
ẢNH HƯỞNG CỦA HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TỚI THÀNH QUẢ HOẠT ĐỘNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT XI MĂNG VIỆT NAM

Trần Trung Tuấn

Viện Kế toán - Kiểm toán, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

E-mail: trungtuanktqd@gmail.com

Mã bài: JED-1785

Ngày nhận bài: 28/05/2024

Ngày nhận bài sửa: 11/06/2024

Ngày duyệt đăng: 13/06/2024

DOI: 10.33301/JED.VI.1785

Tóm tắt

Hệ thống thông tin kế toán là một trong những hệ thống thông tin cốt lõi trong doanh nghiệp. Bài viết nghiên cứu hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Nghiên cứu sử dụng phương pháp định lượng để xem xét ảnh hưởng của hệ thống thông tin kế toán tới thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Dữ liệu được thu thập từ các bảng khảo sát của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam và được xử lý, phân tích qua phần mềm SPSS 22. Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố của hệ thống thông tin kế toán có ảnh hưởng cùng chiều tới thành quả của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Dựa trên kết quả nghiên cứu, tác giả đưa ra các khuyến nghị nhằm áp dụng các khía cạnh của hệ thống thông tin kế toán một cách phù hợp hơn.

Từ khóa: Dữ liệu, Hệ thống thông tin, Hệ thống thông tin kế toán, Xi măng.

Mã JEL: L25, M41

The Impact of Accounting Information Systems on the Performance of Vietnamese Cement Manufacturing Firms

Abstract

Accounting information system is one of the core information systems in businesses. The paper explores the role of accounting information systems in Vietnamese cement manufacturing firms. Quantitative methods were used to examine the influence of accounting information systems on the performance of Vietnamese cement manufacturing firms. Data were collected from surveys of Vietnamese cement manufacturing firms and processed and analyzed using SPSS 22 software. Research results show that the elements of the accounting information system have a positive impact on the performance of Vietnamese cement manufacturing enterprises. Based on the findings, several recommendations are proposed for applying aspects of accounting information systems more appropriately.

Keywords: Accounting information systems, Cement, Data, Information system.

JEL Codes: L25, M41

1. Giới thiệu

Khái niệm hệ thống thông tin kế toán được hình thành khi công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ. Việc ứng dụng công nghệ thông tin trong kế toán đã làm thay đổi sâu sắc quy trình xử lý và cung cấp thông tin trong kế toán. Hệ thống thông tin kế toán đã tạo ra những thay đổi, ảnh hưởng đến mô hình và quy trình kinh doanh của doanh nghiệp. Những thay đổi này buộc những người làm kế toán phải có hiểu biết về quy trình thiết kế, phát triển, áp dụng và tổ chức hệ thống thông tin kế toán. Khi áp dụng hệ thống thông tin kế toán hợp lý có thể cải thiện thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Ismail & King, 2005).

Trước xu hướng sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế số, các nhà quản trị các cấp trong doanh nghiệp luôn phải đối mặt với những thách thức trong việc phải không ngừng nâng cao thành quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp. Để đạt được mục tiêu này, các nhà quản trị rất cần một hệ thống có thể cung cấp những thông tin cần thiết hỗ trợ cho việc ra quyết định. Một trong những hệ thống thông tin hữu hiệu hiện nay, có thể giúp ích cho việc ra các quyết định của các nhà quản trị doanh nghiệp là hệ thống thông tin kế toán (AIS) (Cragg & cộng sự, 2002). Thông tin do AIS cung cấp sẽ mang lại lợi thế cạnh tranh, giúp doanh nghiệp có thể đứng vững trong nền kinh tế thị trường nhiều biến động.

Các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam đang đối mặt với nhiều khó khăn trong kinh doanh. Hệ thống thông tin kế toán hiện nay tại các doanh nghiệp sản xuất xi măng chưa đáp ứng được những kỳ vọng của các cấp quản lý trong doanh nghiệp. Hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng được xây dựng hiệu quả sẽ cải thiện thành quả doanh nghiệp. Do đó, việc xác định ảnh hưởng của hệ thống thông tin kế toán tới thành quả doanh nghiệp có ý nghĩa quan trọng trong việc xây dựng Hệ thống thông tin kế toán hiệu quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

Nghiên cứu này có cấu trúc như sau: Cơ sở lý thuyết về hệ thống thông tin kế toán được trình bày trong phần 2. Phần 3 trình bày về phương pháp nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu được trình bày trong phần 4. Phần 5 trình bày về kết luận và các khuyến nghị.

2. Cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu

2.1. Hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp

Hệ thống thông tin kế toán (AIS) chịu trách nhiệm cung cấp thông tin tài chính cho các đối tượng liên quan. Hệ thống thông tin kế toán có sự giao thoa của “kế toán” và “hệ thống thông tin” (Bagranoff & cộng sự, 2009). Tuy nhiên, phương pháp tiếp cận tốt hơn là theo nội dung của thông tin kế toán. Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống nhận biết, thu thập lưu trữ, xử lý và cung cấp thông tin cho người ra quyết định (Romney & Steinbart, 2016).

