

TỔNG QUAN CHUNG VỀ KIỂM TOÁN MÔI TRƯỜNG: LÝ THUYẾT VÀ THỰC TIỄN

Cao Trường Sơn*, Nguyễn Thị Hương Giang
Học viện Nông nghiệp Việt Nam

TÓM TẮT

Bài viết này được thực hiện nhằm khái quát các kiến thức cơ bản về kiểm toán môi trường và chỉ rõ hiện trạng thực hiện kiểm toán môi trường trên thế giới và tại Việt Nam. Trong bài viết chúng tôi đã tổng hợp các thông tin, dữ liệu từ 40 công bố khoa học của các cá nhân, tổ chức trong và ngoài nước. Bài viết chỉ ra rằng kiểm toán môi trường là một công cụ quản lý môi trường đã được nhiều quốc gia trên thế giới ứng dụng và triển khai. Ở Việt Nam, kiểm toán môi trường đang từng bước được thực hiện và cần thiết phải đẩy mạnh trong thời gian tới.

Từ khóa: Công cụ quản lý; môi trường; kiểm toán; kiểm toán môi trường; quản lý môi trường.

Ngày nhận bài: 02/12/2019; Ngày hoàn thiện: 30/12/2019; Ngày đăng: 31/12/2019

GENERAL OVERVIEW ABOUT ENVIRONMENTAL AUDIT: THEORY AND PRACTICE

Cao Truong Son*, Nguyen Thi Huong Giang
Vietnam National University of Agriculture

ABSTRACT

This article is carried out to generalize the basic knowledge of environmental auditing; and to specify the current status of environmental auditing in the world and in Vietnam. In this article, we have summarized information and data from 40 scientific publications of domestic and foreign individuals and organizations. The results have shown that environmental auditing is an environmental management tool that has been applied and implemented by many countries around the world. In Vietnam, environmental audit is gradually being implemented and need to be promoted in the coming time.

Keywords: Audit; environment; environmental audit; environmental management; management tool.

Received: 02/12/2019; Revised: 30/12/2019; Published: 31/12/2019

* Corresponding author. Email: caotruongson.hua@gmail.com

1. Giới thiệu

Bài viết này tập trung khai thác các thông tin, dữ liệu từ các bài báo, tạp chí, báo cáo khoa học đã được công bố bởi các nhà khoa học trong và ngoài nước về kiểm toán môi trường (KTMT) nhằm: (i) hệ thống những kiến thức cơ bản về kiểm toán môi trường; (ii) chỉ rõ thực trạng thực hiện kiểm toán môi trường trên thế giới và Việt Nam. Từ đó cung cấp thêm các thông tin nhằm thúc đẩy việc nghiên cứu và áp dụng kiểm toán môi trường ở nước ta trong thời gian tới.

2. Một số nội dung lý thuyết về kiểm toán môi trường

2.1. Lịch sử hình thành và phát triển

Kiểm toán môi trường có nguồn gốc từ khu vực Bắc Mỹ vào những năm 70 của thế kỷ XX. Đây là giai đoạn mà nền công nghiệp và kinh tế thế giới phát triển mạnh mẽ, các loại chất thải, nước thải, khí thải phát sinh từ các hoạt động công nghiệp và các hoạt động kinh tế khác đã làm ảnh hưởng xấu tới môi trường, sự ô nhiễm môi trường lan rộng và trở nên nghiêm trọng [1]. Trước các vấn đề bức xúc về môi trường hàng loạt các công cụ luật pháp, kinh tế đã được đưa ra nhằm quản lý tốt môi trường và bắt buộc các tổ chức, nhà máy, cơ sở sản xuất phải tuân theo. Trong bối cảnh đó, kiểm toán môi trường đã được ra đời và trở thành một công cụ quản lý sắc bén và hiệu quả [2].

Kiểm toán môi trường thực sự phát triển mạnh vào những năm 80 của thế kỷ XX ở các nước Bắc Mỹ và Châu Âu, sau đó được thực hiện rộng rãi trên quy mô toàn cầu. Mỹ, Canada, Anh là những nước đầu tiên thực hiện hoạt động kiểm toán môi trường có hiệu quả và thành công [3]. Các nước này cũng có những cơ quan tiến hành hoạt động kiểm toán môi trường chuyên nghiệp nhất với những luật sư, chuyên gia đầy kinh nghiệm, có uy tín, được cấp chứng chỉ chứng nhận đạt tiêu chuẩn kiểm toán viên môi trường. Ngày nay, các vấn đề môi trường ngày càng trở nên phức tạp, mang tính chất toàn cầu thì càng có nhiều quốc gia trên thế giới sử dụng kiểm toán môi trường như một công cụ hữu hiệu để bảo vệ môi trường. Đây là một xu hướng phát triển tất yếu, khách quan.

2.2. Khái niệm kiểm toán môi trường

* *Khái niệm môi trường*

Theo Luật Bảo vệ môi trường (2014), “Môi

trường bao gồm các yếu tố tự nhiên và nhân tạo xung quanh con người có ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất, sự tồn tại và phát triển của con người và sinh vật”. Giữa con người và môi trường sống luôn có sự tương tác qua lại với nhau, hiểu một cách đơn giản nhất môi trường chính là môi trường sống của con người, bao gồm ba hệ thống chính là hệ tự nhiên, hệ nhân tạo và hệ xã hội.

