

NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN RỦI RO HỆ THỐNG CỦA CÁC DOANH NGHIỆP NGÀNH XÂY DỰNG NIÊM YẾT TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

Ths. Vũ Thị Thúy Vân, Nguyễn Ngọc Trâm

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: thuyvan1507@gmail.com

Bài viết nghiên cứu sự tác động của các nhân tố: quy mô doanh nghiệp, tính sinh lời, đòn bẩy, tính thanh khoản đến rủi ro hệ thống của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. Mô hình hồi quy biến giả được áp dụng với chuỗi dữ liệu của 48 doanh nghiệp xây dựng niêm yết trong khoảng thời gian 2010 - 2011. Kết quả cho thấy 3 trong 4 nhân tố có tác động đến rủi ro hệ thống. Kết quả này góp phần đưa ra những định hướng hoạt động và quản trị rủi ro hệ thống cho các doanh nghiệp xây dựng niêm yết trong thời gian tới.

Từ khóa: nhân tố tác động, rủi ro hệ thống, doanh nghiệp xây dựng.

1. Đặt vấn đề

Rủi ro là khả năng xảy ra những biến cố không chắc chắn (Knight, 1921). Đây là vấn đề được bắt gặp trong nhiều lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế. Khái niệm này đã được đưa ra khi các hoạt động kinh doanh chịu tác động của nhiều yếu tố, vượt ngoài dự tính của các nhà quản lý. Vào cuối những năm 80, rủi ro bắt đầu được nghiên cứu cẩn trọng với hai loại cơ bản: rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống. Trong đó, rủi ro hệ thống (systematic risk) là các yếu tố tác động lên tất cả các công ty trên thị trường, nhà đầu tư không thể đa dạng hoá để giảm thiểu rủi ro hệ thống, do đó, rủi ro này còn được gọi là rủi ro không thể đa dạng hoá (non-diversifiable risks).

Điều này đã được chứng minh qua một nghiên cứu của Amit, Raphael et al (1988). Nghiên cứu này dựa trên 283 công ty hoạt động trong giai đoạn 1977 – 1984 cho thấy các nhân tố tác động ngược chiều nhau sẽ làm triệt tiêu lẫn nhau và giảm các rủi ro riêng lẻ của công ty. Một số nghiên cứu khác của De Bandt, Hartmann (2000) và Brunnermeier et al (2009) cho thấy rủi ro hệ thống được đo lường trên cơ sở chung là sự biến động tỷ suất lợi nhuận của từng cổ phiếu so với sự biến động tỷ suất lợi nhuận

của toàn bộ thị trường. Kết quả đo lường rủi ro hệ thống sẽ giúp các nhà đầu tư định hướng danh mục tốt hơn.

Khi nền kinh tế càng phát triển, rủi ro hệ thống trở thành vấn đề quan trọng đối với các nhà quản lý. Từ những năm 2000 trở lại đây, một số nghiên cứu trên thế giới đã phân tích tác động của các nhân tố đối với rủi ro hệ thống. Nhìn chung, kết quả cho thấy, doanh nghiệp với những đặc thù kinh doanh khác nhau sẽ chịu tác động bởi rủi ro hệ thống khác nhau trên thị trường chứng khoán. Tuy nhiên, đa số các nghiên cứu tập trung vào các công ty phi tài chính (non-financial firms) (Kheder Alaghi, 2013) hoặc tập trung vào một số nhân tố chính như đòn bẩy (Afkar Majeed Bhatti, Kamran Majeed, Ijaz-ur-Rehman, Waqas Anwar Khan, 2010) hay tài sản của doanh nghiệp (Kheder Alaghi, 2011),... Có rất ít nghiên cứu tập trung vào nhiều phân khúc ngành khác nhau (Tarek I. Eldomiaty, Mariam H. Al Dhahery, Muna Al Shukri, 2009) và đa số chưa phân tích một cách đầy đủ tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống.

