

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾ TOÁN MÔI TRƯỜNG TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT: NGHIÊN CỨU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BẮC KẠN

Vũ Thị Quỳnh Chi¹, Thái Thị Thái Nguyên²

Tóm tắt

Bài viết dựa trên các lý thuyết nền tảng đó là, lý thuyết ngẫu nhiên, lý thuyết hợp pháp và lý thuyết các bên liên quan để đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến kế toán môi trường (KTMT) trong các doanh nghiệp sản xuất tại tỉnh Bắc Kạn. Để giải quyết mục tiêu nghiên cứu của bài viết này, tác giả sử dụng phương pháp định tính kết hợp phân tích nhân tố khám phá (EFA) bằng cách gửi phiếu khảo sát đến các nhà quản lý và các nhân viên trong các doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 5 nhân tố gồm (1) Quy mô doanh nghiệp, (2) Các bên liên quan; (3) Các qui định; (4) Trình độ; (5) Ngành nghề kinh doanh có ảnh hưởng đến kế toán môi trường trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn. Từ kết quả nghiên cứu này làm cơ sở để tác giả đề xuất các giải pháp để thúc đẩy các doanh nghiệp trên địa bàn quan tâm và ứng dụng kế toán môi trường.

Từ khóa: Kế toán môi trường, lý thuyết ngẫu nhiên, lý thuyết hợp pháp, lý thuyết các bên liên quan, các nhân tố ảnh hưởng, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

FACTORS AFFECTING ENVIRONMENTAL ACCOUNTING IN PRODUCTION ENTERPRISES: A STUDY IN BAC KAN PROVINCE

Abstract

The article is based on the fundamental theories, which are the random theory, the legal theory and the stakeholders theory, to evaluate the factors affecting environmental accounting in manufacturing enterprises in Bac Kan province. To address the research objectives of this article, the authors use qualitative methods incorporating with discovery factor analysis (EFA) by sending questionnaires to managers and employees in enterprises. Research results show that five factors that are (1) Business size, (2) stakeholders; (3) Regulations; (4) Qualifications; (5) Business types affect environmental accounting in manufacturing enterprises in Bac Kan province. This is considered as the basis for the author to propose solutions to promote businesses in the area to pay attention to and apply environmental accounting.

Keywords: Environmental accounting, random theory, legal theory, stakeholder theory, influencing factors, enterprises in Bac Kan province.

JEL classification: P28, P48, Q56.

1. Giới thiệu

1.1. Tổng quan nghiên cứu

Theo Md. Hafij Ullah và cộng sự (2014) cho rằng môi trường là một phần rất quan trọng của đời sống con người mà không thể tách rời. Wendisch & Heupel (2005,193) đánh giá tầm quan trọng của kế toán môi trường và việc tính toán các khoản chi phí môi trường cho doanh nghiệp. Đây được coi là bước tiền cho sự phát triển của kế toán môi trường (Tsai & cộng sự, 2010). Kế toán môi trường cung cấp các thông tin môi trường và chi phí cho kế toán môi trường giúp nhà quản trị ban hành chính sách điều hành hoạt động kinh doanh nhằm đem lại hiệu quả kinh tế và cải thiện môi trường để hướng tới mục tiêu phát triển bền vững hơn.

Theo kết quả của các nghiên cứu trước đã chỉ ra ở các quốc gia phát triển như Đức, Na Uy, Anh... trong báo cáo có quy định về báo cáo môi trường đặc biệt đối với những doanh nghiệp sản xuất công nghiệp. Nikol (2003) đã chứng minh

quan điểm này bằng kết quả nghiên cứu của mình mang đầy tính thuyết phục, trên cơ sở đó để thấy được kế toán môi trường của từng doanh nghiệp đã hoạt động như thế nào để bảo vệ môi trường. Patten (2004) cho rằng những doanh nghiệp thể hiện báo cáo môi trường là những doanh nghiệp gây ô nhiễm môi trường thấp hơn còn những doanh nghiệp không lập báo cáo môi trường thì nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao hơn.

Đối với các quốc gia đang phát triển như Malaysia, Ấn Độ thì ngày càng thu hút nhiều doanh nghiệp công bố và lập báo cáo môi trường trong hệ thống báo cáo của họ (Chatterjee và Mir, 2008). Tuy nhiên theo Wang Wei (2016) cho rằng các công ty niêm yết hiện nay cũng gặp một số khó khăn trong quá trình lập báo cáo môi trường cũng như công bố thông tin môi trường. Theo tác giả lý do mà các công ty niêm yết gặp khó khăn về mặt pháp lý chính vì vậy mà các công ty không nhất thiết phải lập báo cáo môi trường. Trong khi đó Morsyahiha Mokhtar và cộng sự (2014) trình

bày lý do bắt buộc các doanh nghiệp phải lập báo cáo môi trường là pháp luật nếu không sẽ khó khuyến khích doanh nghiệp lập mà có lập chỉ mang tính chất cho có. Do đó, báo cáo kế toán môi trường độ tin cậy không cao.

Ở Việt Nam, Nguyễn Ánh Tuyết và Nguyễn Chí Quang (2006) cho rằng chi phí môi trường trong doanh nghiệp chiếm tỷ trọng lớn đối với giá thành sản phẩm. Nguyễn Thị Hằng Nga (2018) nghiên cứu doanh nghiệp sản xuất ở Việt Nam để thấy được chi phí môi trường trong những doanh nghiệp rất thấp nguyên nhân là do nhận thức của chủ doanh nghiệp đánh giá kế toán môi trường chưa cao chính vì vậy hiện nay, kế toán môi trường thật sự còn mới mẻ đối với các doanh nghiệp Việt Nam.

