

**NGHIÊN CỨU CẢI TIẾN HỆ THỐNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG THEO ISO  
14001:2004 VÀ TÍCH HỢP VỚI HỆ THỐNG QUẢN LÝ AN TOÀN SỨC KHỎE NGHỀ  
NGHIỆP THEO OHSAS 18001:2007: TRƯỜNG HỢP CỤ THỂ CHO CÔNG TY  
AJINOMOTO VIỆT NAM”**

**Nguyễn Thị Nhung<sup>(1)</sup>, Lê Thị Hồng Trần<sup>(2)</sup>, Trần Mẫn Khanh<sup>(3)</sup>**

(1)Trung tâm Quan trắc Tài Nguyên và Môi trường Bình Dương, Bình Dương DONRE

(2) Trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM

(3) Công ty Ajinomoto VN

(Bài nhận ngày 04 tháng 08 năm 2009, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 09 tháng 08 năm 2010)

**TÓM TẮT:** Mục tiêu bài báo là trung vào việc đề xuất các giải pháp cải tiến hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14001:2004 và quy trình tích hợp với OHSAS 18001:2007 tại Công ty Ajinomoto Việt Nam (một trong những công ty đã đạt chứng chỉ ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001, HACCP). Các giải pháp này nhằm kiểm soát, giảm thiểu và ngăn ngừa tai nạn, ô nhiễm phát sinh từ các hoạt động sản xuất, đồng thời tiết kiệm chi phí, nguồn nhân lực và thời gian cho các hoạt động quản lý của công ty.

**Từ khóa:** IMS, HTQLMT, ISO14001, OHSAS 18001, EMS, EHS

## 1. GIỚI THIỆU

ISO 14001 xác định tất cả các yếu tố then chốt của một hệ thống quản lý môi trường (HTQLMT) và là tiêu chuẩn duy nhất trong bộ ISO 14000 dùng để đánh giá cấp chứng nhận. Tiêu chuẩn này giới thiệu một khuôn khổ chung mà dựa trên đó tổ chức có thể xây dựng được cho mình một HTQLMT. Một tổ chức được cấp chứng nhận có thể tuyên bố rằng nó đã xây dựng được một HTQLMT theo đúng yêu cầu của ISO 14001. Hệ thống quản lý an toàn và sức khoẻ nghề nghiệp được xây dựng dựa trên các nguyên tắc là mọi tai nạn cá nhân đều có thể ngăn ngừa và mọi người đều có trách nhiệm ngăn ngừa các tai nạn tại nơi làm việc của mình nhằm để bảo đảm việc thực hiện an toàn và tránh những tình huống nguy hiểm,

việc đào tạo là cần thiết. Cả hai hệ thống này đều dựa trên nền tảng của vòng tròn Deming PDCA tức là lập kế hoạch, thực hiện, kiểm tra và hành động để cải tiến (Trân, 2008 a).

Công ty Ajinomoto Việt Nam với 100% vốn nước ngoài, là một công ty con của tập đoàn Ajinomoto Nhật Bản. Là công ty chuyên sản xuất về bột ngọt và các gia vị chế biến sẵn. có vị trí nằm bên bờ sông Đồng Nai, và gần khu dân cư. Để quản lý tốt các vấn đề môi trường, chất lượng, công ty là một trong những công ty đã đạt chứng chỉ ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001, HCCAP tại Việt Nam, nhận thức được sự cần thiết phải duy trì và cải tiến liên tục hệ thống quản lý môi trường (HTQLMT), đồng thời tiến tới xây dựng một Hệ thống quản lý tích hợp nhằm tiết kiệm

nguồn lực và chi phí vận hành. Điều này giúp cho công ty nâng cao hình ảnh của mình trong hoạt động bảo vệ môi trường với các bạn hàng thương mại và người tiêu dùng, giúp giảm giá thành sản phẩm, nâng cao lợi nhuận do kiểm soát quá trình sản xuất. Ngoài ra, nó còn giúp công ty nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, ngăn chặn sự cạn kiệt tài nguyên và đảm bảo sức khỏe cho người lao động. Đã có rất nhiều nghiên cứu trên thế giới về tích hợp các hệ thống và đã mang lại kết quả rất tốt. Karapetrovic và Willborn [7] lưu ý rằng các ứng dụng tích hợp giữa ISO 9000 và ISO 14000 đã xuất hiện từ sau khi ISO 14000 ra đời năm 1996. Kể từ đó, hệ thống quản lý tích hợp (IMSs) đã được đưa ra làm đề tài nghiên cứu và thảo luận bởi các chuyên gia nghiên cứu. Những bài nghiên cứu đã đưa ra các lộ trình để tích hợp (Wilkinson và ctv, 1999), lợi ích của tích hợp và trở ngại để tích hợp (Shillito và ctv, 1995; Netherwood 1998; Douglas và ctv, 2000). Các vấn đề về hệ thống quản lý tích hợp (IMS) đã được đưa ra: khái niệm cơ bản, tiềm năng, lợi ích và những rào cản và các phương pháp triển khai thực hiện của nó. Một số tác giả (Jørgensen và ctv, 2004, 2006) đã bắt đầu xem xét hiệu quả của nó trên các hệ thống quản lý của tổ chức. Với các phương pháp tiếp cận khác nhau để tích hợp các hệ thống quản lý (theo tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 và SA 8000), đã thực hiện được ở các mức độ khác nhau. Xu hướng gia tăng tính tương thích giữa các tiêu chuẩn này đã mở ra cho các cuộc thảo luận, làm thế nào để hiểu được những khía cạnh khác nhau có thể tích

hợp. Wilkinson và Dale (1999) đã trình bày rằng các nền văn hóa của các tổ chức cũng ảnh hưởng quan trọng tới IMS, và họ chỉ ra các phương pháp tiếp cận của công cụ trong đó có hệ thống tích hợp có thể được áp dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau tùy thuộc vào văn hóa doanh nghiệp của tổ chức. Karapetrovic và ctv, 2008; Casadesu's và ctv, 2008, Hạnh và ctv, 2008 trình bày tích hợp nhiều hệ thống quản lý vào một hệ thống quản lý duy nhất giúp các tổ chức nhận được rất nhiều lợi ích trong quản lý, bảo vệ môi trường, kinh tế, và xã hội.

