

PHÂN TÍCH NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI HIỆU QUẢ ỨNG DỤNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TẠI CÁC DOANH NGHIỆP XÂY DỰNG VIỆT NAM

Lê Việt Hà

Khoa Hệ thống thông tin kinh tế, Trường Đại học Thương mại

Email: leviethadhtm@gmail.com

Ngày nhận: 15/8/2016

Ngày nhận bản sửa: 7/9/2016

Ngày duyệt đăng: 25/11/2016

Tóm tắt:

Hệ thống thông tin kế toán có vai trò quan trọng trong quản lý kinh tế, đặc biệt trong điều kiện hội nhập kinh tế thế giới hiện nay. Việc ứng dụng hiệu quả hệ thống thông tin kế toán sẽ cải tiến chất lượng báo cáo đầu ra, giảm thời gian, chi phí xử lý và lưu trữ thông tin. Bài viết đã tiến hành chọn mẫu ngẫu nhiên với số quan sát hợp lệ là 220 và sử dụng phương pháp thống kê mô tả, kỹ thuật phân tích nhân tố khám phá, phân tích hồi quy nhằm xác định các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp xây dựng. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 5 nhân tố chính tác động đến hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán gồm chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ, cam kết của nhà quản lý và môi trường doanh nghiệp. Trong đó nhóm các biến số thuộc chất lượng hệ thống là đặc biệt quan trọng. Doanh nghiệp cần xây dựng hệ thống thông tin kế toán đạt chất lượng và có những phương hướng chiến lược phù hợp nhằm triển khai hệ thống này có hiệu quả.

Từ khóa: chất lượng hệ thống, hệ thống thông tin kế toán, hiệu quả ứng dụng.

Factors affecting the efficiency of the application of accounting information systems in the Vietnam construction companies

Abstract:

Accounting information system plays a vital role in economic management, especially in the context of international economic integration. The application of an effective accounting information system shall improve quality of output reports, save time and cost of processing and restoring information. The study randomly selected a sample of 220 observations and used descriptive statistical methods, exploratory factors analysis, and regression analysis in order to determine factors affecting the effectiveness of accounting information system in construction companies. The research results show that there are 5 main factors that affect the effectiveness of using accounting information system, including: quality of system, quality of information, quality of service, confirmation of managers and business environment. Among them, the quality of system was the most important factor. Construction companies should build up a good accounting information system and a conformable strategy to implement it effectively.

Keywords: quality of system, accounting information system, effective application.

1. Mở đầu

Trong điều kiện hội nhập kinh tế quốc tế như hiện nay, việc ứng dụng hệ thống thông tin kế toán là yếu tố quan trọng tạo nên sức mạnh cho doanh nghiệp. Với chức năng thu thập, xử lý, lưu trữ, truyền phát thông tin hỗ trợ nhà quản lý ra quyết định, hệ thống thông tin kế toán được coi là thành phần không thể

thiếu được trong hệ thống kế toán hiện đại của bất kỳ doanh nghiệp nào. Nhiệm vụ của hệ thống thông tin kế toán là cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác, kịp thời về tình hình tài chính trong doanh nghiệp. Hơn nữa, hệ thống thông tin kế toán giúp doanh nghiệp thực hiện nghiệp vụ kế toán nhanh gọn, nâng cao năng suất và hiệu quả hoạt động tài chính kế toán.

Mặc dù hệ thống thông tin kế toán có vai trò then chốt trong quản lý tài chính kế toán nhưng tại Việt Nam, số lượng doanh nghiệp xây dựng triển khai thành công hệ thống thông tin kế toán không nhiều. Cách thức tổ chức và triển khai hệ thống này phụ thuộc nhiều vào mức độ nhận thức và hiệu quả mà hệ thống mang lại. Sự thành công hay thất bại của một hệ thống thông tin có ảnh hưởng lớn đến sự thành bại của hoạt động kinh doanh (O'Brien & Marakas, 2011). Trong khi đó, việc đánh giá hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin là hoạt động phức tạp, đòi hỏi sự hiểu biết sâu sắc về quy trình nghiệp vụ, các vấn đề kỹ thuật chuyên ngành công nghệ thông tin. Không giống như việc triển khai dịch vụ khác, doanh nghiệp khi ứng dụng hệ thống thông tin kế toán ngoài việc đánh giá hiệu quả kinh tế còn phải xét đến các yếu tố xã hội, môi trường hay chính trị như hoàn thiện chất lượng phục vụ với khách hàng, nâng cao kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin của người dùng. Mặt khác, hệ thống thông tin kế toán thường có chi phí xây dựng và triển khai lớn, thời gian sử dụng dài (3 - 5 năm) do đó việc phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả ứng dụng hệ thống là cần thiết trong sự nghiệp phát triển chung của doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu sẽ là cơ sở giúp doanh nghiệp triển khai hệ thống này có hiệu quả. Mục tiêu nghiên cứu gồm: (1) xác định các nhân tố chính ảnh hưởng tới hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán; (2) kết hợp phân tích định tính và định lượng dữ liệu thu thập được nhằm kiểm định mô hình nghiên cứu; (3) đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp xây dựng Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu, cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Hiện nay, có nhiều nghiên cứu đề xuất mô hình đánh giá hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin dựa trên mô hình chấp nhận công nghệ TAM (Davis, 1989). Nghiên cứu của Delone & McLean (2003) đã phân tích 3 nhân tố chính gồm chất lượng thông tin, chất lượng hệ thống và chất lượng dịch vụ ảnh hưởng trực tiếp tới hiệu quả hệ thống thông tin. Kế thừa mô hình Delone & McLean (2003), Abdel (2012) đã bổ sung thêm 2 nhân tố là hỗ trợ quản lý và đào tạo trong việc xây dựng mô hình ứng dụng hệ thống thông tin hiệu quả trong các doanh nghiệp nhà nước. Kết quả cho thấy chất lượng hệ thống có ảnh hưởng lớn đến việc đánh giá hiệu quả ứng dụng thành công hệ thống này. Mô hình tích hợp này có thể hỗ trợ cho nhà quản lý đánh giá sự thành công

của hệ thống thông tin.

Trong nghiên cứu của mình, Awosejo & cộng sự (2013) đã phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành công của hệ thống thông tin kế toán dựa trên mô hình TAM tại 104 doanh nghiệp xây dựng. Kết quả nghiên cứu khẳng định cả 4 nhân tố: nhận thức tính hữu ích, nhận thức tính dễ sử dụng, thái độ sử dụng và dự định sử dụng hệ thống có ảnh hưởng đáng kể đến hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp xây dựng Nam Phi.

Afzaal & Noah (2015) dựa trên mô hình Delone & McLean (2003) để xây dựng mô hình hệ thống thông tin kế toán thành công được phát triển cho Chính phủ Brunei theo sáng kiến của chính phủ điện tử với 7 nhân tố gồm chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ, sự hài lòng của người sử dụng, lợi ích rõ ràng và mức độ sử dụng hệ thống. Các kết quả dựa trên phân tích đã chỉ ra rằng sự thành công của hệ thống này được đo bằng lợi ích rõ ràng lần lượt được xác định bởi sự hài lòng của người sử dụng (71% người được hỏi) và mức độ sử dụng hệ thống. Bằng cách xác định các yếu tố đóng vai trò chủ đạo như chất lượng hệ thống, sự hài lòng của người dùng sẽ ảnh hưởng trực tiếp tới sự thành công của hệ thống thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra nhân tố chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ và mức độ sử dụng không ảnh hưởng nhiều tới hiệu quả ứng dụng hệ thống này.

Hiện nay tại Việt Nam chưa có một công trình nghiên cứu nào chỉ rõ các nhân tố cụ thể ảnh hưởng tới việc xây dựng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp xây dựng. Mặt khác, một số nghiên cứu trước đây chưa cung cấp đủ thông tin để các công trình ở nước ngoài có thể áp dụng tại doanh nghiệp xây dựng. Các nhà quản lý thường quyết định xây dựng và triển khai hệ thống này theo phong trào hay quan điểm cá nhân mà thiếu các luận cứ khoa học, dẫn tới nhiều hệ thống thông tin kế toán được triển khai không hiệu quả. Bài viết sẽ tập trung phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp xây dựng Việt Nam.

2.2. Cơ sở lý thuyết

Hệ thống thông tin kế toán đã được nhiều tác giả nghiên cứu dưới các góc độ khác nhau. Xét trên quan điểm công nghệ thông tin, Deni (2015) cho rằng hệ thống thông tin kế toán là hệ thống thông tin có chức năng thu thập, xử lý, lưu trữ, truyền phát các thông tin kế toán. Mỗi hệ thống thông tin kế toán có những đặc điểm rất khác nhau trong việc tổ chức cơ sở dữ liệu, quy trình xử lý và cung cấp thông tin. Hệ

thông tin kế toán được xây dựng tùy theo mục tiêu cung cấp thông tin phục vụ cho các tổ chức bên ngoài hay sử dụng trong nội bộ doanh nghiệp.

