



NÂNG CAO HIỆU QUẢ PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH DOANH NGHIỆP TRONG THỜI ĐẠI CÔNG NGHỆ SỐ

VÕ THỊ YÊN HÀ

Trong những năm gần đây, trước sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ số, phân tích tài chính đã trải qua những thay đổi đáng kể. Chuyển đổi số trong phân tích tài chính với việc sử dụng các công cụ số như phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và học máy đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân tích tài chính, giúp đưa ra quyết định chính xác hơn. Chuyển đổi số trong phân tích tài chính là một bước quan trọng đối với các tổ chức, chuyên gia tài chính để cạnh tranh và đáp ứng nhu cầu phát triển của khách hàng trong kỷ nguyên số, hỗ trợ ra các quyết định quản trị tài chính. Bài viết phân tích và đề xuất một số giải pháp nhằm tăng cường sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong phân tích tài chính thông qua việc hợp lý hóa các quy trình, cải thiện độ chính xác và đưa ra các quyết định dựa trên dữ liệu sâu sắc hơn.

Từ khoá: Phân tích tài chính, kỹ thuật số, xử lý dữ liệu lớn

IMPROVING PERFORMANCE OF CORPORATE FINANCIAL ANALYSIS IN THE DIGITAL TECHNOLOGY ERA

Vo Thi Yen Ha

In recent years, with the rapid development of digital technology, financial analysis has undergone significant changes. The digital transformation in financial analysis, incorporating tools such as big data analysis, artificial intelligence, and machine learning, has provided favorable conditions for more accurate decision-making. The digital transformation in financial analysis is an important step for organizations and financial experts to compete and meet customer development needs in the digital age, and supporting financial management decisions. This article proposes a number of solutions to enhance the use of digital technology in financial analysis by streamlining processes, improving accuracy, and making decisions based on deeper data insights.

Keywords: Financial analysis, digital technology, big data processing

Ngày nhận bài: 14/11/2023

Ngày hoàn thiện biên tập: 22/11/2023

Ngày duyệt đăng: 30/11/2023

Đặt vấn đề

Việt Nam hiện là một trong những quốc gia ban hành các chương trình và chiến lược về chuyển đổi số sớm trên thế giới thông qua Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc

gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030". Thực tế cho thấy, chuyển đổi số không còn là mục tiêu hướng tới trong dài hạn mà là thực tế bắt buộc các doanh nghiệp (DN) để có thể tồn tại và phát triển. Đặc biệt, trải qua đại dịch COVID-19 đòi hỏi các DN phải đẩy nhanh hơn quá trình chuyển đổi số. Khi đại dịch lan rộng, giãn cách xã hội, buộc các DN phải ứng dụng nhiều hơn các công nghệ số trong hoạt động của mình, nhất là trong quản trị nội bộ, thanh toán điện tử, marketing trực tuyến.

Khảo sát của Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) trên 400 DN ở tất cả các quy mô mới đây cho thấy, sau đại dịch, các DN Việt Nam cũng đã bắt đầu nhận thức và ứng dụng các công nghệ số vào các khâu như quản trị nội bộ, bán hàng, marketing, logistics, sản xuất và thanh toán. Có tới 98% DN kỳ vọng có sự thay đổi trong hoạt động sản xuất, kinh doanh khi thực hiện chuyển đổi số, trong đó lớn nhất là khả năng giúp giảm chi phí (chiếm tỷ lệ hơn 71%), giúp DN giảm giấy tờ (chiếm 61,4%), nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ (chiếm 45,3%)...

Chuyển đổi số hỗ trợ các DN đẩy nhanh tốc độ phân tích tài chính dựa trên lượng lớn dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, giúp các nhà quản trị tài chính đưa ra những quyết định phù hợp nhanh chóng. Bằng cách sử dụng các công cụ phân tích và trí tuệ nhân tạo (AI), các nhà phân tích tài chính có thể thu thập thông tin từ khối lượng dữ liệu khổng lồ để đưa ra quyết định thông minh hơn. Sự chuyển đổi số cho phép tự động hóa các tác vụ lặp đi lặp lại

và thủ công, chẳng hạn như nhập và phân tích dữ liệu, giải phóng thời gian cho việc phân tích và đưa ra quyết định chiến lược hơn. Dữ liệu và ứng dụng tài chính được chuyển lên đám mây cung cấp tính khả dụng, khả năng mở rộng và bảo mật tốt hơn. Với việc truy cập từ xa và trên thiết bị di động đến dữ liệu tài chính và các công cụ phân tích, các chuyên gia tài chính có thể làm việc từ bất cứ đâu, vào bất cứ thời điểm nào. Các công cụ chuyển đổi số cho phép sự hợp tác và giao tiếp giữa các chuyên gia tài chