

# ECMA TẠI VIỆT NAM – NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TRONG DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT GẠCH

**Phạm Thị Bích Chi**

*Trường Đại học Kinh tế quốc dân*

*Email: chipbkt@gmail.com*

**Lê Thị Tâm**

*Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội*

*Email: 2007tamha@gmail.com*

**Trần Anh Ngọc**

*Email: Ngocta.tfac@gmail.com*

Ngày nhận: 6/5/2016

Ngày nhận bản sửa: 17/6/2016

Ngày duyệt đăng: 25/7/2016

## **Tóm tắt:**

*Kế toán quản trị chi phí môi trường (ECMA) là công cụ chiến lược cho nhà quản trị để đưa ra quyết định hướng đến mục tiêu phát triển bền vững. Các doanh nghiệp sản xuất gạch Việt Nam đã và đang gây ra nhiều tác động tiêu cực đến môi trường và điều này ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động (hiệu quả tài chính và hiệu quả môi trường) của họ. Do đó, yêu cầu đặt ra là cần phải có một công cụ vừa để giảm thiểu tác động môi trường vừa gia tăng lợi ích tài chính cho các doanh nghiệp – công cụ đó là ECMA. Bài viết tập trung nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hiện ECMA tại Việt Nam – Nghiên cứu trường hợp trong doanh nghiệp sản xuất gạch. Dựa vào kết quả nghiên cứu, bài viết đưa ra một số kiến nghị để thúc đẩy các doanh nghiệp sản xuất gạch thực hành ECMA.*

**Từ khóa:** Kế toán quản trị chi phí môi trường (ECMA); lý thuyết bất định; lý thuyết thể chế.

## **ECMA in Vietnam: A case study in brick manufacturing enterprises**

### *Abstract:*

*Environmental Cost Management Accounting (ECMA) is a strategic tool for managers to make their decisions on sustainable development. Brick manufacturing enterprises in Vietnam have caused many negative impacts on the environment that affects their performance efficiency (financial and environmental performance). Therefore, it is necessary to require a powerful tool to minimize environmental impact and to increase financial benefit - that is ECMA tool. This paper focuses on key factors affecting ECMA implementation in Vietnam – a case study in brick manufacturing enterprises. Based on the research results, the paper gives some recommendations to promote the brick enterprises' ECMA practice.*

*Keywords: Environmental Cost Management Accounting (ECMA); contingency theory; institutional theory.*

### **1. Đặt vấn đề**

Ô nhiễm môi trường đang trở thành vấn đề toàn cầu và hoạt động kinh doanh gây ra tác động tiêu cực đến môi trường đã tạo nên sự chú ý ngày càng tăng từ các bên liên quan. Đã có những áp lực đáng

kể không chỉ từ trong nội bộ doanh nghiệp mà còn từ các đối tượng quan tâm khác liên quan đến hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Điều đó kéo theo sự gia tăng đáng kể của chi phí môi trường do các quy định môi trường và nhu cầu xã

hội cho sự phát triển bền vững. Vì vậy, trong những thập kỷ gần đây, tốc độ về số lượng các doanh nghiệp đề cao tầm quan trọng của vấn đề môi trường và phản ánh chúng trong hệ thống kế toán quản trị đang ngày càng gia tăng (Todea & Scanciu, 2010).

Ứng dụng ECMA trong quản lý hoạt động môi trường đã phản ánh một sự thay đổi lớn trong 2 thập kỷ qua (Todea & Scanciu, 2010). Tuy nhiên, ECMA chưa phổ biến tại các quốc gia Đông Nam Á và rất ít tài liệu về ứng dụng ECMA tại các quốc gia này là sẵn có (Herzig, 2012). Các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp sản xuất gạch nói riêng ở Việt Nam cũng không phải là ngoại lệ, ECMA đang được coi là lĩnh vực mới trong cả nghiên cứu và thực hành quản lý. Câu hỏi đặt ra là có những yếu tố nào ảnh hưởng đến việc thực hành ECMA tại Việt Nam. Bài viết tìm hiểu quan điểm, nhận thức của các đối tượng tham gia để khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA – nghiên cứu thí điểm trong doanh nghiệp sản xuất gạch. Đây là lĩnh vực sản xuất mà doanh nghiệp sản xuất gạch nói riêng hiện nay đang phải chịu áp lực ngày càng lớn cho việc sử dụng nguồn tài nguyên và giảm các tác động môi trường. Dựa vào các phát hiện, nghiên cứu đề xuất một số kiến nghị để thúc đẩy thực hành ECMA.