* *Khái niệm về kiểm toán*

Kiểm toán trong tiếng La tinh là “Audit” có nghĩa là “nghe”. Một cuộc kiểm toán cổ điển được hiểu quá trình một bên ghi chép và đọc to về một sự kiện cụ thể cho một bên khác nghe và chấp nhận. Sau này, tổ chức kiểm toán thế giới định nghĩa “kiểm toán là việc các kiểm toán viên độc lập kiểm tra và trình bày ý kiến của mình về các bản báo cáo tài chính”. Nói cách khác, kiểm toán có nguồn gốc từ lĩnh vực tài chính, sau đó được mở rộng ra các lĩnh vực khác trong đó có lĩnh vực môi trường.

* *Khái niệm kiểm toán môi trường*

Trên thế giới hiện có rất nhiều các định nghĩa khác nhau về kiểm toán môi trường. Năm 1998, Viện Thương mại Quốc tế (International Chamber of Commerce) đã đưa ra khái niệm ban đầu về kiểm toán môi trường như sau: “Kiểm toán môi trường là một công cụ quản lý bao gồm sự ghi chép một cách khách quan, công khai công tác tổ chức môi trường, sự vận hành các thiết bị, cơ sở vật chất với mục đích quản lý môi trường bằng cách trợ giúp quản lý, kiểm soát các hoạt động và đánh giá sự tuân thủ các chính sách của công ty bao gồm sự tuân thủ theo các tiêu chuẩn môi trường” [4].

Trong Bộ ISO 14000, kiểm toán môi trường được định nghĩa là “một quá trình thẩm tra có hệ thống và được ghi thành văn bản, bao gồm việc thu thập và đánh giá một cách khách quan các bằng chứng nhằm xác định những hoạt động, sự kiện, hệ thống quản lý liên quan đến môi trường hay các thông tin về những kết quả của quá trình này cho khách hàng” [5].

Ở nước ta, kiểm toán môi trường được hiểu là “Công cụ quản lý bao gồm một quá trình đánh giá có tính hệ thống, định kỳ và khách quan được văn bản hóa về việc làm thế nào để thực hiện tổ chức môi trường, quản lý môi trường và trang thiết bị môi trường hoạt động tốt” [6].

Mặc dù có nhiều định nghĩa khác nhau về kiểm toán môi trường song các định nghĩa đều thống nhất rằng, kiểm toán môi trường là một công cụ quản lý nhằm kiểm tra, đánh giá tính hiệu quả, mức độ phù hợp của các nỗ lực bảo vệ môi trường hay các hệ thống quản lý môi trường của các nhà máy, doanh nghiệp địa phương [3]. Đây là một cuộc rà soát có hệ thống, liên quan tới việc phân tích, kiểm tra và xác nhận các thủ tục và thực tiễn hoạt động bảo vệ môi trường của các doanh nghiệp, nhà máy nhằm đưa ra kết luận xem các cơ sở đó có tuân thủ theo những quy định pháp lý, các chính sách môi trường của Nhà nước hay không và cơ sở đó có được chấp nhận về mặt môi trường hay không [2]. Với nội hàm cơ bản như trên, kiểm toán môi trường là một công cụ hỗ trợ đắc lực cho các doanh nghiệp, tổ chức đáp ứng tốt trách nhiệm pháp lý về môi trường; góp phần phát hiện các điểm yếu để cải tiến hệ thống quản lý môi trường nội bộ; nâng cao được năng lực của cán bộ, công nhân viên trong hoạt động bảo vệ môi trường; và giúp doanh nghiệp duy trì được niềm tin, uy tín và hình ảnh trong mắt cộng đồng. Do đó, nhiều quốc gia trên thế giới như Mỹ, Canada, Anh và Liên minh Châu Âu đã ban hành các bộ luật về kiểm toán môi trường để buộc các doanh nghiệp áp dụng công cụ này. Ở Việt Nam, kiểm toán môi trường tuy không quy định bắt buộc trong luật bảo vệ môi trường nhưng đây là công cụ được nhà nước khuyến khích các doanh nghiệp thực hiện để kiểm soát các vấn đề môi trường.

2.3. Phân loại kiểm toán môi trường

Có nhiều cách thức khác nhau để phân loại kiểm toán môi trường. Tuy nhiên 2 cách phân loại phổ biến nhất là dựa vào chủ thể kiểm toán (người/ tổ chức thực hiện cuộc kiểm toán) hoặc dựa vào đối tượng kiểm toán (người/ tổ chức bị kiểm toán).

* *Phân loại theo chủ thể kiểm toán:* Căn cứ vào người/ tổ chức thực hiện cuộc kiểm toán môi trường có thể phân kiểm toán môi trường thành 3 loại: kiểm toán môi trường nhà nước; kiểm toán môi trường độc lập; và kiểm toán môi trường nội bộ.

Theo cách phân loại này nếu cuộc kiểm toán môi trường được thực hiện bởi các cơ quan/ tổ chức nhà nước theo quy định của luật pháp

sẽ được gọi là cuộc “*kiểm toán môi trường nhà nước*”. Ngược lại các cuộc kiểm toán môi trường do các tổ chức tự thực hiện với những người thực hiện cuộc kiểm toán môi trường là chính các cán bộ, công nhân viên của họ thì đây được gọi là “*kiểm toán môi trường nội bộ*”. Khi một cuộc kiểm toán môi trường được thực hiện bởi các kiểm toán viên thuộc các công ty, văn phòng kiểm toán môi trường độc lập không liên quan tới cơ sở bị kiểm toán thì đây được gọi là cuộc “*kiểm toán môi trường độc lập*”.