Hiện nay, dựa trên các điểm tương đồng của các hệ thống quản lý, các doanh nghiệp có xu hướng tiến hành tích hợp các hệ thống quản lý riêng lẻ với nhau hoặc tiến hành lấy chứng nhận hệ thống tích hợp ngay từ đầu, các trường hợp có thể tích hợp:

- ISO 9001 + ISO 14001
- ISO 9001 + OHSAS 18001
- ISO 14001 + OHSAS 18001
- ISO 9001 + ISO 14001 + OHSAS 18001

Các mô hình quản lý tích hợp (IMS) đề xuất đã được triển khai thực hiện là ma trận đánh giá rủi ro mà căn cứ trên các điểm tương đồng giữa các tiêu chuẩn ISO 14001, ISO 9001 và OHSAS 18001. Ngoài ra, hệ thống quản lý tích hợp (IMS) kết hợp tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001 và OHSAS 18001 thành một hệ thống quản lý đã được giới thiệu trong các ngành công nghiệp xây dựng trong những năm gần đây. Những nỗ lực cải thiện chất lượng, môi trường và an toàn - sức khỏe nghề nghiệp

và các lĩnh vực khác của một tổ chức. Sự khác biệt về chi phí và lợi ích giữa việc áp dụng riêng rẽ Hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9001), Hệ thống quản lý môi trường (ISO 14001), Hệ thống an toàn – sức khỏe nghề nghiệp (OHSAS 18001) và việc thực hiện IMS đã được thảo luận, và trong kinh nghiệm của các doanh nghiệp đã xây dựng, chi phí đã cải thiện đáng kể khi được cấp giấy chứng nhận IMS (Pheng, 2005). Labodova, 2004 đã chỉ ra rằng các thủ tục của một phương pháp luận chi tiết cho việc triển khai thực hiện của một hệ thống an toàn và sức khỏe nghề nghiệp, được sử dụng như một phương pháp tiếp cận hệ thống và cũng có thể triển khai thực hiện hệ thống quản lý tích hợp dựa trên phân tích rủi ro trên Greenfield. Cả hai cách cũng đã được thử nghiệm trong các trường hợp nghiên cứu. Cả hai trường hợp nghiên cứu đã chứng tỏ các hoạt động của mô hình lý thuyết cho việc triển khai thực hiện dựa trên phân tích rủi ro của hệ thống quản lý. Ngoài ra, nhiều nhà nghiên cứu IMS học với quan điểm khác nhau, bao gồm kiểm tra khả năng tích hợp chất lượng, môi trường và hệ thống quản lý an toàn - sức khỏe, phân tích các tiềm năng lợi ích của một IMS cho các tổ chức, khai thác và phương pháp tiếp cận tích hợp khác nhau (Karapetrovic và ctv, 1998; Low và ctv, 2003; Tran a, b, 2008). Các hệ thống có thể tích hợp dựa trên nhiều mô hình khác nhau như sau:

- Khung mô hình chung – Mô hình PDCA (Plan Do Check Act)

- Các yếu tố chung giữa các tiêu chuẩn – Ma trận IMS (Integrated Management System)
- Liên kết các tiêu chuẩn thông qua cách tiếp cận hệ thống
- Quản lý chất lượng toàn diện
- Cải cách hệ thống quản lý

Hiện nay tại Việt Nam, số đơn vị thực hiện cùng lúc nhiều hệ thống chưa đáp ứng được mục tiêu đề ra và đa phần là được cấp chứng chỉ riêng rẽ cho từng hệ thống nên kinh nghiệm về tích hợp các hệ thống quản lý chưa nhiều. Theo Công ty Fosters Đà Nẵng và Tiền Giang là một trong các công ty đầu tiên ở Việt Nam tiến hành tích hợp hệ thống quản lý môi trường 14001:2004, hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2000 và hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp OHSAS 18001:1999 và đã nhận được chứng chỉ IMS do QMS (Úc) cấp ngày 7/7/2006 (H, B, 2006). Ngoài ra, một số các đơn vị đã tiến hành hệ thống quản lý tích hợp và chia sẻ kinh nghiệm của mình trên trang web như Công ty Xuân Hòa tích hợp hệ thống quản lý môi trường ISO 14001:2004 với hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2000 và đã nhận chứng chỉ IMS tháng 11 năm 2005 (<http://www.xuanhoa.com>: trang web của Công ty Xuân Hòa). Số lượng các nghiên cứu, hội thảo về hệ thống quản lý tích hợp, cách thức triển khai vẫn còn quá ít tại Việt Nam. Các hội thảo về hệ thống quản lý tích hợp thường do các tổ chức chứng nhận đang hoạt động tại Việt Nam đứng ra tổ chức như TUV Rheinland Vietnam đã tiến hành tổ chức hội thảo về áp dụng Hệ thống quản lý tích hợp để phát triển bền vững vào tháng

10/2005. Vì vậy, mục tiêu bài báo là trung vào việc đề xuất các giải pháp cải tiến hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14001:2004 và đề xuất quy trình tích hợp với OHSAS 18001:2007 tại Công ty Ajinomoto Việt Nam. Mô hình này sẽ đáp ứng được mục tiêu tích hợp của các tổ chức tại Việt Nam.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp luận dưa của bài báo áp dụng mô hình PDCA: Lập kế hoạch (Plan) – Thực hiện (Do) – Kiểm tra (Check) – Hành động (Act) của HTQLMT theo ISO 14001:2004; hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo OHSAS 18001:2007



Ngoài ra, các phương pháp thực hiện trong nghiên cứu này:

- Phương pháp khảo sát thực tế và nhu cầu tích hợp các hệ thống tại công ty Ajinomoto Việt Nam
- Phương pháp thu thập tài liệu: Thu thập và tìm hiểu các kiến thức, các kinh nghiệm về IMS trên thế giới; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007
- Phương pháp phân tích, tổng hợp và so sánh: tất cả các số liệu quan trắc, các tài liệu được tiến hành tổng hợp, phân tích, đánh giá và nhận xét.
- Phương pháp thu thập ý kiến của chuyên gia trong lĩnh vực ISO 14001 và OHSAS 18001