Patel (2015) chỉ ra rằng hệ thống thông tin kế toán như một hệ thống thông tin con bên trong các công ty. Hệ thống sẽ tập hợp thông tin từ các hệ thống con khác nhau của doanh nghiệp và truyền đến tổ chức xử lý thông tin trong hệ thống chính. Hệ thống thông tin kế toán thường tập trung vào việc thu thập, xử lý, phân tích và truyền đạt thông tin tài chính cho đối tượng bên ngoài như chủ nợ, nhà đầu tư, ngân hàng, cơ quan thuế và đối tượng bên trong như nhà quản lý, chủ sở hữu. Ngày nay, hệ thống thông tin kế toán liên quan đến thông tin tài chính cũng như phi tài chính. Hệ thống thông tin kế toán với sự trợ giúp của hệ thống kế toán tự động trình bày báo cáo tài chính như: báo cáo lưu chuyển tiền tệ, báo cáo kết quả hoạt động kinh doanh và bảng cân đối kế toán. Hệ thống sẽ xử lý dữ liệu và chuyển đổi thành thông tin kế toán. Trong giai đoạn đầu vào, giai đoạn xử lý và giai đoạn đầu ra, hệ thống thông tin kế toán sẽ được sử dụng bởi nhiều người dùng, chẳng hạn như người dùng nội bộ và bên ngoài. Hệ thống thông tin kế toán hiệu quả thực hiện một số chức năng thiết yếu như thu thập dữ liệu, bảo trì, xử lý và kiểm soát dữ liệu và thông tin.

Saeidi (2014) cho rằng hệ thống thông tin kế toán là một phần của hệ thống thông tin giúp công ty cung cấp thông tin đã được xử lý. Thông tin được xử lý sẽ hỗ trợ nhà quản lý đưa ra quyết định và có tác động đến lợi nhuận của tổ chức. Thông tin phù hợp sẽ cung cấp cho nhà quản lý để đảm bảo tính hiệu quả, nhất quán và kiểm soát nội bộ phù hợp với mục tiêu tổ chức.

Ngoài ra, Laudon & Laudon (2015) cho rằng hệ thống thông tin kế toán là một trong những thành phần của một tổ chức quản trị liên quan đến việc thu thập, phân phối, phân tích, xử lý và phân loại thông tin vật chất và định lượng để đưa ra quyết định cho bên nội bộ và bên ngoài. Hệ thống thông tin kế toán có thể coi là một trong các thành phần của Hệ thống thông tin quản lý (MIS), liên quan đến việc cung cấp dữ liệu và thông tin khách quan có ảnh hưởng đến toàn bộ hoạt động của công ty.

2.2. Các yếu tố bên trong của hệ thống thông tin kế toán

Hệ thống thông tin kế toán giống như bất kỳ hệ thống nào bao gồm một tập hợp các yếu tố để đạt được mục tiêu của nó. Vì vậy, hệ thống thông tin kế toán thường được hình thành từ sáu yếu tố chính: Người sử dụng, quy trình và hướng dẫn, phần mềm, dữ liệu, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và kiểm soát nội bộ (Romney & Steinbart, 2016; Hurt, 2008; O'Brien & Marakas, 2010). Sau đây là giải thích chi tiết từng yếu tố.

Người sử dụng: Người sử dụng hệ thống thông tin kế toán của doanh nghiệp có thể là kế toán viên, nhà phân tích kinh doanh, chuyên gia tư vấn, quản lý, kiểm toán viên và giám đốc tài chính. Hệ thống thông tin kế toán cũng tạo điều kiện thu thập thông tin cho người dùng bên ngoài doanh nghiệp khi cần. Chẳng hạn, các chuyên gia tư vấn có thể sử dụng thông tin của hệ thống thông tin kế toán để phân tích thành quả hoạt động, cấu trúc giá... của công ty bằng cách xem dữ liệu bán hàng, dữ liệu chi phí và doanh thu.

Quy trình và hướng dẫn: Quy trình và hướng dẫn của hệ thống thông tin kế toán là các kỹ thuật và phương pháp sử dụng để thu thập, lưu trữ, truy xuất và xử lý dữ liệu và cung cấp thông tin. Các kỹ thuật tự động, thủ công hoặc kết hợp cả tự động và thủ công. Dữ liệu có thể đến từ cả hai nguồn là bên trong (ví dụ: nhân viên) và nguồn bên ngoài (ví dụ: đơn đặt hàng của khách hàng trực tuyến). Các yêu cầu của quy trình và hướng dẫn phải được tuân thủ một cách nhất quán để đáp ứng các yêu cầu và nhu cầu của những người dùng khác nhau và các loại thông tin khác nhau.