Theo tổng kết của Dekeng (2014) mặc dù có nhiều công trình nghiên cứu trên thế giới về hiệu quả hệ thống thông tin nhưng vẫn chưa có một nền tảng lý thuyết và phương pháp chung đánh giá hiệu quả hệ thống thông tin kế toán. Do đó, không có một mô hình đơn lẻ nào được ứng dụng rộng rãi trên thế giới. Mỗi nước tùy theo điều kiện kinh tế, xã hội và chính trị mà áp dụng các phương pháp khác nhau vào phân tích, đánh giá hiệu quả ứng dụng. Cá biệt, trong một quốc gia có thể sử dụng nhiều phương pháp để phân tích, đánh giá đồng thời. Điểm đặc biệt chung là tất cả các phương pháp này đều đánh giá không chỉ mỗi lợi ích về kinh tế mà còn các lợi ích phi tài chính khác như chính trị và xã hội.

Phân tích, đánh giá hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin theo phương pháp truyền thống thường dựa vào tỷ suất hoàn vốn đầu tư. Các phương pháp được sử dụng phổ biến là phương pháp giá trị hiện tại ròng (*Net Present Value*), chiết khấu dòng tiền (*Discounted Cash Flow*), tỷ suất hoàn vốn nội tại (*Internal Rate of Return*), lợi nhuận thu trên doanh thu (*Return on Sales*) và lợi nhuận trên tài sản (*Return on Assets*). Tuy nhiên, các phương pháp trên không đánh giá được đầy đủ hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin vì phương pháp này giả định luôn biết được tất cả chi phí và lợi nhuận từ khi bắt đầu dự án.

Hiện nay, nhiều công trình nghiên cứu đánh giá hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán dựa trên mô hình Delone & McLean (2003). Theo đó, hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin là những lợi ích mà hệ thống mang lại, được thể hiện bằng hiệu quả kinh tế, lợi ích kinh doanh hoặc các đánh giá về tác động xã hội và mức độ hài lòng của người sử dụng. Việc đánh giá hiệu quả kinh tế của hệ thống thông tin cần xem xét trên hai khía cạnh: hiệu quả trực tiếp và hiệu quả gián tiếp. Hiệu quả gián tiếp sử dụng phương pháp đánh giá chuyên gia bằng cách đưa ra tập câu hỏi liên quan đến lợi ích khi triển khai hệ thống về mặt kinh tế, xã hội và thương mại. Hiệu quả trực tiếp sử dụng các phương pháp lượng hóa cụ thể trên cơ sở số liệu thống kê tính toán. Biến số đo lường hiệu quả ứng dụng hệ thống tập trung vào các ràng buộc chính liên quan đến mức độ cải tiến chất lượng thông tin đầu ra, mức độ hài lòng của người sử dụng, tần suất sử dụng hệ thống, thời gian xử lý, chi phí xây dựng và triển khai hệ thống.

Năm 2013, Bộ Thông tin và Truyền thông có

ban hành Công văn số 45/BTTTT-UĐCNTT ngày 04/01/2013 về hướng dẫn áp dụng bộ tiêu chí đánh giá hệ thống thông tin quản lý và điều hành. Mô hình chất lượng, phương pháp và quy trình đánh giá dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế ISO-9126 và ISO-14598. Tuy nhiên, công văn cũng khuyến nghị tùy vào điều kiện triển khai hệ thống thông tin thực tế mà mô hình và các tiêu chí đánh giá sẽ được điều chỉnh cho phù hợp. Theo Nghị định số 1773/BTTTT-THH ngày 8/6/2015 của Bộ Thông tin và Truyền thông về hướng dẫn phương pháp phân tích đánh giá hiệu quả ứng dụng công nghệ thông tin chỉ rõ có 2 phương pháp có khả năng áp dụng tại Việt Nam gồm phương pháp đo lường giá trị VMM (*Value Measuring Method*) và đánh giá hiệu quả đầu tư về mặt xã hội SROI (*Social Return on Investment*). Tuy nhiên, do số lượng tiêu chí và các phép đánh giá rất nhiều, trong đó một số phép đánh giá cần có nhiều thời gian và công sức mới thực hiện được. Do đó, tới thời điểm báo cáo hiện tại của VCCI (2015) vẫn chưa có doanh nghiệp nào ở Việt Nam sử dụng bộ tiêu chí này.

