

# CÁC HOẠT ĐỘNG KIỂM SOÁT CƠ BẢN TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

**TS. Đinh Thế Hùng**

*Đại học Kinh tế Quốc dân*

*Email: hungdtneu@gmail.com*

*Hệ thống thông tin kế toán là một bộ phận quan trọng trong hệ thống thông tin của một đơn vị tổ chức. Hệ thống thông tin kế toán nhằm cung cấp thông tin về hoạt động kinh tế cho những người sử dụng cả bên trong và bên ngoài của đơn vị. Những người sử dụng thông tin đòi hỏi sự trình bày các thông tin trên hệ thống báo cáo của đơn vị phải đáng tin cậy nhằm phục vụ việc ra quyết định. Tuy nhiên, hệ thống thông tin trong một đơn vị đối mặt với bốn kiểu mối đe dọa đến độ tin cậy của thông tin như: Mối đe dọa khách quan từ bên ngoài: cháy, động đất, ... Mối đe dọa từ phương tiện, máy móc: do phần mềm hỏng, phần cứng hỏng, lỗi thời, ... Mối đe dọa từ sự vô ý của con người: cầu thả, lơ đãng, ... Mối đe dọa từ hành động cố ý: Phá hoại, biển thủ, thông đồng, gian lận... Nhưng theo Marshall Romney thì có tới 65% các nguy cơ từ sự vô ý của con người, 20% từ nguyên nhân khách quan bên ngoài, 15% từ gian lận. Chính vì vậy các đơn vị, tổ chức cần xây dựng một hệ thống chính sách và thủ tục kiểm soát nội bộ để đảm bảo độ tin cậy của thông tin và sự trung thực của các nghiệp vụ, các hoạt động trong hệ thống thông tin kế toán.*

**Từ khóa:** Kiểm soát, Hệ thống thông tin, Kế toán

Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống đặc biệt trong hệ thống thông tin quản lý nhằm thu thập, xử lý và báo cáo các thông tin liên quan đến các nghiệp vụ kinh tế tài chính trong một đơn vị. Hoặc có thể hiểu, hệ thống thông tin kế toán là hệ thống ghi nhận các sự kiện, các nghiệp vụ kinh tế, tổng hợp, phân tích số liệu và truyền thông báo cáo để cung cấp thông tin cho người sử dụng. Như vậy, có thể thấy, mục tiêu của hệ thống thông tin kế toán chính là cung cấp các báo cáo về thông tin tài chính cho người sử dụng trong và ngoài doanh nghiệp. Hệ thống thông tin kế toán có thông tin đầu vào là các chứng từ của các nghiệp vụ kế toán còn thông tin đầu ra là các báo cáo tài chính. Song, trong quá trình xử lý thông tin, hệ thống kế toán cũng gặp nhiều khó khăn, phức tạp và nhiều sai phạm làm ảnh hưởng đến độ tin cậy của thông tin kế toán như sai sót về nhập dữ liệu, xử lý nghiệp vụ, về lưu trữ và bảo mật thông tin... Chính vì vậy, các câu hỏi thường được đặt ra đối với hệ thống thông tin kế toán là: Làm thế nào để đảm bảo an toàn cho tài sản, cho dữ liệu kế toán đặc biệt là trong điều kiện tin học hóa công tác

kế toán, hoặc Làm sao đảm bảo hợp lý rằng thông tin kế toán được cung cấp trung thực, hợp lý và đáng tin cậy? Điều này đặt ra yêu cầu cần phải xây dựng kiểm soát nội bộ đối với hệ thống thông tin kế toán.

Có nhiều định nghĩa khác nhau về kiểm soát nội bộ, nhưng sau đây là một định nghĩa được chấp nhận khá rộng rãi. Theo quan điểm về Hệ thống kiểm soát nội bộ của COSO- (*Committee of Sponsoring Organization*) – là một Ủy ban thuộc Hội đồng quốc gia Hoa Kỳ về việc chống gian lận báo cáo tài chính: “Kiểm soát nội bộ là một quá trình bị chi phối bởi Hội đồng quản trị, nhà quản lý và các nhân viên của đơn vị, được thiết kế để cung cấp một sự đảm bảo hợp lý nhằm đạt được các mục tiêu: Sự hữu hiệu và hiệu quả của hoạt động; Sự tin cậy của báo cáo tài chính; Sự tuân thủ các luật lệ và quy định”. Theo COSO thì hệ thống kiểm soát nội bộ bao gồm các bộ phận sau: Môi trường kiểm soát; Hoạt động kiểm soát; Đánh giá rủi ro; Thông tin và truyền thông; Giám sát. Trong đó, hoạt động kiểm soát là một yếu tố quan trọng để kiểm soát được hệ thống thông tin nói chung, hệ thống thông tin kế

toán nói riêng.