* *Phân loại theo đối tượng kiểm toán:* Dựa theo các cá nhân/ tổ chức bị tiến hành kiểm toán có thể chia kiểm toán môi trường thành nhiều loại khác nhau. Do đối tượng của kiểm toán môi trường ngày nay rất phong phú, đa dạng nên cũng có nhiều cuộc kiểm toán khác nhau theo cách phân loại này [2]. Ở Việt Nam hiện nay có 5 loại kiểm toán môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường thừa nhận và đang tiến hành xây dựng các quy trình hướng dẫn chuẩn gồm: Kiểm toán hệ thống quản lý môi trường; kiểm toán chất thải; kiểm toán năng lượng; kiểm toán tác động môi trường; và kiểm toán tuân thủ về môi trường.

Kiểm toán hệ thống quản lý môi trường là quá trình thẩm tra có hệ thống và được ghi thành văn bản việc thu thập và đánh giá một cách khách quan các bằng chứng nhằm: đánh giá tính phù hợp và hiệu quả hoạt động của hệ thống quản lý môi trường nội bộ; hoặc thông báo kết quả đánh giá cho khách hàng [7].

Kiểm toán chất thải là việc quan sát, đo đạc, ghi chép các số liệu, thu thập và phân tích các mẫu chất thải, nhằm ngăn ngừa việc phát sinh ra chất thải, giảm thiểu và quay vòng chất thải. Kiểm toán chất thải là bước đầu tiên trong quá trình nhằm tối ưu hóa việc tận dụng triệt để tài nguyên và nâng cao hiệu quả sản xuất [8].

Kiểm toán tác động môi trường là một dạng cơ bản của kiểm toán môi trường, được hiểu là quá trình kiểm tra có hệ thống các tác động môi trường thực tế của một dự án đang hoạt động dựa vào các số liệu quan trắc môi trường nhằm giảm thiểu các rủi ro về môi trường [9], [10].

Kiểm toán năng lượng là việc phân tích một cách hệ thống quá trình sử dụng năng lượng và tiêu thụ năng lượng trong một phạm vi xác định

nhằm nhận biết, lượng hóa và báo cáo về các cơ hội cải tiến hiệu quả sử dụng năng lượng [11].

Kiểm toán tuân thủ môi trường là cuộc kiểm toán được thực hiện để xem xét đánh giá sự tuân thủ (thực hiện) các quy định liên quan tới hoạt động bảo vệ môi trường của các cơ sở, sản xuất kinh doanh (gọi chung là tổ chức) [2].

3. Thực tiễn thực hiện kiểm toán môi trường

3.1. Tình hình thực hiện KTMT trên thế giới

Trên thế giới, để kiểm tra, đánh giá việc thực hiện các quy định về luật pháp riêng của mỗi quốc gia trong lĩnh vực quản lý môi trường, hay các tiêu chuẩn quốc tế về quản lý môi trường như tiêu chuẩn ISO 14001, kiểm toán môi trường luôn được coi như một công cụ tối ưu và áp dụng rất rộng rãi ở rất nhiều các quốc gia [12]. Tại Mỹ, ngay từ năm 1970 trong chương trình hành động quốc gia về bảo vệ môi trường, chính phủ Mỹ đã khẳng định, kiểm toán môi trường là một công cụ hữu hiệu hỗ trợ việc quản lý và sử dụng tài nguyên thiên nhiên. Cụ thể, sau khi kiểm toán môi trường áp dụng và đạt được kết quả rực rỡ trong ngành công nghiệp hóa chất tại Mỹ, cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ đã chính thức thừa nhận kiểm toán môi trường là một công cụ quản lý môi trường của Nhà nước, đồng thời yêu cầu ba tập đoàn công nghiệp Nhà nước là Dầu Khí, Thiếc và Nhôm. Tại Anh, Hiệp hội Công nghiệp Anh đã phổ biến và áp dụng kiểm toán môi trường trong các đơn vị thành viên của mình và giúp cho các doanh nghiệp tiết kiệm được hàng nghìn bảng/năm nhờ tiết kiệm chi phí sản xuất và chi phí môi trường. Trong khi chương trình kiểm toán giảm thiểu chất thải cho các ngành công nghiệp nhỏ (DESIRE) được Ủy ban Năng suất Ấn độ thực hiện năm 1993 trở thành chương trình tiêu biểu góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường tại quốc gia này. Cũng tại Châu Á, Indônêxia đã sử dụng công cụ kiểm toán môi trường nhằm kiểm tra độ chính xác của các số liệu quan trắc chất thải của các doanh nghiệp. Số liệu quan trắc này sau đó được công bố rộng rãi cho cộng đồng xếp hạng doanh nghiệp, điều này đã thúc đẩy hoạt động bảo vệ môi trường trong lĩnh vực tư nhân.

