

Ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro đến quyết định đầu tư trong điều kiện không chắc chắn về thị trường đầu ra của doanh nghiệp ở Đồng bằng sông Cửu Long

Lê Khương Ninh

Trường Đại học Cần Thơ - lekhuongninh@gmail.com

Huỳnh Hữu Thọ

Trường Đại học Cần Thơ - huynhhuuthoqt31@gmail.com

Ngày nhận: 04/09/2013
Ngày nhận lại: 26/03/2014
Ngày duyệt đăng: 11/04/2014
Mã số: 09-13-DE-08

Tóm tắt

Mục tiêu của bài viết nhằm ước lượng ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro của người quản lý doanh nghiệp (DN) đến mối quan hệ giữa mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm và đầu tư của DN. Tác giả sử dụng dữ liệu sơ cấp thu thập từ 502 DN được chọn theo phương pháp ngẫu nhiên từ các tỉnh thành ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Kết quả ước lượng cho thấy mối quan hệ nghịch biến giữa mức độ không chắc chắn và đầu tư của các DN bằng quan với rủi ro. Mối quan hệ nghịch biến này càng rõ nét đối với các DN sợ rủi ro. Tuy nhiên, đối với các DN thích rủi ro, mức độ không chắc chắn và đầu tư lại có mối quan hệ đồng biến. Trên cơ sở kết quả ước lượng, bài viết đề xuất các giải pháp thúc đẩy DN đầu tư phát triển sản xuất – kinh doanh trong điều kiện có rủi ro về thị trường đầu ra của sản phẩm.

Abstract

The paper aims at estimating effects of managers' attitude toward risk on investment-uncertainty relationship based on firsthand data from randomly-selected 502 firms in the Mekong Delta. The results reveal a negative relationship between uncertainty and investment in risk-neutral companies. This negative relationship is more visible in risk-averse firms. In risk-preferring firms, however, there is a positive relationship between uncertainty and investment. Based on estimate results, the paper suggests measures to help firms increase investment when facing uncertainty about market for their output.

Từ khóa:

Đầu tư, doanh nghiệp, không chắc chắn, thái độ đối với rủi ro, vốn tự có, Đồng bằng sông Cửu Long.

Keywords:

Investment, firm, uncertainty, attitude toward risk, equity capital, Mekong Delta

1. GIỚI THIỆU

Đầu tư là hoạt động quyết định sự ra đời, tồn tại và phát triển của DN. Bất cứ DN nào cũng phải đầu tư để tạo lập cơ sở vật chất ban đầu, duy trì và mở rộng hoạt động. Vì vậy, quyết định đầu tư một cách khoa học sẽ góp phần nâng cao hiệu quả kinh doanh, giúp DN tăng trưởng bền vững và qua đó thúc đẩy kinh tế phát triển (Nickell, 1996; Maki & cộng sự, 2005). Tuy nhiên, đưa ra quyết định đầu tư đúng đắn luôn rất khó khăn do các DN phải đối mặt với sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm.

Giống như nhiều hoạt động khác, quyết định đầu tư của các nhà quản lý DN bị chi phối bởi yếu tố tâm lý, đặc biệt là thái độ đối với rủi ro bắt nguồn từ sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm (Bo & Sterken, 2007; Femminis, 2008). Các nhà quản lý sợ rủi ro do e ngại phải trả giá đắt cho các quyết định đầu tư thiếu sáng suốt nên thường trì hoãn đầu tư để thu thập thêm thông tin, vì vậy có thể bỏ lỡ (các) cơ hội đầu tư tốt. Ngược lại, các nhà quản lý thích rủi ro lại quá tự tin vào năng lực bản thân và cho rằng rủi ro sẽ được kiểm soát, tương lai sẽ tốt đẹp nên chấp nhận mạo hiểm với các quyết định đầu tư có kết quả không chắc chắn. Xu hướng tâm lý này càng mạnh một khi đã từng thành công. Tuy nhiên, tự tin thái quá có thể dẫn đến thất bại nếu môi trường đầu tư chuyển biến theo chiều hướng xấu đi.

Với nhận thức trên, nghiên cứu nhằm kiểm định ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro của người quản lý DN đến mối quan hệ giữa mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm và đầu tư của DN. Kết quả phân tích sẽ giúp các nhà quản lý hoạch định chiến lược đầu tư hợp lý để nâng cao hiệu quả kinh doanh, đảm bảo sự phát triển bền vững cho DN nói riêng và nền kinh tế nói chung.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Khi quyết định đầu tư, DN phải đối mặt với sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm. Nói cách khác, DN không biết chắc doanh số trong tương lai sẽ ra sao nên có xu hướng trì hoãn đầu tư để tính toán thời điểm đầu tư tối ưu (Berk, 1999). Theo Dixit & Pindyck (1995) và Mason & Weeds (2010), trừ khi phải đầu tư bằng mọi giá để chặn đứng đối thủ, hầu hết quyết định đầu tư của DN đều có thể hoãn lại. Thật vậy, sở hữu một cơ hội đầu tư (quyền chọn thực) giống như sở hữu quyền chọn mua tài chính (cổ phiếu chẳng hạn). Khi sở hữu một quyền chọn thực, DN có thể chọn đầu tư ngay hay bất kỳ khi nào khác để có được một tài sản tương lai với một giá trị nhất định. Giống với quyền chọn mua tài sản tài chính, giá trị của quyền chọn thực hiện dự án đầu tư xuất phát từ sự không chắc chắn về giá trị tài sản trong tương lai. Do không chắc chắn nên

DN có xu hướng hoãn đầu tư để thu thập thêm thông tin nhằm tránh rủi ro thất bại. Khi đó, đầu tư của DN sẽ giảm sút và ảnh hưởng tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế.

