**CHI PHÍ MÔI TRƯỜNG TRONG KẾ TOÁN QUẢN TRỊ MÔI TRƯỜNG**

Ths. Dương Thị Thanh Hiền

Khoa Kế toán – Đại học Duy Tân

*Các DN cần thông tin về chi phí môi trường để đánh giá đầy đủ các khía cạnh tài chính cho quản lý môi trường liên quan đến việc sử dụng các nguồn tài nguyên và tạo ra chất thải. Việc nghiên cứu, triển khai áp dụng Kế toán quản trị môi trường (KTQTMT) vào Việt Nam đặc biệt mới mẻ và đang đi những bước khởi đầu. Trọng tâm của KTQTMT là CPMT. CPMT thường gắn với hoạt động môi trường của DN. Nhưng xét trên khía cạnh hạch toán, thì CPMT là một dạng chi phí phát sinh làm ảnh hưởng đến tình hình tài chính DN.*

**1. Các vấn đề chung về chi phí môi trường trong doanh nghiệp**

Theo Liên đoàn kế toán quốc tế (IFAC, 2005) thì Chi phí môi trường (CPMT) của một doanh nghiệp (DN) được chia thành hai nhóm cơ bản: CPMT bên ngoài DN và CPMT bên trong DN.

+ CPMT bên ngoài DN: Là những chi phí phát sinh từ tác động của những hoạt động sản xuất kinh doanh trong DN làm ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường, từ đó gây nên những thiệt hại cho các cá nhân, tổ chức, DN và chủ thể khác. Những thiệt hại này về ô nhiễm môi trường do DN gây ra, theo những quy định của Chính phủ trong hiện tại hoặc sắp ban hành trong tương lai vẫn chưa yêu cầu DN phải có một trách nhiệm pháp lý hoặc một nghĩa vụ kinh tế cho những những thiệt hại này. CPMT bên ngoài, cũng là những chi phí về thiệt hại do ô nhiễm môi trường mà DN gây ra nhưng khó xác định giá trị và DN chưa cần phải có trách nhiệm pháp lý đầy đủ, vì vậy nhà quản lý ít quan tâm đến CPMT bên ngoài.

+ CPMT bên trong DN: Là những chi phí phát sinh trong việc ngăn ngừa, lập kế hoạch, thực hiện, kiểm soát và khắc phục những thiệt hại về môi trường mà DN gây ra trong quá trình sản xuất kinh doanh (SXKD), những chi phí phát sinh nhằm bảo vệ môi trường mà DN phải có trách nhiệm theo luật định. Theo tài liệu hướng dẫn của IFAC và của UNDSD, CPMT bên trong bao gồm 6 loại: (1) Chi phí nguyên vật liệu (NVL) cấu tạo nên sản phẩm (Meterial Costs of Product Outputs); (2) Chi phí NVL không cấu tạo nên sản phẩm (Meterial Costs of Non - Product Outputs); (3) Chi phí xử lý và kiểm soát chất thải (Waste and Emission Control Costs); (4) Chi phí phòng ngừa và quản lý môi trường (QLMT) (Prevetion and Other Environmental Management Cost); (5) Chi phí nghiên cứu và phát triển (Research and Development Costs); (6) CPMT vô hình (Tangible Costs). Cụ thể trong bảng sau:

**Bảng 1: Các loại CP liên quan đến môi tường**

|  |  |
| --- | --- |
| CP nguyên vật liệu của sản phẩm đầu vào | Bao gồm chi phí mua tài nguyên thiên nhiên như nước và các nguyên liệu khác được chuyển đổi thành sản phẩm, sản phẩm phụ và bao bì. |
| CP nguyên vật liệu tạo không tạo ra sản phẩm (nước thải, khí thải) | Bao gồm chi phí mua (và đôi khi là xử lý) năng lượng, nước và các vật liệu khác mà không phải là sản phẩm đầu ra (Chất thải và Khí thải). |
| CP kiểm soát chất thải và khí thải | Bao gồm các chi phí: xử lý và tiêu hủy Chất thải và Khí thải; chi phí khắc phục và bồi thường thiệt hại liên quan đến môi trường; và mọi chi phí tuân thủ quy định liên quan đến kiểm soát. |
| CP phòng ngừa và quản lý MT khác | Bao gồm các chi phí của các hoạt động quản lý môi trường phòng ngừa như các dự án sản xuất sạch hơn. Cũng bao gồm chi phí cho các hoạt động quản lý môi trường khác như lập kế hoạch và hệ thống môi trường, đo lường môi trường, truyền thông môi trường và bất kỳ hoạt động liên quan nào khác. |
| CP nghiên cứu và phát triển (R&D) | Bao gồm chi phí cho các dự án Nghiên cứu và Phát triển liên quan đến các vấn đề môi trường. |
| Các chi phí khác | Bao gồm cả chi phí bên trong và bên ngoài liên quan đến các vấn đề MT khác.  Ví dụ bao gồm trách nhiệm pháp lý, các quy định trong tương lai, năng suất, hình ảnh công ty, các bên liên quan quan hệ và ngoại tác. |

(Nguồn: IFAC, EMA, New York, 2005, tr. 38)

Trong số các chi phí liên quan đến môi trường, dễ thấy nhất là Chi phí thông thường như vốn và chi phí vận hành cho các cơ sở làm sạch. Ví dụ, chi phí môi trường liên quan đến việc sản xuất ô tô là chi phí thông thường đối với một nhà sản xuất ô tô (như: chi phí xử lý nước thải từ quá trình sản xuất). Tuy nhiên, Chi phí bất thường như một tai nạn bất ngờ, đặc biệt, dẫn đến chi phí bất thường (như: chi phí dọn dẹp do vụ nổ bất ngờ tại nhà máy khí). Chi phí chi phí môi trường trực tiếp gây ra có thể là chi phí máy lọc nước liên quan trực tiếp đến việc sản xuất một loại ô tô cụ thể. Chi phí của các cơ sở làm sạch nói chung, chẳng hạn như nhà máy xử lý nước thải, là chi phí gián tiếp vì chúng phải được phân bổ cụ thể cho các trung tâm chi phí và các đối tượng chi phí. Chi phí làm sạch tiềm năng trong tương lai bao gồm chi phí sửa chữa các bãi chôn lấp trong tương lai (theo ví dụ của Stefan Schaltegger và Roger Burritt, 2000).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chi phí môi trường bên trong và bên ngoài DN | | |
| Chi phí môi trường bên ngoài DN |  | |
| - Cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên | - Xử lý chất thải dài hạn | |
| - Tác động về tiếng ồn và thẩm mỹ | - Ảnh hưởng sức khỏe không được bù đắp | |
| - Phát thải không khí và nước dư | - Thay đổi chất lượng cuộc sống tại địa phương | |
| Chi phí môi trường bên trong DN |  | |
| *Trực tiếp hoặc gián tiếp* | *Hữu hình hoặc vô hình* | |
| - Quản lý chất thải | - Việc khắc phục các khoản CP không chắc chắn trong lai hoặc chi phí bồi thường | |
| - Chi phí hoặc nghĩa vụ khắc phục hậu quả | |  |
| - Chi phí tuân thủ | - Rủi ro do quy định trong tương lai thay đổi | |
| - Phí giấy phép | - Chất lượng sản phẩm | |
| - Đào tạo về môi trường | - Sức khỏe và sự hài lòng của nhân viên | |
| - R & D theo định hướng môi trường | - Tài sản kiến thức môi trường | |
| - Bảo trì liên quan đến môi trường | - Tính bền vững của nguyên liệu đầu vào | |
| - Chi phí pháp lý và tiền phạt | - Rủi ro tài sản bị suy giảm | |
| - Trái phiếu đảm bảo môi trường | - Nhận thức của công chúng / khách hàng | |
| - Chứng nhận / ghi nhãn môi trường |  | |
| - Đầu vào tài nguyên thiên nhiên |  | |
| - Ghi chép và báo cáo |  | |

