



Đặc điểm của doanh nghiệp gian lận Báo cáo tài chính, phương thức gian lận và mục đích thực hiện gian lận - Nghiên cứu tại thị trường chứng khoán Việt Nam

PHẠM THỊ NGỌC BÍCH^a, MAI ĐỨC NGHĨA^{* a}, ĐÌNH NGỌC TÚ^a, LÊ VŨ NGỌC THANH^a

^a Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 08/01/2024 Ngày nhận lại: 04/05/2024 Duyệt đăng: 06/05/2024 Mã phân loại JEL: M42. Từ khóa: Gian lận báo cáo tài chính; Quản trị lợi nhuận; Tam giác gian lận. Keywords: Fraudulent financial reporting; Earnings management; Fraud triangle.	Nghiên cứu này nhằm nhận diện các khoản mục, tỷ số trên báo cáo tài chính (BCTC) có sự nhạy cảm với hành vi gian lận BCTC (GLBCTC) trên 3 khía cạnh là: đặc điểm doanh nghiệp gian lận, phương thức gian lận, và mục đích gian lận. Sử dụng phương pháp hồi quy với dữ liệu bao gồm 3.370 quan sát từ 350 doanh nghiệp niêm yết trên sàn chứng khoán Việt Nam từ năm 2013 đến năm 2022 cho thấy các doanh nghiệp có tỉ lệ nợ cao, hay có vốn chủ sở hữu lớn, đều gia tăng hành vi GLBCTC, với hình thức gian lận là khai khống doanh thu và khai thiếu chi phí, để làm đẹp các chỉ số về khả năng thanh toán (biểu hiện qua khả năng đảm bảo lãi vay), các chỉ số về khả năng sinh lời (biểu hiện qua EPS), và các chỉ số về hoạt động (biểu hiện qua số vòng quay hàng tồn kho). Ngoài ra, nghiên cứu cũng cung cấp bằng chứng về mối quan hệ hình chữ U giữa đặc điểm của doanh nghiệp có tỉ lệ nợ cao, hay vốn chủ sở hữu lớn, một cách riêng lẻ, với khả năng GLBCTC. Cụ thể khi tỉ lệ nợ, hoặc vốn chủ sở hữu còn ở mức thấp thì doanh nghiệp hạn chế thực hiện hành vi gian lận, nhưng khi quy mô này tăng lên thì doanh nghiệp gia tăng thực hiện GLBCTC. Abstract The research aims to identify factors affecting financial statement fraud in three aspects including characteristics of fraudulent companies, methods of fraud schemes, and motivations to commit fraud. The data

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Lương Tâm.

Email: ptnbich@ueh.edu.vn (Phạm Thị Ngọc Bích), ducnghia@ueh.edu.vn (Mai Đức Nghĩa), dinhtu@ueh.edu.vn (Đình Ngọc Tú), thanhvn@ueh.edu.vn (Lê Vũ Ngọc Thanh).

Trích dẫn bài viết: Phạm Thị Ngọc Bích, Mai Đức Nghĩa, Đình Ngọc Tú, & Lê Vũ Ngọc Thanh. (2024). Đặc điểm của doanh nghiệp gian lận báo cáo tài chính, phương thức gian lận và mục đích thực hiện gian lận - Nghiên cứu tại thị trường chứng khoán Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 35(4), 78-97.

used includes 3,370 observations from 350 companies listed on the Vietnamese stock exchange from 2013 to 2022. Research results show that companies with high debt ratios or large equity more likely to have committed financial statement fraud. Two common fraud schemes are the overstatement of sales and understatement of expenses, aimed at increasing solvency ratios (e.g., interest coverage ratio), profitability (e.g., earnings per share), and activity (e.g., inventory turnover). More importantly, the study provides evidence of a U-shaped relationship between companies with high debt ratios or large equity and fraudulent financial reporting. Specifically, when the debt or equity ratio is low, companies are less likely commit frauds. However, as the size of equity or debt increases, the likelihood of financial statement fraud also rises.

1. Giới thiệu

Khuôn mẫu lý thuyết kế toán của Ủy ban chuẩn mực kế toán quốc tế đã xác định người sử dụng thông tin mà BCTC hướng tới là nhà đầu tư, chủ nợ hiện tại và tiềm năng. Những người này thường đánh giá khả năng thanh toán, khả năng sinh lời cũng như các chỉ số hoạt động của doanh nghiệp để ra quyết định đầu tư và cho vay.

Khi doanh nghiệp gặp khó khăn, có thể không đáp ứng được kỳ vọng của người sử dụng BCTC, thì doanh nghiệp có khả năng GLBCTC để “làm đẹp” các chỉ số mà các nhà đầu tư và chủ nợ quan tâm. Theo lý thuyết về tam giác gian lận của Cressey (1953) thì gian lận sẽ có thể xảy ra khi doanh nghiệp gặp phải các áp lực. Các áp lực có thể là áp lực đáp ứng các điều khoản của hợp đồng vay nợ (ACFE, 2018), hay áp lực đáp ứng kỳ vọng của nhà đầu tư (Kenton, 2021). Nhà quản lý doanh nghiệp có cơ hội để thực hiện GLBCTC, thông qua các thủ thuật để “làm đẹp” BCTC như khai khống doanh thu, khai thiếu chi phí (ACFE, 2022), hay thông qua các khoản dồn tích hoặc các hoạt động kinh tế thực (Cohen và cộng sự, 2008).

BCTC gian lận sẽ ảnh hưởng đến quyết định của người sử dụng thông tin, làm họ gánh chịu các tổn thất khi đầu tư hoặc cho vay, từ đó sẽ ảnh hưởng đến sự vận hành của thị trường chứng khoán và nền kinh tế nói chung. Vì vậy, nghiên cứu về GLBCTC là cần thiết để nhận diện các đặc điểm của doanh nghiệp có gian lận, cách thức gian lận, cũng như mục tiêu gian lận.

Các nghiên cứu trước đây đã nhận diện các chỉ số về khả năng thanh toán, khả năng sinh lời (ROE, ROA, ROS, ROI, EPS, ...), hay các chỉ số về hoạt động (số vòng quay hàng tồn kho, tỉ lệ tăng trưởng, dòng tiền hoạt động, ...) có tác động đến việc thực hiện GLBCTC. Đại diện cho các nghiên cứu trên có thể kể ra là các nghiên cứu của Kanapickienė và Grundienė (2015), Jaggi và cộng sự (2009), Ghosh và cộng sự (2010), Huguet và Gandía (2016), Lau (2020), Nguyễn Trọng Nguyên (2015), Hoang và cộng sự (2017), Nguyễn Thị Phương Hồng (2016), Bùi Văn Dương và Ngô Hoàng Điệp (2017). Tuy nhiên, trong các nghiên cứu này, các chỉ số được đưa vào mô hình một cách rời rạc, riêng biệt mà chưa giải quyết trọn vẹn các khía cạnh của gian lận như đặc điểm của doanh nghiệp gian lận, cách thức gian lận, cũng như mục tiêu gian lận. Các khía cạnh này có mối quan hệ với nhau. Cụ thể, một doanh nghiệp có đặc điểm là hệ số nợ cao có thể chú trọng đến việc làm đẹp các chỉ số liên quan đến

khả năng thanh toán, khả năng hoạt động; trong khi doanh nghiệp có vốn chủ sở hữu lớn có thể tập trung vào các chỉ số nhằm gia tăng khả năng sinh lời và khả năng hoạt động. Ngoài ra khi doanh nghiệp thực hiện gian lận bằng cách tăng doanh thu thì các chỉ số về khả năng sinh lời hay khả năng hoạt động sẽ đẹp hơn. Vì vậy, nghiên cứu các nhân tố tác động đến GLBCTC bằng cách xem xét tổng hợp cả ba khía cạnh nói trên là điều cần thiết.