2.3. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

2.3.1. Mô hình nghiên cứu

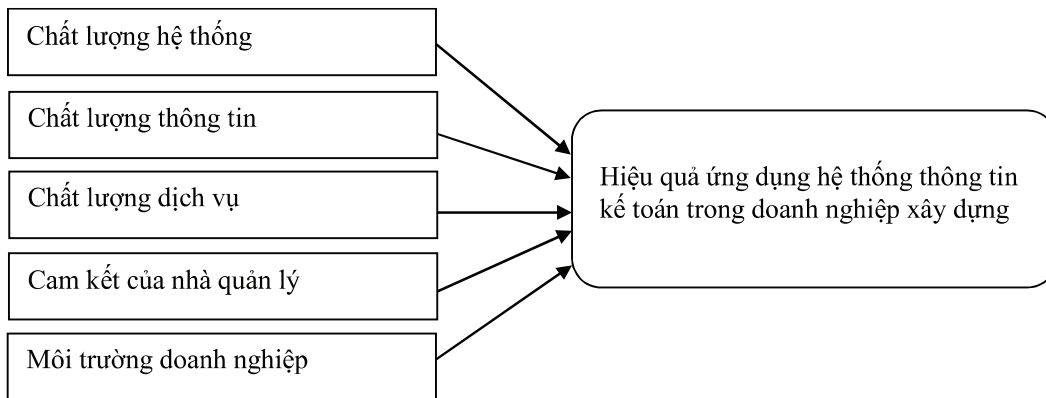
Đặt trong bối cảnh nghiên cứu đặc điểm công tác hạch toán kế toán xây dựng rất đa dạng và quá trình tin học hóa chịu ảnh hưởng rất lớn từ nhiều góc độ quản lý, công nghệ, kỹ thuật và các bên liên quan, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu dựa trên việc kế thừa mô hình Afzaal & Noah (2015) và Delone & McLean (2003) vì tính tương đồng về nội dung, đặc tính văn hóa và đối tượng khảo sát kết hợp với thực trạng ứng dụng và triển khai hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp xây dựng Việt Nam. Mô hình được mô tả chi tiết như trong Hình 1 với 5 nhân tố gồm: chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ, cam kết của nhà quản lý và môi trường doanh nghiệp.

2.3.2. Giả thuyết nghiên cứu

H1: Có mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa chất lượng hệ thống và hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán

Theo Awosejo & cộng sự (2014), chất lượng hệ thống tập trung vào tính năng công nghệ và hiệu suất hoạt động của hệ thống, có ảnh hưởng đến sự hài lòng người sử dụng. Biến số đo lường chất lượng hệ thống tập trung vào các yếu tố đảm bảo chất lượng phần cứng, hệ thống mạng, phần mềm và đáp ứng được nhu cầu xử lý thông tin kế toán, bao gồm: độ ổn định mạng, tốc độ truyền, chất lượng giao diện, khả năng bảo mật, hỗ trợ kê khai thuế, khả năng tìm

Hình 1: Mô hình nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán



Nguồn: tác giả tổng hợp

kiểm. Đây là những nguồn lực cần được xây dựng trước khi triển khai hệ thống.

H2: Có mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa chất lượng thông tin và hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán

Chất lượng thông tin được DeLone & McLean (2003) đề xuất là mức độ hữu ích của thông tin mà hệ thống đáp ứng được cho người sử dụng. Tất cả quá trình xử lý dữ liệu đều phải được thực hiện theo đúng quy trình để có được thông tin đạt chất lượng cao. Tính chính xác của thông tin thể hiện ở nội dung thông tin không chứa lỗi. Thông tin được coi là kịp thời khi nó đến với người sử dụng vào đúng thời điểm cần thiết. Chất lượng thông tin kế toán có thể được đánh giá bởi 4 thuộc tính là độ chính xác, kịp thời, đầy đủ và đúng quy chuẩn.

H3: Có mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa chất lượng dịch vụ và hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán

Mô hình chất lượng dịch vụ SERVQUAL (Parasuraman & cộng sự, 1988) được sử dụng để đo lường mức độ thỏa mãn của doanh nghiệp khi sử dụng dịch vụ. Chất lượng dịch vụ thể hiện ở mức độ hỗ trợ của nhà cung cấp trong quá trình sử dụng hệ thống thông tin. Các tiêu chí đánh giá gồm: hướng dẫn sử dụng phần mềm, hướng dẫn xử lý sự cố, khiếu nại, đào tạo và huấn luyện người sử dụng, thời gian phản hồi và kinh nghiệm của nhà cung cấp.

H4: Có mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa cam kết của nhà quản lý và hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán

Theo nhiều công trình nghiên cứu, con người được coi là thành phần quan trọng nhất quyết định hiệu quả hoạt động của hệ thống. Trong nhóm yếu tố con người, người quản lý đóng vai trò quan trọng trong việc phân bổ và quyết định nguồn lực xây

dựng hệ thống thông tin kế toán. Theo Noor (2009), người quản lý sẽ quyết định tỷ lệ % lợi nhuận doanh nghiệp sẽ đầu tư cho việc nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin, cũng như thời gian và quy trình triển khai hệ thống, công nghệ và kỹ thuật nào sẽ được sử dụng cho phù hợp. Cam kết của nhà quản lý được định nghĩa là việc họ có ý định và tần suất sử dụng một hệ thống thông tin. Deni (2015) khẳng định có mối quan hệ giữa ý định sử dụng và việc sử dụng hệ thống thực tế. Theo đó, người dùng sẽ có dự định sử dụng hệ thống khi họ có thái độ tích cực và ngược lại không chấp nhận hệ thống khi họ có thái độ tiêu cực đối với việc sử dụng.