Vì vậy, các nhà nghiên cứu rất nỗ lực tìm hiểu ảnh hưởng của sự không chắc chắn về thị trường đầu ra đến quyết định đầu tư của DN. Hầu hết các nghiên cứu thực nghiệm (Guiso & Parigi, 1999; Ghosal & Loungani, 2000; Lê Khương Ninh, Hermes & Lanjouw, 2004) đều nhận thấy mối quan hệ nghịch biến giữa mức độ không chắc chắn và đầu tư của DN. Các nghiên cứu này cho rằng mức độ không chắc chắn cao sẽ làm tăng chi phí vốn và chi phí cơ hội của đầu tư. Mức độ không chắc chắn cao còn khiến DN thận trọng hơn trong quyết định đầu tư bởi khó kiểm soát và hạn chế ảnh hưởng tiêu cực của các biến động bất thường trên thị trường. Hệ quả là DN sẽ giảm đầu tư. Nói cách khác, các nghiên cứu này giả định người quản lý DN bàng quan đối với rủi ro khi ra quyết định đầu tư trong điều kiện không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm.

Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy luôn có các nhà quản lý sợ rủi ro hay thích rủi ro. Từ quan sát đó, một số nghiên cứu (Antonides & Van der Sar, 1990; Driver & Whelan, 2001) tập trung phân tích sự phụ thuộc của quyết định đầu tư của người quản lý DN vào thái độ của họ đối với rủi ro, độc lập với sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm. Nếu bỏ qua lợi ích cá nhân, quyết định đầu tư của DN là nhằm tối đa hóa hữu dụng kì vọng đối với lợi nhuận hơn là tối đa hóa lợi nhuận thuần túy (Bo & Sterken, 2007). Hữu dụng kì vọng đối với lợi nhuận từ dự án đầu tư phụ thuộc vào thái độ của người quản lý DN đối với rủi ro. Thật vậy, hàm hữu dụng $U(\pi)$ của người quản lý sợ rủi ro là hàm số lõm (Concave) theo lợi nhuận π do quy luật hữu dụng biên giảm dần, nghĩa là 1 đơn vị lợi nhuận tăng thêm sẽ mang lại mức hữu dụng tăng thêm ít dần khi giá trị lợi nhuận càng cao. Ngược lại, hàm hữu dụng $U(\pi)$ của người quản lý thích rủi ro là hàm số lồi (Convex) theo lợi nhuận π do quy luật hữu dụng biên tăng dần. Do đó, quyết định đầu tư của người quản lý thích rủi ro sẽ trái ngược với người quản lý sợ rủi ro.

Khác với các nghiên cứu trên chỉ xem xét quyết định đầu tư của DN trong mối quan hệ với từng khía cạnh riêng biệt (sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm hay thái độ đối với rủi ro), các nghiên cứu gần đây phân tích quyết định đầu tư của DN một cách toàn diện hơn bởi nhận thấy sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm tác động đến đầu tư của DN thông qua thái độ của người quản lý đối với rủi ro (Bo & Sterken, 2007; Femminis, 2008; Chronopoulos & cộng sự, 2011; Whalley, 2011; Aistov & Kuzmicheva, 2012). Các nghiên cứu này lập luận người quản lý DN thích rủi ro sẽ tăng đầu tư khi mức độ không chắc chắn gia tăng bởi thường tự tin vào năng lực

bản thân, có tham vọng đột phá trong tăng trưởng và lạc quan về viễn cảnh tương lai. Thành công trong đầu tư sẽ mang lại thoả mãn cao hơn nhiều so với thất vọng nếu thất bại. Do đó, mức độ không chắc chắn càng cao sẽ khiến DN đầu tư càng nhiều bởi hữu dụng đối với lợi nhuận có được càng cao.

Ngược lại, người quản lý sợ rủi ro thích các giá trị chắc chắn hơn là giá trị tài sản gắn với một may rủi nào đó nên sẽ ưa chuộng các dự án đầu tư với mức độ biến động của lợi nhuận ít so với các dự án đầu tư có mức độ biến động nhiều. Trên phương diện hữu dụng, các nhà quản lý này cảm thấy bị mất mát nhiều hơn khi thất bại so với thoả mãn khi thành công. Do đó, họ thường sợ thất bại, mắc sai lầm trong các quyết định đầu tư nên rất thận trọng và cần thời gian để thu thập thông tin trước khi ra quyết định đầu tư nhằm tránh bị phá sản và tối thiểu hóa sự hối tiếc. Vì vậy, DN sẽ giảm đầu tư nếu mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm gia tăng. Nói cách khác, mối quan hệ giữa đầu tư và mức độ không chắc chắn sẽ phụ thuộc vào thái độ đối với rủi ro của nhà quản lý DN.

Với các lập luận trên, mô hình ước lượng ảnh hưởng của mức độ không chắc chắn đến đầu tư của DN với sự hiện diện của thái độ đối với rủi ro có thể được viết như sau:

$$INV = \beta_0 + \beta_1 UNCER + \beta_2 UNCER \times RISK + \beta_3 RISK \quad (1)$$

Trong đó, biến phụ thuộc *INV* là đầu tư dự kiến (đo lường bằng tỉ số giữa giá trị đầu tư dự kiến (vào máy móc, thiết bị, đất đai và nhà xưởng) và giá trị tài sản của DN). Việc chia giá trị đầu tư cho giá trị tài sản nhằm loại trừ ảnh hưởng của quy mô đến đầu tư DN (Andrade & Stafford, 2004; Lê Khương Ninh, Hermes & Lanjouw, 2004).

UNCER là mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm, đo lường bằng hệ số biến đổi doanh thu kì vọng của DN (Guiso & Parigi, 1999; Lensink, Van Steen & Sterken, 2005). Nếu hệ số biến đổi doanh thu kì vọng của DN càng lớn thì mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm sẽ càng cao. Hệ số β_1 được kì vọng là âm bởi các nghiên cứu trên đã cho thấy mức độ không chắc chắn ảnh hưởng tiêu cực đến đầu tư.

RISK đo lường thái độ của người quản lý DN đối với rủi ro. Để đo lường thái độ đối với rủi ro, tác giả yêu cầu các nhà quản lý chọn một trong hai tình huống giả định: (i) Đầu tư một số tiền để chắc chắn có được 10% lãi; và (ii) Đầu tư số tiền như vậy để có được 20% lãi với xác suất là 50% hoặc không có lãi với xác suất là 50%. Kết quả trả lời

được sử dụng để xây dựng biến đo lường thái độ đối với rủi ro của người quản lý DN (*RISK*). Biến này có trị số là 1 nếu người quản lý DN chọn tình huống “thích rủi ro” và là 0 nếu chọn tình huống “sợ rủi ro”. Các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy các DN thích rủi ro sẽ đầu tư nhiều hơn các DN sợ rủi ro, bởi cho rằng nếu kinh doanh trong môi trường nhiều biến động thì khả năng sinh lợi sẽ cao hơn (Antonides & Van der Sar, 1990; Driver & Whelan, 2001; Andrade & Stafford, 2004; Akdogu & Mackay, 2008). Vì vậy, hệ số β_3 được kì vọng là dương.