## **2. Cơ sở lý luận, giả thuyết nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Cơ sở lý luận và giả thuyết nghiên cứu**

#### *2.1.1. Lý thuyết bất định (Contingency theory)*

Lewis & Harvey (2001), Ozanne & Menguc (2000) cho rằng những hỗ trợ của nhà quản lý cho môi quan tâm về môi trường là đủ để ảnh hưởng đến thực hành kế toán (trích dẫn trong Chang, 2007, 71). Lý thuyết bất định có tiềm năng hữu ích để giải thích kế toán môi trường, đặc biệt là kế toán quản trị môi trường (EMA) (Bouma & Veen, 2002). Dựa trên lý thuyết này, 3 đề xuất được phát triển bởi Chang (2007) cho việc thực hành ECMA: Chiến lược môi trường tích cực; nhận thức của nhà quản lý cấp cao và điều kiện tài chính tích cực.

#### *(i) Chiến lược môi trường tích cực*

Những thay đổi trong chiến lược môi trường sẽ tạo ra sự thay đổi trong hệ thống kế toán quản trị nhằm cung cấp thông tin chi phí môi trường chính xác hơn. Chiến lược môi trường được lựa chọn thường xác định một sự thiết lập cho hệ thống thông tin quản lý bao gồm cả EMA (Qian & Burritt, 2008).

Để chiến lược môi trường tích hợp vào hệ thống thông tin quản lý thì hệ thống kế toán cần phải được thiết kế lại nhằm tạo điều kiện thực thi các chiến lược môi trường. Chiến lược môi trường tích cực thể hiện rằng tổ chức có thể tự nguyện lựa chọn thiết kế lại quá trình sản xuất hay sản phẩm của họ để giảm tác động môi trường hay để tuân thủ quy định trong tương lai. Khi một tổ chức lựa chọn ứng dụng chiến lược môi trường chủ động, tích cực, chắc chắn rằng tổ chức đó sẽ thay đổi hệ thống kế toán quản trị và thực hành nó một cách có tổ chức hơn. Vì vậy, nếu một tổ chức kết hợp môi trường vào trong chiến lược kinh doanh thì hệ thống kế toán quản trị sẽ được mong đợi là cải tiến nhằm cung cấp thông tin chi phí môi trường hữu ích (Chang, 2007).

*- Giả thuyết 1: Nhà quản trị thực hiện chiến lược môi trường càng tích cực thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

*(ii) Nhận thức của nhà quản lý cấp cao về sự không chắc chắn của môi trường*

Nếu môi trường trở thành yếu tố không chắc chắn thì ECMA sẽ có tầm quan trọng rất lớn cho việc cung cấp thông tin chi phí môi trường. Chang (2007) đồng tình rằng cần thiết phải thiết lập lại hệ thống kế toán quản trị để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của thông tin môi trường không chắc chắn. Vì vậy, nếu một tổ chức phải chịu mức độ cao của sự không chắc chắn về môi trường, nó cần phải đổi mới hệ thống kế toán để cung cấp thông tin nhằm giảm thiểu tác động môi trường và quản lý chi phí tốt hơn (Gordon & Narayanan, 1984). Hướng đến việc áp dụng ECMA, phần lớn là nằm ở sự hỗ trợ của nhà quản lý cấp cao và nhận thức của họ. Một mức độ cao về nhận thức nhà quản lý cấp cao về thông tin môi trường không chắc chắn sẽ yêu cầu tổ chức nhanh chóng thay đổi hệ thống quản lý bao gồm thay đổi ECMA (Chang, 2007).

*- Giả thuyết 2: Nhận thức của nhà quản lý cấp cao về tính không chắc chắn của môi trường càng cao thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

*(iii) Điều kiện tài chính tích cực*

Hussain & Gunasekaran (2002) lập luận rằng điều kiện tài chính sẽ tạo ra áp lực đối với các nhà quản lý để khuyến khích họ tập trung vào việc cải thiện và đo lường hoạt động phi tài chính (hiệu quả môi trường). ECMA có tiềm năng để cải thiện hiệu quả cả về khía cạnh tài chính và môi trường, nó sẽ càng được nhấn mạnh trong tổ chức có điều kiện tài

chính tích cực (hiệu quả tài chính cao) (Osborn, 2005). Vì vậy, điều kiện tài chính được coi là một nhân tố tiềm năng có tác động đối với việc áp dụng ECMA trong doanh nghiệp (Chang, 2007) bởi khi đó việc đo lường hiệu quả hoạt động môi trường bởi ECMA càng được chú trọng hơn.

- *Giả thuyết 3: Một điều kiện tài chính càng tích cực thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

### 2.1.2. Lý thuyết thể chế (Institutional theory)

Lý thuyết thể chế được vận dụng để khai thác những thay đổi của môi trường thể chế ảnh hưởng đến cách thức chi phí môi trường được đo lường trong hệ thống kế toán (Jennings & Zandbergen, 1995; Jalaludin & cộng sự, 2011). Các yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hành ECMA bao gồm:

#### (i) Áp lực cưỡng chế của chính phủ

Chính phủ có thể giúp các tổ chức nhận thức được lợi ích của việc tích hợp ECMA vào trong quyết định quản trị nội bộ (Doorasamy, 2014). Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng áp lực chính phủ là yếu tố ảnh hưởng mạnh đến việc áp dụng hệ thống quản lý môi trường (EMS) (Lai & Fryxell, 2004) và thực hành ECMA (Qian & Burritt, 2008). ECMA là một công cụ mang lại cả lợi ích kinh tế và môi trường, điều đó cũng có thể lý giải tại sao chính phủ lại quan tâm thúc đẩy các tổ chức giới thiệu tự nguyện ECMA. Hầu hết các quốc gia vẫn chưa có quy định bắt buộc ECMA trong khi những thay đổi và phát triển của trụ cột này có thể có tiềm năng mạnh mẽ đối với sự phát triển của ECMA bởi thực tế ECMA vẫn nằm dưới sự kiểm soát. Vì vậy, người ta tranh luận rằng sức ép của chính phủ sẽ cung cấp động lực cho việc thực hành ECMA (Qian & Burritt, 2008).

- *Giả thuyết 4: Áp lực cưỡng chế của chính phủ cho quản lý môi trường càng cao thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

#### (ii) Cơ cấu chuyên môn và mối liên hệ giữa các chuyên môn

Giáo dục và mạng lưới chuyên môn là cơ sở để hình thành giá trị và thói quen. Kết quả của giáo dục và mạng lưới chuyên môn là nhân viên được đào tạo chuyên môn sẽ tạo tiếng nói có quyền lực gây ảnh hưởng và hợp pháp hóa các thói quen và hoạt động trong các tổ chức nơi họ làm việc. Jalaludin & cộng sự (2011) chứng minh rằng giáo dục và phát triển chuyên môn cũng có vai trò quan trọng đối với nhân viên kế toán trong việc thực hành ECMA. Với việc

thực hành ECMA cần có sự tham gia của các chuyên gia trong tất cả các bộ phận có liên quan, trong đó nhấn mạnh đến tầm quan trọng của việc tập hợp những người làm việc trong các bộ phận khác nhau và tăng cường mối liên hệ giữa các chuyên môn khác nhau đó. Việc mở rộng mạng lưới và mối liên hệ đa ngành càng mở rộng, thì ECMA càng có nhiều khả năng thực hiện (Qian & Burritt, 2008). Ngoài ra, Chang (2007), Qian & Burritt (2008), Doorasamy (2014) ủng hộ rằng ứng dụng ECMA yêu cầu sự hỗ trợ mạnh mẽ từ các cá nhân trực tiếp tham gia vào các chức năng quản lý môi trường và kế toán quản trị. Hai giả thuyết được đề xuất:

- *Giả thuyết 5: Giáo dục và phát triển chuyên môn cho các cá nhân về ECMA càng cao thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

- *Giả thuyết 6: Sự kết nối giữa bộ phận kế toán quản trị với bộ phận quản lý môi trường càng cao thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

#### (iii) Hiệp hội nghề nghiệp

Nếu tổ chức tham gia vào mạng lưới hiệp hội, tổ chức đó sẽ được tiếp cận khái niệm, khung lý thuyết tiêu chuẩn về ECMA, những cuộc thảo luận và đàm phán được đề xuất, vấn đề học hỏi và phát triển được thông qua và thay đổi hành vi của tổ chức được xuất hiện. Khi những ý tưởng và chuẩn mực mới về ECMA được khởi xướng bởi các thành viên thì các quy tắc, tiêu chuẩn thể chế cũ bị mất và những quy tắc, tiêu chuẩn mới được thay thế để truyền bá đến cộng đồng chuyên gia (Qian & Burritt, 2008). Những sáng kiến về ECMA trong tổ chức cũng đã được thông qua bằng việc tham khảo tài liệu hướng dẫn được công bố bởi các cơ quan kế toán chuyên nghiệp như IFAC, UNDSO, CIMA. Chương trình ECMA trong các hiệp hội nghề nghiệp đã tạo ra một số áp lực thể chế cho các tổ chức cung cấp các báo cáo môi trường tự nguyện, hoặc áp dụng một số hình thức của ECMA (Chang, 2007).

- *Giả thuyết 7: Mạng lưới hiệp hội nghề nghiệp liên quan đến ECMA càng lớn thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

#### (iv) Áp lực bất chước

Nếu một tổ chức thành viên nhận thấy rằng các tổ chức thành viên trong một lĩnh vực nơi mà họ hoạt động đang thực hiện đổi mới bền vững, tổ chức thành viên đó sẽ chịu áp lực nhận thức và do đó sự bất chước là một lựa chọn an toàn (Qian & Burritt,

2008). Jennings & Zandbergen (1995) cho rằng nếu thực hành xuất hiện để có được giá trị hay là những tiêu chuẩn được công nhận thì tổ chức sẽ có hành vi bất chước các tổ chức khác hơn là nghi ngờ về giá trị và tiêu chuẩn của việc thực hành đó. Khi khái niệm và phương pháp ECMA được coi là phổ biến, các tổ chức hoạt động trong lĩnh vực có nhiều khả năng thực hành theo các tổ chức khác để áp dụng những khái niệm và phương pháp ECMA. Vì vậy ECMA sẽ trở thành một vấn đề trung tâm, được coi là hợp pháp và có thể dễ dàng được thể chế hóa (Qian & Burritt, 2008).

- *Giả thuyết 8: Áp lực bất chước thực hành ECMA càng cao thì mức độ thực hiện ECMA càng cao.*

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Đầu tiên, nghiên cứu tiến hành thu thập dữ liệu thông qua việc sử dụng phương pháp phỏng vấn sâu. Các cuộc phỏng vấn được tổ chức trong giai đoạn từ tháng 08/2015 đến tháng 01/2016. Phỏng vấn sâu các đối tượng sẽ được tiến hành tại 6 doanh nghiệp cho 10 nhà quản lý, bao gồm 2 Giám đốc, 2 Phó giám đốc, 3 Trưởng bộ phận kế toán quản trị và 3 Nhà quản lý môi trường. Các câu hỏi phỏng vấn xoay quanh việc 8 yếu tố trên ảnh hưởng như thế nào đến mức độ thực hiện ECMA. Mục tiêu nghiên cứu là nhằm khám phá và phát hiện các các yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hành ECMA trong các doanh nghiệp sản xuất gạch. Vì vậy quan điểm, nhận thức của người tham gia sẽ được sử dụng để giải quyết mục tiêu này. Ngoài ra, nghiên cứu thiết kế câu hỏi khảo sát theo thang điểm likert (1-5) cho 8 thang đo tương ứng với 8 yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hiện ECMA. Phiếu khảo sát được gửi đến 4 đối tượng (Giám đốc, Phó Giám đốc, nhà quản lý

môi trường và trưởng bộ phận kế toán quản trị) trong 150 doanh nghiệp sản xuất gạch Việt Nam. Kết quả thu được 232 phiếu hợp lệ (tương ứng 71 doanh nghiệp) tương đương với 47,33% so với mẫu chọn. Với phương pháp nghiên cứu định lượng, nghiên cứu sẽ xử lý bởi phần mềm SPSS 22.0 thông qua phân tích nhân tố khám phá. Một mô hình nghiên cứu biểu diễn mối quan hệ giữa yếu tố ảnh hưởng việc thực hiện ECMA được thiết lập như trong Hình 1.

## 3. Kết quả nghiên cứu

### 3.1. Kết quả nghiên cứu định tính

#### Giả thuyết 1

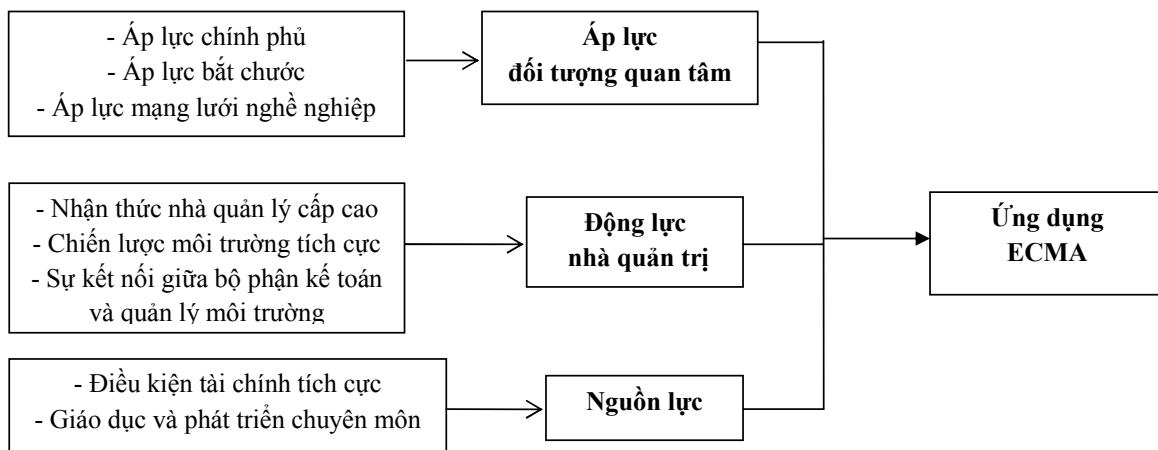
Kết quả phỏng vấn chứng minh rằng chiến lược môi trường là một trong những yếu tố tác động tích cực đến việc thực hiện ECMA. Một chiến lược môi trường tích cực điều đó có nghĩa là doanh nghiệp sẽ áp dụng biện pháp kỹ thuật để ngăn ngừa và quản lý ô nhiễm môi trường hơn là biện pháp xử lý cuối đường ống. Một số ý kiến cho rằng họ phải quan tâm vấn đề này bởi vì đó là sự bền vững trong sản xuất.

Chiến lược môi trường tích cực sẽ giúp nhà quản lý nhận thức rõ được vấn đề cần phải làm như tuân thủ quy định môi trường, có sáng kiến môi trường tự nguyện và bao gồm cả việc đo lường chi phí môi trường và lợi ích môi trường từ sáng kiến đó để giảm thiểu tác động môi trường, đồng thời gia tăng lợi ích tài chính.

