



Working Paper 2021.1.3.03
- Vol 1, No 3

ĐỘ PHÂN MẢNH CỦA THỊ TRƯỜNG VỐN TỰ CÓ VÀ CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG: NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TẠI MỘT SỐ QUỐC GIA ĐANG PHÁT TRIỂN TẠI CHÂU Á

Dương Hoàng Anh¹

Sinh viên Khoa Ngân hàng

Học viện Ngân hàng, Hà Nội, Việt Nam

Vũ Hoài Linh²

Sinh viên CTTT KT - K56 – Viện KT & KDQT

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt

Bài báo giới thiệu phương pháp mới để xác định độ phân mảnh vốn tự có (SEG) của thị trường. Từ đó, áp dụng phương pháp trên để nghiên cứu thực nghiệm tại một số quốc gia đang phát triển của Châu Á và 20 ngành (được sắp xếp theo FTSE Russell) trong vòng 11 năm từ 2009 đến 2019. Sử dụng mô hình hồi quy dữ liệu dạng bảng, cùng kỹ thuật tác động cố định (FEM) nhóm nghiên cứu thấy rằng thị trường vốn tại 6 quốc gia đang phát triển của châu Á bị phân mảnh qua thời gian. Đồng thời, các nhân tố như thu nhập và biến động thu nhập từ cổ phiếu, tổng tài sản, vốn chủ sở hữu, lợi nhuận trước thuế có gây ảnh hưởng đến độ phân mảnh vốn tự có của thị trường. Bên cạnh đó, nhóm nghiên cứu chứng minh được giá cổ phiếu và biến động giá cổ phiếu có tác động ngược chiều đến phân mảnh vốn tại 6 quốc gia đang phát triển của Châu Á.

Từ khóa: độ phân mảnh vốn tự có, quốc gia đang phát triển, thu nhập, biến động thu nhập

SEGMENTATION OF EQUITY MARKETS AND ITS DETERMINANTS: EMPIRICAL EVIDENCE FROM ASIAN DEVELOPING COUNTRIES

Abstract

The research introduces new measure of segmentation of equity market (SEG), empirical evidence from 6 emerging countries in Asian in a period of 11 years. By using regression model, FEM testing method and descriptive statistics, we assess that Asian's equity markets are significantly segmented through time. Moreover, we find strong evidence suggesting that stock price, and price volatility is negatively correlated with segmentation in Asian's equity markets.

¹ Tác giả liên hệ, Email: Duong.hoanganhnb99@gmail.com

² Tác giả liên hệ, Email: Vuhoailinh99@gmail.com

1. Giới thiệu chung

Hội nhập kinh tế quốc tế đang trở thành xu hướng phổ biến và tất yếu đối với các quốc gia trên thế giới. Quá trình hội nhập đã đem lại nhiều lợi ích to lớn, không chỉ giúp giải quyết các vấn đề riêng của từng quốc gia mà còn hỗ trợ giải quyết vấn đề chung giữa liên minh các quốc gia thành viên hoặc khu vực. Những cơ hội phát triển mà quá trình hội nhập tạo ra là không thể phủ nhận, song xu hướng này cũng đặt ra vô vàn khó khăn, thách thức cho các quốc gia, ví dụ như quá trình hội nhập dễ gây ra những tổn thương cho các doanh nghiệp hoặc các ngành; gây nên sự thiếu công bằng trong phân phối lợi ích và rủi ro cho các nước; hay sự giảm sút liên hoàn giữa các quốc gia khi nền kinh tế bước vào giai đoạn suy thoái hoặc có biến cố xảy ra. Bên cạnh đó, quá trình hội nhập quốc tế cũng gây ra nhiều sự thay đổi, ảnh hưởng sâu sắc đến định giá cổ phiếu, các phân bổ chi phí vốn, các lợi ích và rủi ro (Bekaert và cộng sự 2011). Để có thể giải quyết những khó khăn cũng như xây dựng chiến lược hội nhập hiệu quả và loại bỏ tối đa rủi ro, các nhà lãnh đạo cần nắm được mức độ hội nhập của từng ngành và của quốc gia mình. Một trong những bộ chỉ số đầy đủ, cần thiết để đánh giá mức độ hội nhập đó là độ phân mảnh vốn tự có của thị trường hay còn gọi là SEG, là thước đo mức độ phân khúc của thị trường vốn. Năm 2011, Bekaert và cộng sự đã đưa ra phương pháp mới để xác định độ phân mảnh vốn tự có của thị trường, dựa vào yếu tố nguồn vốn tự có của công ty để chỉ ra vai trò và tỉ trọng của một quốc gia đối với các quốc gia/ngành khác.