$UNCER \times RISK$ là tích số giữa *UNCER* và *RISK*. Biến này được sử dụng nhằm kiểm định ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro đến mối quan hệ giữa mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm và đầu tư của DN. Nhiều nghiên cứu (Bo & Sterken, 2007; Femminis, 2008; Chronopoulos & cộng sự, 2011; Whalley, 2011; Aistov & Kuzmicheva, 2012; ...) cho rằng đối với các nhà quản lý thích rủi ro, mối quan hệ giữa mức độ không chắc chắn và đầu tư của DN là đồng biến. Đối với các nhà quản lý sợ rủi ro, mối quan hệ này ngược lại. Lập luận này có thể được minh họa như sau. Lấy đạo hàm riêng của *INV* theo *UNCER*, ta có:

$$\frac{\partial INV}{\partial UNCER} = \beta_1 + \beta_2 RISK$$

Đối với các nhà quản lý DN sợ rủi ro ($RISK = 0$) thì $\partial INV / \partial UNCER = \beta_1$. Kết quả này cho thấy đầu tư của DN sợ rủi ro sẽ giảm nếu mức độ không chắc chắn tăng bởi $\beta_1 < 0$. Ngược lại, đối với các nhà quản lý thích rủi ro ($RISK = 1$) thì $\partial INV / \partial UNCER = \beta_1 + \beta_2$. Nếu $\beta_1 + \beta_2 > 0$ thì mối quan hệ giữa mức độ không chắc chắn và đầu tư của DN là đồng biến (nghĩa là các nhà quản lý thích rủi ro sẽ tăng đầu tư khi đối mặt với sự không chắc chắn). Do đó, hệ số β_2 được kì vọng là dương và $|\beta_2| > |\beta_1|$.

Để tránh khiếm khuyết, mô hình nghiên cứu cần phải xem xét các yếu tố khác có ảnh hưởng đến đầu tư của DN mà các nghiên cứu trước đây (Bo & Lensink, 2005; Guiso & Parigi, 1999; Polder & Veldhuizen, 2012) đã chỉ ra (như lợi nhuận tích lũy, tăng trưởng doanh thu, mức độ cạnh tranh trên thị trường, ...). Khi đó, mô hình nghiên cứu đầy đủ sẽ là:

$$\begin{aligned}
INV = & \beta_0 + \beta_1 UNCER + \beta_2 UNCER \times RISK + \beta_3 RISK + \beta_4 PRO + \\
& + \beta_5 IRR + \beta_6 DSAL + \beta_7 COMP + \beta_8 COMP^2 + \beta_9 BRI + \beta_{10} BRI^2 + \\
& + \beta_{11} MANU + \beta_{12} SERV
\end{aligned}$$

(2)

PRO là lợi nhuận tích lũy của DN, đo lường bằng tỉ số giữa lợi nhuận sau thuế và giá trị tài sản của DN. Lê Khương Ninh, Hermes & Lanjouw (2004), Bo & Lensink (2005) và Lê Khương Ninh (2008) cho rằng đầu tư của DN phụ thuộc chủ yếu vào nguồn tài chính nội bộ (hay lợi nhuận tích lũy) do gặp khó khăn trong việc vay tín dụng. Do đó, hệ số β_4 được kì vọng là dương.

IRR là khả năng sang nhượng tài sản của DN. Để đo lường khả năng sang nhượng tài sản, DN được yêu cầu đánh giá xem khả năng sang nhượng tài sản của DN có dễ dàng hay không để hình thành biến *IRR1* (có trị số là 1 nếu khả năng sang nhượng tài sản là dễ dàng và là 0 nếu ngược lại) và ước đoán giá trị sang nhượng tài sản của DN so với giá trị ban đầu để hình thành biến *IRR2* (tỉ số giữa giá sang nhượng và giá mua ban đầu của tài sản DN). Do hai biến *IRR1* và *IRR2* tương quan với nhau khá chặt nên bài viết sử dụng công cụ phân tích nhân tố để kết hợp chúng thành một nhân tố chung (biến) *IRR* ($IRR = w_1 IRR1 + w_2 IRR2$, với w_1 và w_2 lần lượt là các điểm số nhân tố) nhằm đo lường khả năng sang nhượng tài sản được chính xác hơn. Giá trị *IRR* càng lớn thì khả năng sang nhượng tài sản càng cao. Theo nhiều nghiên cứu (Dixit & Pindyck, 1995; Guiso & Parigi, 1999), hầu hết các quyết định đầu tư của DN là không thể đảo ngược bởi khó sang nhượng tài sản đã qua sử dụng. Do đó, nếu dễ sang nhượng hay/và giá trị thu hồi cao khi sang nhượng lại tài sản thì DN sẽ đầu tư nhiều hơn. Vì vậy, hệ số β_5 được kì vọng là dương.

DSAL là tốc độ tăng trưởng doanh thu của DN (%). Doanh thu tăng trưởng nhanh đồng nghĩa với triển vọng kinh doanh tốt. Do đó, DN sẽ tăng đầu tư để khai thác các cơ hội có được nhằm mở rộng thị phần (Guiso & Parigi, 1999; Bo & Sterken, 2007; Lê Khương Ninh, 2008). Vì vậy, hệ số β_6 được kì vọng là dương.