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Đề xuất các giải pháp cải tiến HTQLMT theo ISO 14001:2004

Dựa trên các kết quả thực hiện các mục tiêu và chỉ tiêu môi trường và các kết quả hoạt động trong những năm qua đã giúp công ty

Trang 62

kiểm soát tốt các vấn đề môi trường của mình, đồng thời nâng cao được uy tín trong vấn đề bảo vệ môi trường đối với các bên hữu quan, và thu được nguồn lợi khá lớn từ việc tái sử dụng rác thải và tiết kiệm năng lượng (Ajinomoto a, b, 2008). Tuy nhiên, bên cạnh các hiệu quả hoạt động như trên, HTQLMT của công ty có thể được điều chỉnh và nâng cao hiệu quả quản lý thông qua các chương trình cải tiến liên tục được tiến hành đồng thời với việc xây dựng quy trình tích hợp với OHSAS 18001:2007 như sau:

#### a. *Thay đổi các mục tiêu, chỉ tiêu, chương trình quản lý môi trường*

Với các kết quả đã đạt được trong các năm qua, và dựa vào: chính sách môi trường, các yêu cầu pháp luật và các yêu cầu khác mà tổ chức mô tả, các khía cạnh môi trường đáng kể, quan điểm của bên hữu quan, các khảo sát từ các chuyên gia... Nghiên cứu đề xuất các mục tiêu, chỉ tiêu ngắn hạn (quý I và quý II/2009) và dài hạn (cho 5 năm tới: năm 2009 – năm 2014) các chỉ tiêu không có bất kì sự cố nào

xảy ra trong và ngoài phạm vi nhà máy, giảm lượng nước sông sử dụng, tăng cho tái chế rác thải sinh hoạt, giảm độ ôn, giảm ô nhiễm không khí: giảm nồng độ SO<sub>2</sub> trong khói lò hơi đạt TCVN.... và các chương trình quản lý môi trường theo ISO 14001.

*b. Xây dựng thủ tục vận hành cho các chương trình quản lý để xuất*

Thủ tục: cách thức cụ thể để tiến hành một hoạt động hay quá trình. Thủ tục dùng để hướng dẫn các phòng ban, nhóm cá nhân, cá nhân thực hiện đúng các công việc, các hoạt động theo quy trình đã được thiết lập. Ngoài ra, các chương trình quản lý môi trường để xuất áp dụng để cải tiến HTQLMT của công ty.

*Kiểm toán chất thải*

Tiến hành kiểm toán chất thải tại công ty, và tiến hành giảm lượng nước sông sử dụng đến 20% hàng năm, giảm 5% -6% tổng lượng chất chải/tấn sản phẩm (kg/T-MSG), giảm 6% tỉ lệ hàng năm tổng tải lượng nước thải trên sản phẩm (CODmn/T-MSG). Kiểm toán chất thải trước hết sẽ mang lại các lợi ích cho công ty:

- Giảm chất thải phát sinh từ đó giảm chi phí xử lý chất thải.
- Giảm suất tiêu thụ nguyên liệu thô (nguyên liệu, hóa chất, năng lượng,...) và nhằm giảm chi phí nguyên vật liệu.
- Giảm các nguy cơ tiềm ẩn do sản xuất gây ra cho môi trường.
- Giảm trách nhiệm pháp lý mà đơn vị có thể phải gánh chịu trong tương lai.

- Bảo vệ sức khỏe của cộng đồng dân cư xung quanh, sức khỏe công nhân và an toàn lao động.
- Hiệu suất sản xuất được tăng lên dẫn đến lợi nhuận của công ty được cải thiện.
- Các mối quan hệ với cộng đồng được cải thiện.

*Kiểm toán năng lượng*

Kiểm toán năng lượng nhằm mục đích xác định tất cả các dòng năng lượng có trong một dây chuyền sản xuất hay một doanh nghiệp và xác định mức tiêu thụ năng lượng tại từng bộ phận của dây chuyền sản xuất hay doanh nghiệp. Mục đích của kiểm toán năng lượng trong nhà máy Ajinomoto là cân bằng tổng năng lượng cung cấp theo yêu cầu sử dụng và xác định tất cả các dòng năng lượng trong cơ sở. Tìm các cơ hội để thực hiện tiết kiệm năng lượng trên cơ sở tình hình thực tế sản xuất, đồng thời qua đó tạo ra các thông tin quan trọng, những ý tưởng mới để đi đến những giải pháp tốt nhất trong tiết kiệm các dạng năng lượng sử dụng trong sản xuất. Thực hiện kiểm toán năng lượng kết hợp SXSH: thay đổi thiết bị; lắp đặt thêm thiết bị mới tiết kiệm điện; thực hiện kiểm soát nội vi. Các giải pháp này sẽ tiết kiệm điện giảm hơn 5% lượng tiêu thụ/tấn sản phẩm (Mwh/T-MSG). Tiết kiệm dầu, và hạn chế sự rò rỉ dầu, để tăng khả năng tái sử dụng, giảm 6% lượng tiêu thụ/tấn sản phẩm (L/T-MSG)...

*Chương trình 5S*

Dựa vào kết quả phân loại rác tại nguồn tại công ty, chỉ tiêu phân loại cũng cần nâng cao

hơn. Công ty sẽ tiến hành thực thi chương trình này sẽ giảm khối lượng rác thải sinh hoạt và tăng tỉ lệ lượng tái sử dụng hơn 98%...

