6,28% cho năm 2007.

Đối với chi phí kinh tế biên của vốn vay nước ngoài, thực, tác giả áp dụng đúng công thức (2.2.3.1) để ước tính. Theo công thức này, ta cần ước tính được các thông số như lãi suất vay nước ngoài danh nghĩa, thuế suất đối với thu nhập từ lãi, tỷ lệ nợ có lãi suất biến đổi/ nợ nước ngoài, độ co giãn của cung vốn nước ngoài và lạm phát USD.

- *Lãi suất vay nước ngoài danh nghĩa:* Trong nghiên cứu này, tác giả giả định tối thiểu cũng bằng lợi suất trái phiếu chính phủ Hoa Kỳ kỳ hạn 10 năm cộng với mức bù rủi ro quốc gia theo hệ số tín nhiệm. Từ số liệu nêu trong phần ước tính suất sinh lợi cho nguồn vốn FDI, ta tính được lãi suất vay nước

ngoài danh nghĩa cho các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 7,99%, 7,30% và 7,63%.

- *Thuế suất trên các khoản trả lãi ra nước ngoài:* Theo Thông Tư 26/2004/TT-BTC quy định, đối với các khoản trả lãi ra nước ngoài sẽ có mức thuế suất là 0%. Do vậy, mức thuế suất 0% đối với các khoản trả lãi ra nước ngoài sẽ được áp dụng trong nghiên cứu này.
- *Tỷ lệ nợ có lãi suất biến đổi/ vay nợ nước ngoài:* Từ số liệu của Ngân hàng Thế giới (WBI), tổng nợ nước ngoài của Việt Nam qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 19,11 tỷ USD, 20,13 tỷ USD, 23,87 tỷ USD và nợ nước ngoài có lãi suất biến đổi cho các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 0,592 tỷ USD, 0,673 tỷ USD và 0,752 tỷ USD. Với số liệu nêu trên, ta ước tính được tỷ lệ nợ có lãi suất biến đổi/ vay nợ nước ngoài qua cho năm 2005 là 3,10%, cho năm 2006 là 3,34% và 3,15% cho năm 2007.
- *Độ co giãn của cung vốn nước ngoài:* Trong nghiên cứu này, tác giả giả định độ co giãn của cung vốn nước ngoài bằng với độ co giãn được áp dụng trong ước tính thực nghiệm chi phí cơ hội kinh tế của vốn cho Indonexia (Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi (1993), [18]) và bảng 2.
- *Lạm phát Hoa Kỳ:* Trong giai đoạn 2005- 2007, lạm phát Hoa Kỳ ở mức tương đối thấp và có xu hướng giảm dần. Nếu trong năm 2005, mức lạm phát là 3,26% thì đến năm 2006 giảm xuống còn 3,22% và sau đó giảm xuống mức 2,69% vào năm 2007 (World Bank Indicator (2009), [23]).

Áp dụng công thức (2.2.3.1), ta tính được chi phí kinh tế biên vay nước ngoài, thực qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 4,70%, 4,07% và 4,93%.

Dùng phương pháp bình quân trọng số, ta ước tính được chi phí kinh tế biên, thực của nguồn vốn nước ngoài cho năm 2005 là 5,34%, cho năm 2006 là 4,56% và 5,65% cho năm 2007.

Bảng 3.1.4.1: Kết quả ước tính chi phí kinh tế biên của nguồn vốn nước ngoài

Năm	2005	2006	2007
Lợi suất trái phiếu Hoa Kỳ kỳ hạn 10 năm	4,39%	4,80%	4,63%
Mức bù rủi ro quốc gia theo hệ số tín nhiệm	3,60%	2,50%	3,00%
Mức bù rủi ro quốc gia cho vốn chủ sở hữu	5,40%	3,75%	4,50%
Suất sinh lợi yêu cầu danh nghĩa từ nguồn vốn FDI	9,79%	8,55%	9,13%
Lạm phát Hoa Kỳ	3,26%	3,22%	2,69%
Suất sinh lợi yêu cầu từ nguồn vốn FDI, giá trị thực	6,32%	5,16%	6,28%
Lãi suất vay nước ngoài danh nghĩa	7,99%	7,30%	7,63%
Thuế suất trên khoản trả lãi ra nước ngoài	0%	0%	0%
Tỷ lệ nợ có lãi suất biến đổi/ nợ vay nước ngoài	3,10%	3,34%	3,15%
Độ co giãn cung vốn nước ngoài	2	2	2
Chi phí kinh tế biên vay nước ngoài, giá trị thực	4,70%	4,07%	4,93%
FDI/GDP	6,10%	6,70%	11,30%
Vay nước ngoài/GDP	9,40%	8,00%	9,80%
Chi phí kinh tế biên của nguồn vốn nước ngoài, thực	5,34%	4,56%	5,65%

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên số liệu của Bộ tài chính Hoa Kỳ và Moody's.

3.2 Đầu tư

Như đã trình bày trong phần tiết kiệm, do những biến dạng trên thị trường vốn như thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế thu nhập cá nhân, các khoản bù rủi ro và lạm phát, nên lãi suất trên thị trường không thể hiện được sở thích tiêu dùng theo thời gian của người tiết kiệm hay tổng suất sinh lợi kinh tế được tạo ra từ đầu tư trong khu

vực tư nhân. Cả người tiết kiệm và nhà đầu tư đều phải tính đến các loại thuế và những biến dạng khác khi tham gia thị trường vốn để cho vay hoặc đi vay.

Theo lý thuyết nghiên cứu, đầu tư bị trì hoãn có tổng chi phí cơ hội kinh tế bao gồm cả lợi ích ròng mà các chủ đầu tư của khoản đầu tư bị trì hoãn bị mất đi, cộng với mất mát thuế doanh nghiệp. Hay nói một cách khác, chi phí kinh tế thực của đầu tư bị trì hoãn có thể được đo bằng suất sinh lợi trước thuế sau khi khử đi lạm phát và được thể hiện bằng công thức sau:

$$\pi_j = \frac{\frac{i_j}{(1-t_j)} - g^{Pd}}{1 + g^{Pd}} \quad (3.2.1)$$

Trong đó:

- i_j : là suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế trên đầu tư theo nhóm j
- t_j : là thuế suất đánh vào nhóm j
- g^{Pd} : là lạm phát trong nước

Do các nhóm thu nhập chịu các mức thuế suất thu nhập biên khác nhau, nên trong khu vực đầu tư được chia thành: đầu tư hộ gia đình; đầu tư doanh nghiệp và đầu tư chính phủ.