(Nguồn: Berry và Failing 1996; IFAC 1998: phần 29)

Theo Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ - USEPA (1995) đã phân loại Chi phí môi trường (CPMT) trong DN thành:

+ Chi phí quản lý là chi phí phát sinh để tuân thủ luật môi trường của liên bang, tiểu bang hoặc địa phương (còn được gọi là chi phí tuân thủ).

+ Chi phí tự nguyện đại diện cho các chi phí phát sinh bởi một công ty không bắt buộc hoặc không cần thiết để tuân thủ luật môi trường nhưng vượt quá mức tuân thủ.

+ “Chi phí vùng xám” đề cập đến các chi phí không chỉ về bản chất hoặc rõ ràng là “môi trường” mà còn có thể được xem, toàn bộ hoặc một phần, như chi phí sức khỏe và an toàn, chi phí quản lý rủi ro, chi phí sản xuất, chi phí hoạt động, v.v.

+ Chi phí trả trước bao gồm chi phí chuẩn bị trước hoặc tiền sản xuất phát sinh cho các quá trình, sản phẩm, hệ thống hoặc cơ sở vật chất (ví dụ: chi phí R&D).

+ Chi phí hoạt động đề cập đến chi phí phát sinh trong quá trình vận hành của các quá trình, sản phẩm, hệ thống và cơ sở vật chất, trái ngược với chi phí trả trước và chi phí đầu cuối.

+ Chi phí đầu cuối bao gồm chi phí môi trường phát sinh sau thời gian sử dụng hữu ích của các quá trình, sản phẩm, hệ thống hoặc cơ sở vật chất.

+ Chi phí thông thường bao gồm các chi phí thường được ghi nhận trong các Báo cáo lập ngân sách vốn như lập dự toán đầu tư, nguyên liệu, vật tư và thiết bị.

Theo Hiệp hội thương mại và phát triển Liên Hiệp Quốc - UNCTAD (2002) chi phí môi trường (CPMT bao gồm chi phí của các bước được thực hiện hoặc bắt buộc phải thực hiện, để quản lý các tác động môi trường của hoạt động của DN một cách có trách nhiệm với môi trường, cũng như các chi phí khác theo mục tiêu và yêu cầu về môi trường của DN.

Ngoài ra UNCTAD (2002) cũng nhấn mạnh việc phân biệt giữa CPMT và CPMT được vốn hóa (tài sản). CPMT phải được vốn hóa nếu chúng liên quan trực tiếp hoặc gián tiếp đến các lợi ích kinh tế trong tương lai sẽ mang lại cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, trên thực tế, không dễ để xác định lợi ích tăng hoặc giảm (kinh tế) của các biện pháp ngăn ngừa ô nhiễm và giảm phát thải có thể là gì để phân biệt đâu là chi phí, đâu là chi phí đã được vốn hóa (tài sản).

Theo Bộ môi trường Nhật Bản (2005) thì CPMT được phân loại là những chi phí liên quan trực tiếp đến môi trường hoặc những chi phí rơi vào vùng xám, một phần là môi trường và một phần không. Đồng thời, nhấn mạnh vai trò của CP bảo tồn môi trường, đó là những CP liên quan đến đầu tư, công tác phòng chống, giảm, tránh hoặc loại bỏ các tác động MT sau sự xuất hiện của một thiên tai, và các hoạt động khác. CP bảo tồn môi trường bao gồm: CP khu vực kinh doanh; CP trước và sau SX; CP quản lý MT; R & D; CP hoạt động xã hội; CP xử lý ô nhiễm MT; CP khác.