- Seiri: sàng lọc, cự thể là phân biệt vật dụng nào là cần thiết và vật dụng nào là không cần thiết tại nơi làm việc và cắt đón những vật dụng không cần thiết.
- Seiton: sắp xếp, xếp đặt những gì còn lại sau khi đã áp dụng bước seiri, hoặc xếp đặt những gì cần thiết tại nơi làm việc.
- Seiso: làm sạch/ làm vệ sinh và loại bỏ rác ruồi, bụi bặm và những vật lặt khác ra khỏi nơi làm việc để tạo ra một không gian ngăn nắp, sạch sẽ. Bước này bao gồm việc quét dọn, sơn phết và các hoạt động sửa sang khác
- Seiketsu: tiêu chuẩn hóa, hoặc định ra các quy trình để tất cả nhân viên phải thực hiện và tuân thủ
- Shitsuke: bước cuối cùng, hoặc còn gọi là bước huấn luyện và kỷ luật. Nhân viên, đặc biệt là nhân viên mới, được huấn luyện kỹ lưỡng về các nguyên tắc và quy định về 5S để giúp họ dễ thực hiện và tuân thủ.

#### Sản xuất sạch hơn (SXSH)

Trên cơ sở giảm thiểu chất thải và cam kết cải tiến liên tục, việc đề xuất áp dụng các giải pháp SXSH với việc giảm thiểu phát sinh ô nhiễm ngay trong quá trình sản xuất bằng cách tập trung vào quá trình sản xuất, sử dụng các kỹ thuật chuyên sâu trong phân tích công nghệ và hiệu quả. Vì vậy, đây là cơ sở, nền tảng cho việc thực hiện có hiệu quả các HTQLMT EMS, ISO:14001. Các giải pháp quản lý nội vi, thay

đổi thiết bị và nhiên liệu cần được thực hiện ngay trong nhà máy như tiết kiệm điện, đèn quạt, những lúc không cần thiết, thay thế các van nước bị hỏng, thay thế nguyên liệu đốt tại các nồi hơi, nghiên cứu cải tiến béc đốt của nồi hơi, nghiên cứu các ứng dụng công nghệ mới tăng cường hoạt động tái chế... SXSH giúp HTQLMT hoạt động của công ty sẽ hiệu quả hơn, đảm bảo hiện trạng tốt cả về kinh tế và môi trường.

#### Hạch toán quản lý môi trường – kế toán quản lý môi trường (Environmental Management Accounting- EMA)

EMA là một bộ công cụ hỗ trợ nhận dạng, thu thập, phân tích các thông tin về tài chính và phi tài chính trong nội bộ doanh nghiệp nhằm mục đích cải thiện hiệu quả hoạt động về kinh tế và môi trường của doanh nghiệp. EMA cho phép liên kết giữa: Dòng thông tin về sử dụng, luân chuyển, thải bỏ nguyên vật liệu, nước và năng lượng và dòng thông tin về các chi phí, lợi nhuận và tiết kiệm liên quan đến môi trường.

#### c. Nâng cao chương trình đào tạo, cập nhật các chương trình đào tạo mới vào thủ tục đào tạo nhận thức, năng lực

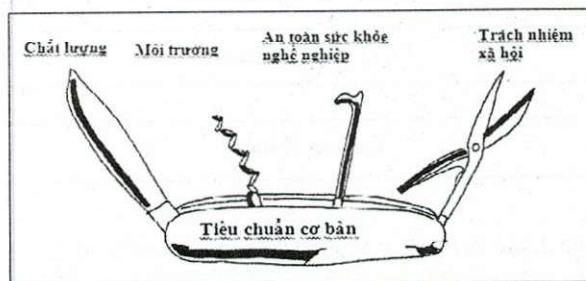
Thiết lập chương trình đào tạo tích hợp IMS giữa ISO 14001 và OHSAS 18001 thành chương trình đào tạo An toàn – Sức khỏe – Môi trường (EHS). Xây dựng các khóa đào tạo về các chương trình quản lý môi trường mới: kiểm toán chất thải, kiểm toán năng lượng, sản xuất sạch hơn, chỉ thị hiệu quả hoạt động môi trường, chương trình 5S, hạch toán chi phí môi

trường. Chương trình đào tạo gồm những nội dung chính như sau:

- Giới thiệu về kiểm toán chất thải, kiểm toán năng lượng, ...
- Mục đích thực hiện các chương trình trên.
- Cách thực hiện.

### 3.2. Xây dựng quy trình tích hợp IMS giữa ISO 14001:2004 và OHSAS 18001:2007 (EHS) cho công ty Ajinomoto Việt Nam

Hệ thống quản lý tích hợp là một hệ thống được hình thành từ sự phối hợp các hệ thống quản lý theo mục đích khác nhau. Trong đó, việc tích hợp được thực hiện dựa vào những điểm chung nhất của những hệ thống riêng lẻ.



**Hình 1.** Hệ thống quản lý tích hợp trên nền tảng các tiêu chuẩn cơ bản và phần bổ sung

(*Nguồn:* Tine Herreborg Jørgensen, Marie Dolores Mellado, Arne Remmen (2004). *Integrated management systems*. Department of Development and Planning Aalborg University, Denmark)

#### a. Mô hình đề xuất

Công ty Ajinomoto đã có các hệ thống quản lý riêng lẻ, cùng với nhu cầu thực tế và có sự tương đồng lớn giữa HTQLMT và OHSAS của công ty, đề xuất mô hình tích hợp (Hình 2) cho HTQLMT theo ISO 14001:2004 và OHSAS 18001:2007.

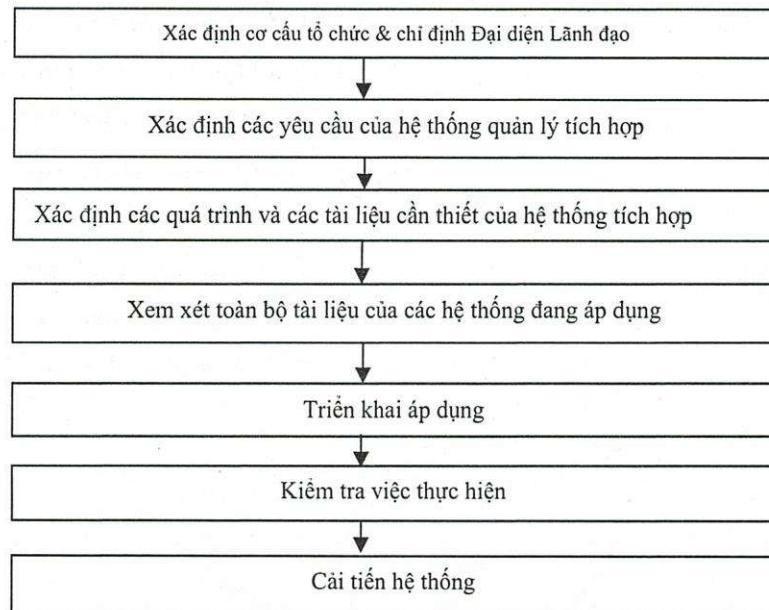
#### b. Quy trình đề nghị triển khai tại công ty

