

**EVENT STUDY METHODOLOGY IN QUANTITATIVE STUDIES****Bui Thi Nam<sup>\*</sup>, Nguyen Thi Kim Anh***University of Finance and Accountancy*

ARTICLE INFO		ABSTRACT
<b>Received:</b>	<b>18/3/2021</b>	Using estimation models, and most commonly market models, the event studies that measure abnormal return to draw conclusions about the extent to which event is being studied on business performance and the market. Although it has appeared for a long time and there are many studies using event study methodology in foreign countries, in Vietnam, there are few studies using this method and published in prestigious journals. The purpose of this article is to review the studies using the event study methodology, to introduce some basic contents about the method, notes and applicability. Hopefully the article can help researchers, students and graduate students understand more about the event study methodology and apply this method effectively in research.
<b>Revised:</b>	<b>17/5/2021</b>	
<b>Published:</b>	<b>24/5/2021</b>	
<b>KEYWORDS</b>		
Event study		
Event date		
Event window		
Quantitative studies		
Market model		

**PHƯƠNG PHÁP SỰ KIỆN TRONG NGHIÊN CỨU ĐỊNH LƯỢNG****Bùi Thị Năm<sup>\*</sup>, Nguyễn Thị Kim Anh***Trường Đại học Tài chính – Kế toán*

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
<b>Ngày nhận bài:</b>	<b>18/3/2021</b>	Sử dụng các mô hình ước lượng và phổ biến nhất là mô hình thị trường, các nghiên cứu sự kiện đo lường lợi nhuận bất thường để đưa ra kết luận về mức độ tác động của sự kiện được nghiên cứu đến hoạt động của doanh nghiệp và thị trường. Dù đã xuất hiện khá lâu và có nhiều nghiên cứu đã sử dụng phương pháp sự kiện ở nước ngoài nhưng ở Việt Nam, các nghiên cứu vận dụng phương pháp này và được đăng tải trên các tạp chí uy tín còn ít. Mục đích của bài viết này nhằm tổng quan các nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu sự kiện, giới thiệu một số nội dung cơ bản về phương pháp, các lưu ý và khả năng ứng dụng nghiên cứu sự kiện hiện nay. Hi vọng rằng bài viết có thể giúp cho những nhà nghiên cứu, các sinh viên, học viên hiểu hơn về phương pháp sự kiện và vận dụng phương pháp này một cách hiệu quả trong nghiên cứu.
<b>Ngày hoàn thiện:</b>	<b>17/5/2021</b>	
<b>Ngày đăng:</b>	<b>24/5/2021</b>	
<b>TỪ KHÓA</b>		
Nghiên cứu sự kiện		
Ngày sự kiện		
Cửa sổ sự kiện		
Nghiên cứu định lượng		
Mô hình thị trường		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.4187><sup>\*</sup> Corresponding author. Email: [buithinam@tckt.edu.vn](mailto:buithinam@tckt.edu.vn)

## 1. Giới thiệu

Các nhà nghiên cứu thường được yêu cầu đo lường ảnh hưởng của một sự kiện kinh tế lên giá trị công ty. Điều này dường như là một nhiệm vụ khó khăn nhưng nó có thể được thực hiện dễ dàng bằng phương pháp nghiên cứu sự kiện (event study methodology). Sử dụng dữ liệu thị trường tài chính, nghiên cứu sự kiện đo lường ảnh hưởng của một sự kiện cụ thể lên giá trị công ty. Tính hữu ích của phương pháp này đến từ thực tế là, với một mức độ hợp lý của thị trường, sự ảnh hưởng của một sự kiện sẽ được phản ánh ngay lập tức vào thị trường cổ phiếu. Vì vậy, việc đo lường ảnh hưởng về mặt kinh tế có thể được thực hiện bằng việc quan sát giá cổ phiếu trong một khoảng thời gian ngắn [1].

Theo S. V. D. Nageswara Rao và U. Sreejith [2], nghiên cứu sự kiện có thể chia thành ba nhóm: Các nghiên cứu về mức độ phản ứng của thị trường đối với các sự kiện, các nghiên cứu về mức độ phản hồi của doanh nghiệp với sự kiện cụ thể và các nghiên cứu sự kiện nhằm kiểm tra lợi nhuận bất thường sau khi chia tách chứng khoán thành các phần phụ.

James Dolley được xem là người đầu tiên thực hiện nghiên cứu sự kiện để điều tra sự thay đổi của giá cổ phiếu khi tách cổ phần trong giai đoạn từ 1921-1931. John H. Myers và Archie Bakay, John và Ashley là những người tiếp theo sử dụng phương pháp này trong nghiên cứu [1]. Sau đó, phương pháp sự kiện chuẩn tắc đã được giới thiệu rộng rãi cho các nhà nghiên cứu tài chính trong bài nghiên cứu của Eugene Fama và cộng sự [3] về nội dung ảnh hưởng của việc chia tách chứng khoán sau khi loại bỏ các sự kiện gây nhiễu. Nghiên cứu này được xem là sự khởi đầu của một kỹ nguyên mới - phương pháp nghiên cứu sự kiện đã nổi lên như một kỹ thuật để phân tích tác động của các sự cố kinh tế hoặc kinh doanh đối với giá chứng khoán.