Các doanh nghiệp sản xuất đã đóng góp vai trò hết sức to lớn trong sự phát triển công nghiệp hóa và hiện đại hóa của tỉnh Bắc Kạn. Theo báo cáo số: 164/BC-SKHĐT của Sở KH&ĐT tỉnh Bắc Kạn ngày 19/6/2020 tính đến tháng 6 năm 2020 trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn có khoảng 824 doanh nghiệp sản xuất (bao gồm doanh nghiệp sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp và công nghiệp) như: Nhà máy sản xuất ván ép và ván sàn của Công ty TNHH Le Chen Wood Việt Nam, công ty TNHH Việt Nam Misaki chuyên chế biến mơ quả, gừng, miến... Thực tế hoạt động của các DN sản xuất trên địa bàn đã có nhiều vi phạm đến môi trường. Cụ thể ngày 30/12/2019 Sở TN&MT tỉnh Bắc Kạn đã có văn bản số 2652/STNMT-MT gửi đến công ty TNHH Ngọc Linh và các đơn vị liên quan đến dự án xây dựng nhà máy điện phân chì kẽm đặt tại xã Ngọc Phái, huyện Chợ Mới tỉnh Bắc Kạn đang gây thiệt hại đến môi trường nghiêm trọng. Gần đây vào ngày 18/8/2020 Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Kạn kết hợp với Cảnh sát môi trường tỉnh tiến hành lập biên bản Công ty Cổ phần sản xuất vật liệu xây dựng Bắc Kạn về tội xả nước thải chưa qua xử lý từ trại lợn của công ty xuống sông cầu làm cho nguồn nước sông Cầu bị ô nhiễm nặng. Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn cùng các sở ban ngành thường xuyên chỉ đạo và có những chính sách quyết liệt trong việc quản lý doanh nghiệp sản xuất tránh ô nhiễm môi trường. Bên cạnh đó tỉnh cũng ban hành nhiều chính sách hỗ trợ vốn vay và giảm lãi suất vốn vay cho các doanh nghiệp nhằm khuyến khích doanh nghiệp sản xuất phát triển. Cụ thể ngày 17 tháng 7 năm 2020, Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Kạn đã ban hành Nghị Quyết số: 10/2020/NQ-HĐND về việc bổ sung một số nội dung về chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn và Nghị quyết số 08/2019/NQ-HĐND ngày

17 tháng 7 năm 2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Kạn. Tuy nhiên với quy trình trồng, sản xuất, chế biến, nông lâm sản và khai thác khoáng sản hiện nay của các doanh nghiệp sản xuất đã gây ra những tác động tiêu cực đến môi trường. Chính vì vậy để kiểm soát và quản lý tốt môi trường, các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn cần áp dụng kế toán môi trường.

1.2. Kế toán môi trường

Theo USEPA (1995) và IFAC (2005) đã đưa ra định nghĩa về "KTMT trong doanh nghiệp là việc thu thập, xử lý, kiểm tra, phân tích và báo cáo các thông tin có liên quan đến MT dưới hình thức giá trị và cả hiện vật cho các đối tượng bên trong và bên ngoài doanh nghiệp". Như vậy nội dung KTMT trong DN bao gồm các khâu từ thu thập, phân tích, báo cáo mọi vấn đề của DN liên quan đến môi trường bao gồm; tài sản môi trường, chi phí môi trường, dự toán môi trường, công bố thông tin môi trường, dòng vật liệu môi trường, báo cáo môi trường. Như vậy nghiên cứu kế toán môi trường trong DN bao gồm kế toán tài chính môi trường và kế toán quản trị môi trường.

Từ nghiên cứu tổng quan và thực trạng các doanh nghiệp sản xuất chế biến nông, lâm sản tại tỉnh Bắc Kạn cho thấy các DN áp dụng kế toán môi trường ở mức độ rất thấp, đó là một trong những nguyên nhân làm hạn chế cơ hội tạo ra những sáng kiến cho sản xuất và các quyết sách giúp việc cải thiện hiệu quả môi trường. Hiệu quả môi trường bao gồm: Sản xuất sản phẩm xanh, sạch, gia tăng trách nhiệm môi trường, giảm trừ rủi ro môi trường. Từ đó có các chính sách để nâng cao hiệu quả hoạt động tài chính cho doanh nghiệp chưa thật sự được các doanh nghiệp sản xuất chú trọng đến.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Các lý thuyết lựa chọn cho nghiên cứu

Lý thuyết ngẫu nhiên, là lý thuyết được phát triển từ *lý thuyết tổ chức* người đầu tiên vận dụng lý thuyết này vào lĩnh vực kế toán là Khaled Abed Hutaibat (2005). Hiện nay, lý thuyết ngẫu nhiên đã được nhiều nhà nghiên cứu vận dụng như Ferreira và cộng sự (2010), Altohami Otman Alkisher (2013) để đánh giá những tác động từ qui mô doanh nghiệp, trình độ của nhân viên...có ảnh hưởng đến nguồn lực tài chính của doanh nghiệp. Cụ thể trong nghiên cứu này tác giả sử dụng lý thuyết để đánh giá qui mô, chính sách, trình độ của nhân viên của doanh nghiệp có ảnh hưởng đến kế toán môi trường (KTMT) trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Lý thuyết hợp pháp (Legitimacy theory), lý thuyết này đưa ra hành lang về mối quan hệ giữa

các tổ chức xã hội trong một tổ chức. Theo Fernando & Lawrence (2014) cho rằng doanh nghiệp không phải là đơn vị cô lập mà nó được tồn tại trong mối quan hệ với xã hội. Trong khi đó Pfeffer & Salancik (1978) lý giải doanh nghiệp là tổ chức tiêu thụ các nguồn lực của xã hội và xã hội sẽ đánh giá họ thông qua tính hữu dụng và hợp pháp của các hoạt động mà doanh nghiệp tạo ra. Đồng thời lý thuyết hợp pháp cũng chứng minh rằng việc cung cấp các thông tin của doanh nghiệp là rất quan trọng vì nó ảnh hưởng đến sự sống còn của doanh nghiệp, tiếp theo đó là doanh nghiệp thực hiện chiến lược kinh doanh để đạt được mục tiêu đề ra cũng đồng nghĩa với việc duy trì tính hợp pháp (Chang, 2007).