Trong giai đoạn kinh tế phát triển ổn định, độ phân mảnh của một ngành trong quốc gia càng thấp cho thấy sự toàn cầu hóa của ngành rộng hơn, có chung xu hướng với ngành trong cùng khu vực. Điều này mở ra khả năng hội nhập và hợp tác lẫn nhau giữa các ngành trong khu vực. Nhờ vào đó, các nhà quản lý có thể dựa vào chỉ số này để đề ra các chiến lược hoạt động trong quá trình hợp tác và hội nhập. Theo các tài liệu nghiên cứu về tài chính quốc tế trước đây, để nghiên cứu phân khúc thị trường vốn, các tác giả đều sử dụng chỉ số tương đối, ví dụ dựa vào sự tương quan trong lợi nhuận nguồn vốn (equity return correlation) hay các chỉ số liên quan đến rủi ro có hệ thống như beta của danh mục đầu tư của thị trường quốc tế (systematic risk exposures: world market portfolio betas) (Baele, 2005; Bekaert & Harvey, 1995; Bekaert, Hodrick & Zhang, 2009; Eiling & Gerard, 2011; Eun & Lee, 2010; Pukthuanthong & Roll, 2009; Karolyi & Stulz, 2003). Riêng chỉ số SEG trong bài dựa vào giá trị tuyệt đối cấp ngành được tính tại mọi thời điểm trong quá khứ chứ không phải giá trị tương đối. Tại Châu Á hiện nay chưa có nghiên cứu nào áp dụng phương pháp xác định phân khúc thị trường vốn tự có để áp dụng cho các quốc gia đang phát triển.

Bài báo tập trung làm rõ ba mục đích chính như sau. Thứ nhất, giới thiệu thước đo mới để xác định mức độ phân mảnh vốn tự có của thị trường. Thứ hai, đánh giá thị trường vốn tại một số quốc gia đang phát triển tại châu Á. Liệu thị trường vốn tại các quốc gia này có bị phân mảnh qua thời gian hay không. Thứ ba, đánh giá các nhân tố như thu nhập và biến động thu nhập từ cổ phiếu, tổng tài sản, vốn chủ sở hữu, lợi nhuận trước thuế có ảnh hưởng đến độ phân mảnh vốn thị trường tại 6 quốc gia đang phát triển của châu Á hay không.

Dựa theo bài Bekaert và cộng sự (2011), giá cổ phiếu xuất hiện trong công thức tính chỉ số SEG, nhóm nghiên cứu xây dựng giả thiết rằng giá cổ phiếu có tác động ngược lại đến SEG và cổ

phiếu càng biến động nhiều thì phân mảnh thị trường vốn càng ít tại 6 quốc gia đang phát triển của châu Á.

2. Cơ sở lý thuyết

Khái niệm về độ phân mảnh vốn của thị trường được xuất hiện lần đầu tiên trong nghiên cứu của Ian Domowitz và cộng sự năm 1997. Bản chất của khái niệm phân mảnh vốn được nhóm nghiên cứu cho rằng rất trừu tượng và khó xác định, tuy nhiên có thể thấy bằng sự chênh lệch khác nhau của giá cổ phiếu (gây ra bởi quyền sở hữu trong nước hoặc nước ngoài, cá nhân hoặc tổ chức). Nhóm nghiên cứu đo lường thặng dư vốn cổ phần (share premium) của các loại cổ phiếu khác nhau để tìm ra sự chênh lệch, từ đó cho thấy thị trường vốn có sự phân mảnh. Độ phân mảnh vốn được chứng minh có thể bị tác động bởi những rào cản đầu tư (investment barriers) từ trong nước (domestic) và ngoài nước (foreign).

Trong bài báo nghiên cứu này, nhóm tác giả dựa vào phương pháp xác định độ phân mảnh vốn do Bekaert và các cộng sự xây dựng năm 2011. Chỉ số SEG được tính toán dựa vào cách tính tổng giá trị cấu thành từ các ngành. Chỉ số sẽ càng trở nên chính xác hơn khi càng có nhiều công ty trong cùng một ngành. Để tránh phạm vi quá rộng khi so sánh các công ty giữa các quốc gia khi đánh giá phân loại mảnh vốn tự có, các tác giả đã giảm số lượng các ngành từ 38 ngành xuống 19 ngành... Lợi thế của việc nhóm các công ty vào danh mục đầu tư theo ngành còn được thể hiện ở nghiên cứu bởi Carieri, Errunza & Hogan (2009) khi tạo một chỉ số tài chính mới dựa vào độ giao thoa của lợi nhuận (return) giữa các công ty trong một quốc gia và chỉ số tương tự ở cấp độ thế giới.