Dữ liệu: Dữ liệu của hệ thống thông tin kế toán là tất cả các giao dịch về kinh tế, tài chính liên quan đến các hoạt động kinh doanh của tổ chức. Vì vậy, bất kỳ dữ liệu kinh tế, kinh doanh nào ảnh hưởng đến tài chính của công ty nên là đầu vào của hệ thống thông tin kế toán. Dữ liệu trong hệ thống thông tin kế toán dựa trên bản chất của doanh nghiệp. Dữ liệu này có thể được sử dụng để lập báo cáo kế toán như bảng tính khấu hao, Bảng tính tuổi các khoản phải thu, bảng cân đối thử, lãi và lỗ, v.v. Sự tồn tại của tất cả các dữ liệu này trong hệ thống thông tin kế toán sẽ hỗ trợ các hoạt động lưu trữ, báo cáo, phân tích, kiểm toán và ra quyết định của doanh nghiệp. Để dữ liệu có ích, dữ liệu phải đầy đủ, chính xác và phù hợp.

Phần mềm: Yếu tố phần mềm của hệ thống thông tin kế toán là phần mềm máy tính được sử dụng để lưu trữ, xử lý và phân tích dữ liệu, truy xuất thông tin kế toán của tổ chức. Trước khi máy tính tồn tại, hệ thống thông tin kế toán là hệ thống hoạt động bằng tay, trên giấy. Ngày nay, hầu hết các công ty đang áp dụng phần mềm máy tính làm nền tảng của hệ thống thông tin kế toán. Độ tin cậy, chất lượng và bảo mật là những yếu tố cơ bản cho tính hữu ích của phần mềm hệ thống thông tin kế toán. Các nhà quản lý dựa vào thông tin do hệ thống tạo ra để đưa ra các quyết định phù hợp và họ muốn thông tin có chất lượng cao để thực hiện các quyết định đúng đắn. Các chương trình của hệ thống thông tin kế toán có thể được thiết kế để đáp ứng nhu cầu riêng biệt của nhiều loại hình doanh nghiệp. Nếu một chương trình hiện tại không đáp ứng các yêu cầu của công ty, phần mềm đó cũng có thể được phát triển nội bộ hoặc có thể được phát triển bởi một công ty khác dành riêng cho tổ chức.

Phần cứng: Yếu tố này là thiết bị và phần cứng được sử dụng để vận hành hệ thống thông tin kế toán. Hầu hết phần cứng và thiết bị là công cụ cần phải có trong doanh nghiệp. Do đó, chúng bao gồm máy tính cá nhân, thiết bị lưu trữ, máy in, máy chủ, bộ định tuyến và nguồn cung cấp điện dự phòng. Bên cạnh chi phí của các thành phần này nên xem xét liệu sự kết hợp của các yếu tố có phù hợp với nhau hay không. Phần cứng được chọn cho hệ thống thông tin kế toán cần phải tương thích với phần mềm dự định. Hơn nữa, một hệ thống thông tin kế toán hiệu quả phải bao gồm một kế hoạch bảo vệ, phục vụ, nâng cấp và thay thế các thành phần của hệ thống phần cứng, cũng như một kế hoạch để loại bỏ phần cứng không hiệu quả và lỗi thời.

Kiểm soát nội bộ: Yếu tố này của hệ thống thông tin kế toán là các quy trình bảo vệ và bảo mật và các biện pháp để bảo vệ dữ liệu quan trọng. Vì vậy, AIS nên bao gồm các biện pháp kiểm soát nội bộ để bảo vệ chống việc truy cập máy tính bất hợp pháp và trái phép. Hệ thống cũng phải ngăn chặn truy cập tệp dữ liệu trái phép bởi người dùng. Một hệ thống thông tin kế toán liên quan đến thông tin bí mật không chỉ liên quan đến công ty mà còn liên quan đến khách hàng và nhân viên của công ty. Những dữ liệu này có thể bao gồm số thẻ tín dụng, số ID quốc gia, số an sinh xã hội, thông tin tiền lương, v.v. Toàn bộ dữ liệu trong AIS phải được cài đặt mã, khi truy cập vào hệ thống phải được đăng nhập và theo dõi quá trình truy cập.

2.3. Ảnh hưởng của hệ thống thông tin kế toán tới thành quả hoạt động

Thành quả hoạt động của doanh nghiệp đã nhận được sự quan tâm đáng kể như một chủ đề học thuật

quan trọng. Các nhà nghiên cứu và học giả đã chọn những cách tiếp cận khác nhau để khám phá vấn đề này. Trong các nghiên cứu trước đây, tác động của ứng dụng AIS đã được phân tích đến thành quả hoạt động doanh nghiệp theo khía cạnh tài chính và phi tài chính. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng thành quả hoạt động của công ty là thước đo mức độ một công ty có thể sử dụng tài sản của mình từ phương thức kinh doanh chính và tạo ra doanh thu (Ajanthan & cộng sự, 2013; Korir & Imbaya, 2013). Mặt khác, thành quả hoạt động của công ty là kết quả của các hoạt động của công ty hoặc đầu tư trong một khoảng thời gian nhất định. Thành quả hoạt động của doanh nghiệp cũng có thể được định nghĩa là việc hoàn thành các mục tiêu kinh doanh cụ thể được đo lường dựa trên các tiêu chuẩn, tính đầy đủ và chi phí đã biết (Davis & Cobb, 2010; Thrikawala, 2011). Thành quả hoạt động của doanh nghiệp là việc hoàn thành các mục tiêu kinh doanh cụ thể được đo lường dựa trên các tiêu chuẩn, tính đầy đủ và chi phí đã biết (Davis & Cobb, 2010). Thông thường, thành quả hoạt động của công ty được đánh giá dựa trên mức độ công ty đạt được mục đích và mục đích của mình (Harash & cộng sự, 2013).