3.2.1 Suất sinh lợi từ đầu tư hộ gia đình

Suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế trên đầu tư hộ gia đình được giả định tối thiểu cũng bằng lãi suất đi vay. Lãi suất cho vay đối với các doanh nghiệp của các ngân hàng thương mại thường cao hơn lãi suất huy động tiền gửi khoảng 0,35%/tháng, hay 4,2%/năm. Theo báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước, lãi suất huy động vốn trong các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 8,25%, 10,45% và 9,66%. Từ đó, ta có lãi suất đi vay đối với các doanh nghiệp vào năm 2005 là 12,45%, vào năm 2006 là 14,65% và 13,86% vào năm 2007. Tuy nhiên, lãi suất đi vay đối với hộ gia

đình thường cao hơn khoảng 2% so với lãi suất đi vay đối với các doanh nghiệp⁴, do vậy ta có lãi suất đi vay đối với các hộ gia đình trong các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 14,45%, 16,65% và 15,86%.

Bảng 3.2.1.1: Các mức thuế suất thuế TNCN

Các mức thuế suất thuế TNCN (%)							Bình quân (%)
5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	20%

Nguồn: Luật thuế thu nhập cá nhân năm 2007.

Thuế suất đối với thu nhập từ đầu tư hộ gia đình được áp dụng theo luật thuế thu nhập cá nhân. Theo luật thuế thu nhập cá nhân, thuế suất được tính theo phương pháp lũy tiến từng phần và được chia làm bảy mức, thấp nhất là 5% và cao nhất là 35% (Luật thuế thu nhập cá nhân (2007),[3]). Để tính mức thuế suất đối với thu nhập từ đầu tư hộ gia đình áp dụng cho nghiên cứu này, tác giả sử dụng giá trị bình quân các mức thuế và có kết quả là 20%.

Bảng 3.2.1.2: Kết quả ước tính suất sinh lợi trước thuế, thực từ đầu tư hộ gia đình

Năm	2005	2006	2007
Lãi suất tiền gửi	8,25%	10,45%	9,66%
Lãi suất đi vay đối với doanh nghiệp	12,45%	14,65%	13,86%
Lãi suất đi vay đối với hộ gia đình	14,45%	16,65%	15,86%
Thuế suất đối với thu nhập từ đầu tư	20%	20%	20%
Chi phí lãi vay	30%	30%	30%
Lạm phát trong nước	8,19%	7,27%	8,24%
Suất sinh lợi trước thuế, thực	7,96%	11,27%	9,42%

Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên Báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước.

⁴ Từ số liệu trong “ Thông tin về các hoạt động ngân hàng trong tuần” của Ngân hàng Nhà nước cho thấy chênh lệch giữa lãi suất đi vay đối với hộ gia đình và doanh nghiệp tối thiểu là 2%/năm (xem thêm phần phụ lục 6).

Với mức lạm phát trong nước qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 8,19%, 7,27% , 8,24% và chi phí lãi vay trên tổng suất sinh lợi từ đầu tư hộ gia đình là 30%⁵, áp dụng công thức (3.2.1), ta tính được suất sinh lợi thực trước thuế của đầu tư hộ gia đình vào năm 2005 là 7,96%, vào năm 2006 là 11,27% và 9,42% vào năm 2007.

3.2.2 Suất sinh lợi từ đầu tư doanh nghiệp

Suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế của đầu tư doanh nghiệp được giả định tối thiểu cũng bằng lãi suất đi vay. Như đã được trình bày trong phần 3.2.1, lãi suất đi vay đối với doanh nghiệp qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 12,45%, 14,65% và 13,86%.

Với chi phí lãi vay trên tổng thu nhập từ đầu tư doanh nghiệp là 30%, thuế giá trị gia tăng 10%, thuế thu nhập doanh nghiệp 28%, cùng với lạm phát trong nước qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 8,19%, 7,27% và 8,24%, áp dụng công thức (3.2.1), ta tính được suất sinh lợi thực, trước thuế từ đầu tư doanh nghiệp vào năm 2005 là 8,33%, vào năm 2006 là 12,09% và 10,08% vào năm 2007.

Bảng 3.2.2.1: Kết quả ước tính suất sinh lợi trước thuế, thực từ đầu tư doanh nghiệp

Năm	2005	2006	2007
Suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế	12,45%	14,65%	13,86%
Chi phí lãi vay	30%	30%	30%
Thuế giá trị gia tăng	10%	10%	10%
Thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp	28%	28%	28%
Suất sinh lợi trước thuế, giá trị thực	8,33%	12,09%	10,08%

Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên Báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước

⁵ Tác giả giả định bằng chi phí lãi vay được áp dụng trong nghiên cứu “Ước tính EOCC cho Indonesia”

3.2.3 Suất sinh lợi từ đầu tư chính phủ

Do rất nhiều dự án đầu tư của chính phủ tham gia thị trường nhằm đạt các mục đích như nâng cao phúc lợi xã hội, tăng cường tính công bằng, sửa chữa thất bại của thị trường v.v...mà không nhằm mục đích kinh doanh, cho nên đầu tư của chính phủ được giả định là độc lập với lãi suất.

3.3 Ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam

Như đã trình bày trong phần cơ sở lý thuyết nghiên cứu, chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) được ước tính theo phương pháp bình quân trọng số của: (i):suất sinh lợi sau thuế mà người tiết kiệm nhận được từ lượng tiết kiệm gia tăng của họ; (ii):lợi ích ròng mà các nhà đầu tư có khoản đầu tư bị trì hoãn bị mất đi cộng với mất mát thuế; (iii): chi phí kinh tế biên của dòng vốn nước ngoài. Trọng số của các khu vực trên chính là tỷ trọng của đầu tư trong nước, tiết kiệm nội địa và tiết kiệm nước ngoài so với tổng số của chúng.

Tỷ lệ tiết kiệm hộ gia đình: Trong giai đoạn 2005-2007, tỷ lệ tiết kiệm hộ gia đình so với GDP liên tục tăng. Nếu năm 2005 tỷ lệ tiết kiệm hộ gia đình so với GDP chỉ ở mức 10,5% thì năm 2006 tỷ lệ này đã là 11,9%, sau đó tiếp tục tăng và đạt 13% vào năm 2007 (Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007),[8]).

Tỷ lệ tiết kiệm doanh nghiệp (không bao gồm nguồn vốn FDI): Tỷ lệ tiết kiệm doanh nghiệp so với GDP trong giai đoạn 2005-2007 dao động trong khoảng từ 9,5% đến 13%. Tỷ lệ này trong năm 2005 đạt 12,9% và tiếp tục tăng lên 13% vào năm 2006. Tuy nhiên, vào năm 2007, do bùng nổ về tín dụng nội địa và dòng vốn FDI đã khiến lạm phát tăng cao làm cho tỷ lệ tiết kiệm so với GDP của doanh nghiệp đã giảm xuống chỉ còn 9,5% (Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), [8]).

Tỷ lệ tiết kiệm của chính phủ: Tỷ lệ tiết kiệm của chính phủ so với GDP qua các năm 2005, 2006 và 2007 tương đối ổn định và đạt ở mức 2% (Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), [8]).