Sau năm 1970, các nhà nghiên cứu bắt đầu sửa đổi phương pháp nghiên cứu sự kiện để giải quyết các vấn đề thống kê nhằm làm cho phương pháp nghiên cứu sự kiện có giá trị thống kê hơn như nghiên cứu của Brown và Warner [4], Dyckman, Philbrick và Stephan [5], Campbell và Wasley [6], Cowan và Sergeant [7], Barber và Lyon [8]. Trong số đó các khuyến nghị của Holthausen và cộng sự [9] là đặc biệt nhất khi đề cập đến vấn đề hiệu suất trong sử dụng dữ liệu hàng tháng hoặc hàng ngày. Sau đó, Kothari và Warner [10] đề xuất một số khuyến nghị để giải quyết các vấn đề kinh tế lượng trong nghiên cứu sự kiện.

Từ năm đó đến nay đã có rất nhiều nhà nghiên cứu sử dụng phương pháp này, cả trong lĩnh vực tài chính, quản lý, marketing, khoa học chính trị. Bài viết đi qua một số nghiên cứu nổi bật như: Subramani.M. và E.Walden [11] đã phân tích ảnh hưởng của sự kiện thương mại điện tử ảnh hưởng đến giá thị trường của các công ty; Das, Sen và Sengupta [12] đã đánh giá tác động của các liên minh chiến lược đối với việc định giá doanh nghiệp; Horsky và Swyngedouw [13] đã đánh giá tác động của việc đổi tên công ty; Lane và Jacobson [14] đã nghiên cứu tác động thông báo của đòn bẩy tài chính; Chaney và cộng sự [15] đã thực hiện nghiên cứu sự kiện để đánh giá ảnh hưởng của việc công bố sản phẩm mới đến giá cổ phiếu của các công ty.

Tuy nhiên tại Việt Nam, các nghiên cứu sử dụng phương pháp sự kiện vẫn chưa phổ biến và rất ít nghiên cứu đăng tải trên các tạp chí uy tín sử dụng phương pháp này. Do đó, đây có thể là một hướng nghiên cứu tốt, khả thi với các nhà nghiên cứu, các sinh viên, học viên cao học khi nhiều sự kiện hiện vẫn chưa được đo lường về mức độ tác động.

## 2. Phương pháp nghiên cứu sự kiện và ứng dụng

### 2.1. Một số nội dung cơ bản về phương pháp nghiên cứu sự kiện

#### 2.1.1. Vấn đề chọn sự kiện và thiết lập cửa sổ sự kiện

Các nhà nghiên cứu lựa chọn các sự kiện quan trọng, có kỳ vọng ảnh hưởng đến giá trị doanh nghiệp như mua bán, sáp nhập, thay đổi nhân sự cao cấp, thay đổi (tách/gộp) cổ phiếu, các sự kiện hoặc tin đồn quan trọng như triển khai ERP,... Một số nghiên cứu tiêu biểu như Binder, J. [16], Balasubramanian và cộng sự [17], Liu, L và Mao, R [18],...

Việc xác định ngày sự kiện là thực sự quan trọng và cần thiết trong nghiên cứu sự kiện. Ngày sự kiện có thể được hiểu là ngày sự kiện nghiên cứu chính thức được công bố hoặc được ký kết, hoặc được triển khai áp dụng,... Việc lựa chọn sẽ tùy thuộc vào từng sự kiện cụ thể. Ví dụ ngày ký báo cáo kiểm toán có thể là ngày sự kiện trong nghiên cứu ảnh hưởng của ý kiến kiểm lên giá cổ phiếu; ngày chính thức triển khai áp dụng ERP có thể là ngày sự kiện trong nghiên cứu ảnh hưởng của việc triển khai ERP đến hiệu quả hoạt động tài chính của doanh nghiệp,... Tuy nhiên, Glascock [19] đã cảnh báo về việc rò rỉ thông tin trước ngày sự kiện thực tế. Ngoài ra, ảnh hưởng của sự kiện có thể xảy ra trong một khoảng thời gian sau ngày sự kiện, do đó mà phương pháp nghiên cứu này thường thực hiện không chỉ tại một thời điểm là ngày sự kiện mà trong một “cửa sổ sự kiện” – tức một khoảng thời gian trước, tại ngày và sau ngày sự kiện.