Các nhà nghiên cứu tin rằng khi áp dụng hệ thống thông tin kế toán phù hợp, thành quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp có thể được cải thiện. Có mối quan hệ tích cực giữa hệ thống thông tin kế toán và thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Ismail & King, 2005). Hệ thống thông tin kế toán có tác động tích cực đến doanh nghiệp thông qua việc thích ứng tốt hơn với môi trường thay đổi, quản lý giao dịch tốt hơn. Sự hài lòng của người dùng có liên quan tích cực đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Gelderman, 1998). Các nhà quản lý cần nâng cao trình độ, kiến thức, kỹ năng để có thể xây dựng tầm nhìn chiến lược và hệ thống thông tin kế toán phù hợp với chiến lược. Hệ thống thông tin kế toán sẽ cung cấp những thông tin hữu ích cho việc đưa ra những quyết định đúng đắn, nâng cao thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Cragg & cộng sự, 2002). AIS là một công cụ, khi được tích hợp vào lĩnh vực Hệ thống công nghệ và thông tin (CNTT), được thiết kế để giúp quản lý và kiểm soát các chủ đề liên quan đến lĩnh vực kinh tế - tài chính của các công ty (Salehi & cộng sự, 2014). AIS cũng cung cấp thông tin về cả dữ liệu thực tế và ngân sách giúp công ty thiết lập, lập kế hoạch và kiểm soát hoạt động (Grande & cộng sự, 2011). Quản lý tốt các nguồn lực và kiểm soát chi tiêu, lập ngân sách và dự báo tốt hơn sẽ nâng cao phúc lợi của công ty (Kharuddin & cộng sự, 2010). Nếu không có hệ thống thông tin kế toán, sẽ rất khó khăn để xác định thành quả hoạt động, xác định số dư tài khoản khách hàng và nhà cung cấp cũng như dự báo thành quả hoạt động trong tương lai của tổ chức (Amidu, 2005; Amidu & cộng sự, 2011; Kharuddin & cộng sự, 2010; Ismail & King, 2005).

Có một mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa AIS và việc đạt được các chức năng quản lý khác nhau, các quy trình lập kế hoạch và kiểm soát. AIS cung cấp mức độ kiểm soát thích hợp để đảm bảo tính toàn vẹn của các nguồn lực của công ty và hình thành triển vọng trong tương lai về kết quả công việc của công ty (Al-Fasfus & Shaqqour, 2018). Có mối quan hệ tích cực đáng kể giữa việc sử dụng hệ thống thông tin kế toán và tốc độ tăng trưởng doanh thu và lợi nhuận profits (Esmeray, 2016). Việc sử dụng AIS bị ảnh hưởng bởi một số đặc điểm mà thông tin kế toán yêu thích như: độ tin cậy, mức độ phù hợp và tính kịp thời ảnh hưởng đến thành quả hoạt động của công ty. Kết quả của nghiên cứu này và tài liệu hiện đại cho thấy các đặc điểm AIS được thu thập bởi thông tin kế toán như: độ tin cậy, tính phù hợp và tính kịp thời có ảnh hưởng đáng kể đến việc sử dụng AIS và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng điều quan trọng đối với các doanh nghiệp là sử dụng AIS để đảm bảo tính liên tục và tồn tại trong kinh doanh trong môi trường ngày càng cạnh tranh, đồng thời nâng cao năng lực và thành quả hoạt động kinh doanh của họ (Harash & cộng sự, 2014).