Ngoài ra, các kết quả nghiên cứu trước đây cũng không nhất quán qua các mô hình khác nhau, và liệu có sự tác động phi tuyến tính giữa các đặc điểm của gian lận đến chiều hướng gian lận hay không? Nghiên cứu này sẽ xem xét tác động phi tuyến tính của đặc điểm doanh nghiệp (có nợ vay cao hoặc có vốn chủ sở hữu lớn) đến sự thay đổi trong chiều hướng tác động đến khả năng GLBCTC.

Nghiên cứu này cho thấy các doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao, hay có vốn chủ sở hữu lớn đều gia tăng hành vi GLBCTC, với hình thức gian lận là khai khống doanh thu và khai thiếu chi phí, để làm đẹp các chỉ số về khả năng thanh toán (biểu hiện qua khả năng đảm bảo lãi vay), chỉ số về khả năng sinh lời (biểu hiện qua EPS), và chỉ số về hoạt động (biểu hiện qua số vòng quay hàng tồn kho). Ngoài ra, điểm nổi bật của nghiên cứu này là cung cấp được bằng chứng về mối quan hệ hình chữ U giữa đặc điểm của doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao, hay vốn chủ sở hữu lớn (xét một cách riêng lẻ), với khả năng GLBCTC. Cụ thể khi tỷ lệ nợ, hoặc vốn chủ sở hữu còn ở mức thấp thì doanh nghiệp hạn chế thực hiện hành vi gian lận, nhưng khi quy mô này tăng lên thì doanh nghiệp gia tăng thực hiện GLBCTC.

Phần tiếp theo sẽ trình bày cơ sở lý thuyết, phương pháp nghiên cứu, kết quả nghiên cứu và cuối cùng là kết luận.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Khái niệm gian lận báo cáo tài chính

Hiệp hội điều tra gian lận Hoa Kỳ (Association of Certified Fraud Examiners – ACFE) của Hoa Kỳ định nghĩa: “GLBCTC là việc cố ý khai báo sai hoặc bỏ sót về giá trị hoặc thuyết minh trong BCTC để đánh lừa người sử dụng BCTC” (Fraud-magazine, 2003).

Gian lận về thu nhập thông qua lựa chọn chính sách kế toán hoặc thông qua hoạt động kinh tế thực thường được gọi là hành vi chi phối thu nhập (Earnings Management), hay còn gọi là hành vi quản trị lợi nhuận. Mặc dù không vi phạm các nguyên tắc kế toán, nhưng hành vi chi phối thu nhập cũng gây ra sự “hiểu nhầm” về BCTC, nên cũng thỏa mãn định nghĩa về gian lận. Chính vì vậy, các mô hình đo lường hành vi quản trị lợi nhuận cũng được thực hiện trong các nghiên cứu về GLBCTC, ví dụ như mô hình của Jones (1991); Dechow và cộng sự (1995), Dechow và Skinner (2000), Kothari và cộng sự (2005), và Roychowdhury (2006).

Các lý thuyết có liên quan được sử dụng để giải thích cho hành vi GLBCTC có thể kể đến như Thuyết đại diện (Agency Theory) của Jensen và Meckling (1976), Lý thuyết về gian lận theo mô hình tam giác gian lận (Fraud Triangle) của Cressey (1953), và Lý thuyết tín hiệu của Spence (1973). Trong đó, Thuyết đại diện phản ánh mối quan hệ giữa nhà quản lý doanh nghiệp, là bên đại diện (Agent) và các chủ sở hữu (Principals), trong khi mô hình tam giác gian lận trình bày các yếu tố dẫn tới gian lận nói chung và GLBCTC nói riêng bao gồm động cơ, cơ hội, và sự biện hộ cho hành vi gian lận. Lý thuyết tín hiệu cho rằng: nhà quản lý cần cung cấp các thông tin (tín hiệu) cho thị trường để các đối

tượng bên ngoài doanh nghiệp đánh giá và ra các quyết định đầu tư. Và hiển nhiên, nhà quản lý có thể cung cấp các “tín hiệu sai” nhằm đạt được mục đích riêng của mình.

2.2. Mô hình đo lường hành vi gian lận trên Báo cáo tài chính

Có nhiều mô hình để đo lường GLBCTC. Trước hết là các mô hình sử dụng các chỉ số tài chính để tính toán ngưỡng gian lận. Ví dụ, Beneish (1999) đã sử dụng 8 chỉ số tài chính để phát triển mô hình Probit và kết quả là tìm thấy mối tương quan giữa các chỉ số này cùng với khả năng GLBCTC. Ngưỡng phân loại gian lận hay không gian lận của mô hình Beneish (1999) là -1,9 (M-Score); và ở mức này, xác suất phân loại đúng là 82,5% (Feruleva & Shtefan, 2017). Mô hình của Roxas (2011) bao gồm 5 tỷ số tài chính với ngưỡng phân loại gian lận là -2,76 và xác suất phân loại đúng là 62%. Các mô hình này tuy đơn giản về mặt tính toán, nhưng không phản ánh được các ảnh hưởng của thị trường và của ngành theo từng năm.

Tiếp theo là các mô hình đo lường GLBCTC thông qua các hành vi quản trị lợi nhuận, như mô hình của DeAngelo (1986), Jones (1991), Dechow và cộng sự (1995), và Roychowdhury (2006). Hành vi quản trị lợi nhuận được nhận diện khi doanh nghiệp có các khoản dồn tích bất thường, tức là doanh nghiệp có điều chỉnh các khoản dồn tích để làm thay đổi lợi nhuận. Mô hình của Dechow và cộng sự (1995) thường được sử dụng và được chứng minh là phù hợp với thị trường Việt Nam (Nguyễn & Phạm, 2015), với cách tính cụ thể như sau:

Tổng biến dồn tích (AA) là phần chênh lệch giữa lợi nhuận thuần từ hoạt động kinh doanh (NI) với dòng tiền từ hoạt động kinh doanh (CFO).

Từ tổng dồn tích (AA) tính hệ số hồi quy của phương trình (*) theo từng năm:

$$AA_{it}/A_{it-1} = \alpha_1(1/A_{it-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{it}-\Delta REC_{it})/A_{it-1}] + \alpha_3(PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it} (*)$$

Thế hệ số hồi quy vào phương trình (*) tính Dồn tích không điều chỉnh (NA) của từng biến quan sát.

Cuối cùng tính Dồn tích có điều chỉnh (DA) = Tổng biến dồn tích (AA) – Dồn tích không điều chỉnh (NA) cho từng biến quan sát.

Trong đó:

AA_{it} : Tổng biến kế toán dồn tích của DN i trong năm t

ΔREV_{it} : Các khoản doanh thu thuần của DN i trong năm t trừ các khoản doanh thu thuần trong năm t-1

ΔREC_{it} : Các khoản phải thu thuần của DN i trong năm t trừ các khoản phải thu thuần trong năm t-1

PPE_{it} : Nguyên giá tài sản cố định DN i trong năm t

A_{t-1} : Tổng tài sản của năm trước (năm t-1)

ε_{it} : phần dư

2.3. Các nghiên cứu trước đây về gian lận báo cáo tài chính

Các nghiên cứu trước đây đã đề cập một cách rời rạc các biến liên quan đến: (1) khả năng thanh toán (Nguyễn Thị Phương Hồng, 2016; Izzalqurny và cộng sự, 2019), (2) khả năng sinh lời (Bajra & Cadez, 2018; Manurung & Hadian, 2013), (3) các chỉ số hoạt động của doanh nghiệp (Herawati, 2015; Kanapickienė & Grundienė, 2015; Kim và cộng sự, 2017) và (4) đòn bẩy tài chính (Jiang và cộng sự, 2008; Krishnan, 2003; Park & Shin, 2004). Kết quả của các nghiên cứu này cho thấy có sự không

nhất quán giữa các tác giả về chiều hướng tác động (không ảnh hưởng, tác động thuận chiều, và tác động nghịch chiều) của các nhóm chỉ số trên đến khả năng GLBCTC. Chẳng hạn, Krishnan (2003) cho thấy đòn bẩy tài chính không có tác động đến GLBCTC; trong khi đó, Park và Shin (2004) cho thấy đòn bẩy tài chính có tác động âm; còn Jiang và cộng sự (2008) chứng minh đòn bẩy tài chính có tác động dương. Bajra và Cadez (2018) chứng minh lợi nhuận có tác động dương; trong khi Kang và Kim (2011) cho thấy rằng tỷ suất lợi nhuận trên tài sản (Return On Asset – ROA) có tác động âm đến khả năng gian lận trên BCTC. Tương tự, các nghiên cứu khác nhau về ảnh hưởng của khả năng thanh toán (Nguyễn Thị Phương Hồng, 2016; Izzalqurny và cộng sự, 2019) và chỉ số hoạt động (Herawati, 2015; Kanapickienė & Grundienė, 2015; Kim và cộng sự, 2017) đến GLBCTC cũng cho thấy kết quả không nhất quán.

Ngoài ra, các nghiên cứu này cũng không giải thích liệu có sự đổi chiều, hay nói cách khác là có sự tương quan phi tuyến tính giữa các biến độc lập với khả năng GLBCTC (biến phụ thuộc) hay không.

Do đó, nghiên cứu này sẽ thực hiện kiểm định với dữ liệu là các doanh nghiệp niêm yết ở Việt Nam từ năm 2013 đến năm 2022 để làm rõ các tỷ số hay các khoản mục có tác động đến khả năng GLBCTC của doanh nghiệp (mô hình 1) và chiều hướng tác động có sự thay đổi qua thời gian hay không (mô hình 2 và 3).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Giả thuyết nghiên cứu

Kế thừa các nghiên cứu trước đây về khả năng thanh toán (Nguyễn Thị Phương Hồng, 2016; Izzalqurny và cộng sự, 2019), khả năng sinh lời (Bajra & Cadez, 2018; Manurung & Hadian, 2013), và các chỉ số hoạt động của doanh nghiệp (Herawati, 2015; Kanapickienė & Grundienė, 2015; Kim và cộng sự, 2017), nghiên cứu này xem xét ba nhóm chỉ số phổ biến để nhận diện các mục tiêu khiến doanh nghiệp gian lận, bao gồm nhóm chỉ số về hoạt động, nhóm chỉ số về khả năng thanh toán, và nhóm chỉ số về khả năng sinh lời. Nếu doanh nghiệp có nguy cơ không đạt được các mục tiêu thì doanh nghiệp sẽ thực hiện gian lận để “làm đẹp” các chỉ số này. Do đó, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết H_1 như sau:

Giả thuyết H_1 : Doanh nghiệp gia tăng thực hiện GLBCTC với mục đích gia tăng khả năng thanh toán, khả năng sinh lời, và khả năng hoạt động của đơn vị.

Để nhận diện đặc điểm doanh nghiệp gian lận, nghiên cứu này sử dụng biến “Tỷ lệ nợ” để đại diện cho đặc điểm doanh nghiệp sử dụng nợ cao, tương tự hướng nghiên cứu của của Persons (1995), Kang và Kim (2011), Manurung và Hadian (2013), và biến “Quy mô vốn chủ sở hữu” để đại diện cho đặc điểm doanh nghiệp sử dụng nhiều vốn chủ sở hữu (Alves, 2011; Piot & Janin, 2007; Rodríguez-Pérez & Van Hemmen, 2010). Điều này dẫn đến giả thuyết sau:

Giả thuyết H_{2a} : Doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao hoặc có quy mô vốn chủ sở hữu lớn sẽ gia tăng thực hiện GLBCTC.

Tuy nhiên nghiên cứu của Kang và Sivaramakrishnan (1995), và Roychowdhury (2006) lại cho rằng mối quan hệ giữa tỷ lệ nợ với GLBCTC có thể là phi tuyến tính. Hơn nữa, theo lý thuyết về vốn của Modigliani và Miller (1958) thì khi tỷ lệ nợ thấp, doanh nghiệp chưa gặp phải các áp lực nên hành

vi gian lận có thể giảm, và khi áp lực gia tăng doanh nghiệp phải đối mặt với mất khả năng thanh toán thì doanh nghiệp có thể gia tăng thực hiện gian lận để đáp ứng các hợp đồng vay. Từ đó dẫn đến giả thuyết nghiên cứu tiếp theo.

Giả thuyết H_{2b}: Doanh nghiệp có tỷ lệ nợ thấp thì giảm GLBCTC, nhưng khi tỷ lệ nợ tăng cao thì sẽ gia tăng hành vi GLBCTC.

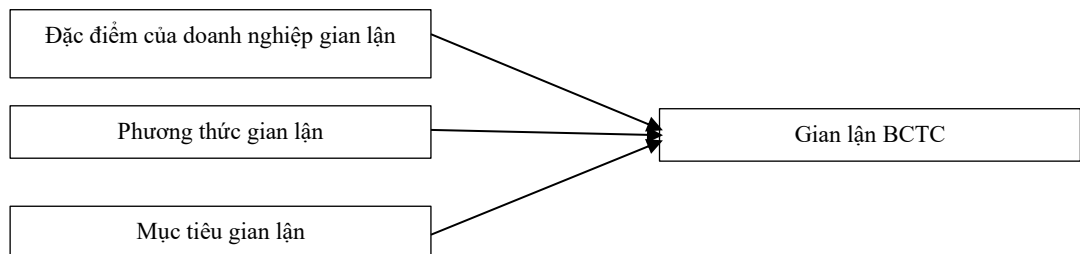
Cũng giống như lý thuyết về vốn, mối quan hệ giữa vốn chủ sở hữu và hành vi gian lận có thể có hình dạng chữ U, khi mức độ vốn chủ sở hữu ở mức thấp doanh nghiệp chưa gia tăng gian lận, nhưng khi vốn chủ sở hữu vượt quá một mức nào đó thì họ sẽ gia tăng thực hiện. Điều này dẫn đến giả thuyết sau:

Giả thuyết H_{2c}: Doanh nghiệp có quy mô vốn chủ sở hữu thấp thì giảm GLBCTC, nhưng khi quy mô vốn chủ tăng cao thì sẽ gia tăng hành vi GLBCTC.

Để nhận diện phương thức gian lận của doanh nghiệp thì biến doanh thu và giá vốn hàng bán được sử dụng trong mô hình nghiên cứu. Để “làm đẹp” BCTC và gia tăng lợi nhuận thì doanh nghiệp sẽ khai tăng doanh thu hoặc khai thiếu chi phí (giá vốn hàng bán). Do đó, nghiên cứu này kỳ vọng rằng khi doanh thu tăng hay khi chi phí giảm là phương thức chủ yếu để thực hiện hành vi gian lận. Điều này dẫn đến giả thuyết H₃ dưới đây:

Giả thuyết H₃: GLBCTC gia tăng khi doanh thu tăng hoặc giá vốn hàng bán giảm.

Khung lý thuyết nghiên cứu được trình bày như sau:



Hình 1. Khung lý thuyết nghiên cứu

Các biến nghiên cứu, kỳ vọng, và giả thuyết nghiên cứu được mô tả trong Bảng 1.

Bảng 1.

