

Tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 tới hoạt động kiểm toán ở Việt Nam hiện nay

NGUYỄN THỊ NHƯ LÂN*

Cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) mang đến những công cụ hữu ích và cơ hội cho ngành kiểm toán nâng cao chất lượng dịch vụ, phát triển trên phạm vi toàn cầu. CMCN 4.0 tạo điều kiện cho việc khai thác dữ liệu, nâng cao độ tin cậy khi lập báo cáo thông qua các hệ thống tự động kiểm toán. Tuy nhiên, bên cạnh những cơ hội, ngành kiểm toán cũng gặp không ít thách thức khi nguồn lực về cơ sở vật chất, nhân lực chưa đáp ứng được yêu cầu vận hành. Bài viết phân tích những thuận lợi và khó khăn của ngành kiểm toán, đồng thời đề xuất một số giải pháp để ngành tranh thủ tối đa các lợi thế, cũng như hạn chế tác động tiêu cực của cuộc CMCN 4.0.

KHÁI QUÁT VỀ KIỂM TOÁN VÀ CMCN 4.0

Kiểm toán

Kiểm toán (tiếng Anh là Audit) là quá trình thu thập và đánh giá bằng chứng về những thông tin tài chính được kiểm tra nhằm xác định và báo cáo về mức độ phù hợp giữa những thông tin đó với các chuẩn mực đã được thiết lập. Kiểm toán viên sẽ làm những công việc kiểm tra lại sổ sách kế toán xem có chính xác và đúng pháp luật hay không dựa vào các tài liệu và bằng chứng có liên quan; chứng thực lợi nhuận của công ty, doanh nghiệp; phân tích tình hình tài chính; xem xét tính khách quan tài chính...

Hoạt động kiểm toán làm việc với các báo cáo kế toán, điều đó đặt ra yêu cầu người kiểm toán viên phải nắm rõ chuyên môn. Với kiểm toán nội bộ: thực hiện kiểm toán và báo cáo kiểm toán sử dụng cho nội bộ một tổ chức, đề xuất các hoạt động để nâng cao hiệu quả hoạt động tài chính của đơn vị. Với kiểm toán nhà nước: kiểm toán các số liệu tài chính của doanh nghiệp theo các tiêu chí pháp luật thuế - tài chính của nhà nước. Người kiểm toán viên thực hiện phân tích và tư vấn: trên cơ sở các số liệu đầu vào, từ đó chỉ ra các vấn đề liên quan, đề xuất các phương án về kế toán, thuế, tài chính, vốn...

Cách mạng công nghiệp 4.0

CMCN 4.0 là sự ra đời của hàng loạt các công nghệ mới, kết hợp tất cả các kiến thức trong lĩnh vực vật lý, kỹ thuật số, sinh học, và ảnh hưởng đến tất cả các lĩnh vực, nền kinh tế, các ngành kinh tế và ngành công nghiệp. Trung tâm của cuộc cách mạng này là những đột phá công nghệ trong các lĩnh vực, như: trí tuệ nhân

trào (AI), Internet vạn vật (IoT), Công nghệ sinh học, xe tự lái, công nghệ in 3D và công nghệ nano. Trong đó, những yếu tố cốt lõi của kỹ thuật số sẽ là: AI, IoT và dữ liệu lớn (Big Data).

Nếu như Cách mạng công nghiệp đầu tiên sử dụng năng lượng nước và hơi nước để cơ giới hóa sản xuất. Cuộc Cách mạng lần 2 diễn ra nhờ ứng dụng điện năng để sản xuất hàng loạt. Cuộc Cách mạng lần 3 sử dụng điện tử và công nghệ thông tin để tự động hóa sản xuất. CMCN 4.0 nảy sinh từ cuộc Cách mạng lần ba, kết hợp các công nghệ lại với nhau, làm mờ ranh giới giữa vật lý, kỹ thuật số và sinh học. CMCN 4.0 tạo điều kiện thuận lợi cho việc tạo ra các nhà máy thông minh, sự phát triển của internet vạn vật giúp tạo ra bản sao ảo của thế giới vật lý, cho phép mọi người ở khắp nơi trên thế giới kết nối với nhau thông qua mạng internet dịch vụ qua các thiết bị di động ở mọi lúc, mọi nơi.