**Bước 1:** Ban giám đốc và hai Đại diện quản lý, cùng Ban Môi trường, Ban an toàn – sức khỏe

hợp xác định cơ cấu của hệ thống quản lý tích hợp EHS, bâu ra đại diện lãnh đạo hệ thống EHS.

**Bước 2:** Xác định các yêu cầu của hệ thống tích hợp

Ban lãnh đạo EHS mới thành lập ngồi họp lại với nhau, cùng xác định các yêu cầu của hệ thống tích hợp EHS dựa trên cơ sở tài liệu của ISO 14001:2004 và OHSAS 18001:2007.



**Hình 2.** Mô hình tích hợp các hệ thống quản lý riêng rẽ sẵn có

Chi tiết các thủ tục và các giải pháp được trình bày chi tiết trong nghiên cứu (Nhung và cs 2009).

**Bước 3:** Xác định các quá trình và các tài liệu của hệ thống tích hợp và **Bước 4:** Xem xét toàn bộ tài liệu của các hệ thống đang áp dụng.

Ban lãnh đạo EHS xem xét tài liệu của hai hệ thống ISO 14001 và OHSAS 18001 của công ty, từ đó thiết lập thủ tục mới cho hệ thống EHS của công ty và lập thành sổ tay An toàn – Sức khỏe và Môi trường gồm các thủ tục như sau:

**Bảng 2.** Bảng thiết lập các danh sách thủ tục cần được tích hợp áp dụng cho nhà máy

Điều khoản	Tên điều khoản	Mã số	Tên thủ tục
4.2	<b>Chính sách EHS</b>		
4.3	<b>Hoạch định EHS</b>		
4.3.1	Nhận diện, đánh giá, cập nhật các khía cạnh, tác động EHS	EHS-SE-PRO-001/Y	Nhận diện, đánh giá, cập nhật các khía cạnh, tác động EHS
		EHS-SE-SOP-001-01/Y	Hướng dẫn công việc đánh giá rủi ro
4.3.2	Các yêu cầu về pháp luật và các yêu cầu khác liên quan đến EHS	EHS-SE-PRO-002/Y	Thủ tục pháp luật và yêu cầu khác
4.3.3	Mục tiêu, chi tiêu và chương trình		

**TẠP CHÍ PHÁT TRIỂN KH&CN, TẬP 13, SỐ M1 - 2010**

	EHS		
<b>4.4</b>	<b>Thực hiện và điều hành</b>		
4.4.1	Nguồn lực, vai trò, trách nhiệm và quyền hạn.	EHS-SE-PRO-003/Y	Thủ tục nguồn lực, vai trò, trách nhiệm và quyền hạn.
4.4.2	Năng lực đào tạo và nhận thức	EHS-SE-PRO-004/Y	Thủ tục đào tạo nhận thức, năng lực
4.4.3	Trao đổi thông tin	EHS-SE-PRO-005/Y	Thủ tục thông tin
4.4.4.	Sổ tay EHS	EHS-SE	Sổ tay EHS
4.4.5	Kiểm soát tài liệu	EHS-SE-PRO-006/Y	Thủ tục kiểm soát tài liệu
4.4.6	Kiểm soát điều hành	EHS-SE-PRO-007/Y	Thủ tục quản lý chất thải
		EHS-SE-SOP-007-01/Y	HDCV kiểm toán chất thải
		EHS-SE-SOP-007-02/Y	HDCV chương trình 5S
		EHS-SE-SOP-007-03/Y	HDCV sản xuất sạch hơn
		EHS-SE-PRO-008/Y	Thủ tục bảo tồn tài nguyên
		EHS-SE-SOP-008-01/Y	HDCV kiểm toán năng lượng
		EHS-SE-PRO-009/Y	Thủ tục quản lý hóa chất
4.4.7	Chuẩn bị sẵn sàng và đáp ứng với tình huống khẩn cấp	EHS-SE-PRO-010/Y	Thủ tục chuẩn bị sẵn sàng và đáp ứng với tình huống khẩn cấp
<b>4.5</b>	<b>Kiểm tra</b>		
4.5.1	Giám sát và đo	EHS-SE-PRO-011/Y	Thủ tục giám sát và đo
4.5.2	Đánh giá sự tuân thủ	EHS-SE-PRO-012/Y	Thủ tục đánh giá sự tuân thủ
4.5.3	Sự không phù hợp, hành động khắc phục và hành động phòng ngừa	EHS-SE-PRO-013/Y	Thủ tục sự không phù hợp, hành động khắc phục và hành động phòng ngừa
4.5.4	Kiểm soát hồ sơ	EHS-SE-PRO-014/Y	Thủ tục kiểm soát hồ sơ
4.5.5	Đánh giá nội bộ	EHS-SE-PRO-015/Y	Thủ tục đánh giá nội bộ
		EHS-SE-SOP-015-01/Y	HDCB hạch toán chi phí môi trường
4.6	Xem xét của lãnh đạo	EHS-SE-PRO-016/Y	Thủ tục xem xét của lãnh đạo

**Ghi chú:**

EHS: Hệ thống An toàn – Sức khỏe và Môi trường, SE: Ban An toàn – Sức khỏe và Môi trường, PRO: thủ tục chương trình, SOP: thủ tục hướng dẫn công việc (thủ tục vận hành), REC: các biểu mẫu kèm theo, XXX-XX/Y:số thứ tự tài liệu (bắt đầu từ 001) – số thứ tự SOP, REC (bắt đầu từ 01) – số lần chỉnh sửa/số thứ thự của REC