Các biến nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

Tên biến	Ký hiệu	Đo lường biến	Kỳ vọng	Giả thuyết nghiên cứu
Biến phụ thuộc				
Gian lận BCTC	EM	Đo lường bằng mô hình của Dechow và cộng sự (1995)		Cách tính được mô tả ở mục 2.2.
Các biến độc lập – mục tiêu gian lận				
<i>Các chỉ số về khả năng thanh toán:</i>				

Tên biến	Ký hiệu	Đo lường biến	Kỳ vọng	Giả thuyết nghiên cứu
Khả năng thanh toán	KNTT	Tài sản ngắn hạn/Nợ ngắn hạn	+	Khả năng thanh toán ngắn hạn có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
Khả năng đảm bảo lãi vay	DBLV1	= 1, nếu EBIT/lãi vay >1	+	Khả năng đảm bảo lãi vay có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
<i>Các chỉ số về khả năng sinh lời:</i>				
Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu	ROE	Lợi nhuận/vốn	+	Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
Thu nhập trên cổ phiếu	EPS	EPS	+	Thu nhập trên cổ phiếu có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
<i>Các chỉ số về hoạt động:</i>				
Sự tăng trưởng doanh thu	GROW	(Doanh thu năm nay – Doanh thu năm trước)/Doanh thu năm trước	+	Sự tăng trưởng về doanh thu có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
Số vòng quay hàng tồn kho	SVQHTK	Giá vốn hàng bán/hàng tồn kho bình quân	+	Số vòng quay hàng tồn kho có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
Số vòng quay nợ phải thu	SVQNPT	Giá vốn hàng bán/nợ phải thu bình quân	+	Số vòng quay nợ phải thu có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
Số vòng quay tài sản	SVQTS	Giá vốn hàng bán/tài sản bình quân	+	Số vòng quay tài sản có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
<i>Biến độc lập - Cách thức gian lận</i>				
Gian lận thông qua doanh thu	LnDT	Ln (doanh thu thuần)	+	Doanh thu có tác động thuận chiều đến GLBCTC.
Gian lận thông qua chi phí	LnGVHB	Ln (giá vốn hàng bán)	–	Giá vốn hàng bán có tác động nghịch chiều đến GLBCTC.
<i>Biến độc lập - Đặc điểm của doanh nghiệp gian lận</i>				
Tỷ lệ nợ	LEVE	Tổng nợ/tổng tài sản	+	Doanh nghiệp sử dụng đòn bẩy tài chính cao sẽ gia tăng GLBCTC.

Tên biến	Ký hiệu	Đo lường biến	Kỳ vọng	Giả thuyết nghiên cứu
Quy mô vốn chủ sở hữu	LnVCSH	Ln (Vốn chủ sở hữu)	+	Doanh nghiệp có vốn chủ sở hữu lớn sẽ gia tăng GLBCTC.

3.2. Dữ liệu nghiên cứu và mô hình

Dữ liệu nghiên cứu là dữ liệu bảng từ 2013 đến 2022 của 350 doanh nghiệp niêm yết trên sàn chứng khoán Việt Nam, với tổng số quan sát là 3.370. Dữ liệu được thu thập từ Báo cáo tài chính của các doanh nghiệp niêm yết sàn chứng khoán Việt Nam, ngoại trừ các công ty tài chính, ngân hàng, và những doanh nghiệp không đủ dữ liệu.

Với mục tiêu nhận diện các nhân tố tác động đến GLBCTC, nghiên cứu này sẽ thực hiện hồi quy đa biến theo mô hình (1). Nghiên cứu thực hiện kiểm định sự phụ thuộc chéo, kiểm định phương sai thay đổi, đa cộng tuyến, và tự tương quan để lựa chọn cách thức hồi quy phù hợp nhất.

Mô hình (1):

$$EM_{it} = \alpha_i + \beta_1 LEVE_{it} + \beta_2 LnVCSH_{it} + \beta_3 LnDT_{it} + \beta_4 LnGVHB_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \beta_6 EPS_{it} + \beta_7 GROW_{it} + \beta_8 KNTT_{it} + \beta_9 DBLV1_{it} + \beta_{10} SVQHTK_{it} + \beta_{11} SVQNPT_{it} + \beta_{12} SVQTS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Sau đó, để nhận diện liệu chiều hướng tác động của các biến có thay đổi khi đặc điểm doanh nghiệp thay đổi hay không, nghiên cứu này tiếp tục thực hiện kiểm định hồi quy phi tuyến của đặc điểm doanh nghiệp thông qua phương trình đa thức bậc hai. Cụ thể, mô hình (2) và (3) lần lượt xác định liệu doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao hoặc vốn chủ sở hữu lớn có thay đổi chiều hướng GLBCTC ở các mức độ khác nhau hay không. Lưu ý rằng, trong mô hình (2) và mô hình (3), biến cách thức gian lận (LnDT và LnGVHB) không được đưa vào để loại bỏ hiện tượng đa cộng tuyến như được giải thích ở Mục 4.2.

Mô hình (2):

$$EM_{it} = \alpha_i + \beta_1 LEVE_{it} + \beta_2 LEVE_{it}^2 + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 EPS_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 KNTT_{it} + \beta_7 DBLV1_{it} + \beta_8 SVQHTK_{it} + \beta_9 SVQNPT_{it} + \beta_{10} SVQTS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Mô hình (3)

$$EM_{it} = \alpha_i + \beta_1 LnVCSH_{it} + \beta_2 LnVCSH_{it}^2 + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 EPS_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 KNTT_{it} + \beta_7 DBLV1_{it} + \beta_8 SVQHTK_{it} + \beta_9 SVQNPT_{it} + \beta_{10} SVQTS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Trong đó, chú giải cụ thể cho các biến trong các mô hình như sau:

EM: Gian lận BCTC; LEVE: Tỷ lệ nợ; LnVCSH: Quy mô vốn chủ sở hữu; LnDT: Gian lận thông qua doanh thu; LnGVHB: Gian lận thông qua giá vốn hàng bán; ROE: Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu; EPS: Thu nhập trên cổ phiếu; GROW: Sự tăng trưởng doanh thu; KNTT: Khả năng thanh toán; DBLV1: Khả năng đảm bảo lãi vay; SVQHTK: Số vòng quay hàng tồn kho; SVQNPT: Số vòng quay nợ phải thu; SVQTS: Số vòng quay tài sản.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thống kê mô tả dữ liệu nghiên cứu

Kết quả thống kê mô tả được trình bày trong Bảng 2 cho thấy tỷ lệ Nợ/Tổng tài sản trung bình là 48,9%; khả năng sinh lời trên vốn đạt tỷ lệ trung bình là 9,4%; EPS đạt trung bình 2.756,18 VNĐ/cổ phần, tỷ lệ tăng trưởng doanh thu trung bình là 20%/năm. Khả năng thanh toán trung bình là 2,38 lần. Khả năng đảm bảo lãi vay là 0,96 lần. Số vòng quay Hàng tồn kho trung bình là 215 vòng/năm, số vòng quay nợ phải thu trung bình 13 vòng/năm, và số vòng quay tài sản trung bình là 1,3 vòng/năm.

Bảng 2.

Thống kê mô tả các biến

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
EM	3.370	0,0036	0,1397	-0,8230	2,6846
LEVE	3.370	0,4899	0,2173	0,0026	1,1683
LnVCSH	3.369	26,9652	1,4495	21,70363	32,1965
LnDT	3.367	27,5646	1,6323	1	33,3482
LnGVHB	3.366	27,3304	1,6328	18,1195	33,3069
ROE	3.370	0,0947	1,0733	-56,0973	1,0166
EPS	3.370	2.756,18	3.353,802	-1.2425,78	36.574,1
GROW	3.370	1,2004	3,3491	-115,4356	128,4579
KNTT	3.370	2,3806	3,1960	0,2072	52,2581
DBLV1	3.370	0,9697	0,1713	0	1
SVQHTK	3.370	215	4.588,37	-0,3861	228.221,7
SVQNPT	3.370	13,4415	62,7814	-0,4304	2.448,167
SVQTS	3.370	1,3126	1,4670	-0,1264	19,8363

Ghi chú: EM: Gian lận BCTC; LEVE: Tỷ lệ nợ; LnVCSH: Quy mô vốn chủ sở hữu; LnDT: Gian lận thông qua doanh thu; LnGVHB: Gian lận thông qua giá vốn hàng bán; ROE: Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu; EPS: Thu nhập trên cổ phiếu; GROW: Sự tăng trưởng doanh thu; KNTT: Khả năng thanh toán; DBLV1: Khả năng đảm bảo lãi vay; SVQHTK: Số vòng quay hàng tồn kho; SVQNPT: Số vòng quay nợ phải thu; SVQTS: Số vòng quay tài sản.