Các nhà nghiên cứu sử dụng phương pháp này đã lựa chọn cửa sổ sự kiện với độ dài khác nhau. Trong nghiên cứu của Pinches và Singleton [20], tác giả đã chọn khoảng thời gian sự kiện là 30 ngày trước khi công bố xếp hạng tín nhiệm và 12 ngày sau khi công bố. Griffin và Sanvincente [21] đã chọn thời hạn sự kiện là 11 tháng trước khi công bố xếp hạng và một tháng sau khi công bố xếp hạng. Holthausen và cộng sự [9] đã chọn cửa sổ tương đối dài để phân tích lợi nhuận bất thường. Họ đã chọn 300 ngày trước khi xếp hạng thông báo và 60 ngày sau khi thông báo để tìm ra lợi nhuận bất thường. Subramani.M. và E.Walden đã nghiên cứu về hiệu quả hoạt động bất thường bằng cách chọn khoảng thời gian 90 ngày trước và sau ngày thông báo thay đổi xếp hạng tín nhiệm. Goh và Endington [22] đã chọn một thời hạn sự kiện là 30 ngày trước và sau khi thay đổi xếp hạng tín dụng. Vassalou và Xing [23] đã chọn thời hạn sự kiện là 36 ngày trước và sau sự kiện. Liu, L và Mao, R đã thực hiện nghiên cứu trong khoảng thời gian 2 năm thực hiện triển khai ERP và 3 năm sau khi triển khai thành công. Các nhà nghiên cứu cũng áp dụng việc chia cửa sổ sự kiện đã chọn thành các cửa sổ sự kiện ngắn để quan sát, tính toán. Ví dụ, Giuseppe Ianniello và Giuseppe Galloppo [24] sử dụng các cửa sổ sự kiện ngắn, trong khoảng từ một ngày trước ngày sự kiện đến năm ngày sau ngày sự kiện, sau đó chia ra thành các cửa sổ nhỏ: (-1;+5), (-1;+3), (1;+1), (0,0), (0,+1), (-1;0).

### 2.1.2. Lợi nhuận bình thường (normal return) và lợi nhuận bất thường (abnormal return)

Trước khi tính toán lợi nhuận, cần phân biệt giữa hai giai đoạn trong loại nghiên cứu này. *Giai đoạn ước lượng*, các ước lượng được tính toán ở giai đoạn này. Những ước lượng này được sử dụng để tính toán lợi nhuận kỳ vọng hay lợi nhuận bình thường cho mỗi công ty trong *giai đoạn cửa sổ sự kiện*. Lợi nhuận bất thường là sự khác biệt giữa lợi nhuận quan sát được và một giá trị lợi nhuận được tính toán bởi mô hình - lợi nhuận bình thường [25].

### 2.1.3. Mô hình ước lượng

Việc lựa chọn mô hình để ước lượng là một trong những bước quan trọng nhất trong nghiên cứu sự kiện. Các nghiên cứu sự kiện đã sử dụng các cách thức khác nhau bởi không có một mô hình toàn diện, hiệu quả để đo lường tác động. Mỗi mô hình có một số nhược điểm nhất định. Tuy nhiên, đến hiện tại, mô hình được sử dụng phổ biến nhất để ước lượng lợi nhuận bình thường là mô hình thị trường (Hoặc gọi là mô hình thị trường đơn giản) [1].

**Bảng 1. Bảng tổng hợp một số mô hình ước lượng [26]**

Mô hình	Định nghĩa về lợi nhuận bất thường
Mô hình không điều chỉnh thu nhập (Zero adjustment to returns)	Thu nhập thực tế trên một cổ phiếu được coi là Thu nhập bất thường.
Mô hình thu nhập điều chỉnh trung bình (Mean adjusted returns)	Mô hình này giả định rằng một cổ phiếu sẽ đạt được lợi nhuận trung bình, được tính trong khoảng thời gian ước tính, trước hoặc xung quanh ngày diễn ra sự kiện. Bất kỳ độ lệch nào so với giá trị trung bình sẽ là lợi nhuận bất thường.
Mô hình lợi nhuận điều chỉnh theo thị trường (Mô hình chỉ số) (Market adjusted returns (Index Model))	Cách tiếp cận này giả định rằng trung bình một cổ phiếu đạt được mức lợi nhuận tương đương với thị trường.