#### Bước 4: Xem xét toàn bộ tài liệu của các hệ thống đang áp dụng

Công tác này đòi hỏi phải xem xét lại toàn bộ hệ thống tài liệu đang áp dụng và tiến hành cập nhật theo hệ thống tích hợp mới

#### Bước 5: Triển khai áp dụng

##### Thiết lập chính sách EHS

Dựa theo các yêu cầu luật định của hai tiêu chuẩn, thiết lập chính sách an toàn, sức khỏe và môi trường (EHS) cho công ty: Lãnh đạo cao nhất phải xác định và đưa ra chính sách EHS cho tổ chức và đảm bảo trong phạm vi đã xác định của hệ thống EHS của mình, chính sách phải phù hợp với bản chất, quy mô và các tác động, rủi ro về môi trường, an toàn sức khỏe của tổ chức. Thể hiện sự cam kết cải tiến liên tục hệ thống EHS. Cam kết tuân thủ các yêu cầu pháp luật và các yêu cầu khác liên quan đến các khía cạnh, các mối nguy an toàn sức khỏe và môi trường. Chính sách EHS phải được phổ biến rộng rãi, được áp dụng và duy trì.

##### Xác định các khía cạnh EHS và thủ tục đánh giá rủi ro

Tổ chức phải thiết lập, thực hiện và duy trì một (hoặc các) thủ tục để nhận diện, đánh giá, cập nhật các khía cạnh, tác động EHS và thủ tục đánh giá rủi ro.

##### Yêu cầu pháp luật và các yêu cầu khác

Tổ chức phải thiết lập, thực hiện và duy trì một (hoặc các) thủ tục cho việc nhận biết và tiếp cận với các yêu cầu về pháp luật và các yêu cầu EHS khác được tổ chức áp dụng. Tổ chức phải đảm bảo rằng các yêu cầu pháp luật tương ứng và yêu cầu khác mà tổ chức tần

thành được xem xét khi thiết lập, thực hiện và duy trì hệ thống quản lý EHS cho mình. Tổ chức phải cập nhật các thông tin này. Tổ chức phải thông báo thông tin về các yêu cầu pháp luật và yêu cầu khác liên quan cho những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức và cho các bên có liên quan khác.

##### Mục tiêu, chỉ tiêu

Từ chính sách mới, các khía cạnh EHS và các yêu cầu pháp luật và các yêu cầu khác. Từ đó sẽ cập nhật và điều chỉnh mục tiêu, chỉ tiêu phù hợp.

##### Vai trò, trách nhiệm, quyền hạn của từng bộ phận, cá nhân trong hệ thống quản lý EHS của công ty đào tạo, nhận thức, năng lực

Tổ chức phải đảm bảo bất cứ (những) người nào thực hiện các công việc của tổ chức hoặc trên danh nghĩa của tổ chức có khả năng gây ra (các) tác động EHS phải có đủ năng lực trên cơ sở giáo dục, đào tạo hoặc kinh nghiệm thích hợp và phải duy trì các hồ sơ liên quan. Tổ chức phải xác định các nhu cầu đào tạo tương ứng với các khía cạnh, rủi ro EHS và hệ thống quản lý EHS của tổ chức. Tổ chức phải cung cấp việc đào tạo hoặc tiến hành các hoạt động khác để đáp ứng các nhu cầu này, và phải duy trì các hồ sơ liên quan. Tổ chức phải thiết lập, thực hiện và duy trì một (hoặc các) thủ tục để làm cho nhân viên thực hiện công việc của tổ chức hoặc trên danh nghĩa của tổ chức nhận thức được. Có thể thiết lập thủ tục đào tạo, nhận thức, năng lực (cùng kết hợp với ISO 9001) như:

### Thông tin liên lạc

Thiết lập các thủ tục nhằm xác định cơ chế trao đổi thông tin về an toàn – sức khỏe và môi trường một cách có hiệu quả trong nội bộ cũng như với bên ngoài.

- Xem xét cách thức liên lạc hiện tại của doanh nghiệp, xác định các hạn chế cần khắc phục nhằm tạo điều kiện thuận lợi nhất để liên lạc.
- Cần xác định mối quan hệ của doanh nghiệp với bên ngoài, khu vực xung quanh.

### Kiểm soát tài liệu

Nhằm kiểm soát toàn bộ hệ thống tài liệu trong hệ thống quản lý An toàn – Sức khỏe và Môi trường của Công ty Ajinomoto Việt Nam để đảm bảo rằng:

- Phê duyệt tài liệu trước khi ban hành
- Kiểm soát được ngày hiệu lực của tài liệu.
- Khi cần có thể tìm được tài liệu một cách nhanh chóng,
- Kiểm soát được quá trình thay đổi của chúng.
- Nhận biết và ngăn ngừa việc sử dụng vô tình các tài liệu lỗi thời.
- Lưu ý: tài liệu chỉ cần xem xét khi cần thiết, không cần định kỳ.

### Kiểm soát điều hành

Xây dựng và duy trì các thủ tục dạng văn bản để đảm bảo kiểm soát hệ thống EHS, cụ thể qua các hoạt động:

- Các hoạt động ngăn ngừa ô nhiễm, ngăn ngừa các sự cố ảnh hưởng xấu đến an toàn, sức khỏe con người.

- Các hoạt động quản lý An toàn – Sức khỏe và Môi trường hàng ngày trong công ty.
- Các hoạt động quản lý chiến lược nhằm đáp ứng với việc thay đổi các yêu cầu về An toàn – Sức khỏe & Môi trường.

Các thủ tục này đáp ứng việc thực hiện các yêu cầu được nêu trong chính sách EHS.

### Thủ tục chuẩn bị sẵn sàng và đáp ứng tình trạng khẩn cấp

Tổ chức phải thiết lập, thực hiện và duy trì một (hoặc các) thủ tục nhằm:

- Xác định các tình trạng khẩn cấp tiềm ẩn
- Cách thức ứng phó với các tình trạng khẩn cấp đó.