Kết quả thực nghiệm từ Bekaert và các cộng sự (2011) cho thấy, nhìn chung độ phân mảnh của các quốc gia giảm theo thời gian, nhưng độ phân mảnh tại các quốc gia đang phát triển vẫn cao và tiếp tục. Các quy định, chính sách của quốc gia liên quan đến dòng vốn từ nước ngoài và các yếu tố không thuộc quy định, chính sách (nonregulatory factors) đều đóng vai trò quan trọng ảnh hưởng tới độ phân mảnh vốn của thị trường. Đặc biệt, nhóm tác giả khám phá ra rủi ro chính trị và sự phát triển của thị trường chứng khoán, cũng như sự ảnh hưởng lớn của các tập đoàn tín dụng tại Mỹ là những nhân tố tác động tới độ phân mảnh vốn toàn cầu. Các tác giả cho rằng không nhất thiết quốc gia với độ phân mảnh cao nghĩa là “kém” về mặt định giá giá trị. Quan điểm này cũng đồng nhất với kết quả của Mei, Scheinkman & Xiong (2009) khi nghiên cứu về thị trường Trung Quốc và nhận thấy với những bên trung gian đại lý định giá sai, việc thị trường phân mảnh có thể gây ra việc định giá quá so với giá trị thực (overpricing): cổ phiếu cấp độ A chỉ được giao dịch bởi người bản địa có thể bị định giá quá so với giá trị thực so với cùng loại cổ phiếu (cấp độ B) chỉ được giao dịch bởi nhà đầu tư nước ngoài.

Việc tính toán và phân tích chỉ số SEG là cần thiết đối với những quốc gia đang trong quá trình đẩy mạnh hội nhập quốc tế, đặc biệt là các quốc gia đang phát triển của châu Á. Hơn nữa, độ phân mảnh vốn tự có và các nhân tố ảnh hưởng đến nó là chủ đề còn khá mới mẻ tại châu Á, chưa nhiều nhà nghiên cứu tiếp cận. Các bài phân tích nổi bật nhất của chủ đề này đã đưa ra phương pháp tính độ phân mảnh vốn tự có mới và chỉ ra tình hình chính trị của quốc gia và sự phát triển của thị trường chứng khoán có ảnh hưởng đến độ phân mảnh vốn tự có (Bekeart và cộng sự 2011); chỉ ra thị trường vốn của Châu Phi có phân mảnh qua thời gian (Kodongo & Ojah, 2011); phân tích độ phân mảnh vốn tại châu Âu và chỉ ra rằng đây là một yếu tố tác động mạnh mẽ đến chiến lược đầu tư của các

nhà đầu tư (Bernardino, 2019). Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu đều tập trung phân tích độ phân mảnh vốn tại châu Âu hay Mỹ, chưa có một bài nghiên cứu nào làm rõ vấn đề này đối với khu vực châu Á nói chung và Việt Nam nói riêng.

Ngoài ra, chỉ số SEG còn góp phần đáng kể trong việc giải thích nguồn gốc của khủng hoảng tài chính thế giới, ban đầu khủng hoảng chỉ bắt đầu từ một vài quốc gia, sau đó lan rộng, và ảnh hưởng liên hoàn đến nền kinh tế của các quốc gia khác. Bekaert và các cộng sự (2014) phân tích tác động của cuộc khủng hoảng 2007-2009 đến tổ hợp 415 quốc gia-ngành. Kết quả cho thấy sự sụp đổ của các quốc gia khác bắt nguồn từ các tác động tiêu cực từ Hoa Kỳ. Bằng chứng chỉ ra rằng khi chỉ số đo lường trạng thái biến động chung của thị trường chứng khoán (VIX) tăng sẽ khiến cho tính chuyển động cùng nhau giữa lợi nhuận của các công ty giảm. Điều này đã được xác thực bởi Bekaert và các cộng sự (2011) khi họ cho thấy chỉ số SEG tăng trong giai đoạn biến động thị trường.

Cuối cùng, việc nghiên cứu về chỉ số SEG đã góp phần cung cấp các thông tin quan trọng đến các nhà quản lý trong quá trình tìm ra các yếu tố quan trọng trong quá trình toàn cầu hóa đến một số ngành nghề nhất định. Nghiên cứu bởi Ozcan, Papaioannou & Peydro (2013) phân tích tác động của quá trình toàn cầu hóa đến vòng xoay kinh doanh (business cycle) cho các nước đang phát triển bằng việc sử dụng dữ liệu của ngành ngân hàng. Các tác giả tìm thấy bằng chứng về tác động tiêu cực của việc giao thoa trong ngành ngân hàng, khi có các biến động quốc tế và làm thiệt hại ngành tài chính tại châu Âu trong giai đoạn 1978 - 2006.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Nhóm tác giả thu thập dữ liệu từ nguồn S&P Global Market Intelligence, trong đó bao gồm tất cả các doanh nghiệp tại 6 quốc gia đang phát triển của châu Á là: Trung Quốc (CHN), Thái Lan (THA), Malaysia (MYS), Philippines (PHL) và Việt Nam (VNM) và được phân loại vào 20 ngành dựa theo chỉ số FTSE Russell. Dữ liệu được lấy theo tần suất tháng, từ tháng 01 năm 2009 đến tháng 12 năm 2019, trong đó gồm các biến: giá cổ phiếu (stock price), thu nhập ròng (net income), giá trị thị trường (market value) để tính toán độ phân mảnh vốn (SEG) và thu nhập cũng như biến động thu nhập từ cổ phiếu của 6 quốc gia quốc gia kể trên trong thời gian 11 năm. Sau đó, thu thập dữ liệu liên quan đến các biến giải thích, gồm: tổng tài sản (ta), vốn chủ sở hữu (te), lợi nhuận trước thuế (ebit) kết hợp với kết quả tính toán thu nhập và biến động thu nhập để phân tích mức độ ảnh hưởng của các biến này đối với độ phân mảnh vốn. Bên cạnh đó, nhóm tác giả thu thập các biến kiểm soát cho các quốc gia được xem xét gồm GDP, tỉ lệ lạm phát, vốn hóa thị trường, số lượng có thể truy cập được vào internet, vòng quay cổ phiếu (shareturnover), lãi suất thực từ nguồn của World Bank.