4.2. Phân tích tương quan

Phân tích tương quan được trình bày trong Bảng 3 cho thấy không có sự tương quan chặt chẽ dẫn đến hiện tượng đa cộng tuyến của tất cả các biến trong mô hình, ngoại trừ hệ số tương quan giữa LnGVHB và LnDT. Hai biến này có sự tương quan chặt, cũng như hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factors – VIF) lớn hơn 10 (Bảng 4), nên có thể xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình. Tuy nhiên, sự tương quan cao giữa doanh thu và giá vốn hàng bán là phù hợp, vì giá vốn hàng bán là biến phí, thì khi doanh thu tăng sẽ làm tăng giá vốn hàng bán, và, khó có thể xảy ra

đa cộng tuyến hoàn hảo trong thực tế. Hơn nữa, dữ liệu của nghiên cứu lớn (3.370 quan sát) sẽ làm cho phương sai nhỏ hơn và hệ số ước lượng của mô hình trở nên đáng tin cậy. Vì vậy nghiên cứu này vẫn giữ lại cặp biến LnDT và LnGVHB trong mô hình để quan sát cách thức GLBCTC của doanh nghiệp.

Bảng 3.**Phân tích tương quan**

	EM	LEVE	LnVCSH	LnDT	LnGVHB	ROE	EPS	GROW	KNTT	DBLV1	SVQHTK	SVQNPT	SVQTS
EM	1												
LEVE	-0,0750	1											
LnVCSH	0,0529	-0,0367	1										
LnDT	0,0129	0,3160	0,6885	1									
LnGVHB	-0,0010	0,3410	0,6371	0,9893	1								
ROE	0,0442	-0,0640	0,0620	0,0246	0,0142	1							
EPS	0,1569	-0,1126	0,1528	0,2411	0,1979	0,1777	1						
GROW	0,2250	0,0202	0,0058	0,0302	0,0314	0,0092	0,0211	1					
KNTT	0,0800	-0,5404	-0,0314	-0,2760	-0,2913	0,0149	0,0305	0,0025	1				
DBLV1	0,1194	-0,0285	0,0374	0,1149	0,0858	0,1923	0,2640	0,0652	0,0221	1			
SVQHTK	0,0434	-0,0642	-0,0124	-0,0594	-0,0549	0,0017	-0,0014	-0,0031	0,0966	0,0080	1		
SVQNPT	-0,0078	-0,0261	-0,0645	0,0450	0,0489	0,0129	0,0522	-0,0049	-0,0174	0,0256	-0,0045	1	
SVQTS	-0,0848	0,0069	-0,2493	0,2619	0,2952	0,0300	0,1072	0,0008	-0,0912	0,0737	-0,0191	0,2060	1

Ghi chú: EM: Gian lận BCTC; LEVE: Tỷ lệ nợ; LnVCSH: Quy mô vốn chủ sở hữu; LnDT: Gian lận thông qua doanh thu; LnGVHB: Gian lận thông qua giá vốn hàng bán; ROE: Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu; EPS: Thu nhập trên cổ phiếu; GROW: Sự tăng trưởng doanh thu; KNTT: Khả năng thanh toán; DBLV1: Khả năng đảm bảo lãi vay; SVQHTK: Số vòng quay hàng tồn kho; SVQNPT: Số vòng quay nợ phải thu; SVQTS: Số vòng quay tài sản.

Bảng 4.

Phân tích đa cộng tuyến

Biến	VIF	1/VIF
LnDT	79,48	0,0126
LnGVHB	65,72	0,0152
LnVCSH	4,91	0,2036
SVQTS	2,16	0,4637
LEVE	2,03	0,4935
KNTT	1,45	0,6875
EPS	1,31	0,7612
DBLV1	1,15	0,8659
ROE	1,07	0,9320
SVQNPT	1,05	0,9547
SVQHTK	1,01	0,9853
GROW	1,01	0,9936
Mean VIF	13,53	

Ghi chú: EM: Gian lận BCTC; LEVE: Tỷ lệ nợ; LnVCSH: Quy mô vốn chủ sở hữu; LnDT: Gian lận thông qua doanh thu; LnGVHB: Gian lận thông qua giá vốn hàng bán; ROE: Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu; EPS: Thu nhập trên cổ phiếu; GROW: Sự tăng trưởng doanh thu; KNTT: Khả năng thanh toán; DBLV1: Khả năng đảm bảo lãi vay; SVQHTK: Số vòng quay hàng tồn kho; SVQNPT: Số vòng quay nợ phải thu; SVQTS: Số vòng quay tài sản.

4.3. Kết quả hồi quy mô hình (1)

Kết quả lựa chọn mô hình trình bày trong Bảng 5 cho thấy mô hình tác động cố định (Fixed Effect Model – FEM) là mô hình phù hợp. (mức ý nghĩa của kiểm định F là 0,0034; Mức ý nghĩa của kiểm định Hausman-test là 0,0000). Kết quả kiểm định tự tương quan và phương sai thay đổi của mô hình FEM được trình bày trong Bảng 6 cho thấy mô hình có hiện tượng phương sai thay đổi (Mức ý nghĩa - Prob>chi2 = 0,0000) và không có hiện tượng tự tương quan (Mức ý nghĩa - Prob > F = 0,3630). Vì vậy nghiên cứu thực hiện hồi quy theo phương pháp Feasible Generalized Least Squares (FGLS) với lựa chọn “Panels (Heteroskedastic)” để khắc phục hiện tượng phương sai thay đổi nhưng không bị tự tương quan, và lựa chọn “Iterated Generalized Least Squares – IGLS” để sử dụng Generalized Least Squares – GLS hai bước, có vòng lặp, để kết quả tin cậy hơn. Tóm tắt kết quả kiểm định mô hình (1) theo FEM và theo FGLS được trình bày trong Bảng 7.

Bảng 5.

Kết quả lựa chọn mô hình

Kiểm định F:	
Giá trị F(336, 3015) = 1,24	Mức ý nghĩa (Prob > F) = 0,0034
Kiểm định Hausman:	
Giá trị chi2(10) = 39,10	Mức ý nghĩa (Prob > chi2) = 0,0000

Bảng 6.

Kiểm định phương sai thay đổi và tự tương quan của mô hình FEM

Phương sai thay đổi:

Giá trị chi2 (337) = 45.123,06 Mức ý nghĩa (Prob>chi2) = 0,0000

Tự tương quan:

Kiểm định Wooldridge:

Giá trị F(1, 336) = 0,830 Mức ý nghĩa (Prob > F) = 0,3630

Bảng 7.

Kết quả hồi quy Mô hình (1) theo FEM và FGLS

Hệ số	Kỳ vọng	FEM		FGLS	
LEVE	+	0,0346		-0,0574	***
LnVCSH	+	0,0242	**	-0,0059	***
LnDT	+	0,0043		0,0132	**
LnGVHB	-	-0,0101		-0,0052	
KNTT	+	0,0035	**	0,0013	***
DBLV1	+	0,0530	***	0,0227	***
ROE	+	-0,0020	***	0,0010	
EPS	+	0,0000	***	0,0000	***
GROW	+	0,0089		0,0012	*
SVQHTK	+	0,0000		0,0000	**
SVQNPT	+	-0,0000		0,0000	
SVQTS	+	-0,0184	***	-0,0131	***
Hằng số		-0,5827	***	-0,0607	***
Mức ý nghĩa (Prob > chi2)		0,0000		0,0000	
R2		10,18%		Không thống kê	

Ghi chú: LEVE: Tỷ lệ nợ; LnVCSH: Quy mô vốn chủ sở hữu; LnDT: Gian lận thông qua doanh thu; LnGVHB; Gian lận thông qua giá vốn hàng bán; ROE: Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu; EPS: Thu nhập trên cổ phiếu; GROW: Sự tăng trưởng doanh thu; KNTT: Khả năng thanh toán; DBLV1: Khả năng đảm bảo lãi vay; SVQHTK: Số vòng quay hàng tồn kho; SVQNPT: Số vòng quay nợ phải thu; SVQTS: Số vòng quay tài sản. *** mức ý nghĩa 1%, ** mức ý nghĩa 5%, * mức ý nghĩa 10%.