Mô hình	Định nghĩa về lợi nhuận bất thường
Mô hình điều chỉnh thị trường và rủi ro (Market and Risk adjusted models)	Cách tiếp cận này giả định rằng vì loại bỏ tác động của thị trường đối với lợi nhuận thực tế của một cổ phiếu, yếu tố rủi ro của công ty cũng nên được hợp nhất.
Mô hình thị trường đơn giản Simple Market Model $R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$	Khác với mô hình chi số, lợi nhuận được điều chỉnh theo hệ số rủi ro của cổ phiếu đó khi tìm kiếm lợi nhuận kỳ vọng. Sau khi hồi quy mô hình thị trường trong khoảng thời gian ước tính, lợi nhuận bất thường trong thời hạn sự kiện là: $AR_{it} = R_{i,t} - (\widehat{\alpha}_i + \widehat{\beta}_i R_{m,t})$ , trong đó $R_{i,t}$ biểu thị lợi nhuận của cổ phiếu $i$ tại thời điểm $t$ , và $R_{m,t}$ là thu nhập thị trường.

Chi tiết về một số mô hình ước lượng (Bảng 1) được phân tích như dưới đây.

#### ❖ Mô hình thị trường

Theo mô hình này, phân tích sử dụng một cửa sổ ước lượng trước cửa sổ sự kiện để xác định mối quan hệ giữa cổ phiếu của công ty và chỉ số giá thị trường thông qua phân tích hồi quy. Dựa vào hệ số hồi quy, lợi nhuận sẽ được dự đoán và được sử dụng để tính toán lợi nhuận bất thường.

Mô hình thị trường được mô tả bằng công thức sau:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$\alpha_i$ : Giới hạn chặn

$\beta_i$ : Đo lường tác động của thu nhập thị trường trên thu nhập của cổ phiếu  $i$

⇒

$$AR_{it} = R_{i,t} - (\widehat{\alpha}_i + \widehat{\beta}_i R_{m,t}) \quad (2)$$

$R_{i,t}$ : Thu nhập cổ phiếu  $i$  tại ngày  $t$

$R_{m,t}$ : Thu nhập của thị trường tại ngày  $t$  (được tính toán từ một danh mục thị trường hoặc một chỉ số thị trường).

$AR_{i,t}$ : Thu nhập bất thường của cổ phiếu  $i$  tại ngày  $t$

$\widehat{\alpha}_i, \widehat{\beta}_i$ : Là ước lượng của  $\alpha, \beta$  từ phương pháp bình phương bé nhất OLS.

Công thức tính toán các tham số trong mô hình thị trường như sau:

- Tỷ suất sinh lợi của cổ phiếu  $i$  trong khoảng thời gian  $t$  ( $R_{i,t}$ ) được xác định bằng công thức sau:

$$R_{i,t} = \ln \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \quad (3)$$

Trong đó,  $P_{i,t}$  và  $P_{i,t-1}$  lần lượt là giá cổ phiếu  $i$  vào ngày  $t$  và giá cổ phiếu  $i$  vào ngày  $t-1$ .

- Tính tỷ suất sinh lợi của thị trường trong khoảng thời gian  $t$  ( $R_m$ ) theo công thức sau:

$$R_{m,t} = \ln \frac{X-Index_t}{X-Index_{t-1}} \quad (4)$$

Trong đó,  $X-Index_t$  và  $X-Index_{t-1}$  lần lượt là chỉ số thị trường chứng khoán tại thị trường  $X$  (Ví dụ VN-Index) vào ngày  $t$  và chỉ số thị trường chứng khoán thị trường  $X$  vào ngày  $t-1$ .

-  $\widehat{\alpha}_i, \widehat{\beta}_i$  là ước lượng của  $\alpha, \beta$  từ phương pháp bình phương bé nhất OLS. Công thức tính như sau:

$$\widehat{\beta}_i = \frac{\sum_{T_0+1}^{T_1} (R_{i,t} - \mu_i)(R_{m,t} - \mu_m)}{\sum_{T_0+1}^{T_1} (R_{m,t} - \mu_m)^2} \quad (5)$$

$$\widehat{\alpha}_i = \mu_i - \widehat{\beta}_i \mu_m \quad (6)$$

Một sự kiện có thể ảnh hưởng đến nhiều công ty cũng như có thể xảy ra riêng rẽ ở nhiều thời điểm. Trường hợp này, lợi nhuận bất thường trung bình (AAR) cần được xác định. AAR xác định theo công thức sau:

$$AAR_{i,t} = \sum \frac{AR_{i,t}}{n} \quad (7)$$

Để đo lường tác động của một sự kiện theo thời gian trong một khoảng thời gian cửa sổ sự kiện, có thể cộng dồn các giá trị lợi nhuận bất thường riêng rẽ, gọi là lợi nhuận bất thường tích lũy. CAR được xác định như sau:

$$CAR(t_1, t_2) = \sum_{t_1}^{t_2} AR_{i,t} \quad (8)$$

Thu nhập trung bình tích lũy CAAR có thể được tính toán để tìm ra tổng ảnh hưởng của sự kiện trong cửa sổ sự kiện.

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t_1}^{t_2} AAR_{i,t} \quad (9)$$

❖ **Mô hình thu nhập điều chỉnh trung bình**

Trong cách tiếp cận của mô hình này, việc thiếu thông tin mới, được kỳ vọng tạo ra mức lợi nhuận giống kết quả được tính trung bình trong giai đoạn ước lượng.

Với  $ER_{i,t}$  là thu nhập trung bình của chứng khoán  $i$ , được tính toán từ một khoản thời gian  $t$ , ước lượng từ ngày  $t_2$  đến  $t_1$ , công thức xác định như sau:

$$ER_{i,t} = \frac{1}{t_2 - t_1 + 1} \sum_{t_1}^{t_2} R_{i,t} \quad (10)$$

Từ đó tính lợi nhuận bất thường theo công thức

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - ER_{i,t} \quad (11)$$

❖ **Các mô hình phân tích khác**

Một số mô hình phân tích khác đã được đề xuất. Một loại mô hình phân tích được sử dụng là mô hình nhân tố. Các mô hình nhân tố được thúc đẩy bởi lợi ích của việc giảm sai lệch của lợi nhuận bất thường bằng cách giải thích nhiều hơn sự sai lệch của lợi nhuận bình thường. Nhân tố điển hình được xem xét là danh mục các chứng khoán được giao dịch. Mô hình thị trường là ví dụ của kiểu mô hình một nhân tố. Những mô hình đa nhân tố khác bao gồm các chỉ số ngành bổ sung ngoài chỉ số thị trường. Một biến thể khác của mô hình nhân tố là việc tính toán lợi nhuận bất thường bằng cách tính toán mức chênh lệch giữa lợi nhuận bình thường và lợi nhuận của danh mục các công ty có cùng kích cỡ giống nhau, với kích cỡ công ty được đo lường bằng giá trị vốn hóa thị trường. Tuy nhiên, mô hình này có những giới hạn như chỉ áp dụng hiệu quả khi những quan sát trong mẫu có những đặc điểm chung như cùng một ngành,...

## 2.2. Những điểm cần lưu ý khi áp dụng phương pháp nghiên cứu sự kiện

Đánh giá chính xác tác động của sự kiện là mục tiêu của phương pháp nghiên cứu sự kiện. Đó là một thách thức bởi các nhà nghiên cứu cần phải loại bỏ những sự kiện khác xảy ra trong khoảng thời gian cửa sổ sự kiện hay có thể gọi là những sự kiện gây nhiễu. Thông báo về liên doanh, chia tách cổ phiếu, chia cổ tức, thay đổi về điều hành, công bố thu nhập và các hoạt động mua bán, sáp nhập là những sự kiện gây nhiễu điển hình. Việc lựa chọn cửa sổ sự kiện rõ ràng phụ thuộc vào loại sự kiện được lựa chọn vì ảnh hưởng tiềm năng của sự kiện này lên giá trị doanh nghiệp có thể tức thời hoặc lâu dài. Tuy nhiên, một cửa sổ sự kiện quá ngắn có thể không đo lường được ảnh hưởng của sự kiện lên doanh nghiệp và ngược lại một cửa sổ sự kiện quá dài có thể dẫn đến việc đo lường ảnh hưởng là không chính xác vì phát sinh những yếu tố gây nhiễu đến kết quả nghiên cứu trong thời gian cửa sổ sự kiện.

Một vấn đề khác của nghiên cứu sự kiện là việc xuất hiện những “sự kiện lớn” – tức những sự kiện quan trọng, xảy ra và ảnh hưởng đáng kể đến một loạt các doanh nghiệp trong một giai đoạn cụ thể. Những sự kiện này sẽ tác động đến các chỉ tiêu tính toán, từ đó ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng của các sự kiện khác, ví dụ như ảnh hưởng của đại dịch Covid 19 hiện nay.

Cũng liên quan đến vấn đề cửa sổ sự kiện, cụ thể là về lựa chọn tần suất của dữ liệu được sử dụng trong phân tích. MacKinlay [1] cho rằng sẽ có một mức tăng đáng kể bằng cách sử dụng dữ liệu hàng ngày thay vì dữ liệu hàng tháng. Ngoài ra, Holthausen và cộng sự [9] nhấn mạnh việc sử dụng dữ liệu hàng ngày phổ biến hơn để tăng cả độ chính xác trong ước tính và nội dung thông tin của các thông báo. Bên cạnh đó, việc sử dụng dữ liệu hàng ngày có thể làm tăng độ chính xác của cửa sổ sự kiện.

Việc thu thập dữ liệu về các sự kiện là giai đoạn tốn nhiều thời gian và công sức nhất đối với phương pháp này. Việc tính toán lợi nhuận bình thường và lợi nhuận bất thường theo các mô hình ước lượng có thể phức tạp nếu được thực hiện một cách thủ công hoặc chỉ ứng dụng Excel. Tuy nhiên, ngày nay, với sự hỗ trợ của các phần mềm hiện đại, dữ liệu sau khi thu thập được xử lý và định dạng lại sẽ được nhập vào các phần mềm phân tích. Phần lớn các phần mềm thống kê hiện nay đều có sẵn công cụ để thực hiện một nghiên cứu sự kiện.

### 2.3. Khả năng ứng dụng nghiên cứu sự kiện trong điều kiện hiện nay

Phương pháp sự kiện được sử dụng trong các nghiên cứu định lượng như là một cách thức để đo lường mức độ phản ứng trước các sự kiện quan trọng của thị trường hoặc doanh nghiệp.

Vượt ra khỏi lĩnh vực tài chính ban đầu, nghiên cứu sự kiện được áp dụng trong nhiều những lĩnh vực khác như marketing, kế toán, khoa học chính trị,... và dần được phổ biến ở nhiều nơi. Điều này được minh chứng thông qua một loạt các bài báo đã công bố. Các nghiên cứu này được thực hiện ở nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới và đã được đăng tải trên các tạp chí uy tín về tài chính. Một số nghiên cứu đã sử dụng phương pháp sự kiện có thể điểm qua như:

Daniel L.Thornton [27] nghiên cứu điều tra hiệu quả của việc nới lỏng định lượng (QE) ở Mỹ, được đăng tải trên Tạp chí kinh tế vĩ mô (Journal of Macroeconomics) năm 2017.

Nader Elsayed, Sameh Ammar và Ghassan H. Mardini [28] đo lường tác động của trải nghiệm sử dụng ERP và báo cáo bộ phận về hiệu quả hoạt động của công ty tại Anh, được đăng tải trên tạp chí Hệ thống thông tin doanh nghiệp (Enterprise Information Systems) năm 2019.

Kamphol Panyagometh [29] đo lường ảnh hưởng của sự kiện đại dịch COVID-19 lên sàn giao dịch chứng khoán của Thái Lan đăng tải trên Tạp chí kinh tế (Economies) năm 2020.

Kim J.Heydena và Thomas Heydenb [30] nghiên cứu về phản ứng thị trường ngắn hạn của chứng khoán Hoa Kỳ và châu Âu trong thời gian đầu của đại dịch COVID-19, được đăng tải trên Tạp chí nghiên cứu tài chính (Finance Research Letters) vào tháng 1 năm 2021.

Dharen Kumar Pandey và Vineeta Kumari [31] nghiên cứu về phản ứng của các thị trường chứng khoán phát triển và mới nổi đối với sự bùng phát đại dịch COVID-19 năm 2019, được đăng tải trên Tạp chí quốc tế về kinh tế và tài chính (International Review of Economics & Finance) năm 2021.

### 3. Kết luận

Phương pháp sự kiện sử dụng phương thức đo lường lợi nhuận bất thường phát sinh từ các sự kiện. Thông qua giá trị lợi nhuận bất thường, các nhà nghiên cứu có thể ước lượng về mức độ phản ứng của thị trường qua sự thay đổi giá cổ phiếu hoặc đo lường sự thay đổi hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp khi xảy ra các sự kiện quan trọng. Đây là mối quan tâm của các nhà đầu tư, nhà quản trị và cả chủ sở hữu doanh nghiệp bởi kết quả của các nghiên cứu sự kiện có thể là cơ sở để các nhà đầu tư tham chiếu khi thực hiện các giao dịch mua, bán chứng khoán, hoặc là cơ sở để chủ sở hữu doanh nghiệp đưa ra quyết định triển khai một chương trình, dự án quan trọng,... Dù có một số hạn chế trong việc áp dụng như khó khăn trong xác định ngày sự kiện hoặc ảnh hưởng từ những sự kiện gây nhiễu,... nhưng với sự hỗ trợ của các phần mềm thống kê, phương pháp sự kiện rõ ràng là một cách tiếp cận tốt để thực hiện định lượng các ảnh hưởng (nếu có) xảy ra. Trong tương lai, khi nguồn dữ liệu sử dụng cho phương pháp sự kiện được lưu trữ, truy cập nhanh chóng và chính xác hơn, các nghiên cứu sự kiện có thể trở nên phổ biến hơn và trở thành công cụ đắc lực, phục vụ nghiên cứu sâu và rộng hơn ở nhiều lĩnh vực, từ kế toán, tài chính, marketing, khoa học, chính trị,...

### TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] A. C. MacKinlay, "Event studies in economics and finance," *Journal of Economic Literature*, vol. 35, no. 1, pp. 13-39, 1997. [Online serial]. Available: [http://www.business.unr.edu/faculty/liuc/files/BADM742/MacKinlay\\_1997.pdf](http://www.business.unr.edu/faculty/liuc/files/BADM742/MacKinlay_1997.pdf). [Accessed Jan. 1, 2021].
- [2] S. V. D. Nageswara Rao and U. Sreejith, "Event study methodology: a critical review," *The Macrotheme Review*, vol. 3, no. 1, pp. 40-53, 2014. [Online serial]. Available: [https://macrotheme.com/yahoo\\_site\\_admin/assets/docs/3MR31ASr.1334942.pdf/](https://macrotheme.com/yahoo_site_admin/assets/docs/3MR31ASr.1334942.pdf/). [Accessed Jan. 10, 2021].
- [3] E. Fama, L. Fisher, M. Jensen, and R. Roll, "The adjustment of stock prices to new information," *International Economics Review*, vol. 10, no. 1, pp. 1-21, 1969. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/2525569?seq=1> /. [Accessed Jan. 12, 2021].

- [4] S. J. Brown and J. B. Warner, "Using daily stock returns: The case of event studies," *Journal of Financial Economics*, vol. 14, no. 1, pp. 3-31, 1985. [Online serial]. Available: [http://centerforpbefr.rutgers.edu/2007/Papers/010-Corrado\\_Truong.pdf/](http://centerforpbefr.rutgers.edu/2007/Papers/010-Corrado_Truong.pdf/). [Accessed Jan. 13, 2021].
- [5] T. Dyckman, D. Philbrick, and J. Stephan, "A comparison of event study methodologies using daily stock returns: A simulation approach," *Journal of Accounting Research*, vol. 22, no. 1, pp. 1-30, 1984. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/2490855?seq=1/>. [Accessed Jan. 14, 2021].
- [6] C. J. Campbell and C. E. Wasley, "Measuring security price performance using daily NASDAQ returns," *Journal of Financial Economics*, vol. 33, no. 1, pp. 73-92, 1983. [Abstract]. Available: Sciencedirect, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0304405X93900257/>. [Accessed Jan. 20, 2021].
- [7] A. R. Cowan and A. M. A. Sergeant, "Trading frequency and event study test specification," *Journal of Banking & Finance*, vol. 20, no. 10, pp. 1731-1757, 1996. [Abstract]. Available: Sciencedirect, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426696000210/>. [Accessed Jan. 20, 2021].
- [8] B. M. Barber and J. D. Lyon, "Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics," *Journal of Financial Economics*, vol. 43, no. 3, pp. 341-372, 1997. [Abstract]. Available: Sciencedirect, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X96008902/>. [Accessed Jan. 22, 2021].
- [9] R. W. Holthausen and R. W. Leftwich, "The effect of bond rating changes on common stock prices," *Journal of Financial Economics*, vol. 17, pp. 57-89, 1986. [Abstract]. Available: Wiley Online Library, <https://onlinelibrary.wiley.com/>. [Accessed Jan. 12, 2021].
- [10] S. Kothari and J. Warner, "Handbook of corporate finance: empirical corporate finance," 1<sup>st</sup> ed., North Holland, 2005. [E-book] Available: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2780839/mod\\_resource/content/2/Handbook%20of%20Corporate%20Finance\\_ECKBO\\_vol\\_1.pdf/](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2780839/mod_resource/content/2/Handbook%20of%20Corporate%20Finance_ECKBO_vol_1.pdf/). [Accessed Jan. 15, 2021].
- [11] M. Subramani and E. Walden, "The impact of E-commerce announcements on the market value of firms," *Information System Research*, vol. 12, no. 2, pp. 135-154, 2001. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/23011076/>. [Accessed Jan. 15, 2021].
- [12] S. R. Das, P. K. Sen, and S. Sengupta, "Impact of strategic alliances on firm valuation," *Academy of Management Journal*, vol. 41, no. 1, pp. 27-41, 1998. [Abstract]. Available: Academy of Management Journal, <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/256895/>. [Accessed Jan. 16, 2021].
- [13] D. Horsky and P. Swyngedouw, "Does It Pay to Change Your Company's Name? A Stock Market Perspective," *Marketing Science*, vol. 6, no. 4, pp. 320-335, 1987. [Abstract]. Available: Academy of Management Journal, <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mksc.6.4.320/>. [Accessed Jan. 16, 2021].
- [14] V. Lane and R. Jacobson, "Stock market reactions to brand extensions announcements: the effect of brand attitude and familiarity," *Journal of Marketing*, vol. 59, no. 1, pp. 63-77, 1995. [Abstract]. Available: Journal of Marketing, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/002224299505900106/>. [Accessed Jan. 10, 2021].
- [15] P. K. Chaney, T. M. Devinney, and R. S. Winer, "The impact of new product introduction on the market value of firms," *Journal of Business*, vol. 64, no. 4, pp. 573-610, 1991. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/2353294/>. [Accessed Jan. 10, 2021].
- [16] J. J. Binder, "The Event Study Methodology Since 1969," *Review of Quantitative Finance and Accounting*, vol. 11, no. 2, pp. 111-137, 1998. [Online serial]. Available: [https://www.researchgate.net/publication/5157403\\_The\\_Event\\_Study\\_Methodology\\_Since\\_1969](https://www.researchgate.net/publication/5157403_The_Event_Study_Methodology_Since_1969). [Accessed Jan. 10, 2021].
- [17] S. K. Balasubramanian, I. Mathur, and R. Thakur, "The impact of high-quality firm achievements on shareholder value: Focus on Malcolm Baldrige and J. D. Power and associates awards," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 33, no. 4, pp. 413-422, 2005. [Abstract]. Available: SpringerLink, <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1008295500105/>. [Accessed Jan. 25, 2021].
- [18] L. Liu and R. Mao, "The impact of enterprise resource planning systems on firm performance: an empirical analysis of Chinese chemical firms," presented at Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems II, Beijing, China, 2007. [Online serial]. Available: <https://link.springer.com/>. [Accessed Jan. 1, 2021].
- [19] J. L. Glascock, W. N. Davidson, III and G. V. Henderson, Jr, "Announcement Effects of Moody's Bond Rating Changes on Equity Returns," *Quarterly Journal of Business and Economics*, vol. 26, pp. 67-78, 1987. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/40472883/>. [Accessed Jan. 2, 2021].