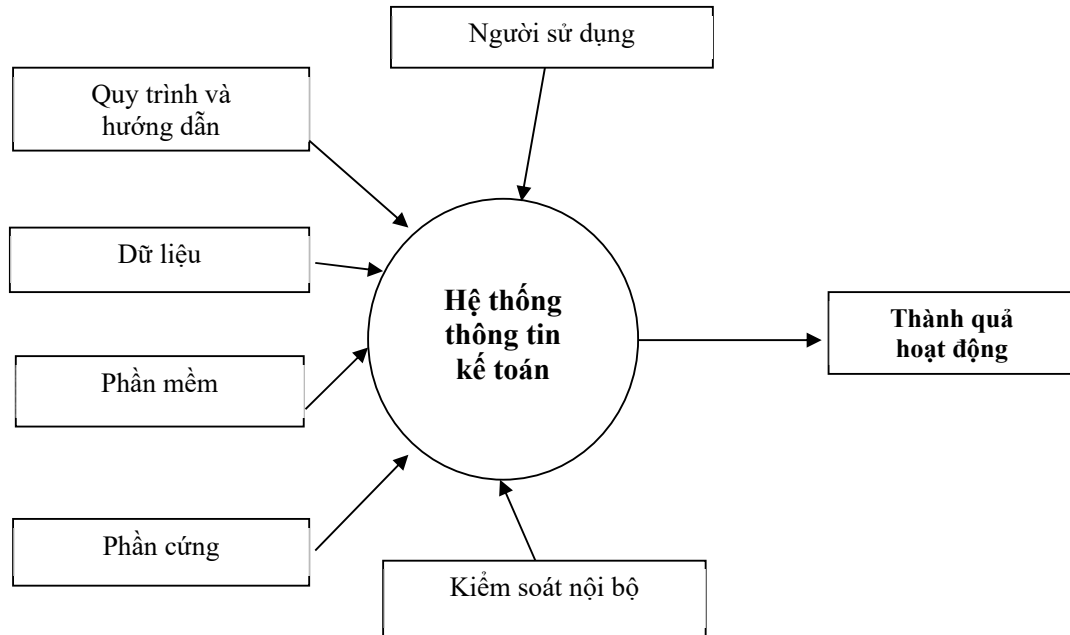
3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Hệ thống thông tin kế toán sử dụng cách tiếp cận về nội dung phù hợp với việc xây dựng Hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp. Cách tiếp cận này cũng phù hợp với các nghiên cứu học thuật về Hệ thống thông tin kế toán được nhiều tác giả trên thế giới lựa chọn nghiên cứu. Vì vậy, nghiên cứu này sẽ sử dụng phương pháp tiếp cận theo nội dung của Hệ thống thông tin kế toán với việc sử dụng 6 yếu tố của Hệ thống thông tin kế toán và các nhân tố quy mô gồm có số lao động bình quân và tổng tài sản bình quân của doanh nghiệp. Theo các nghiên cứu trước đây về hệ thống thông tin kế toán, các yếu tố của hệ thống thông tin kế toán, thành quả hoạt động của doanh nghiệp, các nhà nghiên cứu cho rằng có mối quan hệ giữa hệ thống thông tin kế toán và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Hệ thống thông tin kế toán bao gồm nhiều yếu tố khác nhau. Theo các nghiên cứu trước đây, hệ thống thông tin kế toán có 6 yếu tố bao gồm: Người sử

dụng, quy trình và hướng dẫn, dữ liệu, phần cứng, phần mềm, kiểm soát nội bộ (Baltzan & cộng sự, 2012; Bentley & Jeffrey, 2007; Elsharif, 2019; Kuraesin, 2015). Kế thừa các nghiên cứu trước đây và dựa trên các cuộc phỏng vấn chuyên gia, mô hình nghiên cứu được trình bày tại Hình 1.

Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất



Mô hình hồi quy thông qua phương trình sau:

$$CP = \alpha + \beta_1 * PE + \beta_2 * PI + \beta_3 * DT + \beta_4 * SW + \beta_5 * IF + \beta_6 * IC + \epsilon$$

Trong đó: CP: Thành quả; PE: Người sử dụng; PI: Quy trình và hướng dẫn; DT: Dữ liệu; SW: Phần mềm; IF: Phần cứng; IC: Kiểm soát nội bộ; ϵ : Sai số ngẫu nhiên.

3.2. Giả thuyết nghiên cứu

Hệ thống thông tin kế toán bao gồm nhiều yếu tố khác nhau. Theo các nghiên cứu trước đây, hệ thống thông tin kế toán có 6 yếu tố bao gồm: Người sử dụng, quy trình và hướng dẫn, dữ liệu, phần cứng, phần mềm, kiểm soát nội bộ. Để đạt được mục tiêu nghiên cứu và cung cấp sự hiểu biết về tác động của hệ thống thông tin kế toán đến thành quả hoạt động trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Các giả thuyết sau đây được đề xuất:

H1: Việc sử dụng yếu tố Người sử dụng có tác động đến thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

H2: Việc sử dụng yếu tố Quy trình và Hướng dẫn có tác động đến thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

H3: Việc sử dụng yếu tố Dữ liệu có tác động đến thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

H4: Việc sử dụng yếu tố Phần mềm có tác động đến thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

H5: Việc sử dụng yếu tố Phần cứng có tác động đến thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

H6: Việc sử dụng yếu tố Kiểm soát nội bộ có tác động đến thành quả trong các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

3.3. Đo lường các biến

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp tiếp cận hệ thống thông tin kế toán dựa trên nội dung. Cách tiếp cận này phù hợp với các nghiên cứu học thuật về hệ thống thông tin kế toán được nhiều tác giả trên thế giới

lựa chọn. Các yếu tố của mô hình Hệ thống thông tin kế toán dựa trên thang đo của Hệ thống thông tin kế toán (Baltzan & cộng sự, 2012; Bentley & Jeffrey, 2007; Elsharif, 2019; Kuraesin, 2015). Nghiên cứu sẽ sử dụng thang đo 6 nhân tố và phát triển một số thang đo mới. Các biến quan sát về Hệ thống thông tin kế toán, gồm 32 biến quan sát của Hệ thống thông tin kế toán. Các thang đo này bao gồm 6 yếu tố như sau: Người sử dụng, Thủ tục và hướng dẫn, dữ liệu, Phần mềm, Phần cứng, Kiểm soát nội bộ. Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert cho toàn bộ bảng hỏi: 1–Hoàn toàn không đồng ý, đến 5–Hoàn toàn đồng ý.