COMP là mức độ cạnh tranh, đo lường bằng hệ số co giãn của lợi nhuận theo chi phí (Profit Elasticity – *PE*)^[1]. *PE* do Boone (2000) xây dựng và được phát triển bởi Boone (2001, 2008), Polder & Veldhuizen (2012), ... Theo các nghiên cứu này, mức độ cạnh

tranh có thể được đo lường thông qua mối quan hệ giữa số phần trăm thay đổi của π và số phần trăm thay đổi của MC . Nói cách khác, PE được tính bằng công thức:

$$PE = \frac{\Delta\pi / \pi (\%)}{\Delta MC / MC (\%)} < 0 \quad (\Delta \text{ chỉ mức độ thay đổi})$$

Do chi phí biên (MC) rất khó đo lường nên các nghiên cứu sử dụng chi phí trung bình (AC) để thay thế. Ngoài ra, chi phí trung bình của các DN hoạt động ở nhiều lĩnh vực và sản xuất nhiều loại sản phẩm khác nhau sẽ được tính bằng tỉ số giữa tổng chi phí và tổng doanh thu của doanh nghiệp ($AC = TC/TR$) do không thể cộng tổng sản lượng (Boone & cộng sự, 2007; Polder & Veldhuizen, 2012). Khi đó, PE được tính bằng công thức:

$$PE = \frac{\Delta\bar{\pi} / \bar{\pi} (\%)}{\Delta AC / AC (\%)} < 0, \text{ với } \bar{\pi} = \pi / TR$$

Như vừa phân tích, nếu cạnh tranh càng gay gắt thì PE sẽ càng thấp. Do đó, để tiện cho việc giải thích ảnh hưởng của mức độ cạnh tranh đến đầu tư của DN, bài viết đo lường mức độ cạnh tranh bằng biến $COMP$ với $COMP = |PE|$. Giá trị của biến $COMP$ càng lớn chứng tỏ DN đang hoạt động trong môi trường cạnh tranh càng cao.

$COMP^2$ được sử dụng nhằm kiểm định mối quan hệ phi tuyến giữa mức độ cạnh tranh và đầu tư của DN. Cụ thể, mối quan hệ này có dạng $\cap$. Nielsen (2002), Aghion & cộng sự (2005), Moretto (2008), Akdogu & Mackay (2008) hay Polder & Veldhuizen (2012) cho rằng các DN hoạt động trong môi trường ít cạnh tranh thường có chi phí hoạt động cao do chủ quan. Khi áp lực cạnh tranh gia tăng, DN buộc phải đẩy mạnh đầu tư nhằm giảm thiểu chi phí, tăng hiệu quả và ngăn chặn đối thủ, qua đó giúp DN thoát khỏi áp lực giảm thị phần. Song, khi mức độ cạnh tranh vượt quá một giới hạn nhất định, cạnh tranh trở nên quá gay gắt, “khoảng trống” trên thị trường không đủ để DN phát triển, khả năng chiếm lĩnh thị trường và lợi ích từ việc đẩy mạnh đầu tư của DN sẽ giảm nên DN sẽ giảm đầu tư. Vì vậy, hệ số β_7 được kì vọng là dương và hệ số β_8 là âm.

BRI là chi phí “bôi trơn”, đo lường bằng tỉ số giữa số tiền “bôi trơn” và giá trị tài sản của DN. BRI^2 được sử dụng nhằm kiểm định mối quan hệ phi tuyến giữa chi phí “bôi trơn” và đầu tư của DN. Nếu được “bôi trơn”, bộ máy hành chính quan liêu sẽ vận hành trơn tru hơn, nhờ đó DN tranh thủ được các cơ hội sinh lợi nên sẽ đầu tư nhiều hơn. Tuy

nhiên, các cán bộ biến chất có thể cố tình kéo dài thời gian giải quyết công việc để buộc DN “bôi trơn” nhiều hơn. Hơn nữa, nếu chi phí “bôi trơn” quá lớn, lợi nhuận kì vọng từ hoạt động đầu tư sẽ giảm khiến DN giảm đầu tư. Do đó, mối quan hệ giữa chi phí “bôi trơn” và đầu tư của DN sẽ có dạng $\cap$ (Svensson, 2005; Lê Khương Ninh, 2008). Vì vậy, hệ số β_9 được kì vọng là dương và hệ số β_{10} là âm.

MANU và *SERV* được dùng để kiểm định sự khác biệt trong đầu tư của các DN kinh doanh ở các lĩnh vực khác nhau (sản xuất, thương mại và dịch vụ). Biến *MANU* có trị số là 1 đối với DN sản xuất và là 0 đối với các DN khác. Biến *SERV* có trị số là 1 đối với DN dịch vụ và là 0 đối với các DN khác. Các hệ số β_{11} và β_{12} có thể dương hoặc âm.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu sơ cấp được thu thập từ 502 DN ngoài quốc doanh ở ĐBSCL vào năm 2012, thông qua phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản. Cụ thể, trên cơ sở danh sách các DN hiện đang hoạt động, tác giả tiến hành chọn ngẫu nhiên 200 DN ngoài quốc doanh ở Cần Thơ và 100 DN ngoài quốc doanh ở mỗi địa phương còn lại trong Vùng và tiến hành phỏng vấn trực tiếp thông qua bảng câu hỏi được soạn sẵn và điều chỉnh sau nhiều lần khảo sát thử. Số liệu thu thập phản ánh các đặc điểm chung, tình hình hoạt động kinh doanh, thực trạng đầu tư, ... của DN trong giai đoạn 2010–2011 và đầu tư dự kiến năm 2013.

Tuy nhiên, do các nguyên nhân như không gặp được người quản lí DN, thông tin được cung cấp không đầy đủ, ... nên tác giả chỉ thu thập được số liệu từ 502 DN. Mẫu khảo sát bao gồm 40 DN ở An Giang (chiếm 8,0% số DN được khảo sát), 17 ở Bạc Liêu (3,4%), 16 ở Bến Tre (3,2%), 26 ở Cà Mau (5,2%), 161 ở Cần Thơ (32,1%), 22 ở Đồng Tháp (4,4%), 12 ở Hậu Giang (2,4%), 45 ở Kiên Giang (9,0%), 37 ở Long An (7,4%), 25 ở Sóc Trăng (5,0%), 36 ở Tiền Giang (7,2%), 25 ở Trà Vinh (5,0%) và 40 ở Vĩnh Long (8,0%).

