

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC ÁP DỤNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TRONG CÁC DOANH NGHIỆP KHAI THÁC CHÉ BIẾN ĐÁ ỐP LÁT Ở VIỆT NAM

Lê Thị Hồng

Khoa Kinh tế- Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Hồng Đức

Email: lethihongkt@hdu.edu.vn

Ngày nhận: 24/3/2017

Ngày nhận bản sửa: 20/7/2017

Ngày duyệt đăng: 25/8/2017

Tóm tắt:

Bài viết thông qua xem xét các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng hệ thống thông tin kế toán (HTTTKT) tại các doanh nghiệp (DN) khai thác ché biến đá ốp lát ở Việt Nam nhằm xác định nhân tố nào là nhân tố quyết định, quan trọng để có những khuyến nghị nhằm xây dựng HTTTKT thỏa mãn nhu cầu thông tin cung cấp đến đối tượng sử dụng. Để thực hiện mục tiêu nghiên cứu, bài viết tiến hành nghiên cứu 4 nhóm nhân tố ảnh hưởng đến HTTTHT tại các DN này bao gồm: (1) Nhóm nhân tố thuộc về nhà quản trị, (2) nhóm nhân tố thuộc về yếu tố vận hành HTTTKT, (3) nhóm nhân tố thuộc về đặc điểm DN, (4) nhóm nhân tố khách quan. Trên cơ sở phát phiếu điều tra đến các DN, tác giả đã tiến hành xử lý dữ liệu thu thập qua phần mềm SPSS 20 và tìm ra nhân tố có ảnh hưởng lớn nhất đến việc áp dụng HTTTKT tại các DN, đây là cơ sở để tác giả đưa ra các giải pháp nhằm gợi ý cho áp dụng HTTTKT tại các DN khai thác ché biến đá ốp lát đạt hiệu quả cao nhất.

Từ khóa: Hệ thống thông tin kế toán, Nhân tố ảnh hưởng, Đá ốp lát.

Factors affecting the application of accounting information systems in stone exploitation and processing enterprises in Vietnam

Abstract:

The article examines the factors influencing the application of Accounting Information Systems (AIS) in paving stone exploitation and processing enterprises in Vietnam with the purpose of determining the most influential factor, and proposing recommendations for the development of AIS in these enterprises to meet users' needs for information. Four groups of factors affecting the AIS in the enterprises are analyzed, including: (1) Manager factors, (2) AIS operation factors, (3) Enterprises' characteristics factors, and (4) Objective factors. A survey of enterprises was conducted. The results identified the most influential factors for the application of the AIS in these companies. Based on the findings, solutions are proposed in order to achieve the highest efficiency in the application of AIS in paving stone processing and exploitation enterprises in Vietnam.

Keywords: Accounting Information System, Affecting factor, Paving stone.

1. Đặt vấn đề

Ngành khai thác - ché biến đá ốp lát ở Việt Nam đã hình thành từ 1000 năm trước, từ chỗ hoạt động dưới dạng các làng nghề thủ công, làm hàng theo đơn đặt hàng của Nhà nước. Theo thời gian, đá ốp

lát dần trở thành ngành công nghiệp cung cấp một số lượng lớn vật liệu xây dựng cho các công trình. Sản xuất đá ốp lát ở nước ta đã cơ bản đáp ứng nhu cầu xây dựng trong nước, cũng như phục vụ xuất khẩu. Hiện nay, trong cả nước đã hình thành nên

một số khu vực khai thác, sản xuất đá xuất khẩu uy tín như: Đá Marble (đá hoa, đá cẩm thạch) ở Thanh Hóa, Nghệ An (Quỳ Hợp), Yên Báy (Lục Yên); Đá Granit ở Phú Yên, Bình Định...

Theo số liệu đã được khảo sát tại 197 mỏ thì tổng cộng tài nguyên dự báo và trữ lượng vào khoảng 37 tỷ m³ trong đó cấp P: 37.290 triệu m³, cấp B+C₁+C₂: 300 triệu m³ (Cục vật liệu xây dựng – Bộ xây dựng, 2013). Xuất khẩu đá ốp lát đã góp phần thúc đẩy phát triển sản xuất trong nước, phát huy những lợi thế về tiềm năng, giá trị khoáng sản sẵn có tại các địa phương. Xuất khẩu đá ốp lát đã góp phần thúc đẩy phát triển sản xuất trong nước, phát huy những lợi thế về tiềm năng, giá trị khoáng sản sẵn có tại các địa phương. Việc xuất khẩu đã thúc đẩy các DN đẩy mạnh sản xuất, đầu tư, đổi mới công nghệ khai thác, chế biến tạo ra các sản phẩm có giá trị gia tăng và hiệu quả kinh tế cao. Giá trị xuất khẩu đá ốp lát đã góp phần đáng kể trong kim ngạch xuất khẩu của mặt hàng vật liệu xây dựng thường chiếm 25%. Kim ngạch xuất khẩu đá ốp lát ngày càng tăng từ 225 triệu USD năm 2007 đến năm 2016 là 645 triệu USD (Tổng cục Hải quan, 2017).