Thành quả được đo lường trong nghiên cứu bởi ứng dụng thang đo 5 biến quan sát dựa trên các nghiên cứu của (Zahirul & Wendy, 2000) bao gồm: Tỷ suất sinh lời trên vốn đầu tư (ROI), Tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE), Tỷ suất sinh lời trên tài sản (ROA), Công suất sử dụng máy, Sự hài lòng của khách hàng. Thang đo này được sử dụng và phát triển dựa trên lý thuyết về thể điểm cân bằng của (Kaplan & Norton, 1992).

3.4. Xử lý dữ liệu

Dữ liệu sau khi được thu thập được sẽ được làm sạch, nhập vào bảng excel. Sau đó, các kỹ thuật phân tích nhân tố với kỹ thuật xoay varimax, mô hình tuyến tính được sử dụng để phân tích ảnh hưởng của Hệ thống thông tin kế toán đến thành quả hoạt động doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Để phân tích tác động của Hệ thống thông tin kế toán đến thành quả hoạt động doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam, nghiên cứu này sẽ sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính bội để phân tích dữ liệu. Kết quả phân tích dữ liệu được thể hiện trong Bảng 1.

Bảng 1. Tóm tắt mô hình

Mô hình	R bình phương	R bình phương hiệu chỉnh	Sai số chuẩn	Thông kê thay đổi			Mức ý nghĩa của hệ số thay đổi	Thông kê Durbin-Watson		
				R bình phương hiệu chỉnh	Hệ số F thay đổi	Hệ số df1			Hệ số df2	
1	,766	,587	,561	,69729	,587	22,711	6	96	,000	2,038

a. Biến độc lập: (Hàng số), IC, DT, IF, SW, PI, PE

b. Biến phụ thuộc: CP

Bảng 1 cho thấy kết quả $R^2 = 0,587$, nghĩa là 58,7% sự biến thiên của biến phụ thuộc được giải thích bởi các biến độc lập trong mô hình và mô hình hồi quy tuyến tính được xây dựng phù hợp với bộ dữ liệu đã thiết lập lên tới 58,7%. Giá trị Durbin-Watson = 2,038 xấp xỉ bằng 2, điều đó có nghĩa là không có chuỗi tự tương quan bậc nhất.

Bảng 2. Phân tích ANOVA

Mô hình	Tổng bình phương	Hệ số df	Trung bình bình phương	Hệ số F	Mức ý nghĩa	
1	Tuyến tính	66,255	6	11,043	22,711	,000 ^b
	Phần dư	46,677	96	,486		
	Tổng	112,932	102			

a. Biến phụ thuộc: CP

b. Biến độc lập: (Hàng số), IC, DT, IF, SW, PI, PE.

Kết quả phân tích từ Bảng 2 cho thấy mô hình được xây dựng có ý nghĩa thống kê bằng kiểm định $F = 22,711$, $P\text{-value} = 0,000 < 0,05$, bác bỏ giả thuyết không $H_0: \beta_j = 0$, mô hình phát triển phù hợp tổng quát.

Từ kết quả thống kê cộng tuyến ở Bảng 3, các nhà nghiên cứu như (Hair Jr, L.Tatham, & C.Black, 1998; Thọ, 2012; Trọng & Ngọc, 2008) và các tác giả khác đều cho rằng sẽ xảy ra đa cộng tuyến nếu $VIF > 10$. Các biến độc lập trong mô hình có $VIF < 10$ nên thỏa mãn điều kiện đa cộng tuyến. Hệ số β_j của mô hình có $p\text{-value} < 0,05$, nghĩa là bác bỏ giả thuyết $H_0: \beta_j = 0$. Như vậy, mô hình này phù hợp

Từ kết quả các hệ số ở Bảng 3, mô hình hồi quy sẽ là:

$$CP = 0,370 + 0,220*PE + 0,137*PI + 0,183*DT + 0,197*SW + 0,163*IF + 0,294*IC + \varepsilon$$

Như vậy, qua mô hình hồi quy trên có thể thấy có mối quan hệ thuận chiều giữa hệ thống thông tin kế toán

Bảng 3. Hệ số của mô hình

Mô hình	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số chuẩn hóa		Mức ý nghĩa	Thống kê đa cộng tuyến	
	Hệ số	Độ lệch chuẩn	Hệ số	Hệ số t		Dung sai	Hệ số phóng đại phương sai
1 (Hằng số)	,370	,365		-1,014	,313		
PE	,220	,078	,212	2,829	,006	,764	1,308
PI	,137	,065	,153	2,105	,038	,810	1,234
SW	,197	,063	,227	3,107	,002	,808	1,238
DT	,183	,067	,196	2,740	,007	,837	1,194
IF	,163	,072	,165	2,252	,027	,802	1,247
IC	,294	,086	,252	3,419	,001	,791	1,264

a. Biến phụ thuộc: CP.

và thành quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam, nghĩa là nếu chúng ta càng ứng dụng nhiều các yếu tố của hệ thống thông tin kế toán thì thành quả hoạt động của doanh nghiệp càng cao và ngược lại. Kết quả nghiên cứu cho thấy cả 6 yếu tố của Hệ thống thông tin kế toán đều có tác động thuận chiều đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp.