3.2. Phương pháp phân tích số liệu

Để khái quát thực trạng hoạt động kinh doanh và đầu tư của DN, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích thống kê mô tả. Sau đó, thông qua phần mềm Stata, tác giả sử dụng phương pháp phân tích hồi quy Tobit^[2] để ước lượng ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro của người quản lí DN đến mối quan hệ giữa mức độ không chắc chắn và đầu

tư của DN ở ĐBSCL. Biến phụ thuộc (INV) bị chặn dưới bởi trị số 0, ảnh hưởng của các biến độc lập (X_i) đến INV được tính như sau (Greene, 2003):

$$\begin{aligned}\frac{\partial E(INV|X_i)}{\partial X_i} &= Prob(INV^* > 0) \times \frac{\partial E(INV|X_i, INV^* > 0)}{\partial X_i} + E(INV|X_i, INV^* > 0) \times \frac{\partial Prob(INV^* > 0)}{\partial X_i} \\ \Rightarrow \frac{\partial E(INV|X_i)}{\partial X_i} &= \beta_i \times Prob(INV^* > 0)\end{aligned}$$

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Thực trạng của các DN

Kết quả khảo sát cho thấy độ tuổi bình quân của các DN trong mẫu là 10,6 năm, giá trị tài sản bình quân năm 2011 là 89.517,01 triệu đồng. Hình thức sở hữu của các DN chủ yếu là công ty TNHH, công ty tư nhân và công ty cổ phần (với tỉ trọng lần lượt là 34,13%; 27,94% và 27,35%). DN có tham gia hoạt động xuất khẩu chiếm 18,9%. Trong đó, có đến 81,1% DN kinh doanh ở hai thị trường trong và ngoài nước.

Doanh thu bình quân năm 2011 của các DN được khảo sát là 164.707,60 triệu đồng (tăng 26,04% so với năm 2010). Lợi nhuận bình quân năm 2011 là 11.561,83 triệu đồng (tăng 14,35% so với năm 2010). Tuy nhiên, chi phí hoạt động của các DN lại tăng khá cao (tăng 27,02% so với năm 2010). Tỉ suất lợi nhuận trên doanh thu năm 2011 của các DN chỉ khoảng 7,02%. Điều đó cho thấy tuy doanh thu và lợi nhuận của DN tăng trưởng khá tốt nhưng các DN ĐBSCL chưa sử dụng hiệu quả các nguồn lực nên chi phí còn cao.

Bảng 1. Thông tin cơ bản của các DN ĐBSCL năm 2011

Tiêu chí	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Tuổi doanh nghiệp (năm)	10,60	9,42	2,00	52,00
Giá trị tài sản (triệu đồng)	89.517,01	223.163,70	130,00	1.819.720,00
Doanh thu (triệu đồng)	164.707,60	440.158,70	135,00	3.688.791,00
Lợi nhuận (triệu đồng)	11.561,83	40.327,14	-15.000,00	452.658,00
Giá trị đầu tư (triệu đồng)	10.956,92	37.347,21	0,00	403.197,00

Nguồn: Số liệu tự khảo sát năm 2012.

Ngoài ra, khoảng 46,41% DN có thực hiện “bôi trơn” với chi phí bôi trơn bình quân khá cao (178,96 triệu đồng/năm). Hoạt động “bôi trơn” của các DN ở ĐBSCL khá phổ biến bởi có đến 50% DN thực hiện “bôi trơn” tự nguyện, trong khi 43,97% DN xem việc “bôi trơn” là quy ước ngầm. Hình thức “bôi trơn” phổ biến thường được DN sử dụng là quà cáp, tiệc tùng và tiền mặt (với tỉ lệ lần lượt là 58,37%; 55,17% và 48,50%).

Bảng 2 cho thấy đầu tư bình quân năm 2011 của các DN là 10.956,92 triệu đồng. Do kinh tế suy thoái và nhu cầu thị trường giảm sút nên đầu tư dự kiến năm 2013 của các DN chỉ còn 6.797,62 triệu đồng (giảm 37,96% so với năm 2011). Ba nguồn vốn chủ yếu được DN sử dụng để tài trợ cho đầu tư là vốn tự có, vốn vay NHTM cổ phần và vốn vay NHTM quốc doanh. Điều đó cho thấy vốn tự có đóng vai trò rất quan trọng đối với đầu tư của DN. Không những thế, khi quyết định đầu tư, DN còn quan tâm đến lợi nhuận và sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm. Trong đó, hệ số biến đổi doanh thu kì vọng bình quân của các DN là 38,52%.

Bảng 2. Giá trị đầu tư bình quân của các DN ĐBSCL năm 2011 và dự kiến năm 2013

Nguồn vốn đầu tư	Đầu tư năm 2011		Đầu tư dự kiến năm 2013		Thay đổi năm 2013 so với năm 2011 (%)
	Số tiền (triệu đồng)	Tỉ trọng (%)	Số tiền (triệu đồng)	Tỉ trọng (%)	
Vốn tự có	7.435,87	67,86	3.877,53	57,04	-47,85
Vay NHTM cổ phần	1.682,72	15,36	1.717,71	25,27	2,08
Vay NHTM quốc doanh	1.009,14	9,21	686,48	10,10	-31,97
Vay NH nước ngoài	238,03	2,17	120,48	1,77	-49,38
Vay hỗ trợ lãi suất của CP	111,55	1,03	1,79	0,03	-98,40
Vay từ nguồn khác	479,61	4,37	393,63	5,79	-17,93
Tổng giá trị đầu tư	10.956,92	100,00	6.797,62	100,00	-37,96

Nguồn: Số liệu tự khảo sát năm 2012.

Lê Khương Ninh, Hermes & Lanjouw (2004) cũng đã ước lượng giá trị bình quân của hệ số biến đổi doanh thu kì vọng đối với các DN ở ĐBSCL năm 2000 là 17,9%. Giá trị bình quân của hệ số này của các DN ở Ý chỉ 2,30% (Guiso & Parigi, 1999). Điều đó cho thấy mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của các DN ĐBSCL tăng theo

thời gian và cao hơn nhiều so với mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của các DN ở quốc gia có nền kinh tế phát triển (như Ý).