H5: Có mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa môi trường doanh nghiệp và hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán

Đối với doanh nghiệp xây dựng Việt Nam, áp lực cạnh tranh, văn hóa doanh nghiệp, luật kế toán xây dựng và quy trình kế toán có ảnh hưởng đến quyết định triển khai hệ thống thông tin kế toán (Vũ Hữu Đức, 2009). Nghiên cứu của Abdel (2012) đã khẳng định có tồn tại mối quan hệ tuyến tính giữa vai trò, chính sách và chiến lược của nhà nước trong công tác tin học hóa doanh nghiệp. Ngoài ra, quy mô và ngành nghề kinh doanh, thị trường, khả năng tài chính có tác động đến hiệu quả hệ thống thông tin kế toán.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả thực hiện kết hợp cả nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng, đồng thời phân tích số liệu thứ cấp từ Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam VCCI và website của các doanh nghiệp xây dựng về thực trạng triển khai hệ thống thông tin kế toán. Quá trình thu thập dữ liệu được tiến hành bằng phương pháp nghiên cứu định tính, phỏng vấn 3 chuyên gia nhằm phát hiện các biến số trong mô

hình nghiên cứu trước khi tiến hành nghiên cứu định lượng bằng phương pháp lựa chọn mẫu ngẫu nhiên.

Nghiên cứu định lượng chính thức sử dụng phương pháp điều tra bằng bảng hỏi để thu thập dữ liệu thông qua phỏng vấn trực tiếp và người trả lời điền vào bảng hỏi được gửi qua đường dẫn trên Google doc trên mẫu khảo sát gồm 110 doanh nghiệp xây dựng với 305 bảng hỏi và sử dụng thang đo Likert 5 điểm để kiểm định mô hình. Bài viết sử dụng phương pháp: thống kê mô tả để tính giá trị trung bình, tỷ lệ, tần số, độ lệch chuẩn để phân tích thực trạng ứng dụng và triển khai hệ thống thông tin; kiểm định hệ số Cronbach's Alpha để đánh giá độ tin cậy của thang đo các nhân tố ảnh hưởng; phân tích nhân tố khám phá để kiểm định các giả thuyết mô hình thông qua hồi quy tuyến tính và xác định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tới hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Phân tích tổng quan mẫu

Kết quả thông tin về doanh nghiệp xây dựng tham gia khảo sát như trong Bảng 1.

Sau khi loại bỏ các bảng trả lời không hợp lệ, kết quả còn lại 220 bảng câu hỏi hợp lệ. Tiến hành nhập dữ liệu vào phần mềm SPSS để xử lý, kết quả phân loại các tiêu chí cụ thể được tóm tắt như sau: đối tượng tham gia trả lời chủ yếu là kế toán viên chiếm 61.36%. Về giới tính, tỷ lệ là nữ (69.09%) lớn hơn tỷ lệ nam (30.91%). Đa số người được phỏng vấn có trình độ đại học và trên đại học (chiếm 85%). Doanh nghiệp xây dựng được khảo sát chủ yếu là công ty cổ phần (29.09%), công ty trách nhiệm hữu hạn (18.64%), công ty tư nhân (17.27%). Kết quả thống kê cho thấy thời gian doanh nghiệp ứng dụng tin học trong công tác kế toán khá khiêm tốn so với thời gian thành lập, thời gian doanh nghiệp thành lập trên 5 năm chiếm 69.09%, trong khi thời gian doanh nghiệp ứng dụng hệ thống thông tin kế toán trên 5 năm chỉ chiếm 38.18%.

