



# Hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá của cổ phiếu trên Trung tâm Giao dịch chứng khoán Hà Nội

TS. TRƯƠNG ĐÔNG LỘC

Đại học Cần Thơ

## Tóm tắt

Mục tiêu của nghiên cứu này là kiểm định giả thuyết về sự tồn tại hiệu ứng tháng (monthly effect) trong sự thay đổi giá cổ phiếu trên Sở Giao dịch chứng khoán Hà Nội (HNX). Số liệu được sử dụng trong nghiên cứu này là chuỗi chỉ số HNX-Index theo tần suất ngày trong khoảng thời gian từ ngày 02/01/2006 đến ngày 31/12/2008. Để kiểm định sự tồn tại của hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu, mô hình hồi quy thông thường (OLS) và mô hình GARCH(1,1) được áp dụng trong nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng hiệu ứng tháng tồn tại trên HNX. Cụ thể là giá cổ phiếu

sẽ tăng vào tháng Ba, giảm vào tháng Năm và tăng trở lại vào tháng Sáu.

## 1. Giới thiệu

Các đặc tính bất thường (anomalies) của thị trường chứng khoán (TTCK) là chủ đề đã nhận được sự quan tâm đặc biệt của các nhà nghiên cứu về kinh tế tài chính và các NĐT trong những thập niên gần đây do những ý nghĩa quan trọng của nó. Một trong những đặc tính bất thường đã tồn tại trên nhiều TTCK đó là hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá của cổ phiếu. Hiệu ứng tháng được hiểu là lợi suất thị trường vào một vài tháng nào đó trong năm cao hoặc thấp hơn một cách bất thường so với các tháng còn lại trong năm. Hiệu ứng tháng đã được ghi nhận một cách rõ ràng trong những nghiên cứu gần đây. Thật vậy, Rozeff và Kinney (1976) đã chỉ ra rằng lợi suất thị trường ở tháng Giêng cao hơn các tháng còn lại trong năm ở TTCK Mỹ. Sau đó, Guletkin và Guletkin (1983) đã tìm thấy sự tồn tại của hiệu ứng tháng Giêng trên TTCK của hầu hết 17 nước phát triển. Tương tự, Boudreaux (1995) đã nghiên cứu hiệu ứng tháng ở một số TTCK ở các nước phát triển (Đức, Pháp, Thụy sĩ, Đan Mạch, Na-uy, Tây Ban Nha, Singapore). Kết quả của nghiên cứu này cho thấy rằng hiệu ứng tháng tồn tại ở 3 trong số 7 thị trường được nghiên cứu. Choudhry (1998) nghiên cứu hiệu ứng tháng trong năm và hiệu ứng tháng Giêng trong sự thay đổi giá cổ phiếu trên TTCK ở Đức, Anh và Mỹ. Nghiên cứu này đã cung cấp những bằng chứng về sự tồn tại của hiệu ứng tháng Giêng và hiệu ứng tháng trong năm trên TTCK Anh và Mỹ. Henke (2001) kiểm định giả thuyết về sự tồn tại hiệu ứng tháng Giêng trên TTCK Ba Lan. Kết quả của nghiên



cứ này chỉ ra rằng lợi suất thị trường ở tháng Giêng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với các tháng còn lại trong năm. Gần đây, Floros (2008) đã nghiên cứu hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu trên TTCK Hy Lạp. Nghiên cứu này đã cung cấp các bằng chứng bất bỏ giả thuyết cho rằng hiệu ứng tháng Giêng tồn tại trên TTCK Hy Lạp.

Ở Việt Nam, trong một nghiên cứu gần đây Trương Đông Lộc (2008) đã chỉ ra rằng HNX là không hiệu quả ở mức độ thấp nhất (weak form) Theo Fama (1970), tính hiệu quả của thị trường được chia làm 3 mức độ từ thấp đến cao như sau: mức độ yếu (weak form), mức độ khá mạnh (semi-strong form) và mức độ mạnh (strong form). Về mặt lý thuyết, nếu TTCK là không hiệu quả thì các đặc tính bất thường nói chung và hiệu ứng tháng nói riêng có thể tồn tại trên thị trường, và như vậy các NĐT sẽ có cơ hội có được các khoản lợi nhuận bất thường bằng cách lợi dụng các đặc tính bất thường đó. Tuy nhiên, theo sự hiểu biết của chúng tôi cho đến nay chưa có một công trình nghiên cứu nào về hiệu ứng tháng trên HNX được công bố. Vì vậy, mục tiêu của nghiên cứu này là kiểm định giả thuyết về sự tồn tại của hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá trên HNX. Phần còn lại của bài viết này được cấu trúc như sau: Mục 2 mô tả số liệu sử dụng và phương pháp nghiên cứu; Mục 3 tóm tắt các kết quả nghiên cứu; và cuối cùng, kết luận của bài viết này được trình bày ở Mục 4.