4.2. Kết quả hồi quy

Như đã đề cập ở phần cơ sở lí thuyết, các nghiên cứu về ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro đến đầu tư của DN trong điều kiện không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm dựa trên ba luận điểm khác nhau. Trong phần này, tác giả lần lượt kiểm định ba luận điểm vừa nêu. Trước khi làm điều đó, tác giả tiến hành kiểm định các giả thuyết của mô hình hồi quy như phân phối chuẩn, phương sai sai số thay đổi và đặc biệt là đa cộng tuyến.^[3] Đầu tiên, tác giả kiểm định ảnh hưởng của sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm đến đầu tư với giả định người quản lí DN bàng quan với rủi ro (Guiso & Parigi, 1999; Ghosal & Loungani, 2000; Lê Khương Ninh, Hermes & Lanjouw, 2004), nghĩa là không xem xét biến *RISK* và *UNCER*×*RISK* (Mô hình 2a ở Bảng 3). Kết quả ước lượng cho thấy hệ số hồi quy của biến *UNCER* có giá trị âm ($\beta_1 = -0,108$) ở mức ý nghĩa 10%. Điều đó có nghĩa là nếu người quản lí bàng quan đối với rủi ro, mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm càng tăng thì đầu tư của DN càng giảm.

Mô hình 2b được bổ sung biến *RISK* để kiểm định ảnh hưởng của thái độ đối với rủi ro đến đầu tư của DN, độc lập với sự không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm (Antonides & Van der Sar, 1990; Driver & Whelan, 2001). Hệ số hồi quy của biến *RISK* là 0,115, ở mức ý nghĩa 1%. Như vậy, các nhà quản lí thích rủi ro sẽ đầu tư nhiều hơn so với các nhà quản lí sợ rủi ro.

Bảng 3. Kết quả hồi quy
Biến phụ thuộc: INV – Đầu tư dự kiến của DN năm 2013

	Mô hình 2a	Mô hình 2b	Mô hình 2c
Hằng số C	-0,031 —	0,038 —	-0,029 —
<i>UNCER</i>	-0,108* (-0,044)	-0,128** (-0,053)	-0,146** (-0,060)
<i>RISK</i>		0,115*** (0,052)	

<i>UNCER</i> × <i>RISK</i>			0,198** (0,082)
<i>PRO</i>	0,155*** (0,064)	0,148*** (0,061)	0,155*** (0,064)
<i>IRR</i>	0,041*** (0,017)	0,046*** (0,019)	0,045*** (0,018)
<i>DSAL</i>	0,002*** (0,001)	0,002*** (0,001)	0,002*** (0,001)
<i>COMP</i>	0,005*** (0,002)	0,006*** (0,002)	0,006*** (0,002)
<i>COMP</i> ²	-0,000* (-0,000)	-0,000** (-0,000)	-0,000** (-0,000)
<i>BRI</i>	10,847*** (4,468)	10,358*** (4,283)	10,249*** (4,232)
<i>BRI</i> ²	-119,723** (-49,313)	-111,391** (-46,056)	-110,302** (-45,542)
<i>MANU</i>	-0,004 (-0,002)	-0,003 (-0,001)	-0,002 (-0,001)
<i>SERV</i>	-0,028 (-0,011)	-0,029 (-0,012)	-0,029 (-0,012)
Số quan sát	502	502	502
Giá trị χ^2	81,590	91,090	88,050
Mức ý nghĩa mô hình	0,000	0,000	0,000
Giá trị Log likelihood	-159,907	-155,158	-156,677

Ghi chú: Giá trị được trình bày ở dòng thứ 1 của mỗi biến số là hệ số β_i . Dòng thứ 2 là giá trị tác động biên của biến độc lập đối với biến phụ thuộc ($\partial INV / \partial X_i$). ***: mức ý nghĩa 1%; **: mức ý nghĩa 5%; *: mức ý nghĩa 10%. Do trị số của một số hệ số trong biểu bảng rất nhỏ nên khi làm tròn đến ba chữ số sau dấu phẩy thì chỉ xuất hiện các số không.

Nguồn: Số liệu tự khảo sát năm 2012

Tuy nhiên, các nghiên cứu gần đây (Bo & Sterken, 2007; Femminis, 2008; Chronopoulos & cộng sự, 2011; Whalley, 2011; Aistov & Kuzmicheva, 2012) cho thấy sự không chắc chắn và thái độ đối với rủi ro không tác động độc lập đến đầu tư mà tương tác lẫn nhau để định hình nên quyết định đầu tư của DN. Do đó, Mô hình 2c được hình thành với mục tiêu là kiểm định luận điểm này. Kết quả ước lượng cho thấy hệ số hồi quy của biến $UNCER \times RISK$ có trị số dương ($\beta_2 = 0,198$) ở mức ý nghĩa 5%. Với kết quả ước lượng trong Mô hình 2c, lấy đạo hàm bậc nhất của hàm đầu tư (INV) theo mức độ không chắc chắn ($UNCER$), ta có:

$$\frac{\partial INV}{\partial UNCER} = -0,060 + 0,082 RISK$$

Kết quả cho thấy các nhà quản lí thích rủi ro ($RISK=1$) sẽ quyết định đầu tư càng nhiều khi mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra của sản phẩm càng tăng ($\partial INV/\partial UNCER = -0,060 + 0,082 = 0,022$). Ngược lại, các nhà quản lí sợ rủi ro $RISK=0$ sẽ giảm đầu tư khi mức độ không chắc chắn gia tăng ($\partial INV/\partial UNCER = -0,060$).

Hệ số hồi quy của biến PRO có giá trị dương ở mức ý nghĩa 1%. Kết quả này cho thấy lợi nhuận tích lũy của DN càng cao thì đầu tư của DN càng nhiều. Nguyên nhân là do hầu hết các DN ĐBSCL đều gặp khó khăn trong việc tiếp cận các nguồn vốn vay (hay bị hạn chế tín dụng) nên phải dựa vào lợi nhuận tích lũy. Bên cạnh đó, hệ số hồi quy của biến IRR cũng có giá trị dương ở với mức ý nghĩa 1%, ngụ ý rằng nếu dễ sang nhượng tài sản hay/và giá trị sang nhượng tài sản càng cao thì DN sẽ đầu tư nhiều hơn.^[4] Hệ số hồi quy của biến $DSAL$ cũng có giá trị dương ở mức ý nghĩa 1%. Ngoài ra, hệ số hồi quy của hầu hết các biến khác ($COMP$, $COMP^2$, BRI và BRI^2) đều có ý nghĩa thống kê đúng như kì vọng, ngoại trừ hai biến $MANU$ và $SERV$.