Bảng 3.1. Thống kê mô tả các biến giải thích.

	Biến giải thích	Số quan sát	Giá trị TB	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
CHN	TA	442968	7762593	160,28%	0	4479382891
	TE	439176	1081608	140,71%	-4549912	386045317

	Biến giải thích	Số quan sát	Giá trị TB	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
	EBIT	391584	200064	155,83%	-7033431	63642984
	Thu nhập	153230	0,02117	15,59%	-79,22%	565,20%
	Biến động thu nhập	355980	0,13324	9,86%	0,00%	359,43%
IND	TA	82948	1228905	202,20%	3	101306842
	TE	79159	315013	191,46%	-3099664	14800818
	EBIT	65425	76083,3	214,47%	-1772422	3676280
	Thu nhập	28391	0,01908	23,13%	-100,00%	500,00%
	Biến động thu nhập	50040	0,16592	18,55%	0,00%	353,55%
MYS	TA	110979	1413694	173,92%	0	208674541
	TE	109425	331593	153,93%	-509113	20019910
	EBIT	89164	48717,9	184,22%	-992072	3396827
	Thu nhập	41993	0,014354	14,50%	-100,00%	930,77%
	Biến động thu nhập	93384	0,10243	10,74%	0,00%	467,87%
PHL	TA	38313	1735304	264,60%	1	62664923
	TE	36393	427021	227,27%	-227666	7540194
	EBIT	27227	102104	256,81%	-258118	2520111
	Thu nhập	12341	0,01715	19,52%	-100,00%	733,84%
	Biến động thu nhập	25392	0,12071	17,70%	0,00%	519,63%
THA	TA	154824	1375533	177,63%	28	108907086
	TE	151789	339580	169,29%	-1385682	29124198
	EBIT	125488	65619,7	188,83%	-439307	7881058
	Thu nhập	38080	0,01199	16,66%	-100,00%	700,00%
	Biến động thu nhập	77520	0,11586	12,38%	0,00%	280,95%
VNM	TA	113131	317882	171,87%	22	64285743

Biến giải thích	Số quan sát	Giá trị TB	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
TE	110911	56077,4	158,67%	-81392	3486269
EBIT	99016	10124,1	177,95%	-682199	1386033
Thu nhập	37937	0,00435	15,30%	-79,75%	273,68%
Biến động thu nhập	81264	0,1198	9,66%	0,00%	138,78%

Nguồn: tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm STATA

Bảng 3.1 cho thấy cái nhìn tổng quan về các biến giải thích, bao gồm giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất và lớn nhất của các biến này theo từng quốc gia. Có thể thấy, Trung Quốc là quốc gia có số lượng quan sát ở tất cả các biến lớn nhất trong các quốc gia, trong khi đó, lượng quan sát ở Philippines là ít nhất. Tổng quan, bộ dữ liệu về các biến giải thích có khối lượng gần 4.000.000 quan sát.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu được sử dụng là phương pháp hồi quy dữ liệu dạng bảng. Sau khi tiến hành kiểm định Hausman để so sánh kỹ thuật hiệu ứng tác động cố định (FEM) và hiệu ứng tác động ngẫu nhiên (REM), nhóm tác giả thấy rằng kỹ thuật FEM ưu việt hơn nên đã lựa chọn để thực hiện nghiên cứu.

Chỉ số SEG dựa theo công thức sau (Bekaert và cộng sự 2011):

$$SEG_{i,t} = \sum_{j=1}^N IW_{i,j,t} | EY_{i,j,t} - EY_{w,j,t} |$$

Trong đó: i: quốc gia; j: ngành; t: thời gian (tháng)

$IW_{i,j,t}$: Tỷ trọng ngành j ở quốc gia i trong thời gian t, là tỷ lệ giữa tổng vốn hóa thị trường của ngành j và tổng vốn hóa thị trường của tất cả các ngành.

$EY_{i,j,t}$: Tỷ suất thu nhập của ngành j ở quốc gia i trong thời gian t, là tỷ trọng thu nhập trên một cổ phiếu (EPS) và giá trị thị trường của cổ phiếu. $EY_{i,j,t}$ biểu thị tỷ suất thu nhập của ngành j tính trong phạm vi 1 quốc gia i trong thời gian t, $EY_{i,j,t}$ tỷ lệ nghịch với chỉ số PE (chỉ số đánh giá mối quan hệ giữa giá thị trường của cổ phiếu và thu nhập trên một cổ phiếu) được xác định tại quốc gia i.