Lý thuyết các bên liên quan (Stakeholder Theory), Freeman (1984) viết cuốn sách quản trị thành công đã sử dụng lý thuyết các bên liên quan để giải thích việc thành công của doanh nghiệp là phải quan tâm đến lợi ích của các bên liên quan. Prakash (2001) đưa ra luận điểm cần phân loại quyền lực của các bên liên quan khi tham gia vào hoạt động kinh tế cụ thể. Trong khi đó lý thuyết của các bên liên quan được đề cập ở hai khía cạnh quy phạm (đạo đức) và quản lý do Deegan (2002) đề xuất. Trong đó khía cạnh quản lý đề cập đến việc thỏa mãn mong muốn của các bên liên quan còn khía cạnh đạo đức phản ánh việc cân bằng lợi ích của các bên tham gia liên quan (Fernando & Lawrence, 2014). Như vậy lý thuyết này đề cập đến quyền lợi và nhiệm vụ của các bên liên quan nhưng đồng thời cũng chỉ ra những phức tạp mà do các bên liên quan tạo ra, phức tạp này bao gồm cả trách nhiệm giải trình kế toán (Laan, 2009) và thực hành quản lý môi trường (Lai & Fryxell, 2004). Dựa trên các lý thuyết này tác giả xây dựng những nhóm nhân tố ảnh hưởng tới kế toán môi trường ở các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn, bao gồm nhân tố: (1) Qui mô doanh nghiệp, (2) Các bên liên quan; (3) Các qui định; (4) Trình độ; (5) Ngành nghề kinh doanh.

2.2. Mô hình nghiên cứu

Dựa vào kết quả nghiên cứu Mohd và Faudziah (2013), Mia (2005), Doorasamy (2014), Setthasakko (2010) Mousa & Hassan (2015), Lee & cộng sự (2005), Lewis & Harvey (2001), Chang (2007), Jamil & cộng sự (2015), Phạm Đức Hiếu & Trần Thị Hồng Mai (2012), Lê Thị Tâm (2017), Jasch (2003), Qian & Burit (2008). Các nghiên cứu này đã chỉ ra năm nhân tố có ảnh hưởng đến việc vận dụng kế toán môi trường trong tổ chức, doanh nghiệp cụ thể như sau:

(1) **Qui mô doanh nghiệp:** Từ kết quả nghiên cứu của Mohd và Faudziah (2013), Omar Juhmani

(2014) cho thấy qui mô của doanh nghiệp có ảnh hưởng đến kế toán môi trường. Đối với những doanh nghiệp có qui mô lớn thì kế toán môi trường bị ảnh hưởng nhiều hơn những doanh nghiệp có qui mô nhỏ. Điều này được các nghiên cứu chứng minh những doanh nghiệp lớn thường quan tâm đến tính trách nhiệm xã hội để khẳng định vị thế của mình trong môi trường kinh doanh. Do vậy qui mô doanh nghiệp có ảnh hưởng đến kế toán môi trường trong nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

(2) **Các bên liên quan:** Dựa trên khung lý thuyết và kế thừa nghiên cứu Bartalomeo và cộng sự (2000), Faiah Mohd Khalid và cộng sự (2012) đã thấy được sự giàng buộc của các tổ chức, cá nhân khi cùng tham gia vào thị trường kinh doanh đều có quyền lợi và trách nhiệm với nhau. Các nghiên cứu đã chỉ ra khi khách hàng yêu cầu doanh nghiệp đảm bảo uy tín trong kinh doanh không chỉ chất lượng sản phẩm mà bao gồm cả bảo vệ môi trường thì bắt buộc doanh nghiệp phải thực hiện. Bên cạnh đó là áp lực của các tổ chức thanh tra, kiểm tra về các chỉ số vi phạm môi trường của doanh nghiệp thì doanh nghiệp bị áp lực sẽ thực hiện kế toán môi trường tốt hơn. Chính vì vậy, ở Việt Nam khi các ban ngành tham gia vào công tác thanh tra, kiểm tra, kiểm định các chỉ số môi trường thì bắt buộc doanh nghiệp sẽ phải thực hiện kế toán môi trường hiệu quả hơn.

(3) **Các qui định:** Theo kết quả nghiên cứu của CIMA (2009), Che và cộng sự (2015) cho thấy những doanh nghiệp thực hiện kế toán quản trị môi trường đa số là những quốc gia phát triển bởi vì những qui định của các nước phát triển rất khắt khe bắt buộc doanh nghiệp phải thực hiện. Như vậy các qui định của nhà nước, tổ chức, cơ quan có ảnh hưởng đến kế toán quản trị môi trường.

(4) **Trình độ:** Altohami Otman Alkisher (2013) khẳng định yếu tố trình độ của những người làm kế toán có ảnh hưởng tới công tác kế toán nói chung và KTMT nói riêng. Kết quả của nghiên cứu được tác giả tiến hành khảo sát các nhân viên đang làm việc tại doanh nghiệp và cho thấy những doanh nghiệp nhân viên kế toán có trình độ học vấn cao thì khả năng hiểu biết cũng như vận dụng KTMT tốt hơn những doanh nghiệp có nhân viên trình độ thấp hơn. Đồng quan điểm là Ismail and King (2007) cũng chứng minh nhân tố trình độ nhân viên kế toán có ảnh hưởng thuận chiều đến việc vận dụng kế toán trong các công ty và doanh nghiệp.