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ GIẢI PHÁP

5.1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết các biến trong mô hình nghiên cứu đều có ý nghĩa thống kê đúng như kì vọng. Trong đó, ảnh hưởng của mức độ không chắc chắn về thị trường đầu ra đến đầu tư của các DN bằng quan với rủi ro là nghịch biến ($\partial INV/\partial UNCER = -0,044$). Ảnh hưởng này càng rõ nét hơn đối với DN sợ rủi ro ($\partial INV/\partial UNCER = -0,060$). Ngược lại, ảnh hưởng của mức độ không chắc chắn đến đầu tư của các DN thích rủi ro lại là đồng biến ($\partial INV/\partial UNCER = 0,022$). Như đã phân tích, cả hai quyết định tăng hay giảm đầu tư đều có ưu và nhược điểm, tùy thuộc vào mức độ

chính xác trong nhận định của các nhà quản lí DN đối với sự không chắc chắn của thị trường đầu ra.

Ngoài ra, ảnh hưởng của mức độ cạnh tranh và chi phí “bôi trơn” đến đầu tư của DN theo hàm bậc hai có dạng $\cap$. Điều này có nghĩa là với mức độ cạnh tranh thấp ban đầu, sự gia tăng của cạnh tranh sẽ kích thích đầu tư của DN. Tuy nhiên, nếu mức độ cạnh tranh vượt qua một giới hạn nhất định, DN sẽ giảm đầu tư nếu mức độ cạnh tranh tiếp tục gia tăng. Tương tự, nếu thấp hơn một giới hạn nào đó thì chi phí “bôi trơn” sẽ tác động tích cực đến đầu tư. Ngược lại, nếu vượt qua giới hạn đó thì chi phí “bôi trơn” sẽ tác động tiêu cực đến đầu tư của DN. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu còn cho thấy lợi nhuận của DN càng lớn và khả năng sang nhượng tài sản càng dễ hay/và giá trị sang nhượng càng cao cũng sẽ kích thích DN đầu tư nhiều hơn.

5.2. Kiến nghị giải pháp

Dựa vào kết quả nghiên cứu, bài viết đề xuất giải pháp giúp các nhà quản lí hoạch định chiến lược đầu tư hợp lí để nâng cao hiệu quả kinh doanh, đảm bảo sự phát triển bền vững cho DN nói riêng và cho nền kinh tế nói chung.

Cụ thể, để giúp các nhà quản lí DN nhận định chính xác hơn đối với sự không chắc chắn về thị trường đầu ra, DN cần thành lập bộ phận chuyên trách (hay thuê chuyên gia tư vấn) dự báo nhu cầu thị trường để kịp thời ứng phó với các biến động bất thường cũng như hoạch định chiến lược kinh doanh phù hợp cho từng thời kì. DN cũng cần phân bổ nguồn lực cho các cơ hội kinh doanh mà lợi ích do chúng mang lại ít có quan hệ với nhau (đa dạng hóa). DN có thể sử dụng các công cụ bảo hiểm rủi ro như hợp đồng quyền chọn, hợp đồng tương lai, hợp đồng hoán đổi, ... để giảm thiểu rủi ro trong các quyết định đầu tư của mình trong điều kiện không chắc chắn về thị trường đầu ra. Ngoài ra, để thích ứng tốt hơn với cạnh tranh, DN cần nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua các chiến lược như chiến lược kiểm soát chi phí, chiến lược tập trung, chiến lược khác biệt hóa v.v..

Bên cạnh đó, cần tổ chức xây dựng hệ thống thông tin DN để giúp các tổ chức tín dụng (TCTD) không tốn nhiều chi phí mà vẫn có thông tin đầy đủ về khách hàng. Muốn làm được điều đó, các TCTD cần chia sẻ thông tin khách hàng cho nhau và DN cần chủ động xây dựng uy tín tín dụng thông qua việc cung cấp thông tin về tài sản, khả năng thanh toán cũng như triển vọng kinh doanh của mình, ... Không những thế, các TCTD cần chú trọng đánh giá triển vọng của DN hơn là chỉ tập trung vào tài sản thế chấp. Ngoài

ra, tham gia quỹ đầu tư mạo hiểm cũng là một giải pháp giúp DN tiếp cận nguồn vốn tài trợ cho đầu tư.

Để hạn chế hiện tượng “bôi trơn”, Chính phủ cần công khai các chi phí và trình tự giải quyết các thủ tục hành chính cho DN và cần cơ cấu lại chính sách tiền lương cũng như phân chia quyền lực hợp lý, tránh tình trạng quyền hạn tập trung vào một vài cá nhân để các cán bộ, viên chức biến chất khó có thể vói vỉnh DN thực hiện “bôi trơn”. Mặt khác, Chính phủ cần phát triển thị trường hàng hóa đã qua sử dụng nhằm tạo điều kiện cho việc sang nhượng tài sản của DN được dễ dàng hơn, thúc đẩy DN đầu tư phát triển nhiều hơn ■

Ghi chú

- [1] Hệ số co giãn lợi nhuận được định nghĩa là số phần trăm giảm đi của lợi nhuận khi chi phí biên tăng lên 1%. Trong môi trường cạnh tranh càng cao, khi chi phí biên tăng lên 1% thì phần trăm giảm đi của lợi nhuận càng lớn.
- [2] Phương pháp phân tích hồi quy Tobit được sử dụng để ước lượng mô hình hồi quy có biến phụ thuộc bị chặn (hay bị giới hạn). Trong đó, mô hình hồi quy Tobit bị chặn “trên” hay chặn “dưới” hay bị chặn cả hai là do bản chất của biến phụ thuộc.
- [3] Kết quả kiểm định cho thấy hệ số tương quan giữa các biến độc lập (r_{ij}) đều bé hơn 0,8 rất nhiều ($0,002 \leq |r_{ij}| \leq 0,335$). Ngoài ra, kết quả ước lượng của các mô hình hồi quy phụ cho thấy các biến độc lập trong mô hình không là tổ hợp tuyến tính hoàn hảo hay gần như hoàn hảo của các biến độc lập khác. Bên cạnh đó, các hệ số phóng đại phương sai (VIF) trong mô hình ước lượng đều nhỏ hơn 10. Các kiểm định trên chứng tỏ, các biến độc lập trong mô hình không bị hiện tượng đa cộng tuyến. Bên cạnh đó, các giả thuyết khác của mô hình ước lượng cũng không bị vi phạm nhưng do giới hạn quy mô của bài viết nên kết quả kiểm định không được trình bày ở đây.
- [4] Kết quả phân tích nhân tố cho thấy biến $IRR1$ và biến $IRR2$ phù hợp với yêu cầu của phương pháp phân tích nhân tố. Biến IRR được hình thành từ phương trình nhân tố như sau: $IRR = 0,629IRR1 + 0,629IRR2$. Ngoài ra, tác giả cũng đã lần lượt thay biến IRR bằng biến $IRR1$ và $IRR2$ ở các mô hình trong Bảng 3. Kết quả ước lượng cho thấy ý nghĩa của các biến trong mô hình đều không thay đổi. Tuy nhiên, do giới hạn quy mô của bài viết nên kết quả không được trình bày ở đây.