Ngành khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam hiện nay chủ yếu là các DN do tư nhân đầu tư tham gia khai thác chế biến đá ốp lát. Số ít các DN Nhà nước nhưng hoạt động với quy mô nhỏ, công suất hoạt động không đáng kể. Do quy mô của các DN chưa thực sự lớn, nguồn vốn dàn trải nên ít có dự án được đầu tư thiết bị, công nghệ tiên tiến. Vì vậy, việc thoát tài nguyên và nguy cơ suy thoái môi trường là không tránh khỏi. Trước tình hình cạnh tranh gay gắt của các sản phẩm đá ốp lát ở các nước như Ấn Độ, Trung Quốc... và xu hướng sử dụng các loại vật liệu thay thế trong thi công xây dựng dẫn đến nhu cầu về đá ốp lát tự nhiên cho thi công trong nước và xuất khẩu suy giảm, để có thể tồn tại và đứng vững trong thị trường nhà quản trị, các DN cần tìm hướng phát triển cho mình cũng như quản trị yếu tố chi phí tốt nhằm tiết kiệm chi phí, tăng chất lượng của các sản phẩm khai thác và chế biến mang lại hiệu quả hoạt động cao cho DN. Trong khi đó, thực trạng HTTTKT tại các DN khai thác và chế biến đá ốp lát hiện nay chủ yếu mới chỉ tập trung vào cung cấp các thông tin liên quan đến kế toán tài chính, các thông tin liên quan đến kế toán quản trị đang còn hạn chế. HTTTKT này không đủ để đáp ứng được chức năng tư vấn cho nhà quản trị các thông tin đầy đủ, tin cậy và kịp thời để ra các quyết định quản lý kinh doanh, nên việc đầu tư xây dựng

HTTTKT cung cấp thông tin phục vụ cho nhu cầu nhà quản trị trong các DN này là hết sức cần thiết. Tuy nhiên, để thực hiện tổ chức áp dụng HTTTKT sao cho thực sự hiệu quả, phù hợp với chi phí DN bỏ ra, mang lại nguồn thông tin về lĩnh vực kinh tế tài chính tốt nhất cho nhà quản trị cũng như đối tượng có nhu cầu thông tin, thì nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng HTTTKT tại các DN này là thực sự cần thiết. Nhờ đó, có thể giúp cho nhà quản trị xác định định hướng xây dựng HTTTKT phù hợp nhất và đạt được mục tiêu đề ra. Trong bài viết này, tác giả đi vào tập trung nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng HTTTKT tại các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam nhằm tìm các nhân tố ảnh hưởng chủ yếu từ đó có thể đưa ra các khuyến nghị xây dựng HTTTKT cho phù hợp với đặc điểm của đơn vị với mục tiêu thỏa mãn tối đa nhu cầu thông tin cho đối tượng sử dụng thông tin.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Hệ thống là một tập hợp nhiều các yếu tố kết hợp với nhau, có chung các đặc điểm và cùng mục tiêu hoạt động nhất định. Theo Alikhani & cộng sự (2013), “hệ thống là một tập hợp các thành phần kết hợp với nhau và cùng nhau hoạt động để đạt được các mục tiêu”. Hệ thống có thể bao gồm nhiều loại khác nhau cũng như có cấp độ khác nhau, có những hệ thống là đơn nhất, ngược lại có những hệ thống là một tập hợp bao gồm nhiều hệ thống bên trong.

Đối với quan điểm nhìn nhận về HTTTKT, tác giả Hồ Mỹ Hạnh (2014) cho rằng: “HTTTKT là một tập hợp các dữ liệu và quy trình xử lý nhằm tạo ra các thông tin kế toán có ích”. Như vậy, HTTTKT là một bộ phận của hệ thống thông tin chung trong đơn vị với chức năng thu thập, xử lý, cung cấp các thông tin trong lĩnh vực kinh tế, tài chính của đơn vị. Các nghiệp vụ kế toán trong đơn vị được thu thập và phản ánh trên hệ thống các chứng từ ban đầu sau đó được phân tích, xử lý, ghi chép lại và lưu trữ trên các chứng từ, sổ sách kế toán. Kế toán tiến hành xử lý các nghiệp vụ này thành các thông tin kinh tế, tài chính cung cấp cho người sử dụng thông tin khi có nhu cầu trên cơ sở các báo cáo kế toán.