Trong những năm đầu, kiểm toán môi trường bắt đầu tại các cơ sở sản xuất với hình thức tự nguyện là chính. Tuy nhiên, rất nhanh sau đó, các nhà quản lý, các chuyên gia đã nhận ra

giá trị của công cụ này và tiến hành xây dựng các qui trình kiểm toán một cách chính thống trong rất nhiều lĩnh vực khác nhau, trong đó có cả nhiều loại hình sản xuất nông nghiệp. Các quốc gia khác trên thế giới như Úc, Anh, các quốc gia thuộc khối Liên minh Châu Âu, New Zealand và Canada là những quốc gia đi đầu trong lĩnh vực này. Thực tế cho thấy, việc áp dụng kiểm toán môi trường có thể được thực hiện theo nhiều hình thức: tự nguyện và bắt buộc; kiểm toán nội bộ hay kiểm toán độc lập [13]. Nội dung, tiêu chuẩn của kiểm toán, đặc biệt là kiểm toán tự nguyện hay nội bộ có thể được xây dựng một cách linh hoạt, tùy thuộc vào mục đích, nhu cầu khác nhau của doanh nghiệp, cơ sở sản xuất và các tổ chức kinh doanh. Đa số các chương trình kiểm toán có thể được xác định dựa trên các quy định của luật pháp, các quy chuẩn môi trường hay các tiêu chuẩn khác như Global GAP, ISO 14001. Một số chương trình lớn về quản lý môi trường ứng dụng công cụ kiểm toán có thể kể tới các chương trình tiêu biểu như: Kế hoạch môi trường trang trại của Ontario (the Ontario Farm Environmental Plan - EFP) tiến hành ở Canada; Kết nối Môi trường và Sản xuất nông nghiệp của Vương quốc Anh (The UK Linking Environment and Farming program - LEAF); chương trình của Hiệp hội Quốc gia Úc về Nông nghiệp bền vững (The National Association of Sustainable Agriculture Australia – NASAA); Chương trình kiểm toán và quản lý sinh thái (Eco-Management Audit Scheme – EMAS) tại Châu Âu.

Kế hoạch môi trường trang trại của Ontario (EFP) là một chương trình được triển khai tại bang Ontario, Canada từ năm 1992 nhằm giải quyết các vấn đề môi trường của các trang trại [14]. Điều đặc biệt là chương trình này được khởi xướng bởi chính các chủ trang trại khi họ đang bị bế tắc trong việc quản lý các vấn đề môi trường. Trong chương trình này, các chuyên gia cùng với các nhà quản lý đã nỗ lực xây dựng, thiết kế một quy trình kiểm toán nội bộ (self-audit process) cho hệ thống quản lý môi trường của các trang trại. Quy trình này được xây dựng dựa trên cách tiếp cận quản lý trang trại một cách toàn diện và được gọi là “Kế hoạch môi trường của trang trại”. Nhiều nguồn nhân lực, vật lực và tài

chính đã được chính phủ huy động để triển khai kế hoạch lớn này. Rất nhiều các trang trại thuộc các loại hình sản xuất khác nhau đã tham gia vào chương trình này, trong đó bao gồm cả các trang trại chăn nuôi. Sự thành công của chương trình trong việc hỗ trợ các trang trại trong giải quyết các vấn đề môi trường đã khiến cho nó lan rộng trên nhiều bang khác của Canada và trở thành một chương trình quốc gia cũng như được nhiều nước khác học tập. Quá trình tham gia vào “Kế hoạch môi trường của trang trại” chủ yếu gồm các bước: tập huấn hội thảo; xem xét lại các kế hoạch hành động và phát triển của trang trại và xây dựng các kế hoạch hành động tiếp theo; hội thảo trao đổi, phản biện đánh giá và thực hiện kế hoạch. Hai giá trị lớn nhất của EFP đó là việc xây dựng được một chương trình tự nguyện nhưng lại đảm bảo tính bí mật. Chương trình này giúp cho các nhà sản xuất có thể tự đánh giá được các nguy cơ trong việc quản lý tài nguyên và trang trại và có các biện pháp quản lý phù hợp. Ngoài ra, EFP còn là một ví dụ về sự thành công trong việc nâng cao nhận thức cộng đồng và cải thiện chất lượng môi trường, khắc phục các hậu quả đã xảy ra trong quá khứ. Tuy nhiên, một trong những nguyên nhân quan trọng quyết định sự thành công của chương trình này chính là ba can thiệp quan trọng của chính phủ: các quy định chặt chẽ về môi trường, hỗ trợ kỹ thuật và hỗ trợ tài chính. Bên cạnh đó, các tiêu chí của nó rất gần với các qui định trong bộ tiêu chuẩn ISO 14000. Vì vậy, khi đã hoàn thiện EFP, trang trại có thể đạt được việc lấy chứng nhận ISO 14000 một cách dễ dàng, và đây cũng là động lực quan trọng để các chủ trang trại tham gia khá tích cực vào chương trình này. Hiện tại EFP đã được áp dụng ở hầu khắp Canada và được coi là một trong những hướng đi có nhiều ý nghĩa giúp nền nông nghiệp Canada tiếp cận được mục tiêu phát triển bền vững.