(5) **Ngành nghề kinh doanh:** Dựa trên lý thuyết hợp pháp đã cho thấy KTMT cũng bị ảnh hưởng bởi ngành nghề kinh doanh của từng loại hình doanh nghiệp. Theo kết quả nghiên cứu của Kemi C. Yekini và cộng sự (2018) đã chỉ ra những

doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp, chế biến, khai thác bị ô nhiễm bị ràng buộc nhiều qui định khắt khe hơn từ pháp luật. Chính vì vậy họ luôn cố gắng che dấu và hạn chế cung cấp thông tin liên quan đến ô nhiễm môi trường không sẽ bị pháp luật trừng phạt. Như vậy, ngành nghề kinh doanh của các công ty cũng ảnh hưởng trực tiếp đến số liệu trong báo cáo của kế toán cụ thể là kế toán môi trường.

Như vậy, có thể tóm lược các nhân tố ảnh hưởng đến KTMT tại các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn, bao gồm có 5 nhân tố (Hình 1). Những nhân tố này được kết hợp ảnh hưởng đến việc KTMT trong các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp sản xuất nói riêng.

3. Phương pháp nghiên cứu

Dựa trên tổng quan tài liệu nghiên cứu và cơ sở lý luận có liên quan đến đề tài, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến KTMT cho doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp sản xuất nói riêng gồm 05 nhân tố như sau:

(1) Qui mô doanh nghiệp, (2) Các bên liên quan;

(3) Các qui định; (4) Trình độ; (5) Ngành nghề kinh doanh. Từ các lập luận trên, các giả thuyết cho mô hình nghiên cứu được đề xuất như sau:

Giả thuyết 1: Qui mô doanh nghiệp có mối quan hệ thuận chiều với KTMT trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

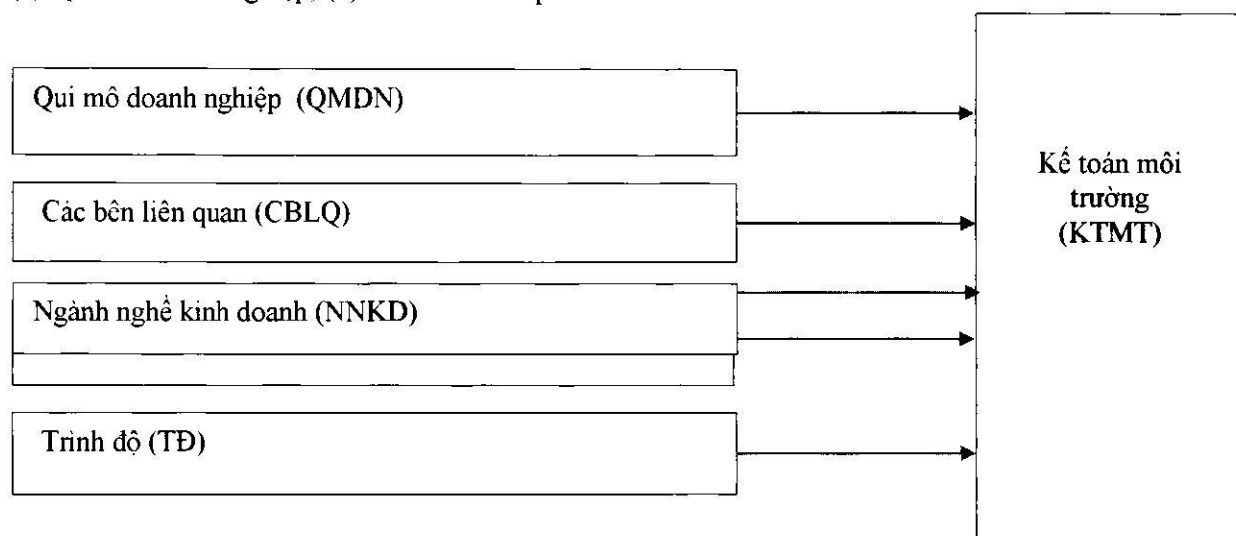
Giả thuyết 2: Áp lực Các bên liên quan có mối quan hệ thuận chiều với KTMT trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Giả thuyết 3: Các qui định có mối quan hệ thuận chiều với KTMT trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Giả thuyết 4: Trình độ của nhân viên có mối quan hệ thuận chiều với KTMT trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Giả thuyết 5: Ngành nghề kinh doanh của các doanh nghiệp có quan hệ thuận chiều với KTMT trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Mô hình nghiên cứu được thể hiện trong hình 1 dưới đây:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

Nguồn: Tác giả đề xuất

Để thực hiện mục tiêu nghiên cứu, tác giả đã sử dụng cách tiếp cận theo hướng suy diễn, tức là dựa vào lý thuyết của các nghiên cứu trước đây và kết quả nghiên cứu định tính thông qua phỏng vấn chuyên gia đề xuất mô hình. Đồng thời, kết hợp với phương pháp quy nạp để kiểm chứng, bổ sung các biến quan sát vào trong bảng hỏi để thực hiện nghiên cứu định lượng. Kế thừa kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thành Tài (2020), Lê Thị Tâm (2017), Phạm Đức Hiếu & Trần Thị Hồng Mai (2012) kết

hợp sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính thông qua phỏng vấn các chuyên gia, tác giả sử dụng 5 nhân tố ảnh hưởng tới KTMT trong các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Tiếp theo tác giả thực hiện khảo sát thông qua 27 biến quan sát và được đo lường bằng thang đo Likers 5 điểm, thấp nhất 1 điểm (ảnh hưởng ít nhất) và cao nhất 5 điểm (ảnh hưởng rất lớn) (Bảng 1).