3.2. Phân tích độ tin cậy của thang đo thông qua Cronbach's Alpha

Kiểm định thang đo các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán được thực hiện thông qua hệ số tin cậy Cronbach's Alpha

Bảng 1: Thông tin về doanh nghiệp đã tham gia khảo sát

Doanh nghiệp tham gia điều tra		Số lượng/ 220	Tỷ lệ
Đối tượng trả lời	Ban Giám đốc	31	14.09%
	Kế toán trưởng	54	24.55%
	Kế toán viên	135	61.36%
Giới tính	Nam	68	30.91%
	Nữ	152	69.09%
Trình độ học vấn	Trên đại học	75	34.09%
	Đại học	112	50.91%
	Khác	33	15.00%
Loại hình doanh nghiệp	Công ty cổ phần	64	29.09%
	Công ty liên doanh	32	14.55%
	Công ty trách nhiệm hữu hạn	41	18.64%
	Doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài	5	2.27%
	Doanh nghiệp nhà nước	36	16.36%
	Doanh nghiệp tư nhân	38	17.27%
	Khác	4	1.82%
Thời gian thành lập doanh nghiệp	< 1 năm	12	5.45%
	1- 5 năm	56	25.45%
	> 5 năm	152	69.09%
Thời gian ứng dụng hệ thống thông tin kế toán	< 1 năm	29	13.18%
	1- 5 năm	107	48.64%
	> 5 năm	84	38.18%

Nguồn: Kết quả thống kê từ số liệu điều tra

Bảng 2: Kết quả kiểm định thang đo

Nhân tố	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trọng số EFA
HT. Chất lượng hệ thống $\alpha = 0.89$			
HT1. Độ ổn định mạng nội bộ và Internet	4.28	0.90	0.73
HT2. Tốc độ truyền	4.25	0.79	0.78
HT3. Chất lượng giao diện	4.33	0.91	0.85
HT4. Khả năng bảo mật	4.10	1.01	0.82
HT5. Hỗ trợ kê khai thuế	4.27	0.89	0.69
HT6. Khả năng tìm kiếm	4.05	0.90	0.80
TT. Chất lượng thông tin $\alpha = 0.83$			
TT1. Đầy đủ	4.45	0.68	0.94
TT2. Chính xác	3.96	0.75	0.76
TT3. Kịp thời	3.49	0.93	0.83
TT4. Đúng quy chuẩn	2.77	1.31	0.94
DV. Chất lượng dịch vụ $\alpha = 0.72$			
DV1. Hướng dẫn sử dụng hệ thống	3.28	1.04	0.92
DV2. Hướng dẫn xử lý sự cố, khiếu nại	3.05	0.90	0.81
DV3. Thời gian phản hồi	2.49	0.94	0.64
DV4. Khả năng nâng cấp và bảo trì hệ thống	2.23	1.00	0.94
CK. Cam kết của nhà quản lý $\alpha = 0.79$			
CK1. Cam kết sử dụng và hỗ trợ quản lý	3.95	1.01	.738
CK2. Đầu tư kinh phí	4.16	0.90	.865
CK3. Nâng cấp hạ tầng CNTT	4.01	1.04	.793
CK4. Đào tạo, nâng cao nhận thức NSD	4.25	1.07	.748
MT. Môi trường doanh nghiệp $\alpha = 0.71$			
MT1. Áp lực cạnh tranh	1.79	.873	.725
MT2. Văn hóa doanh nghiệp	2.42	.945	.729
MT3. Hỗ trợ từ nhà tư vấn	2.93	1.231	.797
HQ. Hiệu quả ứng dụng $\alpha = 0.75$			
HQ1. Mức độ hài lòng của NSD	4.19	.979	.886
HQ2. Giảm thời gian xử lý	4.57	.702	.760
HQ3. Cải tiến chất lượng thông tin đầu ra	4.13	1.026	.825
HQ4. Giảm nhân sự	2.79	.665	.650
HQ5. Giảm chi phí	4.30	.633	.603
HQ6. Loại bỏ thông tin trùng lặp	3.26	.783	.657

Nguồn: Kết quả kiểm định thang đo từ số liệu điều tra

và phân tích nhân tố khám phá EFA. Kết quả phân tích tại Bảng 2 cho thấy các thang đo: chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin, chất lượng dịch vụ, cam kết của nhà quản lý, môi trường doanh nghiệp, hiệu quả ứng dụng đều đạt yêu cầu về độ tin cậy (> 0.5). Phân tích nhân tố khám phá EFA được thực hiện để đánh giá sơ bộ tính đơn hướng, giá trị hội tụ và giá trị phân biệt của thang đo. Kết quả phân tích trong Bảng 2 cho thấy thang đo và các biến số trong nghiên cứu đều đạt giá trị hội tụ và phân biệt vì các nhân tố được trích với tổng phương sai trích là 60.12% tại eigen-value là 1.42 và trọng số EFA của các biến số đều > 0.5 trên khái niệm chúng đo lường và thấp trên khái niệm chúng không đo lường.

3.3. Phân tích hồi quy tuyến tính bội và kiểm định giả thuyết

Sau khi phân tích EFA để phát hiện được nhân tố độc lập và phụ thuộc, nghiên cứu tiến hành thực hiện hồi quy đa biến như trong Bảng 3.