$EY_{w,j,t}$: Tỷ suất thu nhập của ngành được xác định trên phạm vi tổng tất cả các quốc gia trong thời gian t

Dựa theo mô hình nghiên cứu do Geert Bekaert xây dựng năm 2011, mô hình hồi quy được thiết lập để nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến chỉ số SEG theo các mô hình dưới đây:

Mô hình hồi quy theo quốc gia:

$$SEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{1i,t}Thunhap_{i,t} + \beta_{2i,t}Biendongthunhap_{i,t} + \beta_{3i,t}X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, i = 1, 2, \dots, 6 \quad (1)$$

Mô hình hồi quy theo ngành:

$$SEG_{j,t} = \alpha_{j,t} + \beta_{1j,t}Thunhap_{j,t} + \beta_{2j,t}Biendongthunhap_{j,t} + \beta_{3j,t}X_{i,t} + \varepsilon_{j,t}, i = 1, 2, \dots, 20 \quad (2)$$

Mô hình hồi quy cấp quốc gia có kèm các biến kiểm soát:

$$SEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{1i,t}Thunhap_{i,t} + \beta_{2i,t}Biendongthunhap_{i,t} + \beta_{3i,t}X_{i,t} + \beta_{4i,t}Y_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, i = 1, 2, \dots, 6 \quad (3)$$

Biến X gồm 1 trong 3 biến: Lợi nhuận trước thuế, Tổng tài sản, và Vốn chủ sở hữu. Ngoài ra, biến Y là các biến kiểm soát cho các quốc gia theo thời gian để kiểm soát cho sự khác biệt về đặc điểm riêng của mỗi quốc gia, gồm: GDP, tỉ lệ lạm phát, vốn hóa thị trường, số lượng có thể truy cập được vào internet, vòng quay cổ phiếu (shareturnover), lãi suất thực và luật pháp.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Độ phân mảnh vốn tự có của thị trường tại 6 quốc gia đang phát triển của Châu Á.

Bảng 4.1 cung cấp thông tin giá trị trung bình về các biến, đặc biệt thể hiện giá trị trung bình biến SEG, cùng với giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất của SEG và xếp hạng SEG cho các quốc gia, với quy tắc xếp hạng tăng dần, nghĩa là quốc gia càng ít phân mảnh về vốn tự có thì mức độ xếp hạng càng cao.

Bảng 4.1. Độ phân mảnh vốn theo quốc gia

Quốc gia	Số quan sát các công ty theo tháng	Giá trị TB của SEG	Giá trị nhỏ nhất của SEG	Giá trị lớn nhất của SEG	Độ lệch chuẩn	Xếp hạng theo giá trị TB của SEG
CHN	533016	54,6%	0,0028066%	1968,55%	105,08487%	1
THA	219384	1,11506%	0,0306082%	2585,13%	240,96772%	2
MYS	159456	135,463%	0,0095309%	3607,32%	317,67394%	3
IDN	117216	323,145%	0,014422%	3327,38%	677,20084%	4
PHL	48708	366,291%	0,0048847%	5070,35%	630,6093%	5
VNM	166056	401,819%	0,4194857%	5896,19%	489,8622%	6

Nguồn: Tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm Stata

Bảng 4.2 cung cấp thông tin độ phân mảnh vốn theo các ngành. Theo bảng kết quả, ngành Công nghệ và Hàng Công nghiệp & dịch vụ có số công ty quan sát được chiếm tỉ lệ cao nhất. Chỉ số SEG

của hai ngành này tương đối cao, lần lượt là 383.680% và 139.730%, xếp hạng nửa sau trong số 20 ngành được liệt kê. Ngành Ngân hàng có chỉ số SEG cao nhất trong 20 ngành, là 1677.880%.

Bảng 4.2. Độ phân mảnh vốn theo các ngành

Các ngành	Số quan sát	Giá trị TB của SEG	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất của SEG	Giá trị lớn nhất của SEG
Công nghệ	84.876	0,9393%	63%	0,00023%	2,7332%
Viễn thông	33.660	0,8223%	119%	0,00026%	14,961%
Chăm sóc sức khỏe	62.568	0,3035%	45%	0,00003%	5,9118%
Ngân hàng	30.096	18,5602%	792%	0,19028%	58,9619%
Dịch vụ tài chính	53.460	0,5971%	121%	0,00215%	16,5791%
Bảo hiểm	13.464	0,6449%	57%	0,00005%	6,5135%
Bất động sản	102.432	1,6471%	225%	0,00104%	30,6234%
Ô tô & phụ tùng	37.356	0,4814%	100%	0,00153%	12,1451%
Hàng tiêu dùng	82.368	0,28%	70%	0,0001%	10,2087%
Truyền thông	22.572	0,1777%	18%	0,0003%	1,2826%
Bán lẻ	31.284	0,3253%	41%	0,00014%	4,5483%
Du lịch	36.828	0,6234%	55%	0,00034%	3,4192%
Đồ ăn, nước giải khát & thuốc lá	93.060	2,22%	305%	0,00036%	23,4646%
Chăm sóc cá nhân & Dược phẩm	13.464	0,15%	19%	0,00027%	1,3842%
Xây dựng & vật liệu	110.484	1,7079%	325%	0,00344%	31,7651%
Hàng công nghiệp & dịch vụ	208.032	1,5685%	300%	0,0016%	50,7035%
Vật liệu cơ bản	78.408	0,6363%	105%	0,00205%	12,7105%
Hóa chất	67.188	0,8983%	118%	0,00095%	10,4666%
Năng lượng	41.052	2,3387%	255%	0,00867%	17,7084%
Tiện ích	41.184	1,7903%	341%	0,00161%	27,9182%