HTTTKT trong đơn vị bao gồm hai hệ thống cơ bản đó là: HTTTKT tài chính và HTTTKT quản trị nhằm thực hiện cung cấp thông tin cho đối tượng bên trong và bên ngoài đơn vị. Để thực hiện vận dụng HTTTKT hiệu quả nhằm tiết kiệm chi phí, phù hợp với đặc điểm của đơn vị cũng như đáp ứng cao

nhất nhu cầu thông tin cho người sử dụng thông tin kế toán thì nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng vận dụng HTTTKT trong DN.

Theo mô hình nghiên cứu của Choe (1996), thì: “Sự phát triển của HTTTKT tỷ lệ thuận với các nhân tố như đối tượng sử dụng thông tin, khả năng của các bộ phận trong hệ thống thông tin và quy mô của tổ chức...”. Đồng thuận với quan điểm này Stanković & cộng sự (2012), cho rằng HTTTKT cần phải có sự thích ứng nhanh nhạy với quy mô của tổ chức của DN. Như vậy, theo các tác giả này thì mô hình nghiên cứu nhân tố ảnh hưởng áp dụng HTTTKT sẽ là: Đối tượng sử dụng thông tin hay nhu cầu thông tin của người sử dụng, quy mô tổ chức, các bộ phận để vận hành HTTTKT như con người, phần cứng, phần mềm.

Nhóm tác giả Gordon (1976) cũng đã công bố kết quả nghiên cứu của mình về khung cơ cấu áp dụng HTTTKT, trong đó chỉ rõ không thể vận dụng HTTTKT trong một phạm vi cứng nhắc mà có tính linh hoạt phụ thuộc vào môi trường, đặc trưng của tổ chức và phong cách ra quyết định của nhà quản trị, từ đó HTTTKT phải xây dựng là một hệ thống mở và linh hoạt phụ thuộc vào nhu cầu thông tin và đặc điểm hoạt động, tổ chức quản lý của từng loại hình DN. Trong bài báo của Ponemon & Nagoda (1990) đã đưa ra kết quả của một nghiên cứu về quan điểm của những người chủ chốt tại 60 đơn vị kinh doanh về việc thực hiện HTTTKT. Bài báo này cũng đưa ra sự thành công hay thất bại của HTTTKT phụ thuộc vào nhận thức cũng như sự kết hợp giữa các bộ phận, thành viên trong tổ chức. Hơn nữa, sự thay đổi về nhận thức đó có mối liên hệ chặt chẽ với phương pháp sẽ được thực hiện để tổ chức thông tin thông qua ứng dụng phần mềm và lựa chọn, bố trí nhân lực cho hoạt động của hệ thống mới.

Một nghiên cứu khác của Al-Eqab (2009) lại cho rằng có mối quan hệ giữa “Công nghệ thông tin, điều kiện môi trường, chiến lược kinh doanh với HTTTKT”. Trong nghiên cứu này, tác giả đã tiến hành nghiên cứu mối quan hệ giữa HTTTKT với công nghệ thông tin tại các công ty ở Jordan. Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu trên, tác giả sử dụng số liệu điều tra từ 182 công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Jordan (với hơn 83% số phiếu được trả lời). Kết quả cho thấy hầu hết các công ty chỉ chú trọng vào phương diện kỹ thuật của hệ thống thông tin, trong khi nghiên cứu cho thấy khía cạnh thông tin, chức năng và quản trị của hệ thống thông

tin quan trọng hơn trong chiến lược phát triển của các tổ chức. Trong nghiên cứu của Nguyễn Bích Liên (2012), xác định và kiểm soát các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng thông tin kế toán trong môi trường ứng dụng hệ thống hoạch định nguồn lực DN tại các DN Việt Nam đã chỉ ra “hiệu quả của HTTTKT phụ thuộc vào công nghệ thông tin”.

Trong nghiên cứu tác giả Lê Thị Hồng (2016) chỉ ra có các nhân tố khách quan và chủ quan ảnh hưởng đến HTTTKT DN trong đó các nhân tố chủ quan bao gồm: Đặc điểm ngành nghề sản xuất kinh doanh (SXKD) và tổ chức SXKD; Cơ cấu, phân cấp quản lý trong đơn vị; Nhận thức của nhà quản trị về vai trò hệ thống thông tin kế toán quản trị chi phí (KTQTCP); Trình độ trang bị máy móc thiết bị và trình độ đội ngũ nhân viên kế toán. Nhóm nhân tố khách quan: Cơ chế chính sách và văn bản nhà nước quy định về công tác kế toán trong DN; Điều kiện và môi trường kinh doanh.