TÁC ĐỘNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 TỚI CÔNG TÁC KIỂM TOÁN Ở VIỆT NAM

Những tác động tích cực của CMCN 4.0

CMCN 4.0 mang đến một tác động mạnh mẽ trên hầu hết các lĩnh vực,

* ThS., Trường Cao đẳng Kinh tế - Kế hoạch Đà Nẵng

ngành nghề, trong đó có ngành kế toán - kiểm toán. Các thành tựu công nghệ sẽ ngày càng được áp dụng phổ biến, tác động mạnh mẽ đối với phương thức hoạt động của doanh nghiệp và cách thức thực hành nghiệp vụ tài chính, kế toán, kiểm toán bởi:

- Quá trình tự động hóa các bước thực hiện các quy trình kế toán, kiểm toán ngày càng được phát triển tạo ra một môi trường làm việc tốt hơn cho ngành kiểm toán. Sự ra đời của các trang thiết bị, chương trình, công nghệ số hiện đại đã giúp ích rất nhiều cho các kiểm toán viên trong việc thu thập thông tin. Những thông số, tài liệu, dữ liệu mà trước đây rất khó khăn mới có thể thu thập được giờ đây đã có thể được truy cập, trích xuất một cách nhanh chóng và tiện lợi hơn nhờ vào công nghệ điện toán đám mây. Chỉ cần có internet, việc truy xuất thông tin từ những kho dữ liệu trực tuyến khổng lồ có thể diễn ra ở bất cứ đâu, vào bất kỳ lúc nào. Sự linh hoạt này đặc biệt thuận lợi cho những kiểm toán viên làm dịch vụ cho nhiều doanh nghiệp khác nhau, do giảm bớt khó khăn về khoảng cách địa lý. Bên cạnh đó, việc xây dựng những trung tâm dữ liệu lớn giúp cho khoa học phân tích và quản lý dữ liệu trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán ngày càng có nhiều thuận lợi.

- Việc cải thiện năng suất lao động giúp doanh nghiệp hay người làm dịch vụ kiểm toán tiết kiệm sức lao động, trong khi vẫn phục vụ được nhiều khách hàng hơn. Nhiều doanh nghiệp kiểm toán đã sử dụng một công cụ phân tích dự báo (predictive analytics) để phân tích khối lượng khổng lồ dữ liệu kế toán, giúp nhanh chóng khoanh vùng và tập trung phân tích những khu vực số liệu có vấn đề, thay vì việc chọn mẫu như cách làm truyền thống. Công nghệ này giúp tăng chất lượng kiểm toán, đồng thời giảm thời gian thực hiện xuống hàng chục lần. Việc tự động hóa quy trình bằng robot (Robotic Process Automation) cho công tác kiểm toán cũng đã được một số công ty kiểm toán áp dụng. Theo PwC, khoảng 45% công việc có thể được thực hiện tự động bởi robot, giúp tiết kiệm khoảng 2 nghìn tỷ USD toàn cầu (Thùy Lê, 2019).

- Công nghệ blockchain với vai trò sổ cái đang làm thay đổi hoạt động của kiểm toán. Công nghệ chuỗi khối đang làm thay đổi lĩnh vực kế toán, kiểm toán bằng việc giảm chi phí trong đối chiếu

và quản lý sổ sách kế toán. Công nghệ này cũng yêu cầu sự chính xác đối với quyền sở hữu và lịch sử của các tài sản. Blockchain sẽ cho phép sử dụng mật mã và các giao thức tin nhắn phân tán để tạo lập các thông tin kế toán chi tiết theo yêu cầu kế toán. Một sổ cái duy nhất ghi lại các giao dịch giữa các tổ chức, mọi người có quyền tham gia có thể cùng xem một thông tin trong thời gian thực, nên blockchain có thể làm giảm các sai sót và gian lận kế toán. Khi kế toán, kiểm toán viên thực hiện giao dịch trên chuỗi, tất cả các máy tính trong mạng lưới sẽ xác định người dùng và kiểm tra xem người dùng có quyền giao dịch hay không..., từ đó nâng cao tính an toàn, bảo mật của thông tin kế toán.