#### Giả thuyết 2

Nhận thức của nhà quản trị cấp cao có thể được xem là yếu tố mạnh mẽ ảnh hưởng sự thành công của thực hành ECMA. Nhà quản trị cấp cao là người có thẩm quyền cao nhất trong việc ra quyết định,

Hình 1. Mô hình nghiên cứu





người nắm bắt toàn bộ hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, họ biết điều gì nên làm và làm như thế nào, vì vậy họ sẽ quyết định các mục tiêu được đề xuất cũng như các chính sách được thực thi.

Khi nhà quản trị chủ chốt có nhận thức về tính không chắc chắn của môi trường càng cao như cạnh tranh xanh, những thay đổi trong chính sách của Chính phủ về vấn đề môi trường, hạn chế về lượng tài nguyên sử dụng... thì mối quan tâm về quản lý chi phí môi trường càng cao và mức độ thực hiện ECMA của các doanh nghiệp sản xuất gạch tăng lên nhằm đối phó với tính không chắc chắn của môi trường.

#### *Giả thuyết 3*

Việc thiết kế hệ thống ECMA đòi hỏi các doanh nghiệp phải bỏ ra một khoản chi phí không nhỏ. Vì vậy, điểm khởi đầu cho việc thực hiện ECMA là cho các doanh nghiệp quy mô vừa và lớn bởi những doanh nghiệp này có thể có đủ điều kiện tài chính và ngân sách để thiết kế lại và đổi mới hệ thống ECMA, nghĩa là họ có thể tích hợp hoạt động quản lý chi phí môi trường vào trong hệ thống kế toán. Một số ý kiến cho rằng mặc dù ECMA có tiềm năng lớn nhưng họ phải cân nhắc giữa chi phí bỏ ra và lợi ích thu về bởi khả năng tài chính của họ không hẳn là đủ mạnh để có thể dồn tâm huyết vào nó (ECMA).

Đầu tư vào ECMA có lẽ trong ngắn hạn, phải bỏ ra chi phí nhiều hơn nhưng sau đó sẽ được bù đắp bởi khoản chi phí tiết kiệm được và lâu dài nó sẽ có tác động tích cực vì danh tiếng và hình ảnh của công ty được cải thiện. Một sự phân tích giữa chi phí - lợi ích có thể cho thấy những gì thu được sẽ lớn hơn so với những gì bỏ ra. Do đó, khi nhà quản lý đề cao vai trò của việc đầu tư ngân sách vào ECMA thì nó sẽ mang lại lợi ích trong dài hạn như tăng trách nhiệm môi trường, gia tăng danh tiếng và hình ảnh cho doanh nghiệp cũng như hướng đến mục tiêu phát triển bền vững.

#### *Giả thuyết 4*

Áp lực cưỡng chế của chính phủ vẫn được đánh giá là áp lực quan trọng trong việc thay đổi hệ thống kế toán. Những người tham gia phỏng vấn đều chỉ ra rằng áp lực chính phủ đóng vai trò lớn trong việc thúc đẩy sáng kiến môi trường hoặc báo cáo môi trường thông qua ban hành quy định, phát hành tiêu chuẩn và luật kế toán cho việc xác định, đo lường và công bố thông tin chi phí môi trường. Điều này sẽ

tạo thuận lợi cho các doanh nghiệp thu thập, đo lường và đánh giá dữ liệu chi phí môi trường, đặc biệt là về chi phí quản lý chất thải, ngăn ngừa ô nhiễm.

Một số đối tượng phỏng vấn ủng hộ việc chính phủ đưa quy định cho doanh nghiệp để kiểm soát hay quản lý chi phí môi trường vì điều này sẽ khiến cho các doanh nghiệp phải thay đổi hệ thống kế toán hiện tại để thích ứng với quy định đó.

#### *Giả thuyết 5*

Để thúc đẩy ECMA, các tổ chức cần cung cấp cho bộ phận kế toán quản trị một quá trình học hỏi bao gồm nâng cao hiểu biết và kỹ năng về quản lý hoạt động môi trường và cách thức đo lường chi phí môi trường liên quan như nghiên cứu cả những quá trình sản xuất và xử lý chất thải trong nhà máy để tăng hiểu biết về môi trường và tích hợp vấn đề môi trường vào thực hành kế toán. (Kế toán quản trị).

Kế toán quản trị đóng vai trò rất quan trọng và trong phạm vi nào đó họ cũng là người đưa ra quyết định liên quan đến vấn đề chuyên môn của họ. Khi họ được giáo dục và phát triển chuyên môn thì họ sẽ là người đem lại cho công ty nhiều giá trị và ý tưởng hay ý kiến của họ hầu như sẽ được ủng hộ. Vì vậy, việc thu thập, đo lường và cung cấp thông tin chi phí môi trường cho nhà quản lý trở nên dễ dàng hơn.