Nguồn: Tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm Stata

4.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến độ phân mảnh vốn tự có của thị trường

Bảng 4.3. Ma trận hệ số tương quan của các biến giải thích

	Lnta	Lnte	Lnebit	Thu nhập	Biến động thu nhập	SEG
Lnta	1					
Lnte	0,9481*	1				
Lnebit	0,8948*	0,8819*	1			
Return	-0,0068*	-0,0036*	0,0037	1		
Biến động thu nhập	-0,0990*	-0,1010*	-0,1003*	0,1963*	1	
SEG	0,0589*	-0,0206*	0,0076*	-0,0114*	-0,0191*	1

Nguồn: Tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm Stata

Bảng 4.3 thể hiện mức độ tương quan của các biến trong mô hình, kết quả cho thấy ba biến ta, te, ebit có độ tương quan cao (hệ số tương quan > 0,8). Vì vậy, ba biến này được đưa vào ba mô hình phân biệt. Thêm vào đó, do sự tính chất và đặc điểm khác nhau giữa các quốc gia cũng như các ngành, giá trị của ba biến khác (Lợi nhuận trước thuế, Tổng tài sản và Vốn chủ sở hữu) có sự khác biệt lớn. Ví dụ, các công ty nhỏ về công nghiệp tại Việt Nam sẽ khó có thể so sánh về tổng tài sản với các công ty lớn về công nghệ/ tài chính do đó hàm logarit tự nhiên cho 3 biến trên được sử dụng để góp phần giảm sự chênh lệch nói trên. Mô hình hồi quy phù hợp là FEM, kiểm tra đa cộng tuyến các VIF đều bé hơn 10 cho thấy mô hình không có hiện tượng đa cộng tuyến.

Từ kết quả hệ số tương quan, các mô hình hồi quy theo quốc gia được sử dụng là:

$$SEG_{i,t} = \beta_{1,t} \ln ebit + \beta_{2,t} Thunhap_{i,t} + \beta_{3,t} Biendongthunhap_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$SEG_{i,t} = \beta_{1,t} \ln ta + \beta_{2,t} Thunhap_{i,t} + \beta_{3,t} Biendongthunhap_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$SEG_{i,t} = \beta_{1,t} \ln te + \beta_{2,t} Thunhap_{i,t} + \beta_{3,t} Biendongthunhap_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

Các kết quả hồi quy cho thấy mô hình hồi quy phù hợp là FEM, thực hiện lệnh robust xử lý phương sai sai số không đổi, hệ số VIF đều bé hơn 10 cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến.

4.2.1. Kết quả hồi quy theo quốc gia

Bảng 4.4. Kết quả hồi quy theo các quốc gia mô hình (4)

VARIABLES	CHN	IND	MYS	PHL	THA	VNM
Lnebit	-0,044***	0,205***	0,020**	-0,284***	0,011	0,202***

	(-24,366)	(9,577)	(2,094)	(-5,850)	(1,117)	(7,364)
Thu nhập	0,061***	-0,130**	-0,112**	0,092	0,032	-1,325***
	(6,942)	(-2,068)	(-2,136)	(0,395)	(0,689)	(-10,287)
Biến động thu nhập	-0,000	0,277**	0,068	0,943**	0,275***	6,988***
	(-0,018)	(2,563)	(0,757)	(2,404)	(3,423)	(26,796)
Hằng số	0,975***	0,781***	1,215***	6,826***	1,080***	1,258***
	(49,811)	(3,566)	(13,289)	(13,446)	(11,100)	(5,629)
Số quan sát	133.129	23.398	33.429	9.162	30.136	31.145
R-squared	0,005	0,004	0,000	0,005	0,000	0,026
Số công ty	3.728	612	901	254	772	973

t-statistics *** p<0,01, ** p<0,05, *p<0,1

Nguồn: Tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm Stata

Bảng 4.5. Kết quả hồi quy mô hình theo các quốc gia, mô hình (5)