Phương trình hồi quy được xây dựng dựa trên hệ số tương quan có dạng:

$$HQ = 0.382 + 0.752*CL + 0.038*TT + 0.122*DV + 0.284*CK + 0.095*MT$$

Kết quả trên Bảng 3 cho thấy các biến độc lập đều có ảnh hưởng đến hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán tại doanh nghiệp. Tất cả nhân tố thuộc mô hình đều có ý nghĩa (Sig. < 0.1). Qua kết quả giá trị hồi quy chuẩn (*Standardized Coefficients Beta*) cho ta biết tầm quan trọng của từng biến độc lập với biến phụ thuộc. Giá trị tuyệt đối của hệ số hồi quy đã được chuẩn hoá càng lớn thì mức độ ảnh hưởng càng nhiều. Có thể nhận thấy chất lượng hệ thống

Bảng 3: Kết quả hồi quy đa biếnCoefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.382	.274		1.392	.065
Chất lượng hệ thống	.752	.082	.708	9.176	.000
Chất lượng thông tin	.038	.043	.030	.883	.078
Chất lượng dịch vụ	.122	.085	.092	1.428	.055
Cam kết của nhà quản lý	.284	.075	.224	3.781	.000
Môi trường doanh nghiệp	.095	.042	.088	2.255	.025

*Biến phụ thuộc: Hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin Kế toán**Nguồn: Kết quả kiểm định từ số liệu điều tra*

đóng vai trò quan trọng nhất trong việc đánh giá hiệu quả hệ thống thông tin kế toán (Beta = 0.708). Cụ thể, giá trị hồi quy chuẩn của nhân tố chất lượng hệ thống ảnh hưởng 70,8%, nhân tố chất lượng thông tin ảnh hưởng 3%, nhân tố chất lượng dịch vụ ảnh hưởng 9,2%, nhân tố cam kết của nhà quản lý ảnh hưởng 22,4%, nhân tố môi trường doanh nghiệp ảnh hưởng 8,8% đến hiệu quả hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp xây dựng.

Nghiên cứu thực hiện phân tích phương sai ANOVA trong SPSS để kiểm định sự phù hợp của mô hình hồi quy tổng thể.

Với kết quả ở Bảng 4, giá trị F = 149.693, giá trị Sig. = .000 rất nhỏ (< 0.1 so với mức ý nghĩa) cho kết luận mô hình phù hợp với tập dữ liệu đã thu thập và có thể suy rộng ra cho tập dữ liệu tổng thể.

3.4. Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp xây dựng Việt Nam

Theo kết quả phân tích, để việc triển khai hệ thống thông tin kế toán có hiệu quả, doanh nghiệp cần đặc biệt quan tâm tới chất lượng hệ thống, chất lượng

dịch vụ và cam kết của nhà quản lý. Do vậy, doanh nghiệp cần thực hiện tốt công tác phân tích, thiết kế hệ thống, lựa chọn phần cứng đúng chủng loại, giá cả hợp lý, xây dựng phần mềm phù hợp, sử dụng nhân viên vận hành tốt và có các giải pháp bảo mật thông tin. Phần mềm kế toán được đánh giá như bộ não trong hệ thống thông tin kế toán. Việc lựa chọn phần mềm kế toán cho phù hợp cần có bộ tiêu chí đánh giá chất lượng phần mềm. Cách tiếp cận đánh giá phần mềm kế toán mà nhà tư vấn giới thiệu hoặc tự bản thân doanh nghiệp xây dựng liên quan đến nhiều yếu tố như chi phí, chất lượng, khả năng thích ứng, nâng cấp và bảo trì. Ngoài ra quá trình triển khai hệ thống còn chịu sự chi phối mạnh mẽ bởi nhà cung cấp và nhà tư vấn nhằm sửa lỗi hoặc nâng cấp chức năng. Doanh nghiệp có thể lựa chọn phương án ứng dụng hệ thống thông tin kế toán phù hợp với điều kiện kinh tế của mình theo một trong bốn nhóm phương án thường được sử dụng là: tin học hóa công tác kế toán đồng bộ xử lý theo chế độ thời gian thực; tin học hóa đồng bộ, xử lý thông tin kế toán theo lô; tin học hóa từng phần, theo chế độ thời gian thực; tin học hóa từng phần, xử lý thông tin theo lô.