Bảng 1: Các biến quan sát

Mã biến	Các biến quan sát
Qui mô doanh nghiệp (QMDN)	
Qui mô doanh nghiệp 1	Doanh thu của DN sản xuất lớn
Qui mô doanh nghiệp 2	Số lượng nhân viên của DN sản xuất nhiều
Qui mô doanh nghiệp 3	Nguồn vốn của DN sản xuất lớn
Qui mô doanh nghiệp 4	DN sản xuất có vốn hóa thị trường lớn
Qui mô doanh nghiệp 5	Tổng tài sản của các DN sản xuất lớn
Các bên liên quan	
Các bên liên quan 1	Khách hàng có nhu cầu về những thông tin liên quan đến KTMT như ô nhiễm, chất lượng sản phẩm...
Các bên liên quan 2	Nhà đầu tư yêu cầu các thông tin liên quan đến KTMT như: quy trình sản xuất, chất lượng sản phẩm, an toàn thực phẩm...
Các bên liên quan 3	Chính phủ, sở ban ngành giám sát chặt chẽ qui trình sản xuất
Các bên liên quan 4	Người lao động có nhu cầu thông tin liên quan đến MT
Các qui định	
Các qui định 1	Các văn bản có quy định về việc công bố thông tin liên quan đến KTMT
Các qui định 2	Có các hướng dẫn để thực hiện KTMT
Các qui định 3	Có các xử phạt nếu vi phạm trong quá trình thực hiện KTMT
Các qui định 4	Có các qui định về xử phạt liên quan đến nước thải, ô nhiễm không khí...
Trình độ	
Trình độ 1	Nhân viên có bằng cấp
Trình độ 2	Nhân viên được đào tạo các lớp chuyên sâu về môi trường
Trình độ 3	Nhân viên có nhiều kinh nghiệm
Trình độ 4	Nhân viên có kỹ năng làm việc
Trình độ 5	Nhân viên biết thành thạo tiếng anh và sử dụng công nghệ TT
Ngành nghề kinh doanh (NNKD)	
Ngành nghề kinh doanh 1	DN có bỏ chi phí để bảo vệ MT
Ngành nghề kinh doanh 2	Doanh nghiệp sản xuất mặt hàng có ảnh hưởng đến MT
Ngành nghề kinh doanh 3	Doanh nghiệp có quan tâm đến báo cáo MT
Ngành nghề kinh doanh 4	Ngành nghề kinh doanh của DN có gây ô nhiễm MT
Kế toán môi trường	
Kế toán môi trường 1	KTMT cho phần tài sản môi trường (TSMT)
Kế toán môi trường 2	KTMT cho phần nợ phải trả môi trường (NPTMT)
Kế toán môi trường 3	KTMT cho thu nhập môi trường (TNMT)
Kế toán môi trường 4	KTMT cho phần chi phí môi trường (CPMT)
Kế toán môi trường 5	KTMT cho phần công bố thông tin môi trường (CBTTMT)

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

Phương pháp thu thập số liệu được thực hiện thông qua khảo sát, đối tượng khảo sát là giám đốc, phó giám đốc, nhà quản lý môi trường và bộ phận kế toán quản trị tại các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

Theo Hair và các cộng sự (2006) đối với khảo sát trong mô hình EFA thì kích thước mẫu tối thiểu phải gấp 5 lần tổng số biến quan sát. Vậy $N = 5 \times 27 = 135$ mẫu quan sát. Để đảm bảo tính thống kê cũng như đảm bảo độ tin cậy của các câu trả lời tác giả phát ra là 300 phiếu khảo sát, thu về 290 phiếu, sau khi kiểm tra các thông tin trên phiếu có 280 phiếu đảm bảo đủ thông tin để nhập dữ liệu và thực hiện phân tích. Trong số 280 khảo sát thu được về có 35 kế toán, nhân viên quản lý môi trường là nữ, chiếm 12,5% còn lại là 245 là

nam chiếm 87,5%. Trong đó có 105 người làm giám đốc và phó giám đốc, chiếm 37,5%; 122 kế toán, kế toán quản trị chiếm 43,58%, còn lại là 53 nhân viên quản lý môi trường chiếm 18,92%.

Trong nghiên cứu này tác giả sử dụng phương pháp phân tích khám phá EFA và phân tích hồi quy bằng phần mềm SPSS20 để xác định mối quan hệ giữa các nhân tố tác động đến KTMT trong doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha

Để có thể tiến hành phân tích được các nhân tố thì phải kiểm tra độ tin cậy của các thang đo thông qua 2 hệ số Cronbach's Alpha và tương quan với biến tổng. Điều kiện đó là hệ số Cronbach's Alpha phải lớn hơn hoặc bằng 0,6 và

hệ số tương quan với biến tổng phải lớn hơn 0,3 (Nunnally & Burnstein, 1994).

Từ kết quả kiểm định thang đo cho thấy: hệ số Cronbach's Alpha lớn nhất là 0,894 và hệ số nhỏ nhất là 0,715 và các hệ số tương quan biến tổng đều lớn hơn 0,3. Như vậy, thang đo đã đảm

bảo được để có thể tiến hành phân tích dựa trên mô hình EFA.

4.2. Kết quả phân tích nhân tố (EFA)

Sau khi kiểm tra thang đo, lựa chọn các thang đo phù hợp để tiến hành phân tích nhân tố khám phá. Trước khi phân tích, ta tiến hành kiểm định hệ số KMO và Bartlett.

Bảng 2: Kiểm định KMO và Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.794
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3995,321
	Df	231
	Sig.	.000

Đề có thể phân tích nhân tố, ta xem xét hệ số KMO, trong nghiên cứu hệ số KMO = 0,794 > 0,5, điều này có nghĩa dữ liệu là phù hợp. Thêm vào đó, kiểm định Bartlett có giá trị Pvalue có giá trị bằng 0, như vậy các biến có tương quan với nhau được tính trên phạm vi tổng thể. Hệ số phương sai trích của mô hình đạt 68,374% tức là nhân tố được

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tác giả
rút sẽ giải thích được 68,374% sự biến thiên. Như vậy, phân tích nhân tố khám phá (EFA) thích hợp với các dữ liệu và các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể (Gerbing & Andersen, 1998), nên được sử dụng cho phân tích tiếp theo.