Tại Việt Nam, các công trình nghiên cứu hiện nay về quản trị rủi ro hệ thống trên thị trường chứng khoán tập trung phần lớn vào việc sử dụng các mô

Bảng 1: Các nghiên cứu về nhân tố tác động đến rủi ro hệ thống

Năm	Tác giả, tên nghiên cứu	Nhân tố tác động
2009	Tarek I. Eldomiaty, Mariam H. Al Dhahery, Muna Al Shukri, “ <i>Các nhân tố cơ bản tác động đến rủi ro hệ thống và vấn đề minh bạch tài chính của DFM General Index</i> ”	<ul style="list-style-type: none"> - Nhóm ngành ngân hàng: Tài sản/vốn chủ sở hữu, giá trị sổ sách một cổ phiếu. - Nhóm ngành bảo hiểm: giá trị sổ sách một cổ phiếu, dòng tiền hoạt động/tổng tài sản, dòng tiền hoạt động/tài sản cố định, EBITDA/tổng tài sản, tổng nợ/vốn chủ sở hữu. - Nhóm ngành phi tài chính: giá trị sổ sách một cổ phiếu, dòng tiền/ giá trị sổ sách một cổ phiếu, EBITDA của một cổ phiếu, tổng nợ/tổng tài sản, doanh thu/khoản phải thu, doanh thu/tổng tài sản.
2010	Aries Heru Prasetyo, “ <i>Rủi ro hệ thống và cấu trúc vốn tại thị trường mới nổi Indonesia</i> ”	Cấu trúc vốn
2011	Kheder Alaghi, “ <i>Đòn bẩy hoạt động và rủi ro hệ thống</i> ”	Đòn bẩy hoạt động
2012	Babak Jamshidi Navid, Peyman Akbari, Mojtaba Chavoshan, “ <i>Mối quan hệ giữa rủi ro hệ thống và các chỉ báo về tính hiệu quả dựa trên định giá tài sản tài chính của các công ty trên Sở giao dịch chứng khoán Tehran</i> ”	Hiệu quả hoạt động, chỉ báo tài chính
2013	Kheder Alaghi, “ <i>Các nhân tố tác động đến rủi ro hệ thống của các công ty niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Tehran</i> ”	Khả năng thanh toán nhanh, đòn bẩy (hệ số nợ), hiệu quả hoạt động (vòng quay tổng tài sản), khả năng sinh lời (ROA), quy mô công ty (log (tài sản))

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

hình đo lường rủi ro, trong khi đó chưa có nghiên cứu nào phân tích các nhân tố tác động đến rủi ro hệ thống trên thị trường chứng khoán Việt Nam, đặc biệt đối với ngành niêm yết. Việc thiếu đi hệ thống các nhân tố tác động sẽ là một thiếu sót trong hệ thống quản trị, giám sát rủi ro hệ thống trên thị trường.

Từ những phân tích trên, nhóm tác giả đã lựa chọn nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố đến rủi ro hệ thống của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết – nhóm doanh nghiệp đang chịu tác động của những bất ổn về rủi ro hệ thống trong thời gian qua. Trong năm 2011, các yếu tố như giá cả nguyên, nhiên, vật liệu đầu vào và lãi suất ngân hàng đều tăng cao. Nghị Quyết 11/NQ-CP của Chính phủ nhấn mạnh vào việc cắt giảm đầu tư công đã tác động mạnh tới các doanh nghiệp xây dựng. Ở giai

đoạn hiện nay, thị trường bất động sản trầm lắng dẫn đến việc cắt giảm đầu tư và việc sản xuất cũng như tiêu thụ vật liệu xây dựng suy giảm. Hầu hết các doanh nghiệp xây dựng đều phải thu hẹp sản xuất, sản lượng thi công giảm.

Dữ liệu từ bảng 2 cho thấy, lợi nhuận sau thuế của các doanh nghiệp này đều sụt giảm trong năm 2011, một số doanh nghiệp còn bị lỗ nặng. Sang năm 2012, tình hình hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp này cũng không có dấu hiệu khả quan hơn. CTCP Xây dựng hạ tầng Sông Đà (SDH) lỗ 20,76 tỷ đồng trong 9 tháng đầu năm 2012; CTCP Sông Đà 207 (SDB) lỗ hơn 22 tỷ đồng. Những doanh nghiệp khác đạt lợi nhuận rất thấp, có thể kể tên như CTCP Cơ điện và xây dựng Việt Nam (MCG), doanh thu dự kiến là trên 1.500 tỷ đồng nhưng lợi nhuận dự kiến là rất thấp, thậm chí là không có lợi nhuận.