Tỷ lệ tiết kiệm khu vực nước ngoài: Việt Nam là một nền kinh tế đang phát triển, mở và nhỏ. Đầu tư trong nước được tài trợ bởi nguồn tiết kiệm trong nước và tiết kiệm nước ngoài. Tiết kiệm nước ngoài ngày càng trở nên quan trọng đối với Việt Nam khi mà ngân sách chính phủ liên tục bị thâm hụt và tiết kiệm trong nước không thể đáp ứng cho đầu tư. Nguồn vốn nước ngoài (bao gồm vay nước ngoài và FDI) so với GDP trong các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 15,50%, 14,70% và 21,10%.

Dựa vào cơ cấu tiết kiệm của các khu vực so với GDP, ta tính được tỷ trọng tiết kiệm của các khu vực so với tổng tiết kiệm như sau:

Bảng 3.3.1: Tỷ trọng tiết kiệm của các khu vực

Năm	2005	2006	2007
Tỷ lệ tiết kiệm so với GDP			
Tiết kiệm hộ gia đình	15,5%	11,9%	13,0%
Tiết kiệm doanh nghiệp	12,9%	13,0%	9,5%
Tiết kiệm Chính phủ	2%	2%	2%
Vốn nước ngoài	15,5%	14,7%	21,1%
Tỷ trọng			
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%

Nguồn: Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), *Nguồn tài chính trong nước và nước ngoài cho tăng trưởng ở Việt Nam*, Diễn đàn phát triển Việt Nam, [8].

Độ co giãn của tiết kiệm hộ gia đình, tiết kiệm doanh nghiệp và độ co giãn của cung vốn nước ngoài được giả định bằng với độ co giãn trong nghiên cứu thực tiễn đối với các nước có nền kinh tế tương tự như Việt Nam: ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Indonexia của tác giả Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi và ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở PaPua New Guinea của tác giả Glenn P. Jenkins & Arnold C. Harberger và lần lượt bằng 0,5; 0,5; 2. Đối với độ co giãn của tiết kiệm chính phủ được giả định là bằng 0, do tiết kiệm của chính phủ không phụ thuộc vào lãi suất (Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi (1993), [18]).

Lạm phát Hoa Kỳ trong giai đoạn 2005- 2007 ở mức tương đối thấp và có xu hướng giảm dần. Nếu trong năm 2005, mức lạm phát là 3,26% thì đến năm 2006 giảm xuống còn 3,22% và sau đó giảm xuống mức 2,69% vào năm 2007 (World Bank Indicator (2009), [23]).

Tỷ lệ đầu tư hộ gia đình: Đầu tư hộ gia đình so với GDP trong các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 4,40%, 5,80% và 5,70% (Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), [8]).

Tỷ lệ đầu tư doanh nghiệp (bao gồm cả doanh nghiệp FDI): Đầu tư doanh nghiệp so với GDP trong các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 22,40%, 23,40% và 27,90% (Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), [8]).

Tỷ lệ đầu tư chính phủ: Đầu tư của chính phủ so với GDP trong các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 14,30%, 12,40% và 12,00% (Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), [8]).

Từ cơ cấu đầu tư của các khu vực so với GDP nêu trên, ta tính được tỷ trọng đầu tư của các khu vực so với tổng đầu tư như sau:

Bảng 3.3.2: Tỷ trọng đầu tư của các khu vực

Năm	2005	2006	2007
Tỷ lệ đầu tư so với GDP			
Đầu tư hộ gia đình	4,40%	5,80%	5,70%
Đầu tư doanh nghiệp	22,40%	23,40%	27,90%
Đầu tư Chính phủ	14,30%	12,40%	12,00%
Tỷ trọng			
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 Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), *Nguồn tài chính trong nước và nước ngoài cho tăng trưởng ở Việt Nam*, Diễn đàn phát triển Việt Nam, [8].

Độ co giãn của cầu đầu tư hộ gia đình, đầu tư doanh nghiệp được giả định là bằng với độ co giãn được áp dụng trong nghiên cứu thực nghiệm đối với quốc gia có nền kinh tế tương tự: ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Indonexia của tác giả Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi và ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở PaPua New Guinea của tác giả Glenn P. Jenkins & Arnold C. Harberger và lần lượt bằng (-1); (-1). Đối với độ co giãn của cầu đầu tư chính phủ được giả định là bằng 0, do cầu đầu tư của chính phủ được giả định không phụ thuộc vào lãi suất (Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi (1993), [18]).

Từ các số liệu tính toán và giả định trình bày ở trên, áp dụng công thức (II.2.2.5), ta ước tính được chi phí cơ hội kinh tế, thực của vốn ở Việt Nam cho các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 6,68%, 8,24% và 7,20%.

Bảng 3.3.3: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam năm 2005

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi danh nghĩa (%)	Thuế suất thu nhập (%)	Suất sinh lợi để tính EOCK (%)	Lạm phát (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm									
Hộ gia đình	25,67	8,25	0,0	8,25	8,19	0,06	0,5	7,6	0,00
Doanh nghiệp	31,54			20,06	8,19	11,89	0,5	9,3	1,11
Chính phủ	4,89						0,0	0,0	0,00
Nước ngoài	37,90	8,77	0,0	8,77	3,26	5,34	2	44,7	2,39
Khu vực đầu tư									
Hộ gia đình	10,71	14,45	20,00	16,80	8,19	7,96	-1	6,3	0,50
Doanh nghiệp	54,50	12,45	28,00	17,20	8,19	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

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số được ước lượng trong nghiên cứu.

Bảng 3.3.4: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam năm 2006

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi danh nghĩa (%)	Thuế suất thu nhập (%)	Suất sinh lợi để tính EOCK (%)	Lạm phát (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm									
Hộ gia đình	28,61	10,45	0,0	10,45	7,27	2,96	0,5	8,4	0,25
Doanh nghiệp	31,25			21,37	7,27	13,15	0,5	9,1	1,20
Chính phủ	4,81						0,0	0,0	0,00
Nước ngoài	35,34	7,93	0,0	7,93	3,22	4,56	2	41,4	1,89
Khu vực đầu tư									
Hộ gia đình	13,94	16,65	20,00	19,36	7,27	11,27	-1	8,2	0,92
Doanh nghiệp	56,25	14,65	28,00	20,20	7,27	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

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số được ước lượng trong nghiên cứu.

Bảng 3.3.5: Tóm tắt kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam năm 2007

Khu vực	Tỷ trọng (%)	Suất sinh lợi danh nghĩa (%)	Thuế suất thu nhập (%)	Suất sinh lợi để tính EOCK (%)	Lạm phát (%)	Suất sinh lợi thực (%)	Độ co giãn	Wi (%)	Suất sinh lợi gia quyền (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Khu vực tiết kiệm									
Hộ gia đình	28,51	9,66	0,0	9,66	8,24	1,31	0,5	7,5	0,10
Doanh nghiệp	20,83			18,41	8,24	9,39	0,5	5,5	0,51
Chính phủ	4,39						0,0	0,0	0,0
Nước ngoài	46,27	8,49	0,0	8,49	2,69	5,65	2	48,5	2,74
Khu vực đầu tư									
Hộ gia đình	12,50	15,86	20,00	18,44	8,24	9,42	-1	6,5	0,62
Doanh nghiệp	61,18	13,86	28,00	19,10	8,24	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

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số được ước lượng trong nghiên cứu.