Tương tự EFP, chương trình LEAF (The Linking Environment and Farming Program) được triển khai ở Anh từ năm 1991 [15] là một chương trình rất thành công trong việc ứng dụng công cụ kiểm toán để hỗ trợ việc thực hiện công tác quản lý môi trường trong các trang trại. Khác với EFP, các tiêu chuẩn, nội dung kiểm toán của chương trình này lại

có nhiều điểm tương đồng với các tiêu chuẩn của GlobalGAP. Chương trình khuyến khích việc quản lý trang trại theo hướng tích hợp, hướng tới việc cân bằng nhu cầu phát triển kinh tế của trang trại với các yếu tố tự nhiên. Một trong những hoạt động mà hầu hết tất cả các thành viên tham gia vào LEAF là thực hiện hàng năm việc tự kiểm toán và kiểm toán nội bộ cho hoạt động quản lý trang trại của mình. Hoạt động kiểm toán môi trường đã giúp cho các chủ trang trại cân bằng được lợi ích về kinh tế với các vấn đề về môi trường, thậm chí đã thay đổi được nhận thức của họ trong việc quản lý chất thải phát sinh trong trang trại của mình [16]. Theo đánh giá, chương trình này giúp người nông dân giảm thiểu được rất nhiều các chi phí thông qua việc thực hiện các biện pháp như giảm thiểu chi phí cho phân bón và sử dụng phân bón hợp lý; sử dụng năng lượng và nước tưới hiệu quả; tái sử dụng chất thải; nâng cao chất lượng và sức khỏe vật nuôi. Điều quan trọng hơn cả, những thành viên tham gia vào LEAF còn có các hợp đồng buôn bán với các nhà tiêu thụ phân phối quan trọng, tạo được niềm tin với khách hàng về các sản phẩm của họ [16]. Tới thời điểm hiện tại, các nguyên lý và nội dung của LEAF đã được triển khai và thực hiện trên khoảng 50 quốc gia khác nhau ở châu Âu, châu Mỹ và châu Úc [15].

Một chương trình khác lấy kiểm toán môi trường làm công cụ chính trong việc thực hiện mục tiêu của mình là chương trình xây dựng bộ tiêu chuẩn của NASAA tại Úc. Mục tiêu chính khi được thành lập của NASAA năm 1986 đó là xây dựng và phát triển một bộ tiêu chuẩn để quản lý chất lượng các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ có giá trị dinh dưỡng đi đôi với việc bảo vệ môi trường [17]. Cùng với việc thiết lập bộ tiêu chí này, kiểm toán môi trường đã được NASAA ứng dụng như một công cụ giúp đảm bảo chất lượng và là căn cứ cấp chứng chỉ đạt chuẩn NASAA cho những người tham gia.

Không chỉ các chương trình kiểm toán môi trường được xây dựng dựa trên các tiêu chuẩn quản lý của địa phương hay quốc gia, thế giới còn chứng kiến sự thành công của các chương trình kiểm toán môi trường dựa trên những qui chuẩn được thiết lập chung cho khu vực kinh tế hoặc toàn cầu. EMAS (The Eco-

management and Audit Scheme) và ISO 14001 là những chương trình tiêu biểu cho xu hướng này. EMAS là chương trình kiểm toán và quản lý sinh thái được áp dụng rộng rãi ở Liên minh Châu Âu và một số các quốc gia khác trong nhiều lĩnh vực như nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ. EMAS được thực hiện qua nhiều giai đoạn khác nhau hướng tới việc hoàn thiện công tác quản lý môi trường. EMAS được xây dựng dựa trên nền tảng các chính sách của Liên minh Châu Âu trong vấn đề bảo vệ môi trường nhưng vẫn đảm bảo các lợi ích thị trường cho doanh nghiệp. Không chỉ có ý nghĩa về mặt môi trường, việc đạt được chứng chỉ EMAS thông qua hoạt động kiểm toán môi trường còn thực sự trở thành lợi thế cạnh tranh trên thị trường cho các sản phẩm hàng hóa muốn thâm nhập vào thị trường Châu Âu [18]. Cùng hướng tới mục tiêu hoàn thiện hệ thống quản lý môi trường cho các tổ chức, ISO 14001 là một bộ tiêu chuẩn quốc tế về hệ thống quản lý môi trường trong nhiều lĩnh vực, thu hút được sự quan tâm của các doanh nghiệp, tổ chức cá nhân trên toàn thế giới [19]. Đây là một bộ tiêu chuẩn hướng tới việc xây dựng một hệ thống quản lý môi trường chuẩn quốc tế. Trong đó, công cụ kiểm toán môi trường được ứng dụng để rà soát, đánh giá việc đảm bảo tiêu chuẩn này. Cùng với EMAS, ISO 14001 là hai hệ thống được áp dụng, công nhận rộng rãi nhất trên phạm vi toàn cầu.

3.2. Tình hình thực hiện KTMT tại Việt Nam

* Các quy định của luật pháp về kiểm toán môi trường

Ở Việt Nam, hoạt động kiểm toán môi trường đã được các cơ quan quản lý nhà nước thừa nhận là công cụ quản lý môi trường hữu hiệu và khuyến khích đẩy mạnh, thực hiện. Luật Bảo vệ môi trường (2014) của Việt Nam nhấn

mạnh “*khuyến khích các cơ sở sản xuất, kinh doanh thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường như kiểm toán môi trường và sản xuất sạch hơn*” [20]. Chiến lược phát triển kiểm toán nhà nước đến năm 2020 tại điểm 3.3.2.2, mục 3 nhấn mạnh việc phát triển các nội dung kiểm toán mới, trong đó có kiểm toán môi trường [21]. Trong chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030 (Điều 1, khoản 2) đã khẳng định việc “*Khuyến khích áp dụng mô hình quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14000, sản xuất sạch hơn, kiểm toán chất thải, đánh giá vòng đời sản phẩm, các mô hình quản lý môi trường tiên tiến trong sản xuất, kinh doanh*” [22]. Mặt khác, trong đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường Việt Nam đến năm 2015 tầm nhìn 2025 theo Quyết định 1030/2009/QĐ-TTg đã đề xuất xây dựng mạng lưới các tổ chức dịch vụ môi trường trong đó có dịch vụ kiểm toán môi trường.