Bảng 2: Lợi nhuận sau thuế của một số doanh nghiệp xây dựng niêm yết

Mã CK	LNST 2011 (triệu đồng)	Tăng trưởng LNST so với năm 2010 (%)	Mã CK	LNST 2011 (triệu đồng)	Tăng trưởng LNST so với năm 2010 (%)
B82	5.766	-28,74	SIC	7.575	-55,74
C92	4.525	2,84	SJE	25.507	-10,08
CDC	17.169	-40,13	STL	-17.407	-121,34
CID	497	0,81	TV2	17.284	8,01
CII	130.811	-65,33	TV3	20.360	-12,22
CNT	10.698	-49,30	TV4	19.551	-17,96
CSC	45.549	37,06	V15	8.382	-13,55
CTN	1.778	-86,02	VC1	57.808	-45,00
HBC	149.553	7,77	VC2	25.124	-91,80
HLC	51.575	14,75	VC3	51.570	-49,00
HUT	100.866	48,41	VC5	13.521	320,14
SD3	-9.820	-144,82	VC7	8.513	-100,14
SD5	30.860	-54,41	VC9	15.295	-59,67
SD6	35.726	-5,17	VCG	102.598	-221,98
SD7	27.424	-57,96	VE1	80	-98,40
SD9	72.421	-32,09	VMC	23.007	7,05
SDH	-1.068	-102,88	VNE	19.426	12,06
SDT	111.628	9,19	L10	23.810	-17,96

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu www.cophieu68.com

Do đó, các doanh nghiệp xây dựng niêm yết đã phải tiến hành điều chỉnh lại lợi nhuận kế hoạch năm 2012, cụ thể: CTCP Xây dựng số 5 (VC5) đã điều chỉnh lại lợi nhuận kế hoạch năm 2012 từ 19 tỷ đồng xuống còn 14 tỷ đồng; CTCP Vinaconex số 2 (VC2) điều chỉnh giảm kế hoạch lợi nhuận từ 33,5 tỷ đồng xuống còn 26,5 tỷ đồng; CTCP Vinaconex số 6 (VC6) điều chỉnh lợi nhuận từ 13 tỷ đồng xuống còn 10,4 tỷ đồng; CTCP Xây dựng số 9 (VC9) cũng giảm từ 20 tỷ đồng xuống còn 17,83 tỷ đồng. Nhìn chung, mức điều chỉnh giảm lợi nhuận phổ biến từ 20 - 30%. Hầu hết các doanh nghiệp đều tập trung vào việc bảo toàn vốn chứ không mở rộng hoạt động của mình trong năm 2012.

Theo một báo cáo mới đây về tình hình kinh doanh của các doanh nghiệp ngành xây dựng của Bộ Xây dựng, giá trị sản xuất kinh doanh ước thực hiện 11 tháng đầu năm 2012 đạt 143.238 tỷ đồng,

bằng 84,3% so với kế hoạch năm và bằng 95,3% so với cùng kỳ năm 2011. Báo cáo chỉ ra tỷ suất lợi nhuận/vốn chủ sở hữu đạt mức thấp, một số đơn vị còn đạt mức dưới 10%, thấp hơn cả chi phí vay vốn trung bình của các tổ chức tín dụng, cho thấy hiệu quả sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp này là khá thấp.

Tuy nhiên, có thể nói, những khó khăn nêu trên một phần do yếu kém nội tại trong quản trị doanh nghiệp của các doanh nghiệp xây dựng. Chính vì vậy, việc xây dựng một chính sách quản trị rủi ro là hết sức quan trọng, trong đó cần thiết phải xác định những nhân tố có thể ảnh hưởng tới rủi ro hệ thống cho các doanh nghiệp này.

2. Phương pháp nghiên cứu

Để phân tích tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, tác giả đã sử

dụng dữ liệu của 48 doanh nghiệp xây dựng niêm yết trong khoảng thời gian 2 năm (2010 và 2011).