VARIABLES	CHN	IND	MYS	PHL	THA	VNM
Lnta	-0,089***	0,235***	0,065***	-0,351***	0,196***	-0,788***
	(-44,170)	(8,166)	(4,412)	(-7,638)	(-12,626)	(-17,252)
Thu nhập	0,057***	-0,120**	-0,128***	0,084	0,019	-1,142***
	(7,250)	(-2,149)	(-3,094)	(0,496)	(0,528)	(-9,450)
Biến động thu nhập	-0,048***	0,143	0,263***	0,468*	0,081	5,062***
	(-3,093)	(1,573)	(3,696)	(1,750)	(1,423)	(21,006)
Hằng số	1,690***	0,101	0,529***	7,747***	3,500***	11,634***
	(62,396)	(0,274)	(2,932)	(13,444)	(18,573)	(23,543)
Số quan sát	151.962	27.835	40.783	12.115	36.903	35.263
R-squared	0,013	0,003	0,001	0,006	0,005	0,024
Số công ty	3.781	656	939	278	820	997

t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nguồn: Tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm Stata

Bảng 4.6. Kết quả mô hình hồi quy theo các quốc gia, mô hình (6)

VARIABLES	CHN	IND	MYS	PHL	THA	VNM
Lnte	-0,085*** (-41,400)	0,399*** (14,277)	0,092*** (6,021)	-0,228*** (-4,212)	-0,214*** (-15,535)	-0,604*** (-13,391)
Thu nhập	0,057*** (7,155)	-0,116** (-2,035)	-0,126*** (-2,957)	0,098 (0,559)	0,024 (0,679)	-1,180*** (-9,661)
Biến động thu nhập	-0,039** (-2,498)	0,206** (2,194)	0,264*** (3,578)	0,513* (1,837)	0,067 (1,176)	5,572*** (22,626)
Hằng số	1,581*** (60,189)	-1,596*** (-4,812)	0,252 (1,408)	6,096*** (9,459)	3,565*** (22,647)	9,076*** (20,191)
Số quan sát	150.668	27.301	40.386	11.679	36.805	34.994
R-squared	0,012	0,008	0,001	0,002	0,007	0,023
Số công ty	3.780	649	931	271	818	998

t-statistics in parentheses *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Nguồn: Tính toán từ nhóm nghiên cứu bằng phần mềm Stata

Bảng 4.4, Bảng 4.5 và Bảng 4.6 có kết quả tương tự nhau. Biến thu nhập có ảnh hưởng cùng chiều với độ phân mảnh vốn tại Trung Quốc, tức là khi thu nhập đến từ cổ phiếu tăng lên 1% thì thị trường vốn của Trung Quốc sẽ phân mảnh mạnh thêm 0,061%. Trái lại, độ phân mảnh tại các quốc gia như Malaysia, Indonesia và Việt Nam, thu nhập cứ tăng lên 1% thì độ phân mảnh vốn lần lượt giảm 0,112%; 0,13%, 1,325%. Với biến động thu nhập, độ phân mảnh vốn tại tất cả các quốc gia có cùng xu hướng với biến động thu nhập. Đối với biến lnebit, độ phân mảnh vốn tại Trung Quốc và Thái Lan giảm khi lợi nhuận trước thuế tại 2 quốc gia này tăng lên, trong khi các quốc gia còn lại có xu hướng trái ngược. Biến lnta và biến lnte có kết quả hồi quy tương tự nhau, ở Indonesia và Malaysia, phân khúc thị trường vốn tại các quốc gia này có mối quan hệ tương quan cùng chiều với với tổng tài sản. Các quốc gia khác thì có quan hệ tương quan ngược chiều.

4.2.2. Kết quả hồi quy theo ngành – quốc gia

Bảng 4.7 thể hiện kết quả hồi quy theo ngành – quốc gia với 3 biến lnebit, lnta và lnte. Do có mức độ tương quan cao nên 3 biến này được đưa vào 3 mô hình riêng biệt. Kết quả cho thấy cả 3 biến có ý nghĩa thống kê với chỉ số SEG. Đặc biệt, lnebit, lnta và lnte có tương quan ngược chiều với SEG, có nghĩa với mức tăng 1% của các chỉ số này sẽ dẫn đến mức giảm của SEG.

Bảng 4.7. Kết quả hồi quy tổng hợp theo quốc gia-ngành

VARIABLES	lnebit	lnta	lnte	Thu nhập	Biến động thu nhập	GDP	Lạm phát	Vốn hóa thị trường	internet	Vòng quay cổ phiếu	Lãi suất thực	Luật pháp	Hàng số	Số quan sát	Số công ty
SEG	0,102***			-0,145***	-0,003	-0,172***	-15,553***	-1,043***	-1,178***	0,231***	-16,902***	1,451***	31,210***	222.219	6.844
	-21,433			-6,430	(0,077)	(-5,092)	(-38,198)	(-64,111)	(-22,829)	-36,701	(-34,232)	-27,912	-92,244		
		0,124***		-0,113***	-0,039	-0,181***	-15,578***	-1,060***	-1,024***	0,218***	-16,744***	1,482***	31,151***	259.311	7.098
		-19,311		(-5,639)	(-1,061)	(-5,802)	(-41,188)	(-69,137)	(-22,067)	-37,746	(-36,522)	-30,28	-97,04		
			0,155***	-0,112***	-0,02	-0,207***	-15,382***	-1,067***	-1,030***	0,218***	-16,475***	1,474***	31,274***	256.654	7.074
			-23.669	(-5,518)	(-0,540)	(-6,575)	(-40,451)	(-69,108)	(-22,077)	-37,583		-29,98	-97,046		

z-statistics in parentheses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Nguồn: Nhóm nghiên cứu