5. Kết luận và khuyến nghị

Sự phát triển của nền kinh tế số mang lại nhiều cơ hội nhưng sẽ có những thách thức cho các doanh nghiệp của Việt Nam. Đây cũng là cơ hội để các doanh nghiệp ứng dụng hệ thống thông tin kế toán hiện đại trong doanh nghiệp. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm khám phá tác động của hệ thống thông tin kế toán đến thành quả doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Kết quả cho thấy có mối quan hệ tích cực giữa hệ thống thông tin kế toán và hiệu quả hoạt động doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Điều đó có nghĩa là có tác động có ý nghĩa thống kê của việc sử dụng yếu tố con người, yếu tố quy trình và hướng dẫn, yếu tố dữ liệu, yếu tố phần mềm, yếu tố phần cứng, yếu tố kiểm soát nội bộ đến thành quả hoạt động doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy doanh nghiệp càng áp dụng hệ thống thông tin kế toán đầy đủ thì hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp càng cao. Bởi khi áp dụng hệ thống thông tin kế toán, người quản lý sẽ có được thông tin chính xác và phù hợp hơn để đưa ra quyết định. Vì vậy, các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam cần áp dụng đầy đủ và rộng rãi các khía cạnh của hệ thống thông tin kế toán, bao gồm: Người sử dụng, quy trình và hướng dẫn, dữ liệu, phần mềm, phần cứng, kiểm soát nội bộ.

Nghiên cứu đã cho thấy những cách tiếp cận mới đối với thành quả hoạt động của doanh nghiệp và hệ thống thông tin kế toán. Nghiên cứu cũng đã chỉ ra chi tiết hơn về mối quan hệ giữa hệ thống thông tin kế toán và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Để nâng cao thành quả hoạt động doanh nghiệp, nhà quản lý tại các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam cần thực hiện các khuyến nghị sau:

- Các nhà quản lý cần cải thiện việc thu thập dữ liệu, chất lượng dữ liệu tài chính và hoạt động của doanh nghiệp để đáp ứng yêu cầu của hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp.

- Các nhà quản lý cần hoàn thiện hơn nữa quy trình thu thập, xử lý và lưu trữ dữ liệu của hệ thống thông tin kế toán để đáp ứng yêu cầu của người sử dụng. Bảo mật thông tin là vô cùng quan trọng. Cuộc cách mạng không dây đang làm gia tăng nguy cơ xâm nhập thông tin và thủ thuật kinh doanh.

- Vấn đề an ninh mạng, bảo mật thông tin sẽ được chú trọng hơn nhằm đảm bảo tính hoàn hảo trong hoạt động kinh doanh. Vì vậy, vấn đề bảo mật, an toàn mạng máy tính cũng là một vấn đề cần được quan tâm. Các nhà quản lý nên tập trung vào đầu vào và tính bảo mật của hệ thống thông tin kế toán trong ngân hàng.

- Các nhà quản lý cũng nên đào tạo mọi người về cách thu thập, xử lý và tiết lộ thông tin tài chính và phi tài chính. Đồng thời, kiến thức, kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cần được nâng cao cho tất cả các cá nhân trong hệ thống, bao gồm cả người quản lý và nhân viên kế toán. Họ cần có kỹ năng về phần cứng, phần mềm, mạng và kiến thức về các hệ thống như tích hợp hệ thống và phương pháp phát triển có hệ thống.

Tuy nhiên, nghiên cứu này có những hạn chế sau: Thứ nhất, trong khuôn khổ của nghiên cứu, tác giả mới sử dụng chọn mẫu ở phạm vi nhỏ của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt nam. Thứ hai, nghiên cứu mới sử dụng kỹ thuật phân tích phương trình tuyến tính để phân tích mối quan hệ của Hệ thống thông tin kế toán đến thành quả hoạt động doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam. Trong tương

lai, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng quy mô mẫu nghiên cứu và sử dụng các kỹ thuật phân tích như mô hình cấu trúc tuyến tính SEM để phân tích ảnh hưởng của Hệ thống thông tin kế toán đến thành quả hoạt động doanh nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