**2. Số liệu sử dụng và phương pháp nghiên cứu**

**Số liệu sử dụng**

Số liệu sử dụng trong nghiên cứu này là chuỗi chỉ số HNX-Index theo thời gian với tần suất ngày (daily series). Số liệu đầu tiên được thu thập cho khoảng thời gian từ ngày 02/01/2006 cho đến ngày 31/12/2008 trên website của Sở Giao dịch chứng khoán Hà Nội (www.HNX.org.vn). Chỉ số HNX-Index được sử dụng trong nghiên cứu này là chỉ số đóng cửa thị trường hàng ngày. Sau đó, trên cơ sở chỉ số đóng cửa của HNX-Index, thay đổi của chỉ số ở 2 phiên liên kế (lợi suất) được tính như sau:

$$R_t = \log(p_t) - \log(p_{t-1}) = \log(p_t / p_{t-1})$$

Trong đó:

Rt: Lợi suất thị trường ở phiên thứ t;

pt: Chỉ số HNX-Index tại thời điểm đóng cửa ở phiên thứ t;

pt-1: Chỉ số HNX-Index tại thời điểm đóng cửa ở phiên thứ t-1.

Trên cơ sở số liệu tính toán được về lợi suất của HNX-Index trong giai đoạn từ 02/01/2006 đến 31/12/2008, chúng tôi đã tính toán được một số chỉ tiêu mô tả lợi suất thị trường theo tháng và được trình bày chi tiết ở Bảng 1.

**Bảng 1: Tóm tắt giá trị thống kê lợi suất thị trường (Rt) theo tháng**

Tháng	N*	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị trung bình	Giá trị lớn nhất	Sai số chuẩn
Tháng 1	60	-0,02136	0,00154	0,03120	0,01102
Tháng 2	39	-0,04363	0,00007	0,03490	0,01520
Tháng 3	57	-0,03369	0,00230	0,03889	0,01941
Tháng 4	49	-0,05596	-0,00040	0,03342	0,01649
Tháng 5	55	-0,03568	-0,00330	0,04222	0,01120
Tháng 6	64	-0,02931	-0,00203	0,04215	0,00919
Tháng 7	66	-0,04564	0,00007	0,02554	0,01066
Tháng 8	67	-0,01435	0,00271	0,02742	0,00874
Tháng 9	59	-0,03014	-0,00035	0,02960	0,01107
Tháng 10	67	-0,03278	-0,00045	0,03346	0,01226
Tháng 11	63	-0,03189	-0,00039	0,04169	0,01266
Tháng 12	62	-0,02565	0,00034	0,01768	0,00876
Tổng hợp	708	-0,05596	0,00004	0,04222	0,01237

\* N: Số quan sát

**Phương pháp nghiên cứu**

Để kiểm định sự tồn tại của hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá của cổ phiếu trên HNX, trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng hai mô hình. Mô hình thứ nhất được sử dụng là mô hình hồi quy đơn giản (OLS) với phương trình như sau:

$$R_t = \sum_{i=1}^{12} \alpha_i D_{it} + \varepsilon_t \quad \varepsilon_t \approx N(0, h_t)$$

Trong đó:

Dit: Biến giả cho 12 tháng trong năm (i = 1 tương ứng với tháng Giêng, bằng 2 tương ứng với tháng Hai... và bằng 12 cho tháng Mười hai), Dit = 1 nếu quan sát thứ t rơi vào tháng i và bằng 0 cho các tháng còn lại.

t: Sai số và giả định là có phân phối chuẩn.