Để có thể xây dựng một hệ thống kiểm toán có hiệu quả đối với hệ thống thông tin kế toán đặc biệt là trong quá trình áp dụng tin học hóa vào hoạt động kế toán thì cần phải biết được các hoạt động kiểm soát cơ bản. Có nhiều loại kiểm soát trong hệ thống kiểm soát nội bộ được chia theo nhiều tiêu thức khác nhau:

Cách phân loại thứ nhất là phân chia theo dạng kiểm soát thì trong kiểm soát nội bộ có hai loại là:

*Kiểm soát quản lý* được tiến hành nhằm đạt được các mục tiêu là thúc đẩy hiệu quả sản xuất kinh doanh của đơn vị và kiểm soát sự tuân thủ của các nhân viên với các chính sách quản lý. Kiểm soát quản lý bao gồm các thủ tục như:

+ Thiết lập các quy chế hoạt động để đạt được các mục tiêu của doanh nghiệp đã đề ra.

+ Giám sát các hoạt động để nhận dạng các rủi ro tác động đến doanh nghiệp.

+ Xây dựng các chính sách và thủ tục để kiểm soát các rủi ro.

+ Thiết lập cơ cấu tổ chức và phân chia trách nhiệm trong quản lý.

*Kiểm soát kế toán* được tiến hành để bảo vệ tài sản, sổ sách kế toán và đảm bảo độ tin cậy của thông tin kế toán trong đơn vị. Kiểm soát kế toán được tiến hành thông qua các thủ tục như:

+ Phê duyệt nghiệp vụ nhằm đảm bảo mọi nghiệp vụ kế toán đều được kiểm soát.

+ Kiểm tra tính hiện hữu và tính đầy đủ để đảm bảo các nghiệp vụ không bị khai khống hoặc bị khai thiếu trên sổ sách kế toán.

+ Bảo vệ thông tin, dữ liệu kế toán khỏi sự xâm nhập bất hợp pháp.

+ Đối chiếu các hoạt động để phát hiện các hành vi gian lận và sai sót.

Cách phân loại thứ hai là theo mục tiêu kiểm soát thì hoạt động kiểm soát bao gồm các loại sau:

*Kiểm soát ngăn ngừa* là hoạt động kiểm soát nhằm đề phòng sai sót và gian lận trong hoạt động của đơn vị. Các thủ tục kiểm soát nội bộ phải ngăn ngừa các hành vi sai phạm như: nhập nhầm số liệu, tính sai số liệu, các hành vi tham ô, biến thủ tài sản...

*Kiểm soát phát hiện* là các kiểm soát để tìm ra các sai sót và gian lận đã xảy ra trong quá trình thực hiện. Các thủ tục thường được tiến hành trong loại

thủ tục này là:

+ Đối chiếu giữa các sổ chi tiết với sổ tổng hợp.

+ Đối chiếu giữa các chứng từ với sổ chi tiết và với sổ cái.

+ Đối chiếu giữa các chứng từ, sổ sách bên trong đơn vị với chứng từ bên ngoài.

+ Kiểm kê các tài sản và so sánh với sổ sách kế toán...

*Kiểm soát sửa sai* là loại kiểm soát các gian lận và sai sót đã phát hiện nhằm sửa chữa, hạn chế các ảnh hưởng của sai sót và gian lận đến độ tin cậy của thông tin kế toán.

Cách phân loại thứ ba là theo phạm vi kiểm soát thì hoạt động kiểm soát cụ thể bao gồm: Kiểm soát chung và kiểm soát ứng dụng. Đây là cách thức chủ yếu để kiểm soát hiệu quả đối với hệ thống thông tin kế toán. Vậy các loại kiểm soát này là gì và thực hiện như thế nào để kiểm soát được hệ thống thông tin kế toán trong đơn vị.