Như vậy, mặc dù có nhiều khái niệm khác nhau, nhưng tựu trung lại, CPMT có thể được phân loại thành 2 nhóm chính:

- Thông tin về chi phí môi trường hiện hữu (Chi phí mua tài nguyên thiên nhiên, như: năng lượng, nước, vật liệu khác để sản xuất sản phẩm, phụ phẩm, bao bì và để sử dụng bởi DN, CP xử lý và kiểm soát chất thải, CP nghiên cứu phát triển)

- Thông tin về CP ẩn liên quan đến MT (CP dự phòng những rủi ro về nghĩa vụ pháp lý môi trường, chi phí ước tính cho việc khôi phục lại môi trường, chi phí ngoại tác, chi phí xây dựng hình ảnh DN…)

**2. Các vấn đề liên quan đến Chi phí môi trường trong DN**

Trọng tâm cốt lõi của KTQTMT theo Ủy ban phát triển bền vững Liên Hiệp Quốc (USDND) là đánh giá tổng chi phí môi trường hàng năm cho việc xử lý, thải bỏ, bảo vệ và quản lý môi trường. Ngoài ra, đây là yêu cầu mới mẻ và đầy thách thức đối với hầu hết các doanh nghiệp (DN), giá trị mua nguyên liệu của tất cả các đầu ra không phải sản phẩm và chi phí sản xuất của nó đều được cộng thêm. Tổng số tiền này thường cung cấp một bức tranh đáng sợ về tổng chi phí hàng năm liên quan đến sự kém hiệu quả trong việc xử lý chi phí môi trường và khiến các DN phải cải thiện hệ thống thông tin và các phương án sản xuất hiệu quả, đây là mục tiêu của sản xuất sạch hơn (Jasch, C.,2003)

Trong kế toán chi phí thông thường, việc tổng hợp các chi phí môi trường và phi môi trường trong các tài khoản chi phí sản xuất chung dễ dẫn đến việc chúng bị “che giấu” với nhà quản trị. Có bằng chứng đáng kể cho thấy Ban Giám đốc có xu hướng đánh giá thấp mức độ và mức tăng của các chi phí đó. Bằng cách xác định, đánh giá và phân bổ chi phí môi trường, KTQTMT cho phép ban quản lý xác định các cơ hội tiết kiệm chi phí và thực sự tính toán mức tiết kiệm chi phí của các dự án và các khoản đầu tư đã thực hiện. Các ví dụ điển hình là sự tiết kiệm có thể đạt được bằng cách thay thế các dung môi hữu cơ độc hại bằng các chất thay thế không độc hại, do đó loại bỏ chi phí cao và ngày càng tăng của báo cáo theo quy định, xử lý chất thải nguy hại và các chi phí khác liên quan đến việc sử dụng các vật liệu độc hại. Nhiều ví dụ khác đề cập đến việc sử dụng vật liệu hiệu quả hơn, cho thấy thực tế là chất thải đắt không phải vì phí xử lý mà vì giá trị sử dụng vật liệu lãng phí.