#### *Giả thuyết 6*

Quản lý chi phí môi trường và ECMA là một nhiệm vụ đa chức năng và thành công của nó phụ thuộc vào sự hợp tác giữa các chức năng khác nhau. Bằng việc phối hợp giữa hai bộ phận kế toán và quản lý môi trường, thông tin có thể được cung cấp đầy đủ cho việc xem xét các chi phí môi trường trong các quyết định liên quan. Vì vậy, đối với việc thực hành ECMA, một nhóm các chuyên gia cần phải được thiết lập bao gồm nhân viên quản lý môi trường và người làm công tác kế toán, kiểm soát chi phí để có một bức tranh đầy đủ về vấn đề môi trường và chi phí liên quan.

#### *Giả thuyết 7*

Mạng lưới hiệp hội nghề nghiệp về ECMA cho phép tất cả thành viên tham gia tiếp nhận khuôn khổ về ECMA, cũng như sẽ nhận thức được tính hữu ích mà ECMA mang lại. Các thành viên với vai trò là các nhà quản lý hay chuyên gia tư vấn của doanh nghiệp sẽ được trao đổi chuyên môn, học hỏi kinh nghiệm và tìm kiếm cơ hội để phát triển bền vững. Nhiều tổ chức tham gia vào các hiệp hội nghề

**Bảng 1: Kiểm định độ tin cậy của các yếu tố ảnh hưởng đến thực hiện ECMA**

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Có chiến lược môi trường tích cực	25.95	15.815	.676	.829
Nhận thức cao của nhà quản trị	25.83	15.139	.766	.817
Điều kiện tài chính tích cực	25.72	18.229	.524	.848
Áp lực cưỡng chế của chính phủ	25.23	16.967	.637	.835
Giáo dục và phát triển chuyên môn	25.57	17.398	.560	.843
Sự kết nối giữa bộ phận kế toán và quản lý môi trường	25.88	15.625	.648	.834
Áp lực Mạng lưới nghề nghiệp	25.43	17.692	.538	.846
Áp lực bắt buộc	25.42	17.829	.455	.855

Nguồn: Tác giả xử lý bởi phần mềm SPSS

ngành thì họ sẽ được tiếp cận nhiều cơ hội và áp lực cho việc phát triển bền vững trong đó có quản lý chi phí môi trường. Vì vậy khi mạng lưới hiệp hội nghề nghiệp ECMA càng lớn tức là các thành viên càng có cơ hội để nâng cao hiểu biết về ECMA và nỗ lực để tích hợp các khía cạnh của ECMA vào doanh nghiệp càng cao.

#### Giả thuyết 8

Đây cũng là một yếu tố ảnh hưởng lớn đến thực hiện ECMA. Khi có quá nhiều tổ chức đều tham gia thực hiện ECMA bởi họ thu được lợi ích rất lớn mà ECMA mang lại cho doanh nghiệp thì “tâm lý bầy đàn” sẽ xuất hiện, các doanh nghiệp khác cũng sẽ bắt chước hành động theo bởi họ cũng kỳ vọng rằng ECMA sẽ mang lại lợi ích cho doanh nghiệp. Một số ý kiến cho rằng ECMA là hệ thống kế toán mới hoặc một tiêu chuẩn quản trị mới và nếu nhiều doanh nghiệp áp dụng hệ thống này và nó mang lại nhiều lợi ích thì chúng tôi (doanh nghiệp) sẽ sẵn sàng xem xét lại.

### 3.2. Kết quả nghiên cứu định lượng

Kết quả kiểm định độ tin cậy của các yếu tố ảnh

hưởng đến việc thực hành ECMA cho hệ số Cronbach's Alpha = 0,856 > 0,6. Hệ số tương quan biến – biến tổng đều lớn hơn 0,3 đồng thời hệ số Cronbach alpha của các biến cơ bản đều lớn hơn 0,6 cho thấy các thang đo trong trường hợp này đều được chấp nhận (Bảng 1).

Ngoài ra, kết quả thống kê mô tả các biến quan sát cho thấy các biến đều có giá trị trung bình từ 3,4 trở lên (tương ứng với quan điểm là đồng ý), mặt khác giá trị media và mode của tất cả các biến đều bằng 4, điều này cho thấy đa số các nhà quản trị đều đưa ra quan điểm đồng ý về các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ thực hiện ECMA (Bảng 2).

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích nhân tố để tổng hợp các biến quan sát thành một vài biến cơ bản nhằm phản ánh mức độ của hiện tượng nghiên cứu. Kiểm định KMO and Bartlett's cho giá trị 0,762 ( $0,5 \leq KMO \leq 1$ ) nên phân tích nhân tố là thích hợp. Mặt khác Sig = 0,000 cho thấy các biến tương quan với nhau.

Từ kết quả về số nhân tố được rút trích ra cho thấy có 3 nhân tố được rút trích ra. Giá trị Cumula-

**Bảng 2: Các tham số thống kê mô tả của các biến quan sát cần phân tích**

Statistics						
	Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis
Có chiến lược môi trường tích cực	3.34	3.00	4	.912	-.106	-.962
Nhận thức cao của nhà quản trị	3.46	4.00	4	.930	-.228	-.891
Điều kiện tài chính tích cực	3.57	4.00	4	.648	-.452	-.022
Áp lực cưỡng chế của chính phủ	4.06	4.00	4	.762	-.095	-1.269
Giáo dục và phát triển chuyên môn	3.72	4.00	4	.764	-.535	.130
Sự kết nối giữa bộ phận kế toán & quản lý môi trường	3.41	4.00	4	.972	-.168	-1.061
Áp lực Mạng lưới nghề nghiệp	3.86	4.00	4	.734	-.302	-.058
Áp lực bắt buộc	3.87	4.00	4	.801	-.272	-.441

Nguồn: Tác giả xử lý bởi phần mềm SPSS

**Bảng 3: Thể hiện các nhân tố đã xoay**

<b>Rotated Component Matrix<sup>a</sup></b>			
	Component		
	1	2	3
Có chiến lược môi trường tích cực	<b>.911</b>		
Sự kết nối giữa bộ phận kế toán, quản lý môi trường, bộ phận sản xuất cho hoạt động MT	<b>.878</b>		
Nhận thức cao của nhà quản trị	<b>.782</b>		
Áp lực Mạng lưới nghề nghiệp		<b>.855</b>	
Áp lực bất chước		<b>.835</b>	
Áp lực cưỡng chế của chính phủ		<b>.739</b>	
Điều kiện tài chính tích cực			<b>.890</b>
Giáo dục và phát triển chuyên môn			<b>.860</b>

Nguồn: Tác giả xử lý bởi phần mềm SPSS

tive % là 80,288 cho biết 3 nhân tố đầu giải thích được 80,288% biến thiên của các biến quan sát. Dựa vào đặc điểm của các biến nằm trong mỗi nhân tố, ta tiến hành đặt tên cho các nhân tố (bảng 3).

Ta có thể biểu diễn mối quan hệ của các biến quan sát với các nhân tố được rút ra theo phương trình sau (bảng 4).

- Nhân tố 1 (Áp lực đối tượng quan tâm):

$$F_1 = 0.350*A1 + 0.460*A2 + 0.461*A3$$

Như vậy các biến quan sát đều có ảnh hưởng thuận chiều với nhân tố 1. Đặc biệt 2 nhân tố Áp lực bất chước và áp lực mạng lưới hiệp hội nghề nghiệp là hai nhân tố ảnh hưởng lớn nhất.

- Nhân tố 2 (Động lực nhà quản trị):

$$F_2 = 0.447*B1 + 0.318*B2 + 0.435*B3$$

Nhân tố 2, các biến quan sát cũng có tác động thuận chiều, trong đó biến có chiến lược môi trường tích cực và biến sự kết nối giữa bộ phận kế toán và quản lý môi trường được coi là hai biến có tác động mạnh mẽ nhất.

- Nhân tố 3 (Nguồn lực):

$$F_3 = 0.621*C1 + 0.584*C2$$

Trong nhân tố 3, hai biến điều kiện tài chính và giáo dục, phát triển chuyên môn đều là các biến có ảnh hưởng thuận chiều đến mức độ thực hiện ECMA.

#### 4. Kiến nghị

Nghiên cứu định lượng và định tính ủng hộ rằng tất cả các yếu tố đều ảnh hưởng thuận chiều đến việc thực hành ECMA. Vì vậy, để thúc đẩy các doanh nghiệp sản xuất gạch áp dụng ECMA, bài viết đưa ra một số kiến nghị:

##### Về phía doanh nghiệp

Thái độ và quan điểm của nhà quản lý chủ chốt sẽ ảnh hưởng đến sự thành công của việc thực hiện ECMA. Vì vậy, việc gia tăng nhận thức nhà quản lý chủ chốt về thông tin chi phí môi trường cũng như thiết lập một chiến lược môi trường tích cực là vấn đề cần được giải quyết sớm. Ngoài ra, thực hiện ECMA yêu cầu cần phải có kiến thức chuyên môn

**Bảng 4: Ảnh hưởng của biến quan sát đến nhân tố được rút trích**

<b>Component Score Coefficient Matrix</b>			
	Component		
	1	2	3
Có chiến lược môi trường tích cực (B1)	<b>.447</b>	-.138	-.073
Nhận thức cao của nhà quản trị (B2)	<b>.318</b>	.014	-.031
Điều kiện tài chính tích cực (C1)	-.099	-.124	<b>.621</b>
Áp lực cưỡng chế của chính phủ (A1)	.072	<b>.350</b>	-.129
Sự kết nối giữa bộ phận kế toán và quản lý môi trường (B3)	<b>.435</b>	-.092	-.123
Giáo dục và phát triển chuyên môn (C2)	-.139	-.022	<b>.584</b>
Áp lực mạng lưới nghề nghiệp (A2)	-.064	<b>.460</b>	-.112
Áp lực bất chước (A3)	-.200	<b>.461</b>	.045

Nguồn: Tác giả xử lý bởi phần mềm SPSS

về nó để có thể thu thập thông tin cần thiết và sử dụng thông tin một cách hiệu quả. Hơn nữa, sự phối kết hợp chặt chẽ giữa các bộ phận quản lý môi trường và kế toán quản trị cần được chú trọng để phát triển một hệ thống kế toán quản trị chi phí môi trường liên kết thông tin tiền tệ và hiện vật.