Theo kết quả của hồi quy FGLS trình bày trong Bảng 7 cho thấy.

Phương thức gian lận của doanh nghiệp:

Chi thông qua khai không doanh thu (hệ số hồi quy của biến LnDT dương và có ý nghĩa thống kê). Việc khai thiếu chi phí, cụ thể là giá vốn hàng bán không được các doanh nghiệp áp dụng (hệ số hồi quy LnGVHB âm và không có ý nghĩa thống kê). Nghiên cứu của ACFE (2020) cũng cho kết quả rằng 60% việc gian lận BCTC thông qua gian lận doanh thu. Nghiên cứu này cũng cung cấp bằng

chứng gian lận thông qua làm tăng doanh thu là có ý nghĩa, còn gian lận thông qua làm giảm chi phí là không có ý nghĩa thống kê.

Mục tiêu gian lận:

Doanh nghiệp GLBCTC là để đáp ứng khả năng thanh toán (hệ số khả năng thanh toán dương và có ý nghĩa thống kê) và đảm bảo lãi vay (hệ số hồi quy DBLV1 dương và có ý nghĩa thống kê), đáp ứng các mục tiêu về khả năng sinh lời trên cổ phần (EPS dương và có ý nghĩa thống kê), cũng như đáp ứng các mục tiêu về hoạt động của doanh nghiệp (sự tăng trưởng doanh thu, số vòng quay hàng tồn kho là dương và có ý nghĩa thống kê). Số vòng quay tài sản có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên dấu trái với kỳ vọng. Điều đó có thể được giải thích là do số vòng quay tài sản không phải là chỉ số tài chính quan trọng mà các nhà đầu tư quan tâm khi đọc BCTC. Vì thế, đây không là mục tiêu của GLBCTC. Ngoài ra, nguyên nhân làm cho số vòng quay HTK thì gia tăng nhưng số vòng quay tài sản giảm có thể do số vòng quay nợ phải thu giảm vì doanh nghiệp khai không doanh thu dẫn đến khai không nợ phải thu và các khoản nợ phải thu không này sẽ tồn đọng và không thu hồi được.

Đặc điểm doanh nghiệp gian lận:

Doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao thì ít thực hiện hành vi GLBCTC (biến LEVE có hệ số hồi quy âm và có ý nghĩa thống kê). Điều này trái với kỳ vọng rằng: các doanh nghiệp có áp lực nợ cao thì gia tăng gian lận để đáp ứng các điều khoản của hợp đồng vay. Nguyên nhân có thể là, các doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu, mặc dù có áp lực nợ cao, nhưng chưa gặp khó khăn về tài chính nên chưa/giảm thực hiện hành vi gian lận. Tuy nhiên, khi so sánh hồi quy theo FEM và hồi quy theo FGLS thì dấu của hệ số hồi quy có sự đổi chiều, không bền vững.

Tương tự như tỷ lệ nợ, doanh nghiệp có tỷ lệ vốn chủ sở hữu cao cũng ít thực hiện hành vi gian lận trên BCTC (hệ số hồi quy LnVCSH âm và có ý nghĩa thống kê). Điều này trái với kỳ vọng, nhưng có thể giải thích rằng doanh nghiệp có vốn chủ sở hữu cao thì sẽ chấp nhận tổn các chi phí giám sát để giám sát bên ủy nhiệm, và như vậy sẽ hạn chế cơ hội gian lận. Tuy nhiên, nếu so sánh kết quả của FEM và kết quả của FGLS dấu của hệ số hồi quy LnVCSH có sự thay đổi, không ổn định.

Vì thế, nhóm tác giả chuyển qua kiểm tra mối quan hệ phi tuyến của tỷ lệ nợ và tỷ lệ vốn chủ sở hữu với GLBCTC thông qua mô hình (2) và (3).

4.4. Kết quả hồi quy đa thức bậc hai của mô hình (2) và mô hình (3)

Kết quả kiểm định sự phụ thuộc chéo, kiểm định phương sai thay đổi, tự tương quan được trình bày trong Bảng 8, cho thấy cả mô hình (2) và mô hình (3) đều không có hiện tượng tự tương quan và đều vi phạm giả định phương sai thay đổi. Vì vậy, nghiên cứu thực hiện kiểm định FGLS để khắc phục nhược điểm này. Tóm tắt kết quả FGLS của hai mô hình được trình bày trong Bảng 9 và Hình 2, qua đó cho thấy:

Kết quả hồi quy mô hình (2) đúng như kỳ vọng, tỷ lệ nợ có mối quan hệ hình chữ U với hành vi gian lận, hệ số beta của biến bậc một âm và có ý nghĩa thống kê, hệ số beta của biến bậc hai là dương và có ý nghĩa thống kê, qua đó cho thấy rằng khi tỷ lệ nợ thấp doanh nghiệp hạn chế thực hiện hành vi GLBCTC, khi tỷ lệ nợ tăng doanh nghiệp gia tăng thực hiện hành vi GLBCTC. Điểm ngưỡng đổi chiều được tính toán theo công thức điểm cực tiểu của hàm parabol $(-b/2a)$ bằng 0.903 (hình 2a), đồng nghĩa với tỷ lệ nợ dưới 90% thì doanh nghiệp chưa gặp áp lực nợ nên ít thực hiện hành vi gian lận, khi tỷ lệ nợ vượt 90% thì doanh nghiệp sẽ gian tăng thực hiện hành vi GLBCTC. Bên cạnh đặc điểm tỷ lệ nợ, thì mô hình (2) cũng cho kết quả rằng mục đích của doanh nghiệp gia tăng gian lận để làm

đẹp các chỉ số sinh lời (hệ số hồi quy của EPS dương và có ý nghĩa thống kê), làm đẹp khả năng thanh toán (chỉ số khả năng đảm bảo lãi vay là dương và có ý nghĩa thống kê) và làm đẹp các chỉ số về hoạt động của doanh nghiệp (số vòng quay hàng tồn kho là dương và có ý nghĩa thống kê). Số vòng quay tài sản có ý nghĩa thống kê, nhưng trái dấu với kỳ vọng.

Kết quả hồi quy mô hình (3) đúng như kỳ vọng, khi vốn chủ sở hữu ở mức thấp doanh nghiệp ít thực hiện hành vi gian lận, khi vốn chủ sở hữu ở mức cao, áp lực từ các chủ sở hữu gia tăng, doanh nghiệp cũng gia tăng thực hiện hành vi gian lận. Điểm ngưỡng đổi chiều được tính theo công thức điểm cực tiểu của hàm parabol ($-b/2a$) bằng 27.23 (hình 2b), tương đương khi quy mô vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp ở mức 669,6 tỷ VND thì nhà quản lý bị áp lực đáp ứng các yêu cầu của hợp đồng ủy nhiệm để duy trì vị thế công ty nên nhà quản lý sẽ gia tăng gian lận. Tương tự như mô hình (2), mô hình (3) cho thấy, với đặc điểm của doanh nghiệp có vốn chủ sở hữu cao thì việc gian lận được thực hiện cũng nhằm mục đích làm đẹp các chỉ số về khả năng sinh lời (EPS dương và có ý nghĩa thống kê), khả năng thanh toán (chỉ số về khả năng thanh toán và đảm bảo lãi vay là dương và có ý nghĩa thống kê) và khả năng hoạt động của doanh nghiệp (số vòng quay hàng tồn kho dương và có ý nghĩa thống kê).

Bảng 8.