5. Kết luận

Độ phân mảnh vốn tự có của thị trường là chỉ số có vai trò quan trọng giúp các nhà quản lý xây dựng các chính sách phù hợp để hội nhập. Khi nền kinh tế đang bước vào thời kỳ tăng trưởng, việc giảm thiểu mức độ phân mảnh vốn là vô cùng cần thiết để quốc gia/ngành tiến hành hội nhập, trao đổi với khu vực, hay thế giới nhanh hơn. Tuy nhiên, trong giai đoạn nền kinh tế suy thoái, quốc gia/ngành có độ phân mảnh vốn thấp sẽ bị ảnh hưởng và chịu nhiều thiệt hại hơn là các quốc gia/ngành có độ phân mảnh vốn cao. Vì thế, giải pháp đưa ra như sau. Thứ nhất, các doanh nghiệp nên thực hiện các chính sách gia tăng vốn chủ sở hữu và tổng tài sản cho doanh nghiệp của mình nhằm mục tiêu giảm thiểu phân mảnh vốn, để có cơ hội hội nhập nhanh hơn trong thời kỳ nền kinh tế tăng trưởng. Thứ hai, Chính phủ cần có các chủ trương khuyến khích doanh nghiệp sử dụng vốn đi vay trong thời Covid-19. Thứ ba, ngành Ngân hàng nên có các chính sách làm giảm bớt độ phân mảnh vốn sau thời kỳ hậu Covid-19.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Baele, L. (2005), “Volatility Spillover Effects in European Equity Markets”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, No. 40, pp. 373 – 401.
- Bekaert, G., Ehrmann, M., Fratzscher, M., & Mehl, A. (2014), “The global crisis and equity market contagion”, *The Journal of Finance*, Vol. 69 No. 6, pp. 2597 – 2649.
- Bekaert, G. & Harvey, C.R. (1995), “Time-varying World Market Integration”, *Journal of Finance*, No. 50, pp. 403 – 444.
- Bekaert, G., Harvey, C.R., Lundblad, C.T., & Siegel, S. (2011), “What segments equity markets?”, *The Review of Financial Studies*, Vol. 24 No. 12, pp. 3841 - 3890.
- Bekaert, G., Hodrick, R.J. & Zhang, X. (2009), “International Stock Comovements”, *Journal of Finance*, No. 64, pp. 2591 – 2626.
- Carrieri, F., Errunza, V. & Hogan, K. (2009), “Characterizing World Market Integration Through Time”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, No. 42, pp. 915 – 940.
- Edmans, A., Goldstein, I. & Jiang, W. (2010), “Takeover Activity and Target Valuations: Feedback Loops in Financial Markets”, *Social Science Research Network*”, Working Paper.
- Eiling, E. & Gerard, B. (2011), “Dispersion, Equity Returns Correlations, and Market Integration”, *Social Science Research Network*, Working Paper.
- Eun, C. & Lee, J. (2010), “Mean-variance Convergence Around the World”, *Journal of Banking and Finance*, No. 34, pp. 856 – 70.
- Fang, H. & Loo, J.C. (2002), “Pricing of American Depositary Receipts under Market Segmentation”, *Global Finance Journal*, Vol. 13 No. 2, pp. 237 – 252.
- Domowitz, I., Glen, J. & Madhavan, A. (1997), “Market segmentation and stock prices: Evidence from an emerging market”, *The Journal of Finance*, Vol. 52 No. 3, pp. 1059 - 1085.

Kalemli-Ozcan, S., Papaioannou, E. & Peydro, J.L. (2013), “Financial regulation, financial globalization, and the synchronization of economic activity”, *The Journal of Finance*, Vol. 68 No. 3, pp. 1179 – 1228.

Karolyi, G.A. & Stulz, R. (2003), “Are Financial Assets Priced Locally or Globally?”, *Handbook of the Economics of Finance*, pp. 975 – 1020.

Umutlu, M. & Bengitöz, P. (2020), “The cross-section of industry equity returns and global tactical asset allocation across regions and industries”, *International Review of Financial Analysis*, Vol. 72.

Mei, J., Scheinkman, J.A. & Xiong, W. (2009), “Speculative Trading and Stock Prices: Evidence from Chinese AB Share Premia”, *Annals of Economics and Finance*, No. 10, pp. 225 – 255.

King, M.R. & Segal, D. “Market segmentation and equity valuation: Comparing Canada and the United States”, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*.

Pukthuanthong, K. & Roll, R. (2009), “Global Market Integration: An Alternative Measure and Its Application”, *Journal of Financial Economics*, No. 94, pp. 214 – 232.

Mu, Q. & Lee, K. (2005), “Knowledge diffusion, market segmentation and technological catch-up: The case of the telecommunication industry in China”, *Research Policy*, No. 34, pp. 759 – 783.