Tuy nhiên, giả thuyết về phương sai của sai số không đổi theo thời gian của mô hình OLS thường không phù hợp với các chuỗi số liệu theo thời gian trong tài chính. Hơn thế nữa, theo Brooks (2002), nếu giả thuyết trên không thỏa mãn và mô hình OLS vẫn được áp dụng thì các sai số chuẩn (standard errors) có thể không đúng và vì vậy những kết luận được rút ra từ mô hình này có thể sẽ bị sai lệch. Để giải quyết vấn đề này, Engle (1982) đã đề xuất mô hình ARCH (autoregressive conditional heteroscedasticity), trong đó phương sai của sai số được phép thay đổi theo thời gian như là một hàm số của sai số trong quá

khứ. Sau đó, Bollerslev (1986) đã tổng quát hóa mô hình ARCH thành mô hình GARCH (generalized autoregressive conditional heteroscedasticity) trong đó cho phép phương sai có điều kiện (conditional variance) phụ thuộc vào các độ trễ trước đó của chính nó. Trong nghiên cứu này, mô hình đơn giản nhất của GARCH [GARCH (1,1)] sẽ được áp dụng. Để nghiên cứu hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá của cổ phiếu, mô hình GARCH (1,1) có dạng như sau:

$$R_t = \sum_{i=1}^{12} \alpha_i D_{it} + \varepsilon_t \approx N(0, h_t)$$

$$h_t = \omega + \delta h_{t-1} + \gamma \varepsilon_{t-1}^2$$

Nếu tồn tại bất kỳ hệ số tương quan nào có ý nghĩa thống kê (ái) trong mô hình OLS và GARCH (1,1) như được mô tả ở trên thì giả thuyết về hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu sẽ được chấp nhận.

**3. Kết quả nghiên cứu**

Kết quả nghiên cứu về hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá của cổ phiếu trên HNX được trình bày ở Bảng 2. Trước tiên, kết quả phân tích hồi quy theo phương pháp bình phương bé nhất (OLS) chỉ ra rằng lợi suất thị trường bình quân ở tháng Năm thấp hơn mức bình quân chung của các tháng còn lại trong năm là 0,33%. Sự khác biệt về lợi suất thị trường ở tháng Năm so với các tháng còn lại trong năm có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Ở đây cần lưu ý rằng kết luận trên được dựa trên mô hình OLS, do đó đã bỏ qua biến động theo thời gian (ảnh hưởng ARCH) được nghi ngờ là tồn tại trong dữ liệu mà nghiên cứu này sử dụng. Nếu ảnh hưởng ARCH tồn tại trong dữ liệu nghiên cứu thì mô hình GARCH (1,1) nên được sử dụng vì nó sẽ phù hợp

hơn. Để kiểm tra cho sự tồn tại của ảnh hưởng ARCH, kiểm định Lagrange Multiplier (LM), được đề xuất bởi Engel (1982), được thực hiện với độ trễ thời gian được lựa chọn là 5 Chúng tôi cũng đã thực hiện một vài độ trễ khác nhau nhưng kết quả cơ bản là giống nhau.. Kết quả kiểm định ARCH-LM cho thấy rằng ảnh hưởng ARCH tồn tại trong dữ liệu nghiên cứu (chuỗi lợi suất thị trường) với mức ý nghĩa thống kê 1%. (bảng 2)

Do ảnh hưởng ARCH tồn tại trong dữ liệu nghiên cứu nên ở bước kế tiếp mô hình GARCH (1,1) được sử dụng để kiểm định hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu. Kết quả nghiên cứu

**Bảng 2: Hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu trên HNX**

Biến số	OLS	GARCH (1,1)
Tháng 1	0,00154 (0,97)	-0,00028 (-0,46)
Tháng 2	0,00006 (0,03)	0,00128 (1,44)
Tháng 3	0,00230 (1,40)	0,00500 (2,16) <sup>a</sup>
Tháng 4	-0,00040 (-0,23)	-0,00200 (-1,09)
Tháng 5	-0,00330 (-1,98) <sup>a</sup>	-0,00738 (-13,75) <sup>a</sup>
Tháng 6	-0,00203 (-1,31)	0,00135 (3,84) <sup>a</sup>
Tháng 7	0,00007 (0,04)	-0,00002 (-0,04)
Tháng 8	0,00271 (1,79)	0,00011 (0,16)
Tháng 9	-0,00035 (-0,22)	-0,00004 (-0,08)
Tháng 10	-0,00045 (-0,30)	-0,00023 (-0,44)
Tháng 11	-0,00039 (-0,25)	0,00062 (0,77)
Tháng 12	0,00034 (0,21)	0,00031 (0,42)
Kiểm định ARCH-LM (độ trễ bằng 5)	14,50 <sup>a</sup>	0,54
Phương trình phương sai có điều kiện		
$\omega$		7,4E-07 (2,12) <sup>a</sup>
$\varepsilon_{t-1}^2$		0,49973 (9,67) <sup>a</sup>
$h_{t-1}$		0,64268 (30,88) <sup>a</sup>