- [20] G. E. Pinches and J. C. Singleton, "The adjustment of stock prices to bond rating changes," *Journal of Finance*, vol. 33, pp. 29-44, 1978. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/2326348/>. [Accessed Jan. 12, 2021].
- [21] P. Griffina and A. Sanvicente, "Common stock returns and rating changes: A methodological comparison," *Journal of Finance*, vol. 47, pp. 733-752, 1982. [Abstract]. Available: Jstor, <https://www.jstor.org/stable/2327120?seq=1/>. [Accessed Jan. 12, 2021].
- [22] C. G. Jeremy and L. H. Ederington, "Is a Bond Rating Downgrade Bad News, Good News, or No News for Stockholders?" *The Journal of Finance*, vol. 48, no. 5, pp. 2001-2008, 1993. [Abstract]. Available: Sciencedirect, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0304405X86900061/>. [Accessed Jan. 12, 2021].
- [23] M. Vassalou and Y. Xing, "Default Risk in Equity Returns," *Journal of Finance*, vol. 59, pp. 831-868, 2004. [Online serial]. Available: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-6261.2004.00650>. [Accessed Jan. 1, 2021].
- [24] G. Ianniello and G. Galloppo, "Stock market reaction to auditor opinions – Italian evidence," *Managerial Auditing Journal*, vol. 30, no. 6/7, 2015. [Online serial]. Available: <https://www.emerald.com/>. [Accessed Jan. 1, 2021].
- [25] G. V. Henderson, Jr, "Problems và solutions in conducting event studies," *The Journal of risk and insurance*, vol. 57, no. 2, pp. 282-306, 2000. [Online serial]. Available: <https://www.thefreelibrary.com/Problems+and+solutions+in+conducting+event+studies.-a09154803/>. [Accessed Jan. 1, 2021].
- [26] U. Basdas and A. Oran, "Event studies in Turkey," *Borsa Istanbul Review*, vol. 14, no. 3, pp. 167-188, 2014. [Online serial]. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845014000271>. [Accessed Jan. 16, 2021].
- [27] D. L. Thornton, "Effectiveness of QE: An assessment of event-study evidence", *Journal of Macroeconomics*, vol. 52, pp. 56-74, 2017. [Online serial]. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0164070417300939/>. [Accessed Jan. 16, 2021].
- [28] N. Elsayed, S. Ammar, and G. H. Mardini, "The impact of ERP utilisation experience and segmental reporting on corporate performance in the UK context," *Enterprise Information Systems*, pp. 61-86, 2019. [Online serial]. Available: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17517575.2019.1706192>. [Accessed Jan. 16, 2021].
- [29] K. Panyagometh, "The Effects of Pandemic Event on the Stock Exchange of Thailand," *Economies*, vol. 8, pp. 1-21, 2020. [Online serial]. Available: <https://www.mdpi.com/2227-7099/8/4/90/htm/>. [Accessed Jan. 16, 2021].
- [30] K. J. Heydena and T. Heydenb, "Market reactions to the arrival and containment of COVID-19: An event study," *Finance Research Letters*, vol. 38, pp. 1-18, 2021. [Abstract]. Available: sciencedirect, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612320306711/>. [Accessed Jan.12, 2021].
- [31] D. K. Pandey and V. Kumari, "Event study on the reaction of the developed and emerging stock markets to the 2019-nCoV outbreak," *International Review of Economics & Finance*, vol. 71(C), pp. 467-483, 2021. [Online serial]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7521415/>. [Accessed Jan. 12, 2021].