#### **Về phía chính phủ**

Chính phủ có thể thúc đẩy doanh nghiệp thực hiện ECMA thông qua phối hợp giữa các Bộ, các cơ quan khác nhau thông qua việc xây dựng chương trình nâng cao, chính sách, tiêu chuẩn, hướng dẫn liên quan, cụ thể như: Thiết lập các tiêu chuẩn và hướng dẫn ECMA; đầu tư ngân sách vào dự án ECMA; Thiết lập nguyên tắc, chuẩn mực kế toán chi phí môi trường nhằm quản lý và hạch toán thống nhất giữa các doanh nghiệp trong toàn ngành; Thúc

đẩy ECMA vào trong tiêu chuẩn của hệ thống quản lý môi trường như trong ISO14001, EMAS.

#### **Về phía hiệp hội nghề nghiệp**

Hiệp hội nên khuyến khích những bài báo, công trình nghiên cứu về ECMA và kết hợp ECMA như một chủ đề hoặc khóa học đặc biệt. Hiệp hội nên tổ chức hội thảo, hội nghị để nhận thức được những lợi ích trong việc thúc đẩy ECMA và gia tăng ý nghĩa của ECMA trong xã hội. Các chủ đề liên quan cần giải quyết như: Xác định chi phí môi trường; Đánh giá chi phí tiềm tàng phát sinh khi thực hiện các hoạt động môi trường; Nghiên cứu về thẩm định tài chính liên quan đến yếu tố môi trường; Hay giải quyết mâu thuẫn giữa kế toán quản trị môi trường hiện đại và kế toán quản trị môi trường truyền thống. □

#### **Tài liệu tham khảo**

- Bouma, J.J. & Veen, V.D. (2002), 'Wanted: A Theory for Environmental Management Accounting', in Bennett, M., Bouma, J.J. and Wolters, T. (eds), *Environmental Management Accounting: Informational and Institutional Development*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, 279-290.
- Chang, H.H. (2007), 'Environmental Management Accounting Within Universities: Current State and Future Potential', Doctoral dissertation, RMIT University, Melbourne, Victoria, Australia.
- Doorasamy, M. (2014), 'Using Environmental Management Accounting to Investigate Benefits of Cleaner Production at a Paper Manufacturing Company in Kwadakuza, Kwazulu Natal: A case study', Doctoral Dissertation, Durban University of Technology, Durban, South Africa.
- Gordon, L.A. & Narayanan, V.K. (1984), 'Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Organizational Structure: An Empirical Investigation', *Accounting, Organizations and Society*, 9(1), 33-47.
- Herzig, C. (2012), *Environmental Management Accounting: Case Studies of South East Companies*, Routledge by Taylor and Francis Group, London and New York.
- Hussain, M.M. & Gunasekaran, A. (2002), 'An Institutional Perspective of Non-Financial Management Accounting Measures: A Review of the Financial Service Industry', *Managerial Auditing Journal*, 17(9), 518- 536.
- Jalaludin, D., Sulaiman, M. & Ahmad, N.N. (2011), 'Understanding Environmental Management Accounting (EMA) Adoption: a New Institutional Sociology Perspective', *Social Responsibility Journal*, 7(4), 540-557.
- Jennings, P. & Zandbergen, P. (1995), 'Ecologically Sustainable Organizations: An Institutional Approach', *The Academy of Management Review*, 20(4), 1015-1052.
- Lai, T.M. & Fryxell, G.E. (2004), 'Stakeholder Influences on Environmental Management Practices: A Study of Fleet Operations in Hong Kong (SAR), China', *Transportation Journal*, 43(4), 22-35.
- Osborn, D. (2005), 'Process and Content: Visualizing the Policy Challenges of Environmental Management Accounting', in Rikhardsson, P.M., Bennett, M., Bouma, J.J & Schaltegger, S. (eds), *Implementing Environmental Management Accounting: Status and Challenges*, Springer, Dordrecht, 81-104.
- Qian, W. & Burritt, R. (2008), 'The Development of Environmental Management Accounting: An Institutional View', in Schaltegger, S., Bennett, M., Burritt, R. and Jasch, C. (eds), *Environmental Management Accounting For Cleaner Production*, Springer, 24, 233-247.
- Todea, N. & Stanciu, I.C. (2010), 'Environmental Accounting: A Tool Used By The Entity For Determining Environmental Costs', *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica Journal*, 12(91), 207-217.