Tài liệu tham khảo

- Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. & Howitt, P. (2005), “Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship,” *Quarterly Journal of Economics* 120(2), pp. 701–728.
- Akdogu, E. & MacKay, P. (2008), “Investment and Competition,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 43(2), pp. 299–330.

- Andrade, G. & Stafford, E. (2004), "Investigating the Economic Role of Mergers," *Journal of Corporate Finance* 10, pp. 1–36.
- Antonides, G. & Van der Sar, N. L. (1990), "Individual Expectations, Risk Perception and Preferences in Relation to Investment Decision Making," *Journal of Economic Psychology* 11, pp. 227–245.
- Aistov, A. & Kuzmicheva, E. (2012), "Investment Decisions under Uncertainty: Example of Russian Companies," *Proceedings in Finance and Risk Perspectives* 12, pp. 378–392.
- Berk, J. (1999), "A Simple Approach for Deciding When to Invest," *American Economic Review* 89(5), pp. 1319–1326.
- Bo, H. & Lensink, R. (2005), "Is the Investment–Uncertainty Relationship Non-Linear? An Empirical Analysis for the Netherlands," *Economica* 72(286), pp. 307–331.
- Bo, H. & Sterken, S. (2007), "Attitude towards Risk, Uncertainty, and Fixed Investment," *The North American Journal of Economics and Finance* 18(1), pp. 59–75.
- Boone, J. (2000), "Competitive Pressure: the Effects on Investments in Product and Process Innovation," *Rand Journal of Economics* 31(3), pp. 549–569.
- Boone, J. (2001), "Intensity of Competition and the Incentive to Innovate," *International Journal of Industrial Organization* 19, pp. 705–726.
- Boone, J. (2008), "A New Way to Measure Competition," *Economic Journal* 118, pp. 1245–1261.
- Boone, J., Ours, J.C. van & van der Wiel, H.P. (2007), "How (not) to Measure Competition," *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*, Discussion Paper 91.
- Chronopoulos, M., De Reyck, B. & Siddiqui, A. (2011), "Optimal Investment under Operational Flexibility, Risk Aversion, and Uncertainty," *European Journal of Operational Research* 213, pp. 221–237.
- Dixit, A.K. & Pindyck, R.S. (1995), "The Options Approach to Capital Investment," *Harvard Business Review*, pp. 105–115.
- Driver, C. & Whelan, B. (2001), "The Effect of Business Risk on Manufacturing Investment Sectoral Survey Evidence from Ireland," *Journal of Economic Behavior & Organization* 44, pp. 403–412.
- Femminis, G. (2008), "Risk-Aversion and the Investment–Uncertainty Relationship: The Role of Capital Depreciation," *Journal of Economic Behavior & Organization* 65, pp. 585–591.
- Greene, W. H. (2003), *Econometric Analysis*, New Jersey: Prentice Hall.
- Ghosal, V. & Loungani, P. (2000), "The Differential Impact of Uncertainty on Investment in Small and Large Businesses," *Review of Economics and Statistics* 82(2), pp. 338–343.
- Guiso, L. & Parigi, G. (1999), "Investment and Demand Uncertainty," *Quarterly Journal of Economics* 114, pp. 185–227.

- Le Khuong Ninh, Hermes, N. & Lanjouw, G. (2004), "Investment, Uncertainty and Irreversibility: An Empirical Study of Rice Mills in the Mekong River Delta, Vietnam," *Economics of Transition* 12(2), pp. 307–332.
- Lê Khương Ninh (2008), "Chi phí bồi trơn và quyết định đầu tư của doanh nghiệp ngoài quốc doanh ở ĐBSCL," *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế* 3–2008, tr. 68–76.
- Lensink, R., Van Steen, P. & Sterken, E. (2005), "Uncertainty and Growth of the Firm," *Small Business Economics* 24(4), pp. 381–391.
- Maki, T., Yotsuya, K. & Yagi, T. (2005), "Economic Growth and the Riskiness of Investment in Firm-Specific Skills," *European Economic Review* 49, pp. 1033–1049.
- Mason, R. & Weeds, H. (2010), "Investment, Uncertainty and Preemption," *International Journal of Industrial Organization* 28, pp. 278–287.
- Moretto, M. (2008), "Competition and Irreversible Investments under Uncertainty," *Information Economics and Policy* 20, pp. 75–88.
- Nakamura, T. (1999), "Risk-Aversion and the Uncertainty-Investment Relationship: A Note," *Journal of Economic Behavior & Organization* 38, pp. 357–363.
- Nickell, S.J. (1996), "Competition and Corporate Performance," *Journal of Political Economy* 104(4), pp. 724–746.
- Nielsen, M.J. (2002), "Competition and Irreversible Investments," *International Journal of Industrial Organization* 20(2002), pp. 731–743.
- Polder, M & Veldhuizen, E. (2012), "Innovation and Competition in the Netherlands: Testing the Inverted-U for Industries and Firms," *Journal of Industry, Competition and Trade* 12(1), pp. 67–91.
- Sandmo, A. (1971), "On the Theory of the Competitive Firm under Price Uncertainty," *American Economic Review* 61, pp. 65–73.
- Svensson, J. (2005), "Eight Questions about Corruption," *Journal of Economic Perspectives* 19(3), pp. 19–42.
- Whalley, A. E. (2011), "Optimal R&D Investment for a Risk-Averse Entrepreneur," *Journal of Economic Dynamics & Control* 35, pp. 413–429.