Mặc dù các quy định trên không mang tính bắt buộc nhưng mang tính chất khuyến khích cao, trong đó: khuyến khích các doanh nghiệp tiến hành kiểm toán môi trường nội bộ để đánh giá và cải tiến hệ thống quản lý môi trường; khuyến khích việc thực hiện kiểm toán chất thải nhằm giảm thiểu chất thải tại nguồn. Đối với lĩnh vực năng lượng, các tổ chức tiêu thụ năng lượng lớn phải định kỳ tiến hành kiểm toán năng lượng hàng năm. Trong một số trường hợp đặc biệt như xảy ra sự cố môi trường, ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, các cuộc kiểm toán môi trường sẽ được cơ quan nhà nước thực hiện để xác định nguyên nhân, mức độ sai phạm và chủ động đưa ra các phương pháp giảm thiểu. Như vậy, có thể thấy kiểm toán môi trường đã và đang trở thành một trong số những công cụ quản lý môi trường được nhà nước khuyến khích và ưu tiên thực hiện trong thời gian tới.

Bảng 1. Một số chương trình/ đề tài nghiên cứu về kiểm toán môi trường ở Việt Nam

TT	Tên chương trình/đề tài	Kết quả đạt được	Cơ quan thực hiện
1	Điều tra, đánh giá hiện trạng ô nhiễm môi trường của một số làng nghề Việt Nam và tiến hành xây dựng hướng dẫn về kiểm toán môi trường trong ngành dệt nhuộm và ngành giấy	Chỉ ra hiện trạng môi trường tại một số làng nghề thuộc ngành Giấy và Dệt nhuộm. Xây dựng được hướng dẫn KTCT cho hai ngành Dệt nhuộm và Giấy.	Cục Bảo vệ môi trường - 2001 [30].
2	Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật kiểm toán chất thải cho ngành công nghệ quốc phòng – Áp dụng thí điểm cho các nhà máy thuốc phóng – Thuốc nổ.	Xây dựng quy trình KTCT và Ban hành số tay KTCT cho ngành công nghiệp Quốc phòng. Áp dụng thí điểm cho các nhà máy thuốc phóng – thuốc nổ (Z121, Z131).	Viện Công nghệ mới – Bảo vệ môi trường, Bộ Quốc phòng - 2003 [31]
3	Điều tra, đánh giá đề xuất việc kiểm toán chất thải công nghiệp (KTCTCN) tại 05 khu công nghiệp (KCN), khu chế xuất (KCX) tập trung:	Chỉ ra khối lượng, tính chất của các dòng thải, phát hiện các khâu thất thoát và đề xuất các biện pháp giảm thiểu chất thải tại các khu	Cục Bảo vệ môi trường - 2005 [32]

TT	Tên chương trình/dề tài	Kết quả đạt được	Cơ quan thực hiện
	KCN Sài Đồng B - tại Hà Nội; KCN Nomura; KCX nằm trong KCN Đình Vũ tại Hải Phòng; KCN Việt Nam – Singapore và KCN Việt Hương tại Bình Dương.	công nghiệp và khu chế xuất nghiên cứu, Xây dựng được quy trình kiểm toán chất thải nói chung và kiểm toán chất thải công nghiệp nói riêng với 3 giai đoạn: Chuẩn bị kiểm toán; Thực hiện kiểm toán; Hậu kiểm toán.	
4	Kiểm toán chất thải tại các làng nghề tái chế kim loại và đề xuất một số biện pháp giảm thiểu ô nhiễm.	Chỉ rõ khối lượng, tính chất các loại chất thải phát sinh, các vấn đề tồn tại và giải pháp khắc phục cho các làng nghề tái chế kim loại.	Viện KHCN môi trường - ĐH Bách Khoa Hà Nội - 2005 [33]
5	Nghiên cứu, xây dựng các phương pháp, quy trình kiểm toán chất thải ngành da - giấy phục vụ quản lý môi trường.	Xây dựng được quy trình kiểm toán chất thải cho ngành thuộc da và sản xuất giấy. Đề tài áp dụng trên quy mô nhỏ (quy mô nhà máy).	Tổng cục Môi trường - 2008 [34]
6	Áp dụng thử nghiệm kiểm toán chất thải trong quản lý môi trường ngành công nghiệp Việt Nam.	Đề tài đã xây dựng được quy trình kiểm toán chất thải và Sổ tay hướng dẫn kiểm toán chất thải cho 7 ngành công nghiệp của Việt Nam.	Viện Chiến lược, chính sách Tài nguyên & Môi trường - 2013 [35]
7	Xây dựng cơ chế hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa thực hiện kiểm toán môi trường.	Đưa ra được khuyến nghị chính sách về cơ chế hỗ trợ thực hiện kiểm toán môi trường lý môi trường của Bộ cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam.	Viện Khoa học và Quản lý môi trường - 2015 [36]
8	Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn về kiểm toán môi trường tại các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay, áp dụng thí điểm cho một doanh nghiệp ngành dệt may.	Xây dựng được quy trình kiểm toán môi trường và đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường ngành Dệt may.	Tổng cục Môi trường - 2017 [37]
9	Nghiên cứu áp dụng kiểm toán chất thải cho một số cơ sở chăn nuôi trên địa bàn huyện Gia Lâm, Hà Nội	Chỉ rõ khối lượng, đặc trưng các dòng thải phát sinh từ quy trình chăn nuôi, các hạn chế trong việc quản lý chất thải và đề xuất kế hoạch giảm thiểu chất thải cho các cơ sở chăn nuôi trên địa bàn huyện Gia Lâm.	Học viện Nông nghiệp Việt Nam - 2017 [38], [39]
10	Ứng dụng KTCT và đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường cho các trang trại chăn nuôi lợn.	Chỉ rõ những hạn chế và xây dựng chiến lược giảm thiểu chất thải cho các trang trại chăn nuôi lợn.	Học viện Nông nghiệp Việt Nam - 2019 [40]

*** Các nghiên cứu về kiểm toán môi trường điển hình ở Việt Nam**

Ở Việt Nam hiện nay, kiểm toán môi trường mới tập trung vào kiểm toán chất thải, chưa tiếp cận các nội dung kiểm toán khác như kiểm toán hệ thống quản lý môi trường; kiểm toán các chương trình quan trắc môi trường; kiểm toán các tác động môi trường;... Một số ví dụ về thực hiện kiểm toán chất thải công nghiệp tại các cơ quan, tổ chức ở nước ta như: Nhà máy giấy Vạn Diêm, nhà máy giấy Hoàng Văn Thụ, công ty giấy Đồng Nai, nhà máy hóa chất Việt Trì, nhà máy bia Capital, Nhà máy bia Đông Nam Á... [8] Kết quả kiểm toán cho thấy, các doanh nghiệp có thể cải thiện được chất lượng môi trường một cách kinh tế và hữu hiệu thông qua việc quản lý khu vực sản xuất trên cơ sở nâng cao ý thức cán bộ, công nhân. Bên cạnh kiểm toán chất thải, một số dạng kiểm toán môi trường khác đã được thực hiện ở nước ta nhưng không phổ biến như: Kiểm toán tác động môi trường tại mỏ đá Núi Sếu [23], công ty Dệt Nam Định [10], nhà máy xử lý rác thải rắn sinh hoạt Khe Giang thành phố Uông Bí [24]; Kiểm toán năng lượng: tại khoa Khoa học – Đại học Cần Thơ [25], Trung tâm thương mại Bitis Lào Cai [26], các chương trình tiết kiệm năng lượng thành phố Hồ Chí Minh [27], [28]; Kiểm toán Hệ thống

quản lý môi trường tại Công ty Cổ phần thực phẩm Trung Sơn – Hưng Yên [29]. Bên cạnh đó, nhiều đề tài khoa học và các chương trình nghiên cứu áp dụng kiểm toán môi trường đã được thực hiện ở nước ta, góp phần không nhỏ trong việc kiểm soát ô nhiễm môi trường, giảm thiểu chất thải và cải thiện quá trình sản xuất của các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất và tổ chức kinh doanh dịch vụ. Các chương trình kiểm toán môi trường tiêu biểu ở Việt Nam được tổng hợp trong bảng số 1.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1]. T. V. A. Pham, *Environmental Audit* (In Vietnamese), Hanoi National University Publisher in Vietnam, 2006.
- [2]. T. S. Cao, *Textbook: Environmental Audit* (In Vietnamese), Vietnam National University of Agriculture, 2015.
- [3]. T. N. A. Nguyen, T. S. Cao, “Mechanism to support small and medium-sized enterprises in conducting environmental audits of some countries in the world and lessons learned for Vietnam” (In Vietnamese), *Journal of Environmental*. No. 11. pp. 54-55. 2014.
- [4]. ICC, *Environmental Auditing*, 1998.
- [5]. ISO 14010:1996. *Guidelines for environmental auditing - General principles*, 1996.
- [6]. Department of Environmental Protection of Vietnam, “Question and answer about environmental protection” (In Vietnamese), Hanoi, pp. 125, 2003.
- [7]. ISO 14011: 1996. *Guidelines for environmental auditing - Audit procedures - Auditing of*