Tổ chức phải ứng phó với các tình trạng khẩn cấp thực tế và ngăn ngừa hoặc giảm nhẹ các hậu quả có hại mà chúng có thể gây ra. Trong việc hoạch định ứng phó tình trạng khẩn cấp, tổ chức phải xem xét nhu cầu của các bên liên quan, ví dụ: các dịch vụ cấp cứu, các tổ chức khác... Tổ chức cũng cần phải định kỳ thử nghiệm (các) thủ tục sẵn sàng đáp ứng với tình trạng khẩn cấp khi có thể được, liên quan đến các bên liên quan khi cần thiết. Tổ chức phải định kỳ xem xét và khi cần thiết soát xét lại các thủ tục về sự chuẩn bị sẵn sàng và đáp ứng với tình trạng khẩn cấp, đặc biệt là sau thử nghiệm định kỳ và sau khi tình trạng khẩn cấp xảy ra.

### Thủ tục giám sát và đo đạc

Ban An toàn – sức khỏe và môi trường có trách nhiệm xây dựng chương trình giám sát và đo lường có sự tham khảo ý kiến của Ban lãnh đạo. Đảm bảo mức độ phù hợp với các yêu cầu pháp lý và các yêu cầu khác, các yêu cầu của

hệ thống EHS phải được thực hiện thường xuyên.

**Thủ tục đánh giá nội bộ (*tích hợp với ISO 9001:2000*)**

Nhằm thẩm tra, xác nhận hệ thống quản lý chất lượng, hệ thống quản lý An toàn – Sức khỏe & Môi trường được áp dụng và duy trì một cách có hiệu lực, phù hợp và đầy đủ với các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 và OHSAS 18001:2007 của nhà máy (Hình 3). Mỗi năm công ty tiến hành đánh giá ít nhất 1 lần. Quá trình này kết hợp đánh giá 2 hệ thống quản lý (EHS và ISO 9001:2000), bằng cách lập kế hoạch, chương trình đánh giá về An toàn – Sức khỏe & Môi trường và Chất lượng sản phẩm. Cần lưu ý đến hành động khắc phục sự không phù hợp nhằm nâng cao tính hiệu quả của hệ thống quản lý. Trong trường hợp hiệu quả của hành động khắc phục không thể đánh giá trong thời gian ngắn thì sẽ tiếp tục đánh giá ở lần đánh giá nội bộ tiếp theo. Đồng thời tiến hành hạch toán chi phí môi trường cho công ty.

**Bước 6: Kiểm tra và thực hiện**

**Xem xét của ban lãnh đạo**

Lãnh đạo cấp cao nhất phải xem xét hệ thống quản lý EHS của tổ chức theo thời gian đã hoạch định, để đảm bảo nó luôn phù hợp, thỏa đáng và có hiệu lực. Các cuộc xem xét phải đánh giá được cơ hội cải tiến và nhu cầu

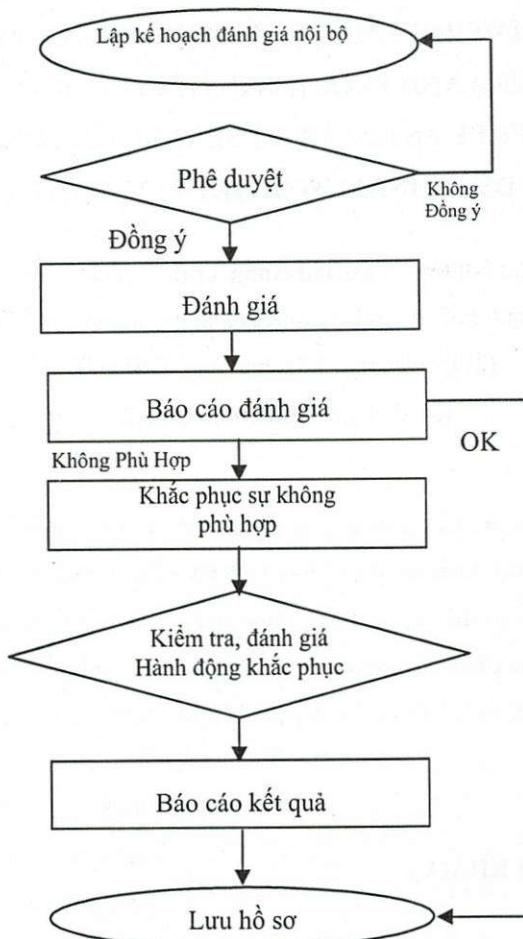
thay đổi đối với hệ thống quản lý EHS, kể cả chính sách EHS, các mục tiêu EHS. Hồ sơ các cuộc xem xét của lãnh đạo phải được lưu giữ.

**Bước 7: Cải tiến liên tục**

Chính sách An toàn – Sức khỏe & Môi trường và các hoạt động của công ty phải thể hiện sự cam kết cải tiến liên tục của hệ thống EHS, ngăn ngừa ô nhiễm môi trường và các rủi ro về an toàn, sức khỏe người lao động. Nhằm hướng tới một môi trường làm việc an toàn và bền vững.

Ngoài ra, để quá trình tích hợp hai hệ thống ISO 14001 và OHSAS 18001 được thành công. Công ty cần tiến hành:

- Đào tạo kiến thức về tích hợp cho các thành viên của các hệ thống quản lý trong công ty.
- Thành viên của hai hệ thống họp bàn thống nhất cách thức triển khai quy trình tích hợp. Bầu chọn ra đại diện An toàn – Sức khỏe và Môi trường, chọn những người có kiến thức đầy đủ về hai hệ thống quản lý để tiến hành xây dựng thủ tục EHS.

**Hình 3.** Đề xuất mô hình đánh giá nội bộ hệ thống quản lý EHS tại công ty Ajinomoto

#### 4. Kết luận

Đề xuất các giải pháp cải tiến hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14001:2004 và quy trình tích hợp với OHSAS 18001: là rất cần thiết và đem lại nhiều lợi ích. Công ty Ajinomoto Việt Nam là một trong số ít các doanh nghiệp đã triển khai xây dựng và nhận được chứng chỉ ISO 14001:1996 vào năm 2001. Việc thực hiện tốt HTQLMT giúp cho công ty ngày càng nâng cao vị thế của mình trên thị trường cạnh tranh và tạo hình ảnh doanh

nghiệp. Vì vậy, việc duy trì và cải tiến nâng cấp HTQLMT, đồng thời tích hợp với OHSAS 18001 thành một hệ thống quản lý An toàn – Sức khỏe và Môi trường sẽ tiếp tục đem lại cho công ty nhiều lợi ích: tiết kiệm chi phí, ngăn ngừa và giảm thiểu ô nhiễm, hạn chế tối đa các sự cố về an toàn, sức khỏe và môi trường, giúp công ty giảm áp lực xử lý chất thải, đảm bảo sức khỏe con người, thuận lợi trong ký hợp đồng với đối tác, sự tín nhiệm của khách hàng và các bên hữu quan.

RESEARCH ON IMPROVEMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM (ISO 14001:2004) AND PROCESS INTERGATED WITH OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ASSESSMENT SERIER (OHSAS 18001:2007) .CASE STUDY: AJINOMOTO VIETNAM COMPANY

Nguyen Thi Nhung <sup>(1)</sup>, Le Thi Hong Tran <sup>(2)</sup>, Tran Man Khanh<sup>(3)</sup>

(1) Binh Duong Center of Natural Resources and Environment Monitoring, BREM

(2) University of Technology, VNU-HCM

(3) Vietnam Ajinomoto Company

**ABSTRACT:** The aim of this paper is to propose solutions for improving environmental control process in Ajinomoto Company Vietnam according to EMS (ISO 14001:2004) and OHSAS 18001:2007. The objectives of those solutions are to control, reduce and prevent accidents, pollution arising from the production, while saving costs, human resources and time of the Company's management.

**Key words:** IMS, HTQLMT, ISO 14001, OHSAS 18001, EMS, EHS

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1]. Ajinomoto, *Báo cáo quan trắc của công ty Ajinomoto Việt Nam*, a (2008).
- [2]. Ajinomoto, *Tài liệu và số tay môi trường của công ty Ajinomoto: Số tay môi trường*, b (2008) .
- [3]. Ban kĩ thuật Tiêu chuẩn TCVN/ TC 207, *TCVN ISO 14001: 1998: Hệ thống quản lý môi trường – Qui định và hướng dẫn sử dụng*, Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Hà Nội, (1998).
- [4]. Casadesu's M, Marimon F, Heras I *ISO 14001 diffusion after the success of the ISO 9001 model*, Journal of Cleaner Production 16 1741-1754, (2008).
- [5]. Douglas A, Glen D. IMS in small and medium enterprises, Total Quality Management 2000;11 (4/5/6):686-90 (2000).
- [6]. HB, *Foster's Đà Nẵng và Tiền Giang nhận chứng chỉ IMS*, báo Thanh Niên, chuyên mục Kinh tế, (ngày 9/7/2006).
- [7]. <http://www.xuanhoa.com>: trang web của Công ty Xuân Hòa.
- [8]. Jørgensen T H, Mellado MD, *Remmen A. IMS*, University Aalborg; (2004).
- [9]. Jørgensen T H, Mellado MD, *Remmen A. IMS – three different levels of introduction*, Journal of Cleaner Production 2006: 14 (8): 712-22, (2006).
- [10]. Karapetrovic S and Willborn W. *Integration of quality and EMS*, The TQM Magazine 1998; 10 (3): 204-13.

- [11]. Karapetrovic S, Casadesu' s M, *Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time and integration*, Journal of Cleaner Production 2008; doi:10.1016/j.jclepro.2008.09.006.
- [12]. Labodova A, *Implementing integrated Management systems using a risk analysis based approach*, Journal of Cleaner Production 2004; 12 (6): 571-80.
- [13]. Lê Thị Hồng Trần , *Thực thi Hệ thống quản lý môi trường ISO 14001*, Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia TP. HCM. (2008b).
- [14]. Lê Thị Hồng Trần, *Kiểm toán hệ thống quản lý môi trường ISO 14001 cho tổ chức* (2008), Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia TP. HCM (2008 a).
- [15]. Low SP, Pong CY, *Integrating ISO 9001 and OHSAS 18001 for construction*, Journal of Construction Engineering and Management, ASCE; 2003;129(3):338-47.
- [16]. Netherwood A., *Environmental Management Systems*, in Welford, R. (ed), Corporate Environmental Management 1- Systems and Strategies, 2<sup>nd</sup> edition, Earthscan, London; (1998).
- [17]. Nguyễn Thị Nhụng, Lê Thị Hồng Trần, *Nghiên cứu đề xuất các giải pháp cải tiến hệ thống quản lý môi trường theo TCVN ISO 14001:2004 và tích hợp với OHSAS 18001 cho Công ty Ajinomoto Việt Nam*, LVTN, ĐHBKTPHCM (2009).
- [18]. Pheng, Low Sui , Kwang, Goh Kim, *ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 management systems: integration, costs and benefits for construction companies*, Architectural Science Review, (2005).
- [19]. Shillito D.E, *Grand unification theory' or should safety, health, environment and quality be managed together or separately*, Trans IchemE 1995; 73, part B, (August, 1995).
- [20]. Trần thị Mỹ Hạnh, Lê Thị Hồng Trần, *Nghiên cứu xây dựng mô hình tích hợp ISO 14001với ISO 9001 và OHSAS 18001 cho các tổ chức đang hoạt động tại Việt Nam*, LVTN Cao học, ĐHBK Tp. HCM (2008).
- [21]. Tine H. Jorgensen,, Arne Remmen, and M. Dolores Mellado, *Integrated management systems – Three different levels of integration*, University Aalborg, Department of Development and Planning, Denmark and University Córdoba, Rabanales School, Spain, (2005).
- [22]. Wilkinson G, Dale BG, *Models of Management system standards: a review of the integration issues*, International Journal of Management Reviews 1999; 1 (3): 279-298. Blackwell publishers Ltd. Oxford.