**Một là, Kiểm soát chung:** Loại kiểm soát này được hiểu là các hoạt động kiểm soát được thiết kế và thực hiện nhằm ngăn chặn, phát hiện sai sót, gian lận trong hệ thống kế toán và đảm bảo môi trường kiểm soát của tổ chức được ổn định, vững mạnh nhằm gia tăng hiệu quả của kiểm soát ứng dụng. Kiểm soát chung bao gồm các yếu tố sau:

*Thứ nhất, Kế hoạch an ninh hệ thống thông tin* trong đó cần thiết lập chiến lược phát triển hệ thống thông tin kế toán và lập kế hoạch nhân sự, thiết bị và phương thức tổ chức hệ thống thông tin kế toán trong đơn vị.

*Thứ hai, Tổ chức bộ máy quản lý trong môi trường máy tính.* Việc tổ chức bộ máy cần phải đảm bảo mục tiêu kiểm soát các nhân viên của bộ phận xử lý thông tin và tuân thủ các nguyên tắc cơ bản:

- Nhân viên phân tích hệ thống và lập trình không được quyền thâm nhập vào các tập tin chương trình nguồn (xử lý nghiệp vụ) nhằm tránh rủi ro trong việc chỉnh sửa.

- Bất kiêm nhiệm giữa nhân viên phát triển hệ thống và nhân viên kế toán vận hành hệ thống.

- Bất kiêm nhiệm giữa chức năng sử dụng và chức năng xử lý thông tin.

*Thứ ba, Kiểm soát sự phát triển & bảo trì hệ thống* nhằm mục tiêu:

Đảm bảo hệ thống thông tin kế toán luôn được duy trì hoạt động hiệu quả và phát triển đáp ứng

được yêu cầu của nhà quản lý.

Phát triển hệ thống thông tin kế toán đạt yêu cầu của người sử dụng về thời gian, chi phí phù hợp.

Để đảm bảo các mục tiêu trên, hệ thống kiểm soát thực hiện các thủ tục như:

Lập kế hoạch phát triển từng dự án cụ thể đối với hệ thống thông tin kế toán.

Thiết lập bộ phận thực hiện dự án và phải tuân thủ quy trình phát triển dự án.

*Thứ tư, Kiểm soát vận hành hệ thống máy tính.* Khi áp dụng tin học hóa vào trong hoạt động của kế toán thì việc kiểm soát quá trình vận hành hệ thống máy tính nhằm đảm bảo các mục tiêu:

- Hệ thống máy tính chỉ được sử dụng cho các mục đích của hệ thống kế toán đã được đưa vào chính sách của đơn vị.

- Quyền thâm nhập vào vận hành hệ thống kế toán được giới hạn cho các nhân viên kế toán có trách nhiệm liên quan.

- Sai sót trong hoạt động của kế toán cần được phát hiện trong quá trình xử lý qua hệ thống máy tính.

- Đảm bảo an toàn về mặt kỹ thuật và hiện vật.

Các thủ tục kiểm soát thường được thực hiện khi kiểm soát việc vận hành là:

- Hạn chế tiếp cận hiện vật như tiếp cận thiết bị máy tính trong phòng kế toán, tiếp cận phần mềm kế toán.

- Bảo đảm an toàn kỹ thuật đối với thiết bị máy tính của phòng kế toán.

- An toàn trong sử dụng như tạo môi trường tốt nơi đặt thiết bị, có tài liệu hướng dẫn sử dụng.

- Các thiết bị lưu trữ như ổ cứng, USB cần phải được kiểm tra an toàn trước khi sử dụng.

- Cài đặt các phần mềm kiểm soát an toàn hệ thống và dữ liệu của kế toán trong đơn vị.

*Thứ năm, Kiểm soát phần mềm hệ thống* nhằm mục tiêu kiểm soát được hoạt động xử lý của phần mềm hệ thống đảm bảo an toàn cho phần mềm kế toán và mọi thay đổi về phần mềm kế toán đều được xét duyệt và ghi vào tài liệu phát triển phần mềm của đơn vị. Kiểm soát phần mềm hệ thống được thiết kế để quản lý việc mua hay phát triển phần mềm hệ thống cụ thể là phần mềm kế toán, bao gồm các yếu tố sau:

- Sự chấp nhận, ký duyệt, thử nghiệm, thực hiện và lập tài liệu của những thay đổi, bổ sung trong

phần mềm hệ thống.

- Xác lập rõ quyền được thâm nhập vào phần mềm hệ thống.

*Thứ sáu, Kiểm soát truy nhập.* Việc kiểm soát này nhằm mục đích:

- Kiểm soát việc truy cập hệ thống để đảm bảo cho an toàn dữ liệu kế toán và chương trình xử lý của phần mềm kế toán.

- Nghiệp vụ nhập vào hệ thống kế toán phải tuân thủ theo các thủ tục kiểm soát.

- Quyền thâm nhập dữ liệu và chương trình chỉ hạn chế cho các nhân viên có trách nhiệm liên quan.

Các thủ tục kiểm soát đối với việc truy cập bao gồm:

- Hạn chế đối tượng không liên quan tiếp cận trực tiếp với hệ thống xử lý của hệ thống kế toán.

- Phân chia trách nhiệm, quyền sở hữu dữ liệu theo từng cấp hoạt động và theo chức năng.

- Ủy quyền tiến hành nghiệp vụ & thực hiện nhập liệu nghiệp vụ vào hệ thống kế toán.

- Kiểm soát quá trình chuyển dữ liệu & nhập liệu nghiệp vụ vào hệ thống kế toán.

- Phân chia trách nhiệm của những nhân viên trong phòng kế toán theo mức độ truy cập.

- Sử dụng nhận dạng người sử dụng và sử dụng mật mã truy cập.

- Sử dụng tập tin phân quyền truy cập và ghi nhận thông tin truy cập.

*Thứ bảy, Lưu trữ dự phòng và khôi phục thông tin* nhằm đảm bảo an toàn lưu trữ dữ liệu. Do đó cần tiến hành các thủ tục:

- Sắp xếp các thư mục trong phần mềm để lưu trữ dự phòng và khôi phục thông tin kế toán.

- Thiết lập các biện pháp bảo vệ dữ liệu đề phòng trường hợp hỏa hoạn, mất cắp, phá hủy dữ liệu do tình cờ hay cố ý.

- Tiến hành sao lưu dự phòng chương trình nguồn, các dữ liệu thường xuyên để đảm bảo an toàn.

**Hai là, Kiểm soát ứng dụng:** Đây là các hoạt động kiểm soát được thiết kế và thực hiện để ngăn ngừa, phát hiện và sửa chữa sai sót, gian lận trong quá trình xử lý nghiệp vụ của một chương trình kế toán. Loại kiểm soát này ảnh hưởng tới từng ứng dụng hay chương trình kế toán cụ thể với mục tiêu đảm bảo tính đầy đủ, hợp lệ, chính xác của xử lý các nghiệp vụ kinh tế phát sinh trong đơn vị. Kiểm soát

ứng dụng là các chính sách, thủ tục thực hiện cho ảnh hưởng đến một hệ thống kế toán ứng dụng cụ thể nhằm bảo vệ tài sản và số liệu ghi chép. Có ba loại kiểm soát ứng dụng nhằm ngăn chặn và phát hiện sai sót, gian lận trong quá trình hoạt động của hệ thống thông tin kế toán:

*Thứ nhất, Kiểm soát dữ liệu nhập vào* (hay kiểm soát đầu vào) nhằm đảm bảo dữ liệu nhập vào hệ thống thông tin kế toán hợp lệ. Các thủ tục trong loại kiểm soát này có thể bao gồm:

- Kiểm soát ngăn chặn bằng cách dữ liệu cần nhập không được nhập thủ công mà được tính sẵn trong một file dữ liệu hoặc một phần mềm.
- Kiểm tra tình trạng thiếu số liệu phục vụ cho hệ thống kế toán.
- Kiểm tra tính có thực và tính giới hạn của thông tin kế toán khi nhập dữ liệu.
- Kiểm soát theo tổng số của hoạt động tài chính hoặc theo tổng số tài chính.
- Tổng cộng Hash (tổng cộng không có ý nghĩa về mặt tài chính nhưng có ý nghĩa trong kiểm soát số liệu).