Kiểm định sự phụ thuộc chéo, kiểm định tương quan và phương sai thay đổi của mô hình (2) và mô hình (3)

	Mô hình (2)	Mô hình (3)
Kiểm định F (F test)	Kiểm định F (F test): Giá trị $F(336, 3023) = 1,22$	Kiểm định F (F test): Giá trị $F(336, 3022) = 1,28$
(OLS & FEM)	Mức ý nghĩa (Prob > F) = 0,0062	Mức ý nghĩa (Prob > F) = 0,0008
Kiểm định Hausman	Giá trị $\chi^2(8) = 23,35$	Giá trị $\chi^2(8) = 36,06$
(FEM & REM)	Mức ý nghĩa (Prob > χ^2) = 0,0029	Mức ý nghĩa (Prob > χ^2) = 0,0000
Tương quan chuỗi	Kiểm định Wooldridge (Wooldridge test): Giá trị $F(1, 336) = 0,053$ Mức ý nghĩa (Prob > F) = 0,8188	Kiểm định Wooldridge (Wooldridge test): Giá trị $F(1, 336) = 0,003$ Mức ý nghĩa (Prob > F) = 0,9594
Phương sai thay đổi	Kiểm định Wald (Wald test): Giá trị $\chi^2(337) = 48.520,65$ Mức ý nghĩa (Prob> χ^2)=0,0000	Kiểm định Wald (Wald test): Giá trị $\chi^2(337) = 47.265,78$ Mức ý nghĩa (Prob> χ^2)=0,0000

Bảng 9.

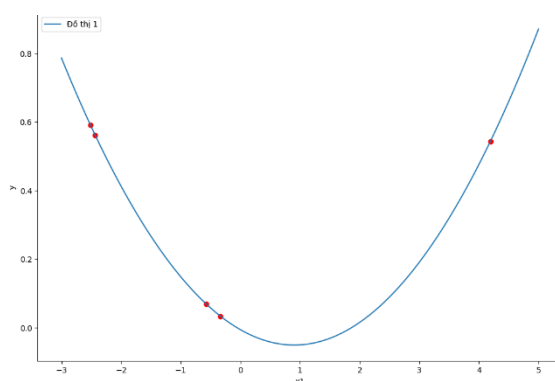
Kết quả hồi quy mô hình (2) và mô hình (3) theo FGLS

	Kỳ vọng	Mô hình (2) – Tỷ lệ nợ			Mô hình (3) – Vốn chủ sở hữu		
LEVE, LnVCSH	-	LEVE	-0,0992	***	LnVCSH:	-0,0536	***
LEVE ² , LnVCSH ²	+	LEVE ²	0,0549	*	LnVCSH ²	0,0009	***

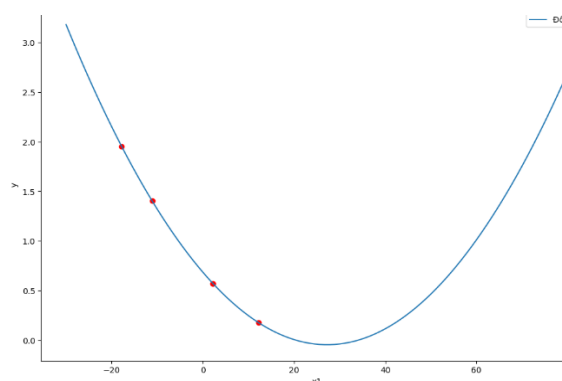
	Kỳ vọng	Mô hình (2) – Tỷ lệ nợ		Mô hình (3) – Vốn chủ sở hữu	
ROE	+	0,0006		0,0011	
EPS	+	0,0000	***	0,0000	***
GROW	+	0,0011		0,0010	
KNTT	+	0,0003		0,0030	***
DBLV1	+	0,0304	***	0,0267	***
SVQHTK	+	0,0000	*	0,0000	*
SVQNPT	+	0,0000		0,0000	
SVQTS	+	-0,0088	***	-0,0078	***
Hàng số		-0,0060		0,6851	

Ghi chú: LEVE: Tỷ lệ nợ; LnVCSH: Quy mô vốn chủ sở hữu; ROE: Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu; EPS: Thu nhập trên cổ phiếu; GROW: Sự tăng trưởng doanh thu; KNTT: Khả năng thanh toán; DBLV1: Khả năng đảm bảo lãi vay; SVQHTK: Số vòng quay hàng tồn kho; SVQNPT: Số vòng quay nợ phải thu; SVQTS: Số vòng quay tài sản.

*** mức ý nghĩa 1%, ** mức ý nghĩa 5%, * mức ý nghĩa 10%.



Hình 2a- GLBCTC tùy thuộc vào tỷ lệ nợ (mô hình 2)



Hình 2b - GLBCTC tùy thuộc vào quy mô vốn chủ sở hữu (mô hình 3)

Hình 2. Gian lận BCTC tùy thuộc vào tỷ lệ nợ và quy mô vốn chủ sở hữu

5. Kết luận và hướng nghiên cứu tiếp theo

5.1. Kết luận

Với mục tiêu nhận diện các chỉ số tác động đến GLBCTC, nghiên cứu này đã thực hiện hồi quy mô hình (1) theo FGLS, với biến phụ thuộc là GLBCTC được đo lường theo mô hình của Dechow và cộng sự (1995) và biến độc lập là các chỉ số đại diện cho: (1) đặc điểm doanh nghiệp có cơ cấu nợ và cơ cấu vốn chủ sở hữu một cách riêng lẻ (LEVE, LnVCSH), (2) đại diện cho phương pháp gian lận thông qua doanh thu, giá vốn hàng bán (LnDT, LnGVHB), và (3) đại diện cho mục tiêu gian lận cần

đạt được, đó là các chỉ số về khả năng thanh toán (khả năng thanh toán hiện hành, khả năng đảm bảo lãi vay), các chỉ số về khả năng sinh lời (ROE, EPS), và các chỉ số về hoạt động (số vòng quay hàng tồn kho, số vòng quay nợ phải thu, số vòng quay tài sản).

Kết quả nghiên cứu cho thấy doanh nghiệp có đặc điểm tỷ lệ nợ cao và quy mô vốn chủ sở hữu lớn đều giảm thực hiện hành vi GLBCTC. Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu trước đây (Alves, 2011; Kang & Kim, 2011; Manurung & Hadian, 2013; Persons, 1995; Piot & Janin, 2007; Rodríguez-Pérez & Van Hemmen, 2010). Tuy nhiên phân tích sâu hơn, nghiên cứu này phát hiện mối quan hệ phi tuyến hình chữ U giữa tỷ lệ nợ và quy mô vốn chủ sở hữu (CSH) với GLBCTC. Cụ thể khi hai chỉ số này ở mức thấp thì hành vi gian lận giảm, và ngược lại khi hai chỉ số này cao thì hành vi GLBCTC gia tăng. Về phương pháp gian lận, GLBCTC tăng khi doanh thu tăng. Làm đẹp, gia tăng các chỉ số về khả năng thanh toán bao gồm khả năng thanh toán lãi vay và khả năng thanh toán ngắn hạn, chỉ số về khả năng sinh lời EPS và các chỉ số hoạt động bao gồm sự tăng trưởng doanh thu và số vòng quay hàng tồn kho là mục tiêu mà các doanh nghiệp GLBCTC nhắm đến.

Kết quả nghiên cứu trên cũng khá tương đồng với các nghiên cứu trước; tuy nhiên được đặt trong bối cảnh dữ liệu nghiên cứu trải dài từ năm 2013 đến năm 2022, bao gồm giai đoạn nền kinh tế ổn định, và giai đoạn nền kinh tế gặp khó khăn do dịch bệnh COVID-19 cũng như do lạm phát và thu hẹp thị trường xuất khẩu. Hơn thế nữa, nghiên cứu này đã xem xét tổng hợp các yếu tố khác nhau tác động đến GLBCTC, bao gồm đặc điểm của doanh nghiệp gian lận, cách thức gian lận và mục đích gian lận – điều mà các nghiên cứu trước chưa thực hiện được. Các khía cạnh trên của gian lận có mối quan hệ với nhau, nên việc đưa đồng thời các biến vào mô hình sẽ giúp đánh giá tác động được đầy đủ hơn.