- CMCN 4.0 cũng đặt nền móng cho sự phát triển nhanh chóng của các phần mềm kế toán điện tử. CMCN 4.0 không chỉ đưa ra các giải pháp tiết kiệm thời gian cho chứng từ sổ sách, mà còn bảo đảm độ chính xác cao, mang tới nhiều lợi ích lớn cho các doanh nghiệp. Nói về những phần mềm kiểm toán online, đó là sự kết hợp hoàn hảo giữa sức mạnh của công nghệ thông tin, lập trình website và hệ thống nghiệp vụ tài chính - kế toán - quản trị. Các ứng dụng vạn vật, lưu trữ dữ liệu quy mô lớn, điện toán đám mây, việc phát triển hệ thống trí tuệ nhân tạo, vạn vật kết nối trên toàn thế giới... sẽ mở ra cơ hội tốt cho lĩnh vực kế toán, kiểm toán tiếp cận những phần mềm tiện ích, chi phí phù hợp, giúp sử dụng hiệu quả nguồn lực, tiết kiệm thời gian, nhân lực, tiếp cận hệ thống kế toán, kiểm toán quốc tế.

- Vai trò của kiểm toán viên trong hoạt động nghề nghiệp cũng sẽ từng bước được thay đổi bởi công nghệ. Thay vì tập trung quá nhiều vào việc chuyên môn truyền thống, bảo đảm tính xác thực và sự phù hợp với các chuẩn mực kế toán của các giao dịch trong doanh nghiệp, họ sẽ chuyển sang tập trung vào phân tích dữ liệu phục vụ cho quá trình ra quyết định của doanh nghiệp. Các kiểm toán viên sẽ có vai trò mới là những nhà tư vấn có các kỹ năng độc đáo trong phân loại và xử lý dữ liệu phục vụ cho quá trình ra quyết định của lãnh đạo doanh nghiệp.

- Luật Kế toán (năm 2015) đã có quy định về lưu trữ điện tử, chứng từ điện tử và hóa đơn nhằm phù hợp với xu thế phát triển của công nghệ. Theo Điều 17, Luật Kế toán, chứng từ điện tử phải bảo đảm tính bảo mật và bảo toàn dữ liệu, thông tin trong quá trình sử dụng và lưu trữ; phải được quản lý, kiểm tra chống các hình thức lợi dụng khai thác, xâm nhập, sao chép, đánh cắp hoặc sử dụng chứng từ điện tử không đúng quy định. Chứng từ điện tử được quản lý như tài liệu kế toán ở dạng nguyên bản mà nó được tạo ra, gửi đi hoặc nhận nhưng phải có đủ thiết bị phù hợp để sử dụng. Tuy nhiên, những quy định này chủ yếu đáp ứng với nền tảng công nghệ hiện nay. Trong khi đó, với sự bùng nổ của CMCN 4.0, công nghệ điện toán đám mây, công nghệ blockchain và dữ liệu lớn giúp thông tin được lưu trữ với khối lượng lớn một cách hệ thống và khoa học. Công nghệ này giúp khả năng xử lý số lượng dữ liệu đạt hiệu quả tốt nhất.



Vai trò của kiểm toán viên trong hoạt động nghề nghiệp cũng sẽ từng bước được thay đổi bởi công nghệ

Những tác động tiêu cực, thách thức và nguyên nhân

CMCN 4.0 tạo ra nhiều cơ hội cho công tác kiểm toán nhưng cũng đặt ra không ít khó khăn, thách thức. Một số thách thức lớn đối với công tác kiểm toán như sau:

Một là, việc khó tiếp cận công nghệ chỉ trong một thời gian ngắn đòi hỏi các đơn vị, doanh nghiệp phải chuẩn bị đầy đủ các điều kiện để đầu tư vào công nghệ mới và đào tạo nhân viên ngành kiểm toán. Tuy nhiên, việc đầu tư vào công nghệ mới cũng phụ thuộc vào định hướng phát triển và tư duy của các nhà quản lý doanh nghiệp. Hơn nữa, doanh nghiệp cũng gặp thách thức trong đầu tư phát triển trang thiết bị để thích ứng với tiến bộ khoa học, công nghệ số. Đầu tư cho các thiết bị công nghệ sẽ giúp mang lại nhiều hiệu quả, song chi phí mà doanh nghiệp phải bỏ ra khá lớn và lợi ích mang lại chưa thực sự chắc chắn, khiến cho nhiều doanh nghiệp cần phải xem xét kỹ lưỡng để đưa ra những chính sách đầu tư hợp lý.