Chương 4

PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY VÀ SO SÁNH CHI PHÍ CƠ HỘI KINH TẾ CỦA VỐN Ở VIỆT NAM VỚI CÁC NƯỚC KHÁC

4.1. Phân tích độ nhạy

Phân tích độ nhạy là phương pháp góp phần đánh giá rủi ro bằng cách xác định những biến số có ảnh hưởng nhiều nhất đến kết quả nghiên cứu, từ đó tăng cường sự tập trung và sự cần thiết phải thu thập thêm thông tin về một số biến số. Nó cũng có thể giúp biểu đạt một số ý tưởng về rủi ro trong kết quả nghiên cứu.

Qua quá trình ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn, ta nhận thấy kết quả ước tính phụ thuộc vào một số thông số chính như : độ co giãn của cung vốn nước ngoài, suất sinh lợi từ tiết kiệm hộ gia đình, suất sinh lợi từ tiết kiệm doanh nghiệp, suất sinh lợi từ đầu tư hộ gia đình, suất sinh lợi từ đầu tư doanh nghiệp. Trong phân tích độ nhạy, chúng ta đánh giá xem khi các giá trị của những thông số trên thay đổi sẽ tác động lên ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn của chúng ta như thế nào.

4.1.1 Phân tích độ nhạy đối với độ co giãn của cung vốn nước ngoài

Chúng ta đã giả định độ co giãn của cung vốn nước ngoài trong ước tính của chúng ta là 2. Giả sử rằng độ co giãn của cung vốn nước ngoài sẽ là 1,5, thấp hơn 0,5 so với giả định ban đầu thì lãi suất vốn nước ngoài, thực lúc này vào các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 5,36%, 4,59% và 5,67%. Với kết quả này, ta ước tính được EOCK cho năm 2005 là 6,85%, cho năm 2006 là 8,67% và 7,42% cho năm 2007, cao hơn ước tính ban đầu từ 0,17% đến 0,43%.

Ngược lại, nếu độ co giãn của cung vốn nước ngoài là 2,5, cao hơn 0,5 so với giả định ban đầu thì lúc này EOCK cho các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 6,53%, 7,89% và 7,02%, thấp hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,15% đến 0,35%.

Bảng 4.1.1.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với độ giãn của cung vốn nước ngoài.

Độ co giãn cung vốn nước ngoài		Năm 2005	Năm 2006	Năm 2007
1,5	Lãi suất vốn nước ngoài, thực	5,36%	4,59%	5,67%
	EOCK	6,85%	8,67%	7,42%
2,0	Lãi suất vốn nước ngoài, thực	5,34%	4,56%	5,65%
	EOCK	6,68%	8,24%	7,20%
2,5	Lãi suất vốn nước ngoài, thực	5,32%	4,55%	5,64%
	EOCK	6,53%	7,89%	7,02%

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số đã ước lượng trong nghiên cứu.

4.1.2. Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ tiết kiệm hộ gia đình

Trong ước tính chi phí kinh tế của vốn, chúng ta đã giả định lãi suất tiết kiệm danh nghĩa của hộ gia đình qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 8,25%, 10,45% và 9,66%. Bây giờ chúng ta giả định rằng lãi suất tiết kiệm qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 7,25%, 9,45% và 8,66%, thấp hơn so với ước tính ban đầu là 1%. Với giá trị mới này, ta ước tính được lãi suất thực tiết kiệm hộ gia đình qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là (-0,87%), 2,03%, 0,39% và EOCK cho năm 2005 là 6,13%, cho năm 2006 là 7,65% và 6,65% cho năm 2007, thấp hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,55% đến 0,59%.

Ngược lại, nếu lãi suất tiết kiệm danh nghĩa hộ gia đình qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 9,25%, 11,45% và 10,66%, cao hơn so với ước tính ban đầu là 1,0%, thì lúc này EOCK cho năm 2005 là 7,22%, cho năm 2006 là 8,83% và 7,75% cho năm 2007, cao hơn so với ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,54% đến 0,59%.

Bảng 4.1.2.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với lãi suất tiết kiệm danh nghĩa hộ gia đình.

Lãi suất tiết kiệm danh nghĩa				Năm	Năm	Năm
2005	2006	2007		2005	2006	2007
7,25%	9,45%	8,66%	Lãi suất tiết kiệm, thực	-0,87%	2,03%	0,39%
			EOCK	6,13%	7,65%	6,65%
8,25%	10,45%	9,66%	Lãi suất tiết kiệm, thực	0,06%	2,96%	1,31%
			EOCK	6,68%	8,24%	7,20%
9,25%	11,45%	10,66%	Lãi suất tiết kiệm, thực	0,98%	3,90%	2,24%
			EOCK	7,22%	8,83%	7,75%

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số đã ước lượng trong nghiên cứu.

4.1.3. Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ tiết kiệm doanh nghiệp

Trong ước tính ban đầu về chi phí cơ hội kinh tế của vốn, dựa vào số liệu công bố của các doanh nghiệp niêm yết trên hai sàn chứng khoán Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, ta tính được suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu (ROE) qua các năm lần lượt là: 21,06% cho năm 2005, 21,37% cho năm 2006 và 18,41% cho năm 2007 (Công ty chứng khoán Sài Gòn Thương Tín, [1]). Bây giờ giả sử rằng ROE qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 20,06%, 20,37% và 17,41%, thấp hơn 1% so với ước tính trong mô hình cơ sở. Với số liệu mới này, ta ước tính được ROE thực của năm 2005 là 10,97%, năm 2006 là 12,21% và 8,47% cho năm 2007, đồng thời ta cũng ước tính được EOCK qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 6,59%, 8,16% và 7,15%, thấp hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,05% đến 0,09%.

Ngược lại, nếu ROE của doanh nghiệp qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 22,06%, 22,37% và 19,41%, cao hơn 1,0% so với ước tính ban đầu thì lúc này EOCK cho năm 2005 ước tính được là 6,76%, cho năm 2006 là 8,33% và 7,25% cho năm 2007, cao hơn so với ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,05% đến 0,09%.

Bảng 4.1.3.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế của tiết kiệm doanh nghiệp (ROE).

ROE danh nghĩa				Năm	Năm	Năm
2005	2006	2007		2005	2006	2007
20,06%	20,37%	17,41%	ROE, thực	10,97%	12,21%	8,47%
			EOCK	6,59%	8,16%	7,15%
21,06%	21,37%	18,41%	ROE, thực	11,89%	13,15%	9,39%
			EOCK	6,68%	8,24%	7,20%
22,06%	22,37%	19,41%	ROE, thực	12,82%	14,08%	10,32%
			EOCK	6,76%	8,33%	7,25%

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số đã ước lượng trong nghiên cứu

4.1.4 Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ đầu tư của hộ gia đình

Trong ước tính ban đầu về chi phí cơ hội kinh tế của vốn, suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế trên đầu tư hộ gia đình được giả định tối thiểu cũng bằng lãi suất đi vay. Theo số liệu từ báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước, ta tính toán được lãi suất đi vay đối với hộ gia đình cho các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 14,45%, 16,65% và 15,86%. Bây giờ chúng ta giả định lãi suất đi vay qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 13,45%, 15,65% và 14,86%, thấp hơn 1,0% so với ước tính ban đầu. Với giả định mới này, chúng ta ước tính được suất sinh lợi thực, trước thuế từ đầu tư của hộ gia đình cho năm 2005 là 6,89%, cho năm 2006 là 10,18% và 8,35% cho năm 2007. Đồng thời, ta cũng ước tính được EOCK qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 6,61%, 8,15% và 7,13%, thấp hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,07% đến 0,09%.

Ngược lại, nếu suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế từ đầu tư hộ gia đình qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 15,45%, 17,65% và 16,86%, cao hơn 1,0% so với ước tính ban đầu thì lúc này EOCK cho năm 2005 sẽ là 6,74%, cho năm 2006 là 8,33%

và 7,27% cho năm 2007, cao hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,06% đến 0,09%.

Bảng 4.1.4.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi sau thuế của đầu tư hộ gia đình.

Suất sinh lợi sau thuế, danh nghĩa				Năm	Năm	Năm
2005	2006	2007		2005	2006	2007
13,45%	15,65%	14,86%	Suất sinh lợi gộp, thực	6,89%	10,18%	8,35%
			EOCK	6,61%	8,15%	7,13%
14,45%	16,65%	15,86%	Suất sinh lợi gộp, thực	7,96%	11,27%	9,42%
			EOCK	6,68%	8,24%	7,20%
15,45%	17,65%	16,86%	Suất sinh lợi gộp, thực	9,04%	12,35%	10,50%
			EOCK	6,74%	8,33%	7,27%

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số đã ước lượng trong nghiên cứu.

4.1.5. Phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi từ đầu tư của doanh nghiệp

Trong ước tính ban đầu về chi phí cơ hội kinh tế của vốn, suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế của đầu tư doanh nghiệp được giả định tối thiểu cũng bằng lãi suất đi vay. Theo số liệu từ báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước, ta tính toán được lãi suất đi vay đối với doanh nghiệp cho các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 12,45%, 14,65% và 13,86%. Bây giờ chúng ta giả định lãi suất đi vay qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 11,45%, 13,65% và 12,86%, thấp hơn 1,0% so với ước tính ban đầu. Với giả định mới này, chúng ta ước tính được suất sinh lợi thực, trước thuế từ đầu tư của doanh nghiệp cho năm 2005 là 7,06%, cho năm 2006 là 10,81% và 8,81% cho năm 2007. Đồng thời, ta cũng ước tính được EOCK qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 6,20%, 7,73% và 6,72%, thấp hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,48% đến 0,51%.

Ngược lại, nếu suất sinh lợi danh nghĩa sau thuế từ đầu tư hộ gia đình qua các năm 2005, 2006, 2007 lần lượt là 13,45%, 15,65% và 14,86%, cao hơn 1,0% so với ước

tính ban đầu thì lúc này EOCK cho năm 2005 sẽ là 7,15%, cho năm 2006 là 8,76% và 7,68% cho năm 2007, cao hơn so với kết quả ước tính trong mô hình cơ sở từ 0,47% đến 0,52%.

Bảng 4.1.5.1: Kết quả phân tích độ nhạy đối với suất sinh lợi sau thuế của đầu tư doanh nghiệp.

Suất sinh lợi sau thuế, danh nghĩa				Năm	Năm	Năm
2005	2006	2007		2005	2006	2007
11,45%	13,65%	12,86%	Suất sinh lợi gộp, thực	7,06%	10,81%	8,81%
			EOCK	6,20%	7,73%	6,72%
12,45%	14,65%	13,86%	Suất sinh lợi gộp, thực	8,33%	12,09%	10,08%
			EOCK	6,68%	8,24%	7,20%
13,45%	15,65%	14,86%	Suất sinh lợi gộp, thực	9,61%	13,38%	11,36%
			EOCK	7,15%	8,76%	7,68%

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên các thông số đã ước lượng trong nghiên cứu.

Từ kết quả phân tích độ nhạy ở trên, chúng ta nhận thấy rằng, chi phí cơ hội kinh tế của vốn, thực nằm trong khoảng từ 6,13% đến 8,83%.

4.2. So sánh chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) ở Việt Nam với các nước khác

Như đã đề cập trong phần mở đầu của nghiên cứu, hiện Việt Nam chưa có một nghiên cứu chính thức nào ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn. Trong quá trình thẩm định dự án, tùy theo từng ngành, lĩnh vực, người ta thường hay sử dụng một suất chiết khấu kinh tế dao động trong khoảng từ 10% đến 12%. Mức suất chiết khấu này cũng tương đương với chi phí vốn cơ hội kinh tế ở một số nước như Indonexia là 11,50% và Philippines là 11,51%. Tuy nhiên, nếu so sánh với kết quả ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn trong nghiên cứu, thì suất chiết khấu này cao hơn từ 3,32% đến 3,76%.

Bảng 4.2.1: So sánh chi phí vốn ở Việt Nam với các nước khác

Nền kinh tế	Năm ước tính	EOCK (thực)
Indonexia	1993	11,50%
Philippines	1993	11,51%
Việt Nam	Hiện tại thường dùng	10,00% ÷ 12,00%
	Theo kết quả nghiên cứu	6,68% ÷ 8,24%

Nguồn: Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi (1993); ADB, Economic Analysis of Project-Appendix 20 và tính toán của tác giả.

Để giải thích cho vấn đề này, theo ý kiến cá nhân của tác giả gồm có hai lý do chính: Thứ nhất, do các thông số trong ước tính thực nghiệm EOCK ở các nước Indonexia và Philippines có giá trị cao hơn các thông số trong ước tính EOCK ở Việt Nam.

- Tiết kiệm:
 - Lãi suất danh nghĩa từ tiết kiệm hộ gia đình của Indonexia là 16%, của Philippines là 12,45%, trong khi đó ở Việt Nam chỉ dao động từ 8,25% đến 10,45%.
 - Chi phí kinh tế biên của nguồn vốn nước ngoài của Indonexia là 9,3%, trong khi đó ở Việt Nam chỉ dao động từ 7,93% đến 8,77%.
- Đầu tư:
 - Suất sinh lợi gộp, danh nghĩa từ đầu tư hộ gia đình của Indonexia là 25,7%, trong khi đó của Việt Nam chỉ dao động từ 16,8% đến 19,36%.
 - Suất sinh lợi gộp, danh nghĩa từ đầu tư doanh nghiệp của Indonexia là 25,6%, của Philippines là 20% (riêng doanh nghiệp nước ngoài là 30%), trong khi đó ở Việt Nam chỉ là 17,20% đến 20,20%.