Rủi ro hệ thống của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết được xác định dựa trên hệ số beta. Trên thực tế, để tính toán hệ số beta có hai phương pháp: sử dụng mô hình CAPM và mô hình chỉ số đơn SIM. Tuy nhiên để vận dụng CAPM, một số giả thuyết của mô hình phải được thỏa mãn như chi phí giao dịch không đáng kể, các nhà đầu tư đều có thể được tiếp cận với nguồn thông tin thị trường,... Đối với thị trường chứng khoán Việt Nam, các giả thuyết này không phù hợp (Tú & Hùng, 2011). Do đó, tác giả sử dụng mô hình chỉ số đơn (SIM) nhằm đo lường mối quan hệ giữa thu nhập của ngành và thu nhập của toàn bộ thị trường.

Ý nghĩa của hệ số beta:

+ Bằng 1: mức biến động của giá chứng khoán sẽ bằng mức biến động của thị trường.

+ Nhỏ hơn 1: mức biến động của giá chứng khoán thấp mức biến động của thị trường.

+ Lớn hơn 1: mức biến động của giá chứng khoán lớn hơn mức biến động của thị trường.

3. Mô hình kiểm định

Để kiểm định tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống, tác giả sử dụng mô hình hồi quy với biến giả nhằm so sánh mức độ tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống trong năm 2010 và năm 2011:

$$\beta_i = (\beta_0 + \alpha_0 D) + (\beta_1 + \alpha_1 D)ROA + (\beta_2 + \alpha_2 D)LV + (\beta_3 + \alpha_3 D)FS + (\beta_4 + \alpha_4 D)LQ + \varepsilon_t$$

Trong đó:

β_i : Rủi ro hệ thống

D: Giá trị biến giả

ROA: Tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản

LV: Hệ số nợ

FS: Quy mô của doanh nghiệp

LQ: Khả năng thanh toán nhanh

ε_t : Sai số của giai đoạn quan sát

Các hệ số từ β_1 đến β_4 thể hiện tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống. Nếu các hệ số này bằng không, nghĩa là các nhân tố đưa ra không tác động đến rủi ro hệ thống. Các hệ số từ α_1 đến α_4 thể hiện sự khác biệt của các nhân tố giữa năm 2010 và năm 2011 khi tác động đến rủi ro hệ thống.

$$H1: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H2: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = 0$$

4. Kết quả phân tích

4.1. Thống kê mô tả chuỗi dữ liệu

Bảng 4 mô tả các chỉ tiêu thống kê của hệ số beta và 4 nhân tố tác động đến rủi ro hệ thống của 48 doanh nghiệp xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong 2 năm 2010 và 2011. Hệ số beta trung bình là $0,90974 < 1$ cho thấy rủi ro hệ thống của các ngành xây dựng tương đối cao, tuy nhiên mức biến động của giá chứng khoán ngành xây dựng vẫn nhỏ hơn mức biến động chung của toàn bộ thị trường. Hệ số beta của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết nằm trong khoảng $(-0,48)$ đến $2,23$. Chỉ tiêu ROA bình quân cũng tương đối thấp ($3,27\%$), trong khi đó giá trị ROA cao nhất đạt $10,664\%$.

Bảng 3: Ý nghĩa của các biến độc lập

Nhân tố	Công thức	Ý nghĩa	Các nghiên cứu khác
ROA	= Lợi nhuận sau thuế / Tổng tài sản	Phản ánh tính sinh lời (Profitability)	Gu and kim, (2002); Lee and Jang (2006); Rowe and Kim (2010)
LV	= Tổng nợ/ Tổng tài sản	Phản ánh đòn bẩy của doanh nghiệp (Leverage)	Modigliani and Miller 1958). Milicher (1974) as cited by Gu and Kim (2002),
FS	= Ln(Tổng tài sản)	Phản ánh quy mô doanh nghiệp (Firm Size)	Olib et al., (2008)
LQ	= (Tài sản ngắn hạn – Hàng tồn kho)/ Nợ ngắn hạn	Phản ánh tính thanh khoản (Liquidity)	Moyer and Charlfield, (1983); Gu and Kim, (1998) and (2002); Lee and Jang, (2006); Eldomiaty et al., (2009)

Bảng 4: Thống kê mô tả chuỗi dữ liệu

Chỉ tiêu	β	FS	LQ	LV	ROA
Trung bình	0,90974	13,6052	0,88534	0,69768	0,03275
Trung vị	1,15885	13,4991	0,7679	0,72335	0,02885
Giá trị lớn nhất	2,23071	17,2714	2,67934	0,96177	0,10664
Giá trị nhỏ nhất	-0,4849	10,0471	0,27581	0,34164	-0,0662
Độ lệch chuẩn	0,77219	1,24472	0,42585	0,15152	0,0288