Việc hạch toán chi phí môi trường sẽ hướng đến mục tiêu giảm lượng chất thải, đánh giá và kiểm soát rủi ro môi trường, phát triển sản phẩm thân thiện môi trường và nhận dạng các vấn đề môi trường. Thực tế là chi phí môi trường không được ghi nhận đầy đủ thường dẫn đến các tính toán sai lệch cho các phương án cải tiến và tiết kiệm chi phí. Các dự án bảo vệ môi trường, nhằm ngăn chặn phát thải và chất thải tại nguồn (phương án tránh) bằng cách sử dụng tốt hơn các nguyên liệu thô và phụ trợ và yêu cầu ít nguyên liệu vận hành hơn (độc hại) không được công nhận và thực hiện. Các lợi thế kinh tế và sinh thái có được từ các biện pháp đó không được sử dụng. Những người chịu trách nhiệm thường không nhận thức được rằng việc tạo ra chất thải và khí thải thường đắt hơn so với việc thải bỏ chúng. Kinh nghiệm cho thấy người quản lý môi trường hiếm khi được tiếp cận với các tài liệu kế toán chi phí thực tế của công ty và chỉ biết được một phần rất nhỏ trong tổng chi phí môi trường. Do đó chi phí môi trường phát sinh có thể không được xem xét một cách đầy đủ và chính xác. Mặc dù các công ty gặp khó khăn trong việc đánh giá các chi phí và lợi ích bên ngoài của CPMT và những gì họ thường tiết lộ vẫn là dữ liệu về các khoản đầu tư cho môi trường và chi phí hoạt động hàng năm. KTQTMT ra đời là một giải pháp và đã được phát triển dựa trên các chi phí thông thường làm cơ sở cho việc xử lý chất thải, chi phí xử lý, bảo vệ môi trường và chi phí quản lý cũng như các vấn đề liên quan. Kế toán quản lý môi trường đại diện cho một phương pháp tiếp cận kết hợp cung cấp việc chuyển đổi dữ liệu từ kế toán tài chính, kế toán chi phí và cân đối dòng nguyên vật liệu để tăng hiệu quả sử dụng vật liệu, giảm tác động và rủi ro môi trường và giảm chi phí bảo vệ môi trường. Các chỉ số KTQTMT để ra quyết định nội bộ bao gồm cả hai: chỉ số vật lý (phi tiền tệ) cho việc tiêu thụ nguyên liệu và năng lượng, dòng chảy và việc thải bỏ cuối cùng và các chỉ số tiền tệ cho chi phí, tiết kiệm và doanh thu liên quan đến các hoạt động có tác động môi trường tiềm ẩn.

**3. Kết luận**

Thực tế, một số công trình đã chứng minh rằng chi phí môi trường có thể là lý do thúc đẩy việc thực hiện KTQTMT (Chang và Deegan, 2010). Do đó, các nỗ lực để thúc đẩy KTQTMT tập trung vào việc phát triển các công cụ giúp xác định CPMT và giải thích việc thực hiện KTQTMT trong các tổ chức. Thông tin chi phí môi trường cũng được đo lường, xử lí tương tự như những thông tin chi phí khác, phục vụ cho việc ra quyết định của doanh nghiệp. Nhận diện và hiểu rõ CPMT phát sinh từ đâu, được đo bằng bao nhiêu giá trị tiền tệ sẽ góp phần xác định chi phí sản phẩm, từ đó khẳng định lại vai trò của KTQTMT trong DN.

**Tài liệu tham khảo**

1. Chang, H. & Deegan, C. (2010), Exploring factors influencing environmental Management Accounting adoption at RMIT University, Sixth Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) conference, Sydney, Australia, 11-13.

2. International Federation of Accountants, Environmental Management Accounting, International Guidance Document, USA, 2005.

3. Nguyễn Thị Hằng Nga (2019). 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 thành khu vực phía Nam. Luận án Tiến sĩ. Đại học kinh tế thành phố Hồ Chí Minh.

4. United nations conference on trade and development, 2002. Accounting and financial Reporting for environmental Costs and liabilities. [online] Available at: <http://unctad.org/en/Docs/iteeds4\_en.pdf >. [Accessed 6 September 2021].

5. United Nations Conference On Trade And Development, 2002, Guidance Manual Accounting And Financial Reporting For Environmental Costs And Liabilities. [online] Available at: <http://unctad.org/en/Docs/iteeds4c1\_en.pdf>. [Accessed 6 September 2021].

6. U.S. Environmental Protection Agency, 1995. An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool: Environmental As A Business Management Tool: Key Concepts And Terms. [online] Available at: <http://infohouse.p2ric.org/ref/02/01306.pdf>. [Accessed 6 September 2021]

7. Jasch, C. (2003). The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifying environmental costs. Journal of Cleaner Production, 11(6), 667–676.