Điểm nổi bật khác của nghiên cứu này so với các nghiên cứu trước là đánh giá sự thay đổi chiều hướng tác động của các biến đại diện cho đặc điểm doanh nghiệp tác động đến GLBCTC khi quy mô nợ và vốn chủ sở hữu có sự thay đổi qua thời gian. Kết quả cho thấy tỷ lệ nợ và quy mô vốn chủ sở hữu có mối quan hệ hình chữ U với GLBCTC và mục tiêu gian lận cũng tập trung vào “làm đẹp” khả năng đảm bảo lãi vay, khả năng sinh lời trên vốn (Return On Equity – ROE) và số vòng quay hàng tồn kho.

Kết quả nghiên cứu trên sẽ giúp các nhà đầu tư nhận diện được đặc điểm của doanh nghiệp gian lận, cách thức các doanh nghiệp thực hiện gian lận phổ biến và mục tiêu của việc thực hiện hành vi gian lận trong thực tế. Từ đó nhà đầu tư có thể nhận diện GLBCTC và hạn chế sử dụng các BCTC này.

5.2. Hướng nghiên cứu tiếp theo

Một số chỉ tiêu không có tác động (số vòng quay nợ phải thu), hoặc chiều hướng tác động không nhất quán hay có mối quan hệ trái với kỳ vọng (số vòng quay tài sản) cần được làm rõ hơn nguyên nhân trong các nghiên cứu tiếp theo.

Mô hình nghiên cứu chỉ tập trung vào nhân tố áp lực trong lý thuyết tam giác gian lận mà chưa xem xét hai nhân tố còn lại (là cơ hội thực hiện gian lận, và sự hợp lý hóa hành vi gian lận) nên khả năng giải thích của mô hình còn hạn chế. Các nghiên cứu tiếp theo có thể đưa thêm các biến liên quan đến cơ hội (như kiểm toán độc lập, kiểm soát nội bộ, kiểm toán nội bộ, đặc điểm của hội đồng quản trị) hoặc các biến liên quan đến sự hợp lý hóa (như giá trị đạo đức, sự gắn bó của nhân viên) để mô hình nghiên cứu mang tính thuyết phục hơn.

Tài liệu tham khảo

- ACFE. (2018). *Fraud Examiners Manual*. Association of Certified Fraud Examiners. <https://www.acfe.com/training-events-and-products/cfe-exam-preparation/cfe-exam-prep---study-on-your-own-options/fraud-examiners-manual>
- ACFE. (2022). *Occupational Fraud 2022: A Report To The Nations*. Association of Certified Fraud Examiners. <https://legacy.acfe.com/report-to-the-nations/2022/>
- Alves, S. M. G. (2011). The effect of the board structure on earnings management: Evidence from Portugal. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 9(2), 141-160.
- Bajra, U., & Cadez, S. (2018). The impact of corporate governance quality on earnings management: Evidence from European companies cross-listed in the US. *Australian Accounting Review*, 28(2), 152-166.
- Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55(5), 24-36.
- Bùi Văn Dương, & Ngô Hoàng Điệp. (2017). Đặc điểm hội đồng quản trị và hành vi quản trị lợi nhuận của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. *Tạp Chí Khoa Học Đại Học Mở Thành Phố Hồ Chí Minh - Kinh Tế Và Quản Trị Kinh Doanh*, 12(2), 113-126.
- Cohen, D. A., Dey, A., & Lys, T. Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review*, 83(3), 757-787. <http://www.jstor.org/stable/30244500>
- Cressey, D. R. (1953). *Other People's Money: A study of The Social Psychology of Embezzlement*. Free Press.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *The Accounting Review*, 61, 400-420.
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2)193-225.
- Feruleva, N. V., & Shtefan, M. A. (2017). Detecting financial statements fraud: The evidence from Russia. *Journal of Corporate Finance Research*, 11(2), 32-45.
- Fraud-magazine. (2003). *Fraudbasics, Financial Statement Fraud, Part One*. <https://www.fraud-magazine.com/article.aspx?id=4294967876>
- Ghosh, A., Marra, A., & Moon, D. (2010). Corporate boards, audit committees, and earnings management: Pre-and post-SOX evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(9-10), 1145-1176.
- Herawati, N. (2015). Application of Beneish M-Score models and data mining to detect financial fraud. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 924-930.
- Hoang, T. C., Abeysekera, I., & Ma, S. (2017). The effect of board diversity on earnings quality: An empirical study of listed firms in Vietnam. *Australian Accounting Review*, 27(2), 146-163.

- Huguet, D., & Gandía, J. L. (2016). Audit and earnings management in Spanish SMEs. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(3), 171-187.
- Izzalqurny, T. R., Subroto, B., & Ghofar, A. (2019). Relationship between financial ratio and financial statement fraud risk moderated by auditor quality. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147-4478)*, 8(4), 34-43.
- Jaggi, B., Leung, S., & Gul, F. (2009). Family control, board independence and earnings management: Evidence based on Hong Kong firms. *Journal of Accounting and Public Policy*, 28(4), 281-300.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jiang, W., Lee, P., & Anandarajan, A. (2008). The association between corporate governance and earnings quality: Further evidence using the GOV-Score. *Advances in Accounting*, 24(2), 191-201.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Kanapickienė, R., & Grundienė, Ž. (2015). The model of fraud detection in financial statements by means of financial ratios. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 321-327.
- Kang, S. A., & Kim, Y. S. (2011). Does earnings management amplify the association between corporate governance and firm performance?: Evidence from Korea. *International Business & Economics Research Journal*, 10(2).
- Kang, S. H., & Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 353-367.
- Kenton, W. (2021). *Cookie Jar Reserves: Meaning, Overview, Examples*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/c/cookiejaraccounting.asp>
- Kim, J., Kim, Y., & Zhou, J. (2017). Languages and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 63(2-3), 288-306.
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Krishnan, G. V. (2003). Does Big 6 auditor industry expertise constrain earnings management?. *Accounting Horizons*, 17, 1-16.
- Lau, D. (2020). The effect of audit quality on the quality of management earnings forecasts: Evidence from Japan. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 24(4), 1-17.
- Manurung, D. T., & Hadian, N. (2013). *Detection fraud of financial statement with fraud triangle*. Proceedings of 23rd International Business Research Conference, 18 - 20.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Nguyen, H. A., & Pham, T. T. (2015). Testing and identifying model for earnings management behavior of the listed companies in Vietnam. *Science and Technology Development Journal*, 18(3), 7-17.

- Nguyễn Thị Phương Hồng. (2016). *Các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng báo cáo tài chính của công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán-Bảng chứng thực nghiệm tại Việt Nam*. [Luận án tiến sĩ kinh tế, Trường Đại học Kinh tế TP HCM]. <https://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/42475>
- Nguyễn Trọng Nguyên. (2015). *Tác động của QTCT đến chất lượng thông tin BCTC tại các công ty niêm yết ở Việt Nam*. [Luận án tiến sĩ kinh tế, Trường Đại học Kinh tế TP HCM]. <http://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/42576>
- Park, Y. W., & Shin, H. H. (2004). Board composition and earnings management in Canada. *Journal of Corporate Finance*, 10(3), 431-457.
- Persons, O. S. (1995). Using financial statement data to identify factors associated with fraudulent financial reporting. *Journal of Applied Business Research*, 11(3), 38-46.
- Piot, C., & Janin, R. (2007). External auditors, audit committees and earnings management in France. *European Accounting Review*, 16(2), 429-454.
- Rodríguez-Pérez, G., & Van Hemmen, S. (2010). Debt, diversification and earnings management. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(2), 138-159.
- Roxas, M. L. (2011). Financial statement fraud detection using ratio and digital analysis. *Journal of Leadership, Accountability, and Ethics*, 8(4), 56-66.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Spence, M. (1973). Job market signalling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.