Thứ hai, các ước tính thực nghiệm EOCK ở Indonexia và Philippines đã được ước tính từ những năm 90, do vậy có thể sẽ không còn chính xác. Ngày nay, với xu hướng quốc tế hóa, nguồn vốn lưu thông dễ dàng, nhanh chóng giữa các nước với nhau và do vậy các nước ngày càng dễ dàng tiếp cận được với các nguồn vốn rẻ hơn.

Từ kết quả so sánh và phân tích ở trên, tác giả nhận thấy chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam trong nghiên cứu nằm trong khoảng từ 6,68% đến 8,24%, thấp hơn chi phí cơ hội kinh tế của vốn của Indonexia và Phililppines là có cơ sở và đáng tin cậy.

Chương 5

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Chi phí cơ hội kinh tế của vốn (EOCK) là một thông số vô cùng quan trọng khi tiến hành thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế của dự án. Ước tính được một suất chiết khấu kinh tế chính xác và phù hợp không chỉ có ý nghĩa quan trọng trong phân tích lợi ích-chi phí của dự án mà còn ảnh hưởng lớn đến việc sử dụng và phân bổ hiệu quả nguồn lực kinh tế. Một suất chiết khấu kinh tế quá cao sẽ có thể loại bỏ các dự án công tốt có tác động rộng lớn đến xã hội. Ngược lại, với một suất chiết khấu quá thấp sẽ tạo điều kiện cho các dự án xấu trở nên khả thi và làm lãng phí nguồn lực kinh tế. Ngoài ra, chi phí cơ hội kinh tế của vốn còn có tác động đến việc chọn lựa công nghệ cho một dự án. Chi phí vốn thấp sẽ khuyến khích các nhà đầu tư sử dụng các công nghệ thâm dụng vốn so với các công nghệ thâm dụng lao động hay thâm dụng nhiên liệu.

Để ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn ở Việt Nam, tác giả đã vận dụng mô hình ước tính chi phí cơ hội kinh tế của vốn đối với quốc gia có nền kinh tế mở, nhỏ. Mô hình dựa trên cơ sở ước tính chi phí của việc tăng vay vốn tài trợ cho dự án đầu tư trên thị trường vốn. Theo đó, mô hình không chỉ ước tính chi phí cơ hội của việc rút các nguồn vốn từ tiết kiệm và đầu tư trong nước, mà còn ước tính chi phí kinh tế biên của vay nước ngoài. Dựa vào mô hình này, tác giả ước tính được chi phí cơ hội kinh tế theo giá thực của vốn ở Việt Nam nằm trong khoảng từ 7% đến 8%. Nếu quy đổi theo giá danh nghĩa thì chi phí cơ hội kinh tế của Việt Nam khoảng từ 15% đến 16%.

Từ kết quả nghiên cứu, chi phí cơ hội kinh tế theo giá thực của vốn ở Việt Nam nằm trong khoảng từ 7% đến 8% (hay từ 15% đến 16% theo giá danh nghĩa), thấp hơn từ 3% đến 5% so với chi phí vốn thường được dùng trong thẩm định kinh tế các dự án tại Việt Nam. Chi phí vốn này thấp hơn chi phí vốn của các nước trong khu vực như Indonexia và Philippines từ 3,5% đến 4,5% theo giá thực.

Tại Việt Nam, một số dự án của Chính phủ khi tiến hành thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế, các nhà kinh tế sử dụng suất chiết khấu kinh tế thực 10% (Quy định về suất chiết khấu kinh tế trong thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế của các dự án điện, Quyết định số 2014/QĐ-BCN (2007),[7]). Tuy nhiên, cũng có một số dự án khi tiến hành thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế chỉ sử dụng suất chiết khấu kinh tế thực là 5%. Một ví dụ điển hình cho dự án loại này là “ Dự án đường sắt cao tốc Hà Nội – Thành Phố Hồ Chí Minh” được phía Nhật Bản giả định suất chiết khấu kinh tế danh nghĩa là 12% (Tur vấn Việt Nam – Nhật Bản (2010), [11]), nếu tiến hành loại bỏ lạm phát trong nước thì suất chiết khấu kinh tế thực ở mức xấp xỉ 5%. So sánh với chi phí cơ hội kinh tế từ kết quả nghiên cứu, những suất chiết khấu dùng thẩm định này sẽ dẫn tới kết luận thẩm định trong phân tích lợi ích-chi phí có thể không chính xác. Đối với việc sử dụng suất chiết khấu kinh tế thực 10%, có thể sẽ làm cho dự án không khả thi về mặt kinh tế và do vậy sẽ dẫn tới một số dự án tốt, đáng giá để thực hiện lại bị bỏ qua. Ngược lại, đối với việc sử dụng suất chiết khấu kinh tế thực 5%, có thể sẽ làm cho một số dự án xấu trở nên khả thi và do đó làm phí phạm nguồn lực lẽ ra nên được dành cho các dự án khác hiệu quả hơn. Chính vì lẽ đó, Chính phủ cũng như các nhà đầu tư, khi tiến hành thẩm định tính khả thi về mặt kinh tế của dự án nên tham khảo chi phí cơ hội kinh tế của vốn từ kết quả nghiên cứu, trên cơ sở đó có những điều chỉnh cần thiết cho phù hợp với từng ngành, lĩnh vực. Quá trình điều chỉnh này có thể căn cứ trên các tiêu chí như mức độ rủi ro đối với từng ngành, lĩnh vực, thời gian hoàn vốn của dự án vv...