Bảng 3: Kết quả xoay nhân tố

	Component				
	1	2	3	4	5
Ngành nghề kinh doanh 3	.906				
Ngành nghề kinh doanh 4	.905				
Ngành nghề kinh doanh 1	.898				
Ngành nghề kinh doanh 2	.810				
Qui mô doanh nghiệp 4		.878			
Qui mô doanh nghiệp 1		.810			
Qui mô doanh nghiệp 2		.759			
Qui mô doanh nghiệp 3		.752			
Qui mô doanh nghiệp 5		.637			
Trình độ 2			.795		
Trình độ 1			.783		
Trình độ 4			.757		
Trình độ 3			.721		
Trình độ 5			.701		
Các bên liên quan 3				.818	
Các bên liên quan 4				.805	
Các bên liên quan 1				.771	
Các bên liên quan 2				.657	
Các qui định 3					.765
Các qui định 2					.755
Các qui định 4					.750
Các qui định 1					.749

Sau khi xoay nhân tố ta có 5 nhóm nhân tố. Nhóm nhân tố *thứ nhất* gồm các biến quan sát: NNKD3, NNKD4, NNKD1, NNKD2. Ta đặt tên nhóm này là Ngành nghề kinh doanh, ký hiệu là NNKD.

Nhóm nhân tố *thứ hai* gồm các biến quan sát: QMDN4, QMDN1, QMDN2, QMDN3, QMDN5

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tác giả
Ta đặt tên nhóm là Quy mô doanh nghiệp, ký hiệu là QMDN

Nhóm nhân tố *thứ ba* gồm các biến quan sát: TD2, TD1, TD4, TD3, TD5. Ta đặt tên nhóm là Trình độ, ký hiệu TD.

Nhóm nhân tố *thứ tư* gồm các biến quan sát: CBLQ3, CBLQ4, CBLQ1, CBLQ2. Ta đặt tên nhóm này là Các bên liên quan, ký hiệu là CBLQ.

Nhóm nhân tố *thứ năm* gồm các biến quan sát: CQD3, CQD2, CQD4, CQD1. Ta đặt tên nhóm này là Các quy định, ký hiệu là CQD

Kiểm tra sự hội tụ của các biến Kế toán môi trường

Bảng 4: Ma trận thành phần

	Component
	1
KTMT3	,770
KTMT1	,744
KTMT2	,705
KTMT5	,680
KTMT4	,680

Từ kết quả trên ta thấy các biến quan sát đã hội tụ thành một nhóm và các thành phần đều lớn hơn 0,5, ký hiệu nhóm nhân tố này là KTMT. Như

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tác giả vậy, ta đã có đủ điều kiện để tiến hành hồi quy. Kết quả chạy hồi quy như sau

Bảng 5: Kết quả hồi quy

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	,442	,127		3,468	,001		
NNKD	,156	,026	,233	6,014	,000	,663	1,509
QMDN	,186	,027	,251	6,966	,000	,764	1,308
TD	,117	,026	,167	4,464	,000	,709	1,410
CBLQ	,171	,026	,247	6,682	,000	,725	1,378
CQD	,272	,035	,297	7,883	,000	,698	1,434

Sau khi có kết quả hồi quy ta hệ số VIF của tất cả các biến độc lập đều nhỏ hơn 2. Như vậy không có hiện tượng đa cộng tuyến ở đây.

Mức độ giải thích của mô hình: Kết quả tác động hệ số R² (R square) là 0,718 và R² điều chỉnh (adjusted R square) là 0,713. Như vậy mô hình giải thích được 71,3%.

Mức độ phù hợp của mô hình: Thông qua kết quả phân tích phương sai ta có tỷ lệ Sig. < 0,01, có thể kết luận rằng mô hình đưa ra phù hợp với dữ liệu thực tế. Hay nói cách khác, các biến độc lập có tương quan tuyến tính với biến phụ thuộc và mức độ tin cậy 99%.

Như vậy ta có tất cả các biến độc lập đều tác động dương đến mức độ áp dụng KTMT và các biến này đều có ý nghĩa thống kê.

5. Kết luận và khuyến nghị

Thông qua kết quả phân tích, ta thấy được sự tác động thuận chiều, có ý nghĩa thống kê gồm 05 nhân tố: (1) *Qui mô doanh nghiệp*, (2) *Các bên liên quan*, (3) *Các qui định*, (4) *Trình độ*, (5) *Ngành nghề kinh doanh* ảnh hưởng đến KTMT ở các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn. Dựa trên kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất một số khuyến nghị như sau:

Thứ nhất, từ kết quả nghiên cứu cho thấy nhân tố *Qui mô doanh nghiệp* có ảnh hưởng cùng

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tác giả chiều với KTMT ở các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn, kết quả nghiên cứu ngày phù hợp với nghiên cứu của Mohd Rashdan Sallehuddin, Faudziah Hamin Fadzil (2013), như vậy qui mô doanh nghiệp có ảnh hưởng đến KTMT. Như vậy đối doanh nghiệp có qui mô lớn thì khả năng vận dụng KTMT tốt hơn bởi các điều kiện thuộc qui mô DN như số lượng nhân viên, nguồn vốn... đã phân nào ảnh hưởng đến việc thực hiện KTMT tại DN.