- environmental management systems, 1996.
- [8]. T. T. Trinh, T. H. Nguyen, *Industrial waste audit* (In Vietnamese), Hanoi National University Publisher, 2003.
 - [9]. Ministry of Natural resource and Environment of Vietnam, *Summary report on the task of developing an environmental audit process for businesses* (In Vietnamese), Hanoi, 2016.
 - [10]. T. V. A. Pham, V. T. Hoang, "Initial application of environmental impact audit for Nam Dinh Textile and Garment Corporation in Hoa Xa Industrial Park" (In Vietnamese), *Journal of Environment*, 2017.
 - [11]. TCVN ISO 50002: 2015, *Vietnam National Standard for Energy Audit – Requirements* (In Vietnamese), Hanoi, 2015.
 - [12]. S. Heras, O. Boiral, E. Allur, *Three decades of dissemination of ISO 9001 and two of ISO 14001: Looking back and Ahead*, 2018.
 - [13]. J. Mazzi, S. Grigsby, M. Goul, S. Ustin, *Estimating CO2 Fluxes Pre and Post Drought Using Remote Sensing Data in the Sierra Nevada Range*, 2015.
 - [14]. Carruthers & Tinning, G. Carruthers, & G. Tinning, *Landcare and Environment Management Systems: Shotgun Wedding or a Match Made in Heaven?*. Paper presented to the Landcare 2000 Conference, Melbourne 2-5 March 2000.
 - [15]. Squire, *LEAF Linking Environment and Farmina: historv. aims and achievement*. 2013.
 - [16]. J. Mills. N. Lewis. and J. Dwver. *The Benefits of LEAF Membership: a aualitative studv to understand the added value that LEAF brings to its farmer members*, Project Report, LEAF, 2010.
 - [17]. NASAA, *The National Association for Sustainable Agriculture in Australia*, Rechieved 7 September 2018.
 - [18]. T. Feldman, *ISO 14000 A guide to the new Environmental Management Standards*, Irwin Professional Publishing, Burr Ridge, Ill, 1996.
 - [19]. E. Wall, A. Weersink, & C. Swanton, *Agriculture and ISO 14000*, Food Policy, No. 26, pp. 35-48, 2001.
 - [20]. National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam, *Law No 55/2014/QH13 - Environmental Protection Law* (In Vietnamese), Hanoi, 2014.
 - [21]. Standing Committee of Vietnam National Assemblv. Resolution No 927/2010/UBTVQH12 *about promulaatina a strateav on developon of state audits by 2020* (In Vietnamese). Hanoi. 2010.
 - [22]. Prime Minister of Vietnam. Decision No 166/OĐ-TTg *on the promulaation of a plan to implement the National Environment Protection Strateav up to 2020. with a vision to 2030* (In Vietnamese), Hanoi, 2014.
 - [23]. T. V. A. Pham, D. K. Nguyen, "Environmental impact audit of Nui Seu limestone quarry, Luong Son district, Hoa Binh province", *Journal of Earth sciences and Environmental*, Vol. 32, No. 1S, . 6-8, 2016.
 - [24]. People's Committee of Uong Bi City, *Report environmental impact Audit at Khe Giang domestic solid waste treatment plant* (In Vietnamese), Uong Bi City, 2019.
 - [25]. M. T. Dinh, "Energy Audit Department of Technology" (In Vietnamese), *Journal of Science of Can Tho University*, No. 21a, pp. 1-10, 2012.
 - [26]. H. Ba, *Energy audit at Bitis Lao Cai Trade Center* (In Vietnamese), Hanoi Electricity Savings Center, 2011.
 - [27]. H. P. Pham, *Energy efficiency in air conditioning in Ho Chi Minh City* (In Vietnamese), HCM City Electricity Savings Center, 2007.
 - [28]. Y. Millet, *Saving energy in green buildings* (In Vietnamese), Ho Chi Minh City, 2011.
 - [29]. Trung Son - Hung Yen Food Joint Stock Company, *Report Auditing the environmental management system of Trung Son – Hung Yen Food Joint Stock Company*, Hung Yen, 2014.
 - [30]. Department of Environmental Protection of Vietnam, *Report Investigate and assess the current situation of environmental pollution in a number of Vietnamese craft villages and develop guidelines on environmental audits in the textile and dyeing and paper industries* (In Vietnamese), Hanoi, 2001.
 - [31]. New Institute of Technology - Environmental Protection, Vietnam Ministry of Defense, *Report Researching and developing technical process of waste audit for defense technology industry - Applying the pilot to the launch plants – Explosives* (In Vietnamese), Hanoi, 2003.
 - [32]. Department of Environmental Protection of Vietnam, *Report Investigating, evaluating and proposing the audit of industrial waste in 05 industrial parks and export processing zones* (In Vietnamese), Hanoi, 2005.
 - [33]. Institute of Environmental Science and Technology - Hanoi University of Technology, *Report Waste audit in metal recycling villages, some pollution mitigation measures are proposed* (In Vietnamese), Hanoi, 2005.
 - [34]. Vietnam Environment Administration, *Report Researching and developing waste audit methods and processes for leather and footwear for environmental management* (In Vietnamese), Hanoi, 2008.
 - [35]. Vietnam Institute of Strategy and Policy on Natural Resources and Environment, *Report Applying a waste audit test in Vietnam's industrial environment management* (In Vietnamese), Hanoi, 2013.
 - [36]. Vietnam Institute of Environmental Science and Management of Ministry of Natural Resources & Environment, *Report Develop mechanisms to support small and medium-sized businesses to conduct environmental audits* (In Vietnamese), Hanoi, 2015.
 - [37]. Vietnam Environment Administration, *Report Research and develop a guidance on current environmental auditing in Vietnamese enterprises, piloting for a textile industry enterprise* (In Vietnamese), Hanoi 2017.
 - [38]. Vietnam National University of Agriculture, *Report Auditing waste at some animal husbandry establishments in Gia Lam district of Hanoi* (In Vietnamese), 2017.
 - [39]. T. H. V. Dinh, T. S. Cao, "Evaluation of Nitrogen flow on a farm-scale pig raising procedure in Gia Lam district of Hanoi city" (In Vietnamese), *Journal of Agriculture & Rural Development*, No. 12, pp. 15-21, 2018.
 - [40]. Vietnam National University of Agriculture, *Task explanation: Application of waste audit and proposing environmental protection solutions for pig farms*, Hanoi, 2019.