Chi phí cơ hội kinh tế của vốn trong một nền kinh tế thường xuyên thay đổi và phụ thuộc vào cung, cầu vốn trên thị trường vốn cũng như các chính sách kinh tế, chính sách tiền tệ của chính phủ. Do đó, chúng ta cần thường xuyên ước tính lại chi phí cơ hội kinh tế của vốn, sử dụng các số liệu cập nhật vào trong ước tính để phản ánh chính xác chi phí cơ hội kinh tế của vốn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Công ty chứng khoán Sài Gòn Thương Tín, <http://www.sbsc.com.vn>.
2. Glenn P. Jenkins & Arnold C. Harberger (1998), *Phân tích chi phí và lợi ích cho các quyết định đầu tư*, Viện phát triển quốc tế Harvard (HIID).
3. Luật thuế thu nhập cá nhân năm 2007.
4. Ngân hàng Nhà nước, *Báo cáo hàng tháng*, <http://www.sbv.gov.vn>.
5. Ngân hàng Phát triển Châu Á (2007), *Báo cáo tư vấn hỗ trợ kỹ thuật*.
6. Pedro Belli, Jock R.Anderson, Howard N.Barnum, John A.Dixon, Jee-Peng Tan, *Phân tích các hoạt động đầu tư: Công cụ phân tích và ứng dụng thực tế*, Viện Ngân hàng Thế giới (WBI).
7. Quyết định số 2014/QĐ-BCN (2007), Điều 5.
8. Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), *Nguồn tài chính trong nước và nước ngoài cho tăng trưởng ở Việt Nam*, Diễn đàn phát triển Việt Nam.
9. Thông Tư 26/2004/TT-BTC, *Hướng dẫn thực hiện quy định về thuế chuyển lợi nhuận ra nước ngoài và hoàn thuế thu nhập doanh nghiệp tái đầu tư đối với các nhà đầu tư nước ngoài*.
10. Tổng cục thống kê, *Thực trạng doanh nghiệp qua kết quả điều tra năm 2005, 2006, 2007*.
11. Tư vấn Việt Nam – Nhật Bản (2010), *Tóm tắt báo cáo đầu tư dự án đường sắt cao tốc Hà Nội – TP. Hồ Chí Minh*, <http://duthaoonline.quochoi.vn/du-thao-luat/bao-cao-111au-tu-xay-dung-cong-trinh-11luong-sat-cao-toc-ha-noi-tp-ho-chi-minh>.

Tiếng Anh

12. ADB, Economic Analysis of Project-Appendix 20: Estimating the Economic Opportunity Cost of Capital.

13. Agnar Sandmo and Jacques H. Dreze (1971), *Discount Rates for Public Investment in Closed and Open Economies*.
14. Arnold C. Harberger (1968), *The Discount Rate in Public Investment Evaluation* (Conference Proceedings of the Committee on the Economics of Water Resources Development, Western Agricultural Economics Research Council Report No.17, Denver, Colorado):pp1-24.
15. I.M.D. Litte và J.A. Mirrlees (1974), *Project Appraisal and Planning for Developing Countries*.
16. Jack Hirshleifer, James C. Dehaven, và Jerome W. Milliman (1960), *Water Supply: Economics, Technology and Policy*, University of Chicago Press.
17. Juzhong Zhuang, Zhihong Liang, Tun Lun And Franklin De Guzman (2007), *Theory And Practice In The Choice Of Social Discount Rate For Cost – Benefit Analysis: A Survey*, ERD Working No:94.
18. Glenn P. Jenkins & El-Hifnawi (1993), *Economic Parameters for the Appraisal of Investment Projects: Bangladesh, Indonesia and the Philippines*, Report prepared for Economics and Development Resource Center, ADB.
19. Mishkin (2007), *The Economics of Money, Banking and Financial Market*, 7th, pp. 24.
20. Moody's, <http://www.moodys.com>.
21. Patha Dasgupta, Amartya Sen, và Stephen Marglin (1972), *Guidelines for Project Evaluation*, United Nations, New York.
22. USTreasury, <http://www.ustreas.gov/offices/domestic-finance/debt-management/interest-rate/yield.shtml>
23. World Bank Indicator (2009), <http://databank.worldbank.org/>

PHỤ LỤC

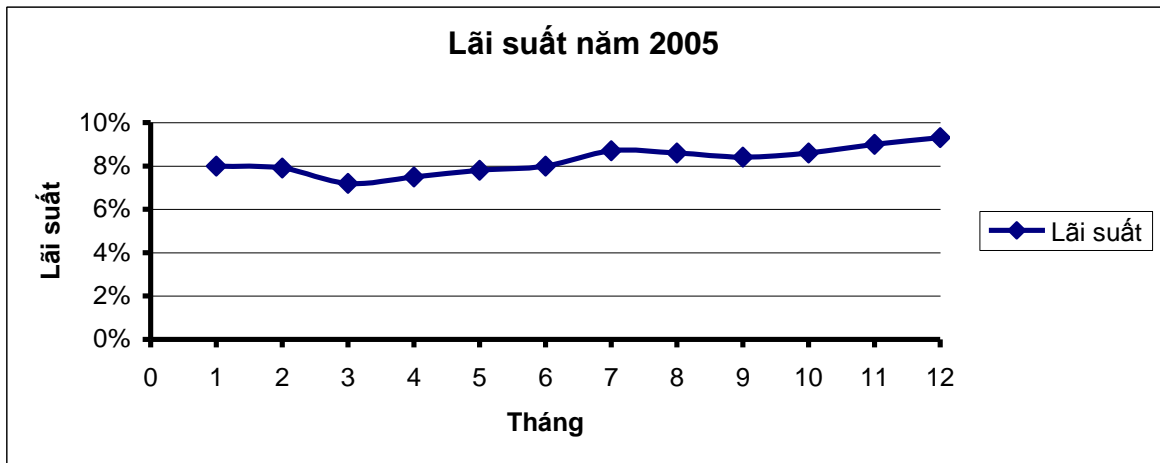
Phụ lục 1: Tỷ lệ tiết kiệm và đầu tư của các khu vực so với GDP (%)

	2005	2006	2007

Tỷ lệ tổng tiết kiệm/GDP (%)	31.5	35.5	35.8
Tỷ lệ tổng đầu tư/GDP (%)	40.9	41.5	45.6
Chênh lệch giữa tiết kiệm và đầu tư (%)	-9.4	-8	-9.8
Tỷ lệ tiết kiệm hộ gia đình/GDP (%)	10.5	11.9	13
Tỷ lệ đầu tư hộ gia đình/GDP (%)	4.4	5.8	5.7
Chênh lệch giữa tiết kiệm và đầu tư hộ gia đình (%)	6.1	6	7.3
Tỷ lệ tiết kiệm doanh nghiệp so với GDP (%)	19	19.7	20.8
Tỷ lệ đầu tư doanh nghiệp so với GDP (%)	22.4	23.4	27.9
Chênh lệch giữa tiết kiệm và đầu tư doanh nghiệp (%)	-3.3	-3.6	-7.1
Tỷ lệ tiết kiệm của Chính phủ so với GDP (%)	2	2	2
Tỷ lệ đầu tư của Chính phủ so với GDP (%)	14.3	12.4	12
Chênh lệch giữa tiết kiệm và đầu tư Chính phủ (%)	-12.2	-10.4	-10
Tỉ lệ ODA/GDP (%)	3.2	2.9	2.7
Tỉ lệ FDI/GDP (%)	6.1	6.7	11.3
TỶ lệ tiết kiệm doanh nghiệp không tính FDI/GDP (%)	12.9	13	9.5
Đòng vốn nước ngoài (vay nợ + FDI)/GDP (%)	15.5	14.7	21.1