Thứ hai, nhân tố *Các bên liên quan* có tác động cùng chiều đến KTMT tại các doanh nghiệp sản xuất, kết quả của nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu của Mía, A. H (2005) và một số nghiên cứu khác chỉ ra áp lực của các bên liên quan có ảnh hưởng đến KTMT của doanh nghiệp. Do vậy khi có sự vào cuộc nhiệt tình và khát khe của các bên liên quan sẽ tạo áp lực cho DN sản xuất thực hiện tốt KTMT hơn như: chất lượng sản phẩm, ô nhiễm môi trường, xử lý nước thải, ... đạt qui định tiêu chuẩn mà các bên yêu cầu DN phải thực hiện trong quá trình sản xuất.

Thứ ba, nhân tố *Các qui định* có ảnh hưởng cùng chiều đến việc thực hiện KTMT tại các DN sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn. Đồng thời, thông qua khảo sát định tính, phỏng vấn sâu nhà quản trị đã chỉ ra các nhà quản trị sẽ thực hiện áp

dụng KTMT tại doanh nghiệp khi nhà nước ban hành quy định, thông tư phải thực hiện. Bên cạnh đó kết quả khảo sát cũng cho thấy việc ban hành cưỡng chế của chính phủ có vai trò quan trọng trong quá trình thực hiện chi phí môi trường giúp cho kế toán môi trường trong doanh nghiệp thực hiện tốt nhiệm vụ của mình trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp. Kết quả của nghiên cứu này tương đồng với kết quả nghiên cứu Herzig (2012) đã lý giải ở các quốc gia đang phát triển việc ứng dụng KTMT thường không cao bằng các nước phát triển bởi vì những nước phát triển có năng lực tài chính và chính sách cưỡng chế đủ mạnh của chính phủ để doanh nghiệp thực hiện. Ở Việt Nam, hiện nay đã có luật bảo vệ môi trường 2014 ban hành để giảm bớt ô nhiễm môi trường do sản xuất của các doanh nghiệp, điều đó cho thấy chính phủ Việt Nam đã và đang rất nỗ lực trong việc ban hành chính sách giúp cho việc quản lý môi trường được hiệu quả hơn. Tuy nhiên, trong nội dung của luật bảo vệ môi trường 2014 không quy định về việc vận dụng kế toán chi phí môi trường (ECA), chính vì vậy các doanh nghiệp sản xuất nói chung và doanh nghiệp sản xuất nói riêng thiếu các hướng dẫn cụ thể trong việc áp dụng KTMT vào thực tế. Do đó, để áp dụng KTMT ở doanh nghiệp Việt Nam được hiệu quả cần có sự vào cuộc của các bộ Tài chính, bộ Khoa học Công nghệ phát triển, bộ Tài Nguyên và Môi trường để xây dựng những bộ tiêu chuẩn, quy định và hướng dẫn cụ thể hơn nữa cũng như ban hành các thông số môi trường, chi phí môi trường đối với từng lĩnh vực, từng ngành sản xuất cụ thể làm cơ sở kế toán môi trường, kế toán quản trị trong doanh nghiệp thực hiện tốt nhiệm vụ được giao.

Thứ tư, về phía doanh nghiệp, nhà quản lý cần tăng cường hiểu biết cũng như trình độ của nhân viên kế toán mà kết quả nghiên cứu đã chỉ ra nhân tố *Trình độ* có ảnh hưởng thuận chiều đến việc thực hiện KTMT. Không những vậy mà *ngành nghề kinh doanh* của mỗi doanh nghiệp khác nhau thì ảnh hưởng đến KTMT cũng khác

nhau. Do vậy, nhà quản trị cần có những chính sách để thúc đẩy chiến lược môi trường tích cực để thực hiện KTMT được tốt nhất. Bởi mỗi doanh nghiệp khi có chiến lược môi trường tích cực điều đó sẽ thúc đẩy các giải pháp nhằm thực hiện hoạt động môi trường được hiệu quả cao nhất. Do đó, muốn áp dụng KTMT đạt kết quả cao cần có sự cam kết của nhà quản lý trong việc thực hiện chiến lược môi trường tích cực cụ thể như: Cử cán bộ kỹ thuật, kế toán môi trường, kế toán quản trị...tham gia học các khóa đào tạo chuyên sâu về KTMT và nhận thức tầm quan trọng của KTMT đối với mỗi doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp sản xuất.