<sup>a, b</sup> : có ý nghĩa ở mức 1% và 5%

Giá trị thống kê t cho mô hình OLS và z cho mô hình GARCH(1,1) được trình bày trong ngoặc đơn



thu được từ mô hình GARCH (1,1) cho thấy rằng hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu trên HNX tồn tại ở tháng Ba, tháng Năm và tháng Sáu với mức nghĩa thống kê tương ứng là 5%, 1% và 1%. Cụ thể là, thị trường sẽ tăng giá vào tháng Ba, giảm vào tháng Năm và sau đó tăng trở lại vào tháng Sáu. Hiện tượng cổ phiếu tăng giá vào tháng Ba trên HNX có thể được xem tương tự như hiệu ứng tháng Giêng trên TTCK ở các nước phát triển vì tháng Ba dương lịch thường rơi vào tháng Giêng âm lịch. Một cách cụ thể hơn, hiệu ứng tháng Ba trên HNX có thể được giải thích là do tháng Ba là tháng gần ngay sau Tết Nguyên Đán, nhà đầu tư (NĐT) Việt Nam trong giai đoạn này thường có một số vốn nhàn rỗi nhất định nên tâm lý họ thích đầu tư để thử vận may đầu năm với hy vọng sẽ thắng lớn đem đến may mắn cho cả năm. Bên cạnh đó, tháng Ba nằm ở giai đoạn mà các NĐT có tổ chức, quỹ đầu tư trong và ngoài nước sau khi tiến hành xem xét, cơ cấu lại danh mục đầu tư, điều chỉnh ngân sách để đầu tư vào thị trường Việt Nam. Hơn nữa, một số thông tin tình hình kinh tế của đất nước trong năm trước đó cũng như những định hướng phát triển cho năm sau đã được công bố khiến NĐT mạnh dạn hơn trong chiến lược đầu tư của mình. Ngoài ra, việc giá cổ phiếu giảm vào tháng Năm và tăng trở lại vào tháng Sáu có thể được giải thích như là

một chu kỳ điều chỉnh giá của thị trường do yếu tố tâm ý của các NĐT.

#### 4. Kết luận

Bài viết này nghiên cứu hiệu ứng tháng trong sự thay đổi giá cổ phiếu trên HNX. Sử dụng chuỗi số liệu theo thời gian với tần suất ngày của HNX-Index trong khoảng thời gian từ 02/01/2006 đến 31/12/2008, kết quả nghiên cứu thực nghiệm rút ra từ mô hình OLS và GARCH(1,1) cho thấy rằng hiệu ứng tháng tồn tại trên HNX. Cụ thể, giá cổ phiếu tăng vào tháng Ba, giảm vào tháng Năm và tăng trở lại vào tháng Sáu. Sự khác biệt về lợi suất thị trường ở tháng Ba, tháng Năm và tháng Sáu có ý nghĩa thống kê tương ứng ở mức 5%, 1% và 1% ■

#### Tài liệu tham khảo

- Bollerslev, Tim, 1986, "Generalized autoregressive conditional heteroscedasticity", *Journal of Econometrics* 31 (3), trang 307–327.
- Boudreaux, D.O., 1995, *The monthly effect in international stock markets: evidence and implications*, *Journal of Financial and Strategic Decisions*, 8, trang 15-20.
- Brooks, Chris, 2002, *Introductory Econometrics for Finance*, Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Choudhry, T. (1998), *Month of the year effect and January effect in pre-WWI stock returns: evidence from a non-linear garch model*, Discussion Paper No. 98-01, Department of Economics, University of Wales Swansea.
- Engle, Robert F., 1982, "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation", *Econometrica* 50 (4), trang. 987–1007.
- Fama, Eugene F., 1970, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance* 25, trang 383-417.
- Floros, Christos, 2008, "The monthly and trading month effects in Greek stock market returns: 1996-2002", *Managerial Finance*, 34 (7), trang 453-464.
- Guletkin, M.N. and Guletkin, N.B., 1983, *Stock market seasonality: international evidence*, *Journal of Financial Economics*, 12, trang 469-81.
- Henke, H., 2001, *The January effect and tax-loss selling: new evidence from Poland*, discussion paper, Department of Economics, Europa University Viadrina Frankfurt/Oder.
- Rozeff, M.S. and Kinney, W.R., 1976, *Capital market seasonality: the case of stock market returns*, *Journal of Financial Economics*, 3, trang 376-402.
- Trương Đông Lộc, 2008, "Kiểm định giả thuyết thị trường hiệu quả ở mức độ yếu cho TTCK Việt Nam: Trường hợp Trung tâm Giao dịch chứng khoán Hà Nội", *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế*, số 356.