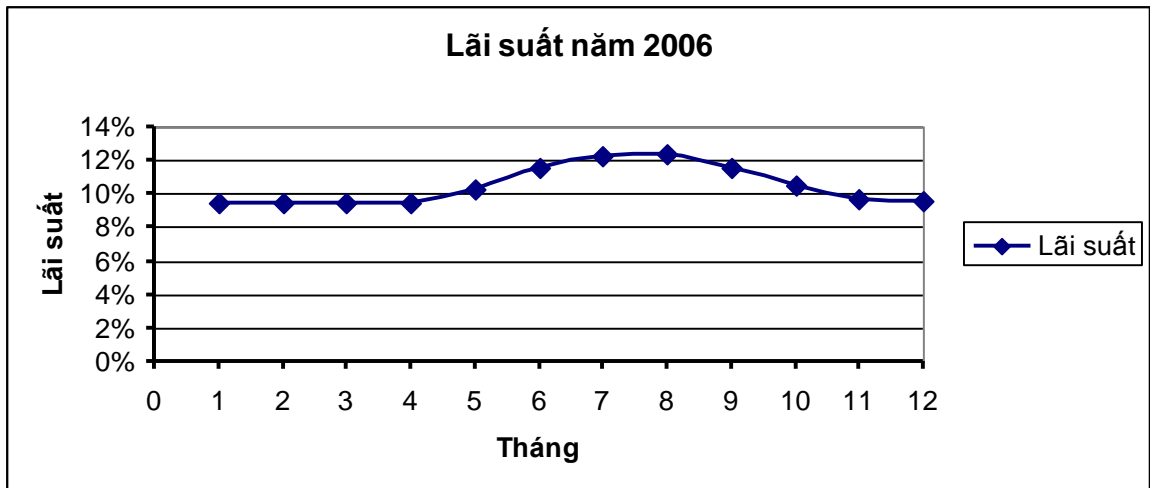
Nguồn: Nguyễn Ngọc Sơn, Trần Thị Thanh Tú (2007), Nguồn tài chính trong nước và nước ngoài cho tăng trưởng ở Việt Nam, diễn đàn phát triển Việt Nam.

Phụ lục 2: Lãi suất tiền gửi năm 2005



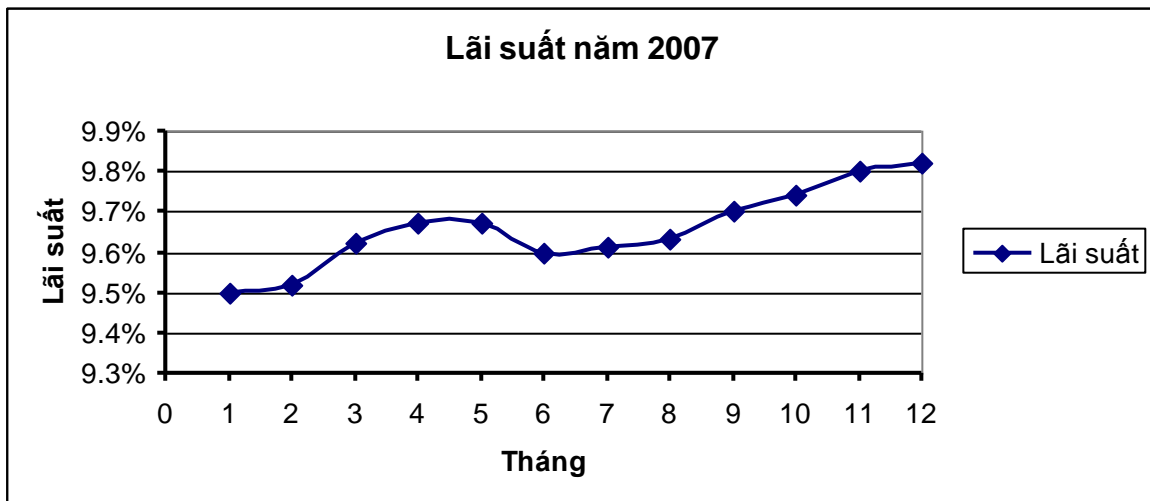
Nguồn: Báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước.

Phụ lục 3: Lãi suất tiền gửi năm 2006



Nguồn: Báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước.

Phụ lục 4: Lãi suất tiền gửi năm 2007



Nguồn: Báo cáo hàng tháng của Ngân hàng Nhà nước.

Phụ lục 5: Vốn chủ sở hữu và lợi nhuận trước thuế của doanh nghiệp

Năm	2005	2006	2007
Vốn chủ sở hữu (tỷ đồng)	813.941	1.043.313	1.519.886
Lợi nhuận trước thuế (tỷ đồng)	116.209	166.805	222.522
ROE trước thuế	14,28%	15,99%	14,64%
Thuế suất thuế TNDN	28%	28%	28%
ROE sau thuế	10,28%	11,51%	10,54%

Nguồn: Tác giả tính toán từ kết quả điều tra thực trạng doanh nghiệp trong các năm 2005, 2006 và 2007 của Tổng cục Thống kê.

Phụ lục 6: Thông tin về hoạt động ngân hàng trong tuần.

"Lãi suất cho vay VND phổ biến ở mức 12%/năm. Lãi suất cho vay thỏa thuận đối với các nhu cầu vốn phục vụ đời sống, cho vay thông qua nghiệp vụ phát hành và sử dụng thẻ tín dụng phổ biến từ 15-17%/năm." (Nguồn: Ngân hàng Nhà nước, Thông tin về hoạt động ngân hàng trong tuần (từ 11/12/2009 đến 17/12/2009)).

"Lãi suất cho vay VND cũng ổn định so với tuần trước. Lãi suất cho vay ngắn hạn bằng VND của nhóm NHTM nhà nước phổ biến ở mức từ 9,5-10,5%/năm, trung và dài hạn 10-10,5%/năm; Lãi suất cho vay của nhóm NHTM cổ phần phổ biến ở mức từ 10-10,5%/năm. Lãi suất cho vay thỏa thuận đối với các nhu cầu vốn phục vụ đời sống, cho vay thông qua nghiệp vụ phát hành và sử dụng thẻ tín dụng phổ biến từ 12-16,5%/năm." (Nguồn: Ngân hàng Nhà nước, Thông tin về hoạt động ngân hàng trong tuần (Từ 28/08/2009 đến 03/09/2009)).

"Lãi suất cho vay ngắn hạn phục vụ nhu cầu sản xuất-kinh doanh hiện nay ở mức 12%/năm; lãi suất cho vay trung, dài hạn theo cơ chế thỏa thuận khoảng 14-15%/năm đối với nhóm NHTMNN, khoảng 15-17%/năm đối với nhóm NHTMCP, cá biệt có một số NHTMCP quy mô nhỏ cho vay với lãi suất khá cao khoảng 18-20%/năm." (Nguồn: Ngân hàng Nhà nước, Thông tin về hoạt động ngân hàng trong tuần (Từ 12/03/2010 đến 18/03/2010))