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu www.cophieu68.com và phần mềm thống kê Eviews

Bảng 5: Hệ số tương quan giữa các nhân tố

	FS	LQ	LV	ROA
FS	1	-0,167537	0,46903	-0,1101
LQ	-0,167537	1	-0,5063	0,12981
LV	0,469029	-0,506298	1	-0,1483
ROA	-0,110061	0,129814	-0,1483	1

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu www.cophieu68.com và phần mềm thống kê Eviews

Bên cạnh đó, bảng 5 thể hiện sự tương quan giữa các nhân tố là khá thấp. Trong đó, sự tương quan giữa FS và LV (0,469), giữa LV và LQ (-0,506) là cao nhất. Điều này cho thấy các nhân tố không có mối liên hệ chặt chẽ với nhau và có tính độc lập khá cao.

4.2. Kết quả hồi quy

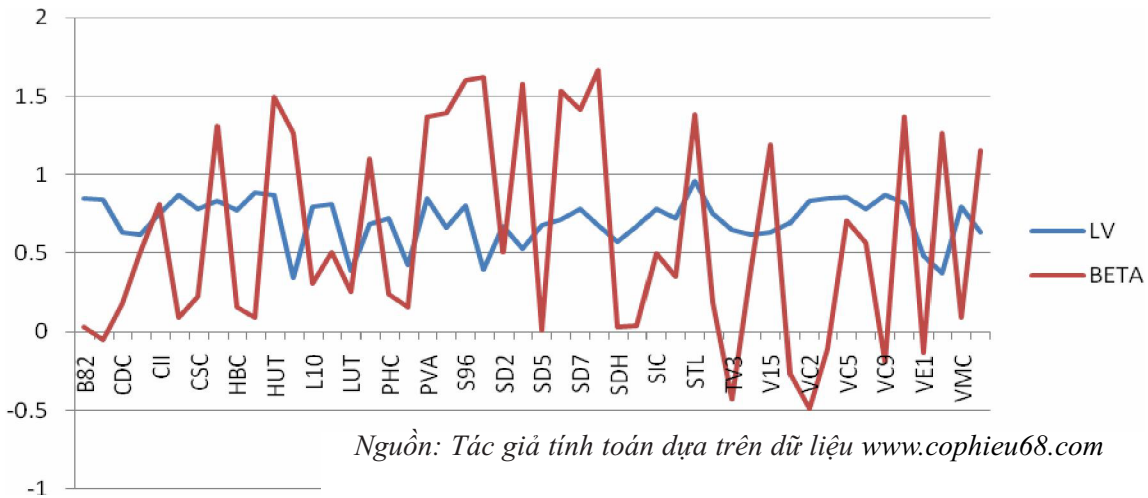
Bảng 6 cho thấy kết quả hồi quy về sự tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống. Hệ số $R^2 = 36,99\%$ tương đối thấp, điều này cho thấy ngoài 4 nhân tố đề cập đến trong bài nghiên cứu, rủi ro hệ thống của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết còn chịu tác động của các biến tài chính khác. Với độ tin cậy 95%, kết quả hồi quy đã chỉ ra tác động của 3

Bảng 6: Kết quả mô hình hồi quy

Giá trị	Hệ số β	Thống kê T	P_Value
D1	-1,720779	-1,067201	0,2889
D1*FS	-0,015094	-0,124447	0,9013
FS	0,211889	2,4773	0,0152
D1*LQ	0,313397	0,839662	0,4034
LQ	-0,107072	-0,442733	0,6591
D1*LV	1,299874	1,086593	0,2803
LV	-2,040324	-2,403658	0,0184
D1*ROA	-2,678644	-0,49473	0,6221
ROA	-8,578108	-2,104326	0,0383
C	0,228088	0,195947	0,8451
R^2	0,369943		
Độ tin cậy	95%		

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu www.cophieu68.com và phần mềm thống kê Eviews