Nhu vậy, thông qua các nghiên cứu trong và ngoài nước có thể khẳng định các nhân tố ảnh hưởng đến vận dụng HTTTKT trong các DN nói chung trong các nghiên cứu trong và ngoài nước bao gồm cả nhóm nhân tố bên trong và nhóm nhân tố bên ngoài DN. Các nhóm nhân tố này là tiền đề để tác giả tiến hành xây dựng mô hình nghiên cứu, đánh giá mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố đến vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam trong mục 2.2.

2.2. Mô hình nghiên cứu

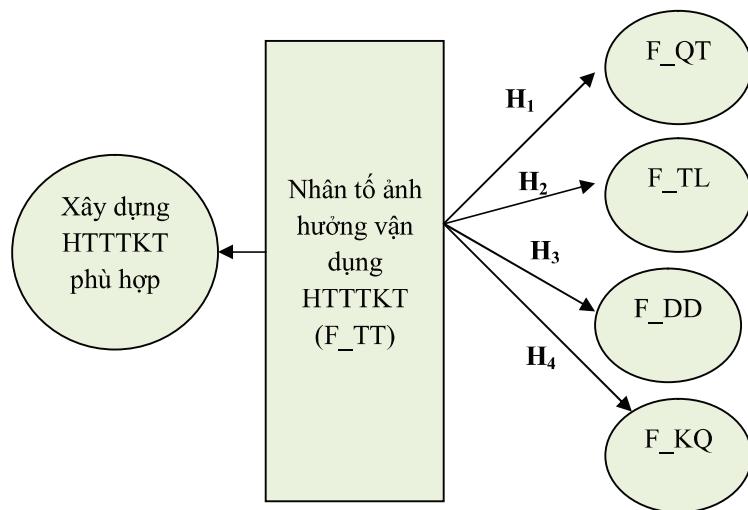
Đặc điểm hoạt động của các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam có một số điểm nổi bật như sau:

- Ngành khai thác chế biến đá ốp lát chủ yếu thuộc vào khu vực kinh tế tư nhân nên chủ DN là người điều hành và ra quyết định kinh doanh cho DN dẫn đến ý chí chủ quan nhà quản trị đóng vai trò quan trọng đối với xây dựng HTTTKT trong DN.

- Quy trình công nghệ khai thác và chế biến đá ốp lát trải qua hai quy trình tách biệt là quá trình khai thác và chế biến, giữa hai giai đoạn lại có nhiều loại sản phẩm thu hồi như: Đá block (đá khối), đá hộc, bột đá, đá xẻ các kích cỡ khác nhau và sau mỗi giai đoạn đều có thể bán sản phẩm ra ngoài, nên thiết kế HTTTKT của các DN này cần tính toán đến các đặc điểm về quy trình sản xuất và phân cấp quản lý.

- Các DN khai thác, chế biến đá ốp lát ở Việt Nam chủ yếu các DN có quy mô vừa, số lượng các DN có quy mô lớn là ít, nên đầu tư công nghệ và trình độ

Hình 1: Mô hình nghiên cứu nhân tố ảnh hưởng vận dụng HTTTKT



Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

nhân viên kế toán còn nhiều mặt hạn chế.

Xuất phát từ đặc điểm trên của loại hình DN này, kết hợp với khung lý thuyết về nhân tố ảnh hưởng HTTTKT, tác giả cho rằng đối với các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam thì nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến áp dụng HTTTKT sử dụng mô hình nghiên cứu của Choe (1996), kết hợp với nghiên cứu của Al-Eqab (2009) là phù hợp. Sau khi tiến hành điều chỉnh tên gọi các nhóm nhân tố phù hợp thì các nhóm nhân tố ảnh hưởng áp dụng HTTTKT tại các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam bao gồm 4 nhóm nhân tố sau: (1) Nhóm nhân tố thuộc về nhà quản trị (F_QT), (2) nhóm nhân tố thuộc về yếu tố vận hành HTTTKT (F_TL), (3) nhóm nhân tố thuộc về đặc điểm DN (F_DD), (4) nhóm nhân tố khách quan (F_KQ). Từ các nhóm nhân tố được xác định như trên, tác giả đi đến xây dựng mô hình nghiên cứu và giả thiết nghiên cứu như Hình 1.

Trên cơ sở mô hình nghiên cứu như trên tác giả đã đưa ra 4 giả thiết nghiên cứu như sau:

H1: Nhân tố nhà quản trị có mối quan hệ tỉ lệ thuận chi phối tới việc vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát.

H2: Nhân tố điều kiện, tiềm lực DN có mối quan hệ tỉ lệ thuận chi phối tới việc vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát.

H3: Nhân tố đặc điểm sản xuất kinh doanh, quy trình công nghệ có mối quan hệ tỉ lệ thuận chi phối tới việc vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát.

H4: Nhân tố yếu tố chính sách, môi trường khách quan có mối quan hệ tỉ lệ thuận chi phối tới việc vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát.

3. Phương pháp nghiên cứu

Để đạt được mục đích nghiên cứu tác giả tiến hành nghiên cứu định tính kết hợp với định lượng.

Nghiên cứu sơ bộ định tính: Bước nghiên cứu này nhằm mục đích là xây dựng và hoàn thiện bảng hỏi phục vụ cho quá trình điều tra chính thức. Tiến trình thực hiện của bước này như sau: Đầu tiên dựa trên cơ sở lý thuyết tác giả đưa ra các câu hỏi liên quan đến vấn đề nghiên cứu, tiếp đến thông qua dàn bài nghiên cứu định tính tiến hành thảo luận đối với nhà quản trị và kế toán trưởng trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát để điều chỉnh và bổ sung thang đo phục vụ cho việc xây dựng bảng hỏi.

Nghiên cứu định lượng: Thông qua phiếu điều tra đến Nhà quản trị và kế toán trưởng trong DN khai thác chế biến đá ốp lát có quy mô vừa và lớn là những DN đảm bảo có đủ tiềm lực để đầu tư vận dụng HTTTKT, nhằm xác định các nhân tố ảnh hưởng đến HTTTKT của loại hình DN này. Các câu hỏi của phiếu điều tra được đo bằng thang đo Likert với 5 mức độ: Từ mức thấp nhất là 1-hoàn toàn không ảnh hưởng đến mức cao nhất là 5- ảnh hưởng rất lớn. Số phiếu phát ra là 312 phiếu, số lượng phiếu thu về 272 phiếu, sau khi thực hiện sàng lọc loại bỏ các phiếu không hợp lệ còn lại 260 phiếu hợp lệ, tỷ lệ đạt 83,97%. Theo Tabachnick & Fidell (1996) số lượng mẫu $n=50 + 8*m$ (m : số biến độc lập) số mẫu phải đạt để đảm bảo đủ lớn của mô hình nghiên cứu là 162, như vậy với số lượng

Bảng 1: Các thang đo của mô hình

Nhân tố	Kí hiệu	Thang đo
Nhân tố nhà quản trị (F_QT)	NTNQT	Nhận thức nhà quản trị về vai trò HTTTKT
	TQSDDT	Thói quen sử dụng HTTTKT trong ra quyết định
	NCTT	Nhu cầu thông tin nhà trị đối với HTTTKT
Nhân tố thuộc về yếu tố vận hành HTTTKT (F_TL)	TĐNV	Trình độ nhân viên kế toán
	PTKT	Trình độ trang bị phương tiện kỹ thuật
	TLTC	Tiềm lực về tài chính của DN
	QMDN	Quy mô DN
	NNKD	Đặc điểm ngành nghề kinh doanh
Đặc điểm DN (F_DD),	QTCN	Đặc điểm quy trình công nghệ
	ĐTSP	Đặc tính sản phẩm
	PCQL	Phân cấp quản lý trong DN
	NTKQ1	Văn bản quy phạm pháp luật về lĩnh vực kế toán, thông tin kế toán
Nhân tố khách quan (F_KQ)	NTKQ2	Cơ chế chính sách hỗ trợ DN đầu tư HTTTKT
	NTKQ3	Điều kiện môi trường kinh doanh

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả.

260 phiếu hợp lệ thì đảm bảo đủ độ lớn của mẫu nghiên cứu. Toàn bộ số liệu thu thập được thực hiện xử lý bằng phần mềm SPSS 20 thông qua thực hiện thống kê mô tả, kiểm định độ tin cậy của thang đo Cronbach alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích hồi quy.

Biến phụ thuộc: Áp dụng HTTTKT trong các DN khai thác biến đá ốp lát ở Việt Nam (ký hiệu: Y), được đo lường bằng các nhân tố thuộc về điều kiện để HTTTKT vận hành hiệu quả đáp ứng tối đa nhu cầu thông tin cả về chất lượng, số lượng thông tin, độ tin cậy của thông tin và tính kịp thời của thông tin cung cấp.

Biến độc lập được xác định dựa trên mô hình nghiên cứu bao gồm 4 nhóm nhân tố đó là: F_QT, F_TL, F_DD, F_KQ, mô tả các biến cụ thể Bảng 1.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Mô tả mẫu nghiên cứu

Trên cơ sở số lượng mẫu thu về 260 mẫu, đối tượng mẫu là kế toán trưởng, kế toán tổng hợp, nhà quản trị các cấp trong DN khai thác - chế biến đá ốp lát ở Việt Nam. Trong đó chủ yếu là công tác tại các DN với hình thức sở hữu là các DN ngoài vốn ngân sách Nhà nước do đặc thù ngành chủ yếu là tư nhân. Với số lượng các DN như sau: Công ty trách nhiệm hữu hạn (TNHH) chiếm 28%, DN tư nhân: 34%, còn lại 38% là các công ty cổ phần.

4.2. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Theo như mô hình nghiên cứu, hệ thống nhân tố vận dụng HTTTKT bao gồm 4 nhóm nhân tố đó là: Nhân tố nhà quản trị (gồm 3 khía cạnh); nhân tố điều

kiện, tiềm lực DN (gồm 3 khía cạnh); nhân tố đặc điểm sản xuất kinh doanh, quy trình công nghệ (gồm 5 khía cạnh); nhân tố khách quan thuộc về cơ chế chính sách và môi trường (gồm 3 khía cạnh). Qua kiểm định hệ số tin cậy thang đo Cronbach alpha của từng nhóm nhân tố như sau: Nhân tố nhà quản trị: 0,668; nhân tố điều kiện, tiềm lực DN: 0,736; Nhân tố đặc điểm hoạt động sản xuất kinh doanh của DN: 0,499; Nhân tố chính sách, môi trường khách quan: 0,695. Như vậy, trong 4 nhóm nhân tố trên thì có nhân tố đặc điểm điều kiện sản xuất kinh doanh có hệ số Cronbach alpha < 0,6 nên không đảm bảo độ tin cậy của thang đo, sau khi loại bỏ biến quan sát không hợp lệ là đặc tính của sản phẩm (ĐTSP) không hợp lệ thì Cronbach alpha của nhân tố này đạt 7,42 đảm bảo độ tin cậy của thang đo, sau khi loại biến ĐTSP thì nhân tố F_DD còn 4 biến quan sát.

4.3. Phân tích nhân tố

Để đánh giá phương pháp phân tích nhân tố có thực sự phù hợp trong nghiên cứu hay không tác giả tiến hành kiểm định KMO and Bartlett's trong phân tích nhân tố chỉ số KMO (Keiser-Meyer-Olkin) là chỉ số dùng để xem xét sự thích hợp của nhân tố, chỉ số KMO phải có giá trị từ 0,5 đến 1 thì phân tích này mới thích hợp, nếu chỉ số này nhỏ hơn 0,5 thì phân tích nhân tố có khả năng không thích hợp với dữ liệu. Qua kết quả phân tích bảng 2 có KMO đạt 0,641 với mức ý nghĩa Sig=0,000. Như vậy chỉ số KMO của mô hình nghiên cứu lớn hơn 0,5 cho thấy việc áp dụng phân tích nhân tố khám phá ở đây là hoàn toàn phù hợp. Để phân tích nhân tố bài báo sử dụng chỉ số đặc trưng (eigenvalue) để xác định số

Bảng 2: KMO and Bartlett's Test**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,641
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square Df Sig.	790,337 78 ,000

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu.

lượng các nhân tố, chỉ số này đại diện cho lượng biến thiên được giải thích cho các nhân tố phải có kết quả lớn hơn 1. Quan sát Bảng 3, nhận thấy có 4 khía cạnh có giá trị Eigenvalues lớn hơn 1, còn lại 9 khía cạnh bé hơn 1. Bốn khía cạnh này là bốn nhóm nhân tố ảnh hưởng đáng kể HTTTKT.

Qua bảng 2, ta thấy có 4 nhân tố nhận giá trị Eigenvalues >1 , cho thấy mô hình nghiên cứu bị ảnh hưởng bởi 4 nhân tố. Quan sát bảng 4 nhận thấy phân tích nhân tố dựa trên phép xoay Varimax và trên tiêu chuẩn Comunality $\geq 0,5$ các con số trong bảng gọi là các Factor Loading thỏa mãn các tiêu chuẩn được lựa chọn. Trên mỗi dòng nhất định, biến quan sát Factor Loading lớn nhất thuộc về cột nào thì biến quan sát thuộc về nhân tố đó. Các biến quan sát trong quan hệ với khía cạnh đều thể hiện các giá

trị dương. Điều này có nghĩa là các biến đều có mối quan hệ thuận chiều với khía cạnh nghiên cứu.

4.4. Phân tích hồi quy

Kết quả hồi quy phân tích ở bảng 5 cho thấy kết quả phân tích hồi quy cho giá trị R2 hiệu chỉnh (R square) có giá trị đạt 0,684 $>50\%$, đồng thời Sig =0,00 là phù hợp, có nghĩa là sử dụng mô hình nghiên cứu có thể giải thích được cho sự biến thiên của biến phụ thuộc là 68,4%. Hệ số Durbin-Watson = 2,017 nằm trong khoảng lớn 1 và bé hơn 3 cho thấy không có hiện tượng tương quan giữa các biến. Quan sát bảng ANNOVA nhận thấy kiểm định F có kết quả sig = 0,00 $< 0,05$. Bảng Coefficients có hệ số VIF đều < 10 nên không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến đủ điều kiện chạy phương trình hồi quy. Phương trình hồi quy có dạng:

Bảng 3: Rotated Component Matrixa

	Component			
	1	2	3	4
PCQL	,796			
ĐTSP	,791			
NNKD	,725			
QMDN	,664			
NTKQ1		,870		
NTKQ3		,793		
NTKQ2		,739		
NTNQT			,791	
NQSDTT			,789	
NCTT			,765	
TĐNV				,795
PTKT				,774
TLTC				,730
Eigenvalues	2,587	2,131	1,821	1,528
Phương sai trích (%)	19,900	16,393	14,006	11,752
Phương sai tích lũy (%)	19,900	36,292	50,298	62,051

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu.

Bảng 4: Kết quả phân tích hồi quy**Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,830a	,689	,684	,225	2,017

a. Predictors: (Constant), Nhân tố cơ chế chính sách, Nhân tố đặc điểm SXKD, sản phẩm, Nhân tố tiềm lực, Nhân tố nhà quản trị

b. Dependent Variable: Nhân tố ảnh hưởng áp dụng HTTTKT.

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	28,669	4	7,167	141,058
	Residual	12,957	255	,051	
	Total	41,625	259		

a. Dependent Variable: Nhân tố ảnh hưởng áp dụng HTTTKT

b. Predictors: (Constant), Nhân tố đặc điểm SXKD, sản phẩm, Nhân tố nhà quản trị, Nhân tố khách quan, Nhân tố tiềm lực.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
(Constant)	,053	,113		,467	,641		
F_DD	,212	,023	,320	9,084	,000	,984	1,016
F_QT	,227	,020	,401	11,327	,000	,972	1,029
F_KQ	,255	,025	,363	10,239	,000	,971	1,030
F_TL	,301	,029	,377	10,518	,000	,950	1,053

a. Dependent Variable: Nhân tố ảnh hưởng vận dụng HTTTKT

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu

$$Y = \beta_1 F_{DD} + \beta_2 F_{QT} + \beta_3 F_{KQ} + \beta_4 F_{TL}$$

Qua kết quả chạy hồi quy ở Bảng 5 có thể nhận thấy cả 4 nhóm nhân tố trên đều có kết quả hệ số Beta dương chứng tỏ có quan hệ cùng chiều và các giả thiết H1, H2, H3, H4 được đưa ra trong quá trình nghiên cứu được chấp nhận. Điều này chứng minh các giả thiết được đưa ra nghiên cứu có mối quan hệ tỷ lệ thuận chi phối tới việc vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam.

$$Y = 0,212 F_{DD} + 0,401 F_{QT} + 0,363 F_{KQ} + 0,377 F_{TL}$$

5. Kết luận và khuyến nghị

Qua kết quả nghiên cứu định lượng trong bài viết đã chứng tỏ các nhóm nhân tố được đưa ra trong bài đều có ảnh hưởng tích cực đến vận dụng HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam. Trong các nhân tố trên thì nhân tố nhà quản trị

có hệ số $\beta = 0,401$ là lớn nhất chứng tỏ nhân tố này đóng vai trò quan trọng nhất đến vận dụng HTTTKT trong DN. Thực tế chứng minh nếu nhà quản trị DN nhận thức vai trò của HTTTKT, có thói quen sử dụng thông tin trong điều hành ra quyết định thì sẽ xuất hiện nhu cầu về thông tin từ đó mới dành nguồn lực cho đầu tư xây dựng hoàn thiện HTTTKT bài bản và quy mô. Sau nhân tố nhà quản trị DN thì tiềm lực, điều kiện thực tế của DN cũng là nhân tố quan trọng khi DN có đầy đủ nguồn lực tài chính, có đội ngũ nhân viên có trình độ cao với các phương tiện kỹ thuật hiện đại có thể đáp ứng được nhu cầu vận dụng HTTTKT thì chất lượng thông tin cung cấp đạt hiệu quả cao hơn và HTTTKT cũng được phát triển và mở rộng hơn. Nhân tố về cơ chế chính sách và điều kiện khách quan, cũng như đặc điểm tổ chức sản xuất kinh doanh cũng đóng vai trò quan trọng đối với vận dụng HTTTKT trong DN này. Xuất phát

từ thực tế như trên tác giả khuyến nghị như sau:

Thứ nhất, HTTTKT trong các DN khai thác chế biến đá ốp lát cần xây dựng dựa trên nhu cầu thông tin nhà quản trị. Các DN này chủ yếu là các DN thuộc sở hữu tư nhân với mô hình vừa và lớn nên áp dụng HTTTKT phục vụ đạt mục đích tư vấn nhà quản trị trong các quyết định nhằm mang lại lợi nhuận tối đa cho DN. Bản thân các nhà quản trị cần có thói quen sử dụng thông tin phục vụ cho mục đích ra quyết định để các quyết định nhà quản trị mang lại hiệu quả cao nhất.

Thứ hai, để HTTTKT đạt hiệu quả cao các DN đá ốp lát phải chú trọng đầu tư công nghệ. Thực tế kết quả nghiên cứu cho thấy trong các nhân tố ảnh hưởng đến HTTTKT thì nhân tố công nghệ đóng vai trò hết sức quan trọng để phát triển HTTTKT. Để định hướng đầu tư phát triển HTTTKT hiệu quả nên đầu tư theo dạng HTTTKT tích hợp chẳng hạn như hệ thống ERP (Enterprise Resource Planning) để đảm bảo thông tin có thể thông suốt các bộ phận,

tạo nên tính đồng bộ và kịp thời của thông tin cung cấp. Ngoài ra, để có thể vận dụng HTTTKT cần bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn cho cán bộ nhân viên kế toán nói riêng và các cán bộ vận hành HTTTKT khác trong đơn vị nói chung.

Thứ ba, HTTTKT muốn đạt hiệu quả cao không thể được xây dựng chung cho tất cả các DN đá ốp lát mà phải trên cơ sở đặc điểm tổ chức sản xuất kinh doanh, quy mô DN, quy trình công nghệ, phân cấp quản lý trong đơn vị để xây dựng phù hợp. HTTTKT là hệ thống linh hoạt thích hợp để thu thập, cung cấp và xử lý thông tin trong điều kiện có sự thay đổi trong chiến lược, điều kiện kinh doanh.

Thứ tư, các cơ quan quản lý cần ban hành cơ chế chính sách hỗ trợ cho DN trong đầu tư phát triển công nghệ trong xử lý thông tin, có các lớp tập huấn chuyên môn nghiệp vụ giúp cho nhà quản trị, nhân viên kế toán có kiến thức cơ bản đối với lĩnh vực kinh tế tài chính và vận dụng công nghệ trong xử lý thông tin kế toán.

Tài liệu tham khảo

- Al-Eqab, M.M.A. (2009), ‘The Relationship Between Contingency Factors and Accounting Information System, and Its Subsequent Impact on Information Technology Benefits: A Survey on Jordanian Listed Companies’, Luận án tiến sĩ, Đại học Utara, Malaysia.
- Alikhani, H., Ahmadi, N. & Mehravar, M. (2013), ‘Accounting information system versus management information system’, *European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings*, 2(3), 359-366.
- Bộ xây dựng (2013), *Thực trạng ngành công nghiệp sản xuất đá ốp lát trong nước, đề án phát triển vật liệu xây dựng trong nước và xuất khẩu giai đoạn 2013 đến 2020 tầm nhìn 2030*, Hà Nội.
- Choe, J.M. (1996), ‘The relationships among performance of accounting information systems, influence factors, and evolution level of information systems’, *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 215-239.
- Gordon, L.A. & Miller, D. (1976), ‘A contingency framework for the design of accounting information systems’, *Accounting, Organizations and Society*, 1(1), 59-69.
- Hồ Mỹ Hạnh (2014), ‘Tổ chức hệ thống thông tin kế toán quản trị chi phí trong các doanh nghiệp may ở Việt Nam’, Luận án tiến sĩ, Đại học Kinh tế Quốc dân.
- Lê Thị Hồng (2016), ‘Hoàn thiện hệ thống thông tin kế toán quản trị chi phí trong các doanh nghiệp khai thác chế biến đá ốp lát ở Việt Nam’, Luận án tiến sĩ, Học viện Tài chính.
- Nguyễn Bích Liên (2012), ‘Xác định và kiểm soát các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng thông tin kế toán trong môi trường ứng dụng hệ thống hoạch định nguồn lực Doanh nghiệp tại các Doanh nghiệp Việt Nam’, Luận án tiến sĩ, Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.
- Ponemon, L.A. & Nagoda, R.J. (1990), ‘Perceptual variation and the implementation of accounting information systems: An Empirical investigation’, *Journal of Information Systems*, 4(2), 1-14.
- Stanković, A., Mitić, M. & Knežević, S. (2012), ‘Business and financial decisions based on information provided by accounting information systems’, *The 1st Virtual International Conference on Advanced Research in Scientific Areas (ARSA - 2012) Slovakia, Conference Proceedings*, 660-630.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (1996), ‘Analysis of covariance’, *Using multivariate statistics*, 8(1), 321-374.
- Tổng cục Hải quan (2017), *Số liệu về xuất khẩu đá ốp lát, vật liệu xây dựng từ năm 2007 đến năm 2016*, Hà Nội.