Bảng 4: Kết quả phân tích phương sai ANOVAANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	206.612	5	41.322	149.693	.000a
	Residual	59.074	214	.276		
	Total	265.686	219			

a. Predictors: (Constant), Cam kết, CL Dịch vụ, CL Hệ thống, CL Thông tin, Môi trường

b. Dependent Variable: Hiệu quả

Nguồn: Kết quả kiểm định từ số liệu điều tra

Bên cạnh đó, nhà quản lý cần có định hướng rõ ràng, cụ thể về việc triển khai hệ thống thông tin kế toán phù hợp với phương hướng hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Việc lập kế hoạch dự trù kinh phí đầu tư cho công nghệ thông tin, lập kế hoạch nâng cấp hệ thống mạng và phần cứng cần được thực hiện hàng năm. Hơn nữa, nhà quản lý có vai trò rất lớn trong việc đào tạo và nâng cao trách nhiệm của kế toán viên trong quá trình ứng dụng hệ thống nên việc lập kế hoạch đào tạo kỹ năng sử dụng và đảm bảo an toàn cho hệ thống là cần thiết. Ngoài ra, doanh nghiệp rất cần những định hướng của nhà nước trong việc tuyên truyền, hỗ trợ doanh nghiệp triển khai hệ thống thông qua các chính sách trợ giúp đầu tư tin học hóa, hỗ trợ kinh phí và tư vấn giải pháp công nghệ thông tin.

4. Kết luận

Nhằm đáp ứng được yêu cầu quản lý mới trong nền kinh tế thị trường ngày càng phát triển, doanh nghiệp cần ứng dụng hệ thống thông tin kế toán

tương thích với tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế và phù hợp với luật kế toán Việt Nam. Nhiều doanh nghiệp xây dựng đã triển khai hệ thống thông tin kế toán nhưng chưa đạt mục tiêu như mong muốn do một số điều kiện khách quan về kinh tế, xã hội và đặc thù riêng của ngành xây dựng. Bài viết đã dựa trên mô hình của DeLone & McLean (2003) để phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả ứng dụng hệ thống thông tin kế toán, từ đó đề xuất giải pháp xây dựng và triển khai hệ thống thông tin kế toán có hiệu quả. Tuy nhiên bài viết vẫn còn điểm hạn chế như cỡ mẫu nhỏ, chưa xem xét tác động của yếu tố xã hội học cũng như các yếu tố trung gian khác như nhà cung cấp phần mềm, kinh nghiệm của người sử dụng. Một số hướng nghiên cứu trong tương lai gồm: (1) mở rộng kích thước mẫu và địa bàn nghiên cứu tới các tỉnh thành trong cả nước; (2) phân tích mối quan hệ giữa hiệu quả hệ thống thông tin kế toán và hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp xây dựng.

Tài liệu tham khảo:

- Abdel Nasser H. Zaiied (2012), 'An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors', *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, Vol.3, No.6, ISSN 2079-8407.
- Afzaal H. Seyal & Noah Abd Rahman (2015), 'A Preliminary Investigation of Measuring Users Satisfaction Success on Financial and Accounting Information System: Bruneian Perspective', *International Journal of Business and Management Review*, Vol.3, No.2, pp.1-22.
- Awosejo, Pretorius & Ajala (2014), 'Adoption of Accounting Information Systems in an Organization in South Africa', *African Journal of Computing & ICT*, Vol 7. No. 1.
- Awosejo, Kekwaletswe, Pretorius, & Zuva (2013), 'The Effect of Accounting Information Systems in Accounting', *International Journal of Advanced Computer Research*, Volume 3, Number3, Issue 12.
- Davis, F. D. (1989), 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', *MIS Quarterly*, Volume 13 (3), pp.319-340.
- Dekeng Setyo Budiarto (2014), 'Accounting Information System (AIS) Alignment And Non-Financial Performance In Small Firms', *International Journal of Computer Networks*, Volume 6, Issue 2.
- Delone, W. & McLean, E. (2003), 'The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update', *Journal of Management Information Systems*, Volume 19, Issue 4.
- Deni Iskandar (2015), 'Analysis Of Factors Affecting The Success Of The Application Of Accounting Information System', *International Journal of Scientific & Technology Research*, Volume 4, Issue 2, ISSN 2277-8616.
- Noor Azizi Ismail (2009), 'Factors Influencing AIS Effectiveness Among Manufacturing SMEs: Evidence from Malaysia', *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, Volume 38, Issue 10, pp.1-19.
- O'Brien, J. & Marakas, G. (2011), *Management Information Systems*, 10th Edition, McGraw-Hill/ Irwin, New York.
- Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988), 'SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality', *Journal of Retailing*, Volume 3, pp.12- 40.
- Vũ Hữu Đức (2009), 'Hệ thống thông tin kế toán - Xu hướng phát triển và các hướng nghiên cứu và ứng dụng thực tiễn', *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, Số 228, 5-10.