Hình 1: Mối liên hệ giữa hệ số nợ và rủi ro hệ thống



nhân tố FS, LV và ROA có ý nghĩa thống kê. Trong đó, quy mô doanh nghiệp có mối liên hệ tỷ lệ thuận với rủi ro hệ thống ($= 0,211 > 0$). Trong khi đó, tác động của khả năng sinh lời và đòn bẩy tài chính ngược lại: khả năng sinh lời và đòn bẩy tài chính tăng sẽ làm cho rủi ro hệ thống giảm. Dựa trên công thức tính toán các nhân tố này trong bảng 1, kết quả thu được không hề mâu thuẫn, đặc biệt là mối liên hệ giữa quy mô doanh nghiệp (được tính toán dựa trên tổng tài sản) và đòn bẩy tài chính (thể hiện thông qua hệ số nợ = Tổng nợ / Tổng tài sản).

Mặc dù nhân tố LQ thể hiện mối liên hệ ngược

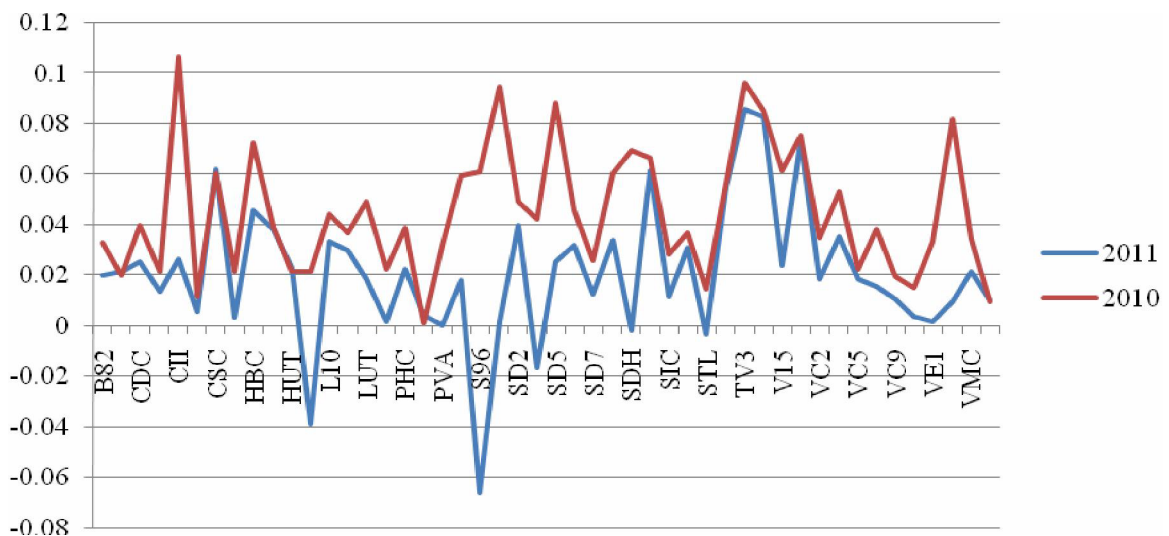
chiều với rủi ro hệ thống, tuy nhiên hệ số này không có ý nghĩa thống kê ($P_value = 0,6591 > 0,05$). Đồng thời các hệ số trong mô hình đều khác không, nhưng tất cả đều không có ý nghĩa. Điều này cho thấy chưa thể kết luận về sự khác biệt về mức độ tác động của các nhân tố đến rủi ro hệ thống giữa năm 2010 và năm 2011.

5. Kết luận

Bài viết nghiên cứu tác động của một số nhân tố đến rủi ro hệ thống của 48 doanh nghiệp xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam

Hình 2: Tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết giai đoạn 2010 – 2011

Đơn vị: %



Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu www.cophieu68.com

trong hai năm 2010 và 2011. Dựa trên kết quả phân tích, nhóm tác giả đưa ra một số kết luận và khuyến nghị sau:

Các doanh nghiệp xây dựng niềm yết cần tăng cường khả năng sinh lời và kiểm soát quy mô tài sản. Kết quả phân tích cho thấy, có 3 nhân tố trong 4 nhân tố được đề xuất phân tích có mối liên hệ đến rủi ro hệ thống mà các doanh nghiệp có thể gặp phải trên thị trường. Đặc biệt, trong số 3 nhân tố về quy mô doanh nghiệp, tính sinh lời, đòn bẩy, các doanh nghiệp xây dựng cần chú ý đến chỉ tiêu sinh lời (phản ánh qua hệ số ROA trong nghiên cứu này). Tính sinh lời càng cao, rủi ro hệ thống sẽ càng giảm (ROA tăng 1 đơn vị, rủi ro hệ thống sẽ giảm 8.57 đơn vị). Điều này có thể lý giải, ROA phản ánh đòn bẩy hoạt động của doanh nghiệp. Những doanh nghiệp có đòn bẩy hoạt động cao là những doanh nghiệp có năng lực quản trị điều hành tốt hơn, do vậy, rủi ro hệ thống giảm là phù hợp với thực tế. Tuy

niên, năm 2011, chỉ tiêu ROA của các doanh nghiệp xây dựng niềm yết tương đối thấp so với năm 2010, thể hiện qua hình 2.

Trong thời gian tới, các doanh nghiệp xây dựng cần đẩy mạnh hơn nữa các biện pháp tăng cường khả năng sinh lời. Đồng thời, doanh nghiệp cần chú ý đến quy mô tổng tài sản, sự tăng lên quá cao của tổng tài sản sẽ làm tăng rủi ro hệ thống.

Các doanh nghiệp xây dựng niềm yết nói riêng và các doanh nghiệp khác trên thị trường cần chú trọng đến vấn đề công bố thông tin về rủi ro hệ thống trong các báo cáo tài chính. Thực tế hiện nay các báo cáo tài chính đưa ra các chỉ tiêu, các con số tài chính, tuy nhiên chưa có sự phân tích mức độ tác động của các chỉ tiêu này đến rủi ro hệ thống. Nhằm tăng cường tính minh bạch và hạn chế thua lỗ cho doanh nghiệp, cho nhà đầu tư tham gia thị trường, việc công bố các tác động này có ý nghĩa quan trọng. □

Tài liệu tham khảo:

1. Chung, Kee H.,(1989), The Impact of the Demand Volatility and Leverages on the Systematic Risk of Common Stocks, *Journal of Business Finance & Accounting*. Oxford: Summer 1989. Vol. 16, Iss. 3; pg. 343
2. Javier Estrada,(2002), Systematic risk in emerging markets: the D-CAPM, Department of Finance, IESE Business School, Avda. Pearson 21, 08034, Barcelona, Spain
3. Lakonishok, Josef, Shapiro, Alan C., (1986), Systematic Risk, Total Risk and Size as Determinants of Stock Market Returns, *Journal of Banking & Finance*. Amsterdam: Mar 1986. Vol. 10, Iss. 1; pg. 115, 18 pgs
4. Kheder Alaghi (2013), Determinants of Systematic Risk of the Listed Companies in Tehran Stock Exchange, *Journal of Basic and Applied Scientific research*.
5. Tarek I. Eldomyaty, Mariam H. Al Dhahery, Muna Al Shukri, (2009), The Fundamental Determinants of Systematic Risk and Financial Transparency in the DFM General Index, *Middle Eastern Finance and Economics*. ISSN: 1450-2889 Issue 5(2009)
6. Khadoun M.Al-Qaisi (2011), The economic Determinants of Systematic Risk in the Jordanian Capital market, *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 2 No.20 November 2011.
7. Muhammad Junaid Iqbal, Dr.Syed Zulfiqar Ali Shah, Determinants of Systematic Risk, *The Journal of Commerce*, Vol.4, No.1. Hailey Collegue of Commerce, University of Punjab, Pakistan.
8. Maarten R.C. van Oordt, Chen Zhou (2011), Systematic risk under extremely adverse market conditions.
9. Kheder Alaghi, (2011), Operating leverage and systematic risk, *African Journal of Business Management* Vol.6 (3).
10. Kheder Alaghi, (2011), Asset and systematic risk, *African Journal of Business Management* Vol.6 (9).
11. Aries Heru Prasetyo,(2010), Systematic risk and capital structure in emerging indonesian market.
12. Ibrahim Onour, (2010) Exploring Stability of Systematic Risk: Sectoral Portfolio Analysis, EuroJournals Publishing Inc.
13. Afkar Majeed Bhatti, Kamran Majeed,Ijaz-ur-Rehman, Waqas Anwar Khan (2010), Affect of Leverage on Risk and Stock Returns: Evidence from Pakistani Companies, EuroJournals Publishing Inc.