Hai là, CMCN 4.0 cũng đặt ra những yêu cầu mới về số lượng, chất lượng cán bộ, nhân viên làm công tác kiểm toán. Mặc dù, xu thế máy móc sẽ dần thay thế con người ở nhiều công đoạn, thị trường lao động, đặc biệt là những kế toán có trình độ thấp, sẽ bị giảm sút đáng kể là tất yếu, nhưng con người vẫn là yếu tố then chốt. Dù công nghệ có phát triển đến đâu vẫn cần có sự giám sát, quản lý và kiểm tra của con người. Tại Việt Nam hiện nay, công tác kiểm toán chủ yếu được thực hiện trên hồ sơ, giấy tờ. Trong khi đó, CMCN 4.0 lại chuyển hóa toàn bộ các dữ liệu đó thành thông tin điện tử, vừa đa dạng, vừa khó nắm bắt. Chính vì vậy, yêu cầu về lực lượng nhân viên kiểm toán có năng lực, trình độ để tiếp cận, sử dụng và xử lý những công nghệ tiên tiến mới đang là một

yêu cầu cần được quan tâm. Nếu kiểm toán viên không am hiểu về công nghệ, sẽ gặp rất nhiều khó khăn trong thực hiện các công việc chuyên môn. Giải quyết những hạn chế về trình độ, năng lực của cán bộ, nhân viên và sắp xếp công việc hợp lý cho nhân viên là một bài toán không hề dễ đối với các đơn vị trong bối cảnh CMCN 4.0.

Ba là, khuôn khổ pháp lý cũng như thách thức trong phòng ngừa rủi ro an ninh mạng và bảo vệ bí mật thông tin, khi áp dụng các thành tựu của cuộc CMCN 4.0 vào lĩnh vực kiểm toán tài chính là không nhỏ. Tính bảo mật của thông tin là vấn đề quan trọng trong lĩnh vực kế toán thuế, đặt ra yêu cầu cần phải có các biện pháp hiệu quả nhằm bảo vệ các phần mềm, phần cứng và dữ liệu của doanh nghiệp. Yêu cầu đặt ra là các công ty phải quản lý được những thay đổi và bảo đảm rằng các dịch vụ an toàn bên cạnh việc triển khai các dịch vụ mới trong kỷ nguyên số.

Bốn là, việc áp dụng Chuẩn mực kiểm toán quốc tế còn một số vướng mắc. Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế, tự do thương mại và cạnh tranh bình đẳng, thông tin tài chính đòi hỏi phải minh bạch, tin cậy và được trình bày theo chuẩn mực quốc tế. Hơn nữa, trong giai đoạn khởi phát, với việc tạo ra cấu trúc mới của nền kinh tế dựa trên ứng dụng công nghệ cao, mạng lưới internet,

trí tuệ nhân tạo, robot thông minh, công nghệ blockchain, điện toán đám mây, kỹ thuật số... CMCN 4.0 đã tác động nhất định đến chu trình và phương pháp kế toán, kiểm toán.

Hiện nay, Chuẩn mực Kế toán Việt Nam - VAS (gồm 26 chuẩn mực) mặc dù đã được xây dựng theo các chuẩn mực kế toán quốc tế - IAS và phù hợp với đặc điểm nền kinh tế, cũng như tình hình doanh nghiệp Việt Nam. Tuy nhiên, giữa VAS và IAS/IFRS (Chuẩn mực báo cáo tài chính quốc tế) hiện nay vẫn còn một khoảng cách đáng kể, ảnh hưởng không nhỏ đến quá trình hội nhập của kế toán, kiểm toán Việt Nam. Do vậy, về lâu dài, cần thống nhất VAS và IFRS, nếu muốn “nói chung một ngôn ngữ kế toán với thế giới”, thúc đẩy môi trường kinh doanh, tạo dựng niềm tin cho nhà đầu tư...

MỘT SỐ GIẢI PHÁP CẦN THỰC HIỆN TRONG THỜI GIAN TỚI

Để có thể phát huy tối đa tiềm lực công nghệ và hạn chế những tác động tiêu cực của cuộc CMCN 4.0 đến với kiểm toán, thì Việt Nam cần chú ý đến một số vấn đề sau:

Thứ nhất, cần nhận thức rõ về tác động của công nghệ số và CMCN 4.0 đến hoạt động của lĩnh vực kế toán, kiểm toán. Việc xây dựng chiến lược phát triển ngành kiểm toán trong cả ngắn hạn và dài hạn cần căn cứ vào thực trạng ngành kiểm toán và những vấn đề do CMCN 4.0 đặt ra; Tập trung phát triển Kiểm toán nhà nước hiện đại, tiên tiến, có mô hình tổ chức hợp lý, phát huy vai trò điều hành, định hướng, quản lý hoạt động của toàn bộ hệ thống kiểm toán, bảo đảm ngành kiểm toán vận hành đồng bộ, hoạt động có hiệu quả, chất lượng, phù hợp

với cơ chế thị trường và thích ứng với những tiến bộ khoa học, kỹ thuật của cuộc CMCN 4.0.