- Ajanthan, A., Balaputhiran, S., & Nimalathashan, B. (2013), 'Corporate governance and banking performance: A comparative study between private and state banking sector in SriLanka', *European Journal of Business and Management*, 5(20), 92-100.
- Al-Fasfus, F. S., & Shaqqour, O.F. (2018), 'The effect of accounting performance on accounting information systems, planning and controlling in Jordanian commercial banks-survey study', *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(2), 1-11.
- Amidu, M. (2005), 'Accounting information and management of SMEs in Ghana', *The African Journal of Finance and Management*, 14(1), 15-24.
- Amidu, M., Effah, J., & Abor, J. (2011), 'E-accounting practices among small and medium enterprises in Ghana', *Journal of Management Policy and Practice*, 12(4), 146-155.
- Braganoff, A.N., Simkin, G.M., & Norman, G.S. (2009), *Core concepts of accounting Information Systems*, Wiley, USA.
- Baltzan, P., Lynch, K., & Blakey, P. (2012), *Business Driven Information Systems (2e ed.)*, McGraw-Hill, NY.
- Bentley, L. D., & Jeffrey, L. (2007), *System Analysis And Design Methods (7 ed.)*, McGraw-Hill, NY.
- Cragg, P., King, M., & Hussin, H. (2002), 'IT alignment and firm performance in small manufacturing firms', *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(2), 109-132.
- Davis, G.F., & Cobb, J.A. (2010), 'Resource dependence theory: Past and future', *Research in the Sociology of Organizations*, 28(1), 21-42.
- E.Harash, E.F., Alsaad, J., & Ahmed, E.R. (2013), 'Moderating effect of market practices on the government policy-performance relationship in Iraq SMEs', *American Journal of Economics*, 3(5), 125-130.
- Elsharif, T. A. (2019), 'The Elements of Accounting Information Systems and the Impact of Their Use on the Relevance of Financial Information in Wahda Bank—Benghazi, Libya', *Open Journal of Business and Management*, 7(1), 1429-1450.
- Esmeray, A. (2016), 'The Impact of Accounting Information Systems (AIS) on Firm Performance: Empirical Evidence in Turkish Small and Medium Sized Enterprises', *International Review of Management and Marketing*, 6(2), 233-236.
- Gelderman, M. (1998), 'The relation between user satisfaction, usage of information systems and performance', *Information and Management*, 18(1), 11-18.
- Hair Jr, J. F., L.Tatham, R., & C.Black, W. (1998), *Multivariate Data Analysis (Vol. fifth edition)*, Prentice -Hall International, Inc., USA.
- Harash, E., Al-Timimi, S., & Radhi, A.H. (2014), 'The Influence of Accounting Information Systems (AIS) on Performance of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Iraq', *Journal of Business & Management*, 3(4), 48-57.
- Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, Nhà Xuất bản Hồng Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Hurt, L.R. (2008), *Accounting information systems: Basic concepts and current issues*, McGraw-Hill Higher Education.
- Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1992), 'The balanced scorecard measures that drive performance', *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- Kharuddin, S., Ashhari, Z.M., & Nassir, A.M. (2010), 'Information System and Firms' Performance: The Case of Malaysian Small Medium Enterprises', *International Business Research*, 3(4), 28-35.
- Ismail, Noor Azizi & King, Malcolm (2005), 'Firm performance and AIS alignment in Malaysian SMEs', *International Journal of Accounting Information Systems*, 6(4) 241-259. DOI: 10.1016/j.accinf.2005.09.001.
- Korir, J. & Imbaya, B. (2013), 'Measuring Performance of Minor Event Management Ventures in Kenya', *Developing*

Country Studies, 3(3), 86-93.

- Kuraesin, A.D. (2015), 'Management Commitment And Accounting Information System', *International Journal of Economic, Commerce and Management*, 2(3), 594-608.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2015), *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, Prentice Hall Press, Upper Saddle River, NJ.
- Nguyễn Đình Thọ (2012), *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*, Nhà xuất bản Lao động-Xã hội, Hà Nội.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2010), *Management Information Systems: Managing Information Technology In The Business Enterprise (15 ed.)*, McGraw-Hill Education, NY.
- Patel, F. (2015), 'Effects of Accounting Information System on Organizational Profitability', *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 2, 168-174.
- Saeidi, H. (2014), 'The Impact of Accounting Information Systems on Financial Performance—A Case Study of TCS India', *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Science*, 4(1), 412-417.
- Romney, M. & Steinbart, P. (2016), *Accounting Information Systems, 14th Edition International Edition*, Prentice Hall.
- Sari, N.Z.M. & Purwanegara, H.D. (2016), 'The Effect of Quality Accounting Information System in Indonesian Government', *Decision Making*, 7(2), 188-196.
- Saeidi, H. (2014), 'The Impact of Accounting Information Systems on Financial Performance - A Case Study of TCS India', *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Science*, 4, 412-417.
- Salehi, M., Rostami, V., & Mogadam, A. (2014), 'Usefulness of accounting information system in emerging economy: Empirical evidence of Iran', *International Journal of Economics and Finance & Development*, 2(2), 186-198.
- Simkin, M.G., Rose, J.M., & Norman, C.S. (2010), *Core Concepts of Accounting Information System, 12th Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Thrikawala, S.S. (2011), 'Impact of strategic networks for the success of SMEs in Sri Lanka', *World Journal of Social Sciences*, 1(2), 108-119.
- Zahirul, H., & Wendy, J. (2000), 'Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance', *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1-17.