*Thứ hai, Kiểm soát xử lý* với mục tiêu chủ yếu là ngăn chặn, phát hiện và xử lý sai phạm trong quá trình chuyển dữ liệu của các hoạt động thành thông tin của kế toán. Các thủ tục kiểm soát cần thực hiện gồm:

- Kiểm soát trình tự: Hệ thống kế toán tiến hành xử lý theo lô yêu cầu các thông tin trong tệp tin dữ liệu kế toán theo trình tự nhất định.
- Kiểm soát quá trình: Các nghiệp vụ kế toán được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu dưới dạng các mẫu tin. Kiểm soát quá trình được thực hiện nhằm đảm bảo các trường quan hệ được thiết lập một cách đầy đủ và xác thực.
- Kiểm soát từng bước: Trong hệ thống xử lý theo lô, kiểm soát tổng cộng được thực hiện qua từng bước và gọi là kiểm soát từng bước.
- Nhận biết tệp tin một cách hữu hình: Các thiết bị lưu trữ cần phải dán nhãn trên đĩa, đặt tên nhãn bên trong đĩa mà máy vi tính có thể đọc được.
- Kiểm soát chương trình: nhằm xem xét sự vận

#### **Tài liệu tham khảo:**

1. Marshall Romney, Paul Steinbart - *Accounting Information Systems* - Pearson Prentice Hall, 2006.
2. J.L. Boockholdt - *Accounting Information Systems – Transactions Processing and Controls*, Mc Graw Hill, 1999.
3. Weygandt, Kimmel, Kieso – *Accounting Principles – John Wiley & Sons, Inc*, 2012.
4. Nguyễn Thế Hùng, *Hệ thống thông tin kế toán (Lý thuyết, bài tập và bài giải)*, Nhà xuất bản Thống kê, 2008.

hành của chương trình kế toán.

*Thứ ba, Kiểm soát thông tin đầu ra.* Loại kiểm soát này nhằm mục tiêu kiểm soát thông tin đầu ra bao gồm chính sách và các bước thực hiện nhằm đảm bảo sự chính xác của việc xử lý số liệu. Để đảm bảo mục tiêu này, các thủ tục cần phải được tiến hành gồm:

- Xem xét các kết xuất nhằm đảm bảo nội dung các thông tin cung cấp và hình thức phù hợp với nhu cầu sử dụng thông tin.
  - Đối chiếu giữa kết xuất và dữ liệu nhập thông qua các số liệu tổng kiểm soát nhằm đảm bảo tính chính xác của thông tin.
  - Kiểm soát kết quả tập trung vào các báo cáo tài chính thông qua việc xem xét, đối chiếu, tính toán lại để đảm bảo mọi chi tiết đều được xử lý.
  - Yêu cầu chỉ có nhân viên được phép mới có thể nhận đọc các báo cáo.
  - Chuyển giao chính xác thông tin kế toán đến đúng người sử dụng thông tin.
  - Đảm bảo an toàn cho các kết xuất và thông tin nhạy cảm của doanh nghiệp.
  - Quy định người sử dụng phải có trách nhiệm kiểm tra tính chính xác, đầy đủ và trung thực của thông tin sau khi nhận thông tin, báo cáo.
  - Quy định hủy các dữ liệu, thông tin bí mật sau khi tạo ra kết xuất trên giấy than, trên các bản in thử, các bản nháp.
  - Tăng cường các giải pháp an toàn hệ thống mạng trong trường hợp chuyển giao thông tin trên hệ thống mạng máy tính.
- Như vậy, có thể thấy để kiểm soát hệ thống thông tin kế toán, đơn vị sử dụng nhiều hoạt động kiểm soát khác nhau phù hợp với từng giai đoạn, từng công việc, từng hoạt động trong quy trình xử lý các nghiệp vụ của hệ thống thông tin kế toán. Các hoạt động kiểm soát được thiết kế phù hợp và vận hành hữu hiệu sẽ giúp cho doanh nghiệp có một hệ thống thông tin kế toán đáng cậy. □