Thứ năm, từ kết quả khảo sát thực tế phỏng vấn sâu nhà quản lý và kế toán cho thấy có một số doanh nghiệp không biết đến kế toán môi trường mặc dù họ vẫn đang thực hiện tại doanh nghiệp. Chính vì vậy, để áp dụng KTMT ở các doanh nghiệp Việt đạt hiệu quả cao trong tương lai thì các cơ sở giáo dục cần đưa vào giảng dạy về KTMT với các ngành kế toán, môi trường. Điều này sẽ trang bị cho sinh viên có đầy đủ nhận thức về KTMT và tăng cường tiết thực tế tại doanh nghiệp để sinh viên hiểu được việc áp dụng KTMT cũng như kế toán tập hợp, phân bổ chi phí thực tế như thế nào. Đồng thời, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra nhân tố áp lực cộng đồng dân cư cũng tác động đến việc áp dụng KTMT tại các doanh nghiệp sản xuất, điều này cũng dễ hiểu bởi vì cộng đồng dân cư là những người có thể lên tiếng về những ảnh hưởng mà doanh nghiệp gây ra cho môi trường như thuốc trừ sâu, phân bón, hóa chất...sẽ làm ảnh hưởng đến uy tín cũng như hình ảnh của doanh nghiệp. Để khắc phục những áp lực này đòi hỏi mỗi doanh nghiệp sản xuất nói chung và doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn nói riêng cần phải không ngừng nỗ lực đổi mới công nghệ cũng như hệ thống kế toán quản trị (MA) nhằm kiểm soát và hoạt động môi trường ngày càng đạt hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Altohami Otman Alkisher. (2013). *Factors influencing management accounting adoption in oil and manufacturing firms in Libya*. A thesis for the degree of Doctor of Philosophy. Universiti Utara Malaysia. December 2013
- [2]. Chang, H. (2007). *Environmental Management Accounting Within Universities: Current State and Future Potential*, Doctoral dissertation, RMIT University, Melbourne, Victoria, Australia.
- [3]. Clarke, K. & O'Neill, S. (2006). Is the Environmental Professional ... An Accountant?'. *Greener Management International*, 111-124.
- [4]. Deegan, C. & Blomquist, C. (2006). 'Stakeholder Influence on Corporate Reporting: An Exploration of the Interaction between WWFAustralia and the Australian Minerals Industry', *Accounting, Organizations and Society*, Vol 31. 343-372.
- [5]. Deegan, C. (2002). Introduction: the legitimising effect of social and environmental disclosures- a theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 282-311.
- [6]. Fernando, S. & Lawrence S. (2014). A Theoretical Framework For CSR Practices: Integrating Legitimacy Theory, Stakeholder Theory and Institutional Theory'. *Journal of Theoretical Accounting Research*, Vol 10, No. 1, 149 – 179.
- [7]. Freeman, M. (1984). *Stakeholder Theory of the Modern Corporation, General Issue in Business Ethics: The Controversy*, Vol.3, 38-49.
- [8]. Ferreira, Moulang & Hendro. (2010). Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23 (7), 920-948
- [9]. Hair, J.S., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall.
- [10]. Phạm Đức Hiếu & Trần Thị Hồng Mai. (2012). *Kế toán môi trường trong doanh nghiệp*. Hà Nội: Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
- [11]. IFAC. (2005). *International Guidance Document Environmental Management Accounting*. Online Available at: <[http:// www.ifac.org/publications-resources /international-guidance-document-environmental-management-accounting](http://www.ifac.org/publications-resources/international-guidance-document-environmental-management-accounting)>. Accessed 10 May 2015
- [12]. Md. Hafij Ullah, Md. Musharf Hossain & K. M. Yakub. (2014). Environmental Disclosure Practices in Annual Report of the Listed Textile Industries in Bangladesh. *Global Journal of Management and Business Research: D Accounting and Auditing*. Volume 14 Issue 1 Version 1.0 Year 2014
- [13]. Mia, A. H. (2005). *The Role of Government in Promoting and Implementing Environmental Management Accounting: The Case of Bangladesh* online Available
- [14]. Mousa, G.A & Hassan, N.T. (2015). Legitimacy Theory and Environmental Practices: Short Notes'. *International Journal of Business and Statistical Analysis*. Vol. 2, No. 1. 42-53.
- [15]. Mohd Rashdan Sallehuddin & Faudziah Hamin Fadzil. (2013). Factors Influencing corporate Environmental Responsibility Disclosures: a case of Shariah-compliant companies Listed in the Main Market of Bursa Malaysia.
- [16]. Nghị quyết số 08/2019/NQ-HĐND ngày 17 tháng 7 năm 2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Kạn.
- [17]. Nguyễn Thị Hằng Nga. (2018). Các nhân tố ảnh hưởng đến thực hiện kế toán quản trị môi trường tại các doanh nghiệp sản xuất ở Việt Nam- nghiên cứu cho các tỉnh khu vực phía Nam. Luận án tiến sĩ kinh tế, Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh
- [18]. Patten, Dennis M. (2004). Evidence on the pernicious effect of financial report environmental disclosure. *Accounting Forum*, 28, p. 27-41
- [19]. Pfeffer, J. & Salacik, G. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependent Perspective*. Harper and Row, New York.
- [20]. Lê Thị Tâm. (2017). Nghiên cứu kế toán quản trị chi phí môi trường trong doanh nghiệp sản xuất gạch tại Việt Nam. *Luận án tiến sĩ*, Đại học Kinh tế quốc dân.

- [21]. Nguyễn Ánh Tuyết và Nguyễn Chí Quang. (2006). Nghiên cứu thử nghiệm hạch toán quản lý môi trường tại công ty Machino Việt Nam. *Kỷ yếu hội thảo khoa học lần thứ 20*, trang 239-249. Đại học Bách Khoa Hà Nội.
- [22]. Nguyễn Thành Tài. (2020). Các nhân tố ảnh hưởng đến kế toán môi trường và tác động của nó đến kết quả hoạt động của các doanh nghiệp ngành dệt may tại Việt Nam. *Luận án tiến sĩ kinh tế*, Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh
- [23]. Tsai, W., Lin, T and Chou, W. (2010). Integrating activity based costing and environmental cost accounting systems: a case study*, *Int. J. Business and Systems Research*. Vol. 4, No. 2, pp.186-208.
- [24]. USEPA. (1995). An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool: Environmental As A Business Management Tool: Key Concepts And Terms.
- [25]. Wang Wei. (2016). Research on Environmental Accounting Information Disclosure Problems of Shanghai A Shares Pharmaceutical Enterprise. *International Conference on Engineering Science and Management (ESM 2016)*, 0121-0126
- [26]. Wendisch, N. and Heupel, T. (2005). Implementing Environmental Cost Accounting in Small and Medium – sized Companies, in Rikhardsson, P., Bennett, M., Bouma, J. and Schaltegger, S. (eds), *Implementing Environmental Management Accounting: Status and Challenges*, Springer. Dordrecht, Netherlands. Vol. 18, pp.193-206.

Thông tin tác giả:

1. Vũ Thị Quỳnh Chi

-Đơn vị công tác: Trường ĐH Kinh tế & QTKD Thái Nguyên

- Địa chỉ email: vqchi.tueba@gmail.com

2. Thái Thị Thái Nguyên

- Đơn vị công tác: Trường ĐH Kinh tế & QTKD

Ngày nhận bài: 27/08/2020

Ngày nhận bản sửa: 14/9/2020

Ngày duyệt đăng: 30/9/2020