Thứ hai, thực hiện ngay và quyết liệt những biện pháp để cải thiện hoạt động trong lĩnh vực kiểm toán để ngành kiểm toán Việt Nam theo kịp xu hướng mới. Trong đó cần chú trọng xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ đáp ứng yêu cầu cho việc ứng dụng công nghệ 4.0 vào trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán.

Thứ ba, chú trọng an toàn, bảo mật thông tin gắn với an ninh mạng. Mất cắp các dữ liệu thông tin kế toán, kiểm toán là những nguy cơ thường hiện hữu trong môi trường mạng. Vì vậy, người làm kiểm toán cần nhận thức được nguy cơ và có sự chuẩn bị tốt nhất cho những tình huống mất an toàn bảo mật thông tin có thể xảy ra. Do vậy, cần chú trọng xây dựng hệ thống an ninh mạng, bảo đảm bảo mật cao thông tin dữ liệu kiểm toán.

Thứ tư, đầu tư phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng những thay đổi trong lĩnh vực kiểm toán. Khuyến khích các cá nhân nỗ lực học tập nâng cao trình độ khoa học, công nghệ, ứng dụng những tiến bộ khoa học - kỹ thuật vào công tác chuyên môn.

Dưới sự tác động của CMCN 4.0, các dữ liệu kế toán sẽ dần được chuyển từ giấy sang dạng số hóa. Điều này làm cho các kế toán, kiểm toán viên với những kỹ năng thông thường khó có thể nắm bắt được sự đa dạng về loại hình và hình thức giao dịch số. Các xu hướng mới trong lĩnh vực kế toán, kiểm toán cũng đặt ra yêu cầu phát triển mới các nhóm kỹ năng cần thiết cho các kế toán và kiểm toán viên. Bên cạnh những kiến thức chuyên môn sâu của các nghiệp vụ kế toán, kiểm toán, các kế toán, kiểm toán viên trong tương lai cũng cần các kỹ năng và kiến thức về luật pháp, công nghệ thông tin, truyền thông và quản lý.

Thứ năm, tăng cường, mở rộng các hoạt động hợp tác quốc tế trong hoạt động kiểm toán cũng như phát triển khoa học, công nghệ. Tăng cường mối quan hệ và tranh thủ sự giúp đỡ của các tổ chức nghề nghiệp quốc tế về kế toán, kiểm toán và các tổ chức phi chính phủ trong việc nghiên cứu, trao đổi kinh nghiệm về kế toán, kiểm toán; hỗ trợ các dự án đổi mới mô hình quản lý nghề nghiệp kế toán, kiểm toán, cũng như các kỹ thuật chuyên môn nghiệp vụ gắn với ứng dụng thành tựu CMCN 4.0 vào hoạt động. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quốc hội (2015). *Luật Kế toán*, số 88/2015/QH13, ngày 20/11/2015
2. Nguyễn Thị Cúc (2020). *Cách mạng công nghiệp 4.0 và những tác động đến ngành Kế toán - Kiểm toán*, truy cập từ <https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/cach-mang-cong-nghiep-40-va-nhung-tac-dong-den-nganh-ke-toan-kiem-toan-72125.htm>
3. Khánh Chi (2020). *Hướng đi nào cho ngành Kiểm toán chủ động trong Cách mạng công nghiệp 4.0?*, truy cập từ <https://tapchitaichinh.vn/ke-toan-kiem-toan/huong-di-nao-cho-nganh-kiem-toan-chu-dong-trong-cach-mang-cong-nghiep-40-318793.html>
4. Thùy Lê (2019). *Công nghệ 4.0 tạo tiền đề cho việc nâng cao năng suất, chất lượng dịch vụ kế toán, kiểm toán*, truy cập từ <http://baokiemtoannhanuoc.vn/kiem-toan-trong-nuoc/cong-nghie-40-tao-tien-de-cho-viec-nang-cao-nang-suat-chat-luong-dich-vu-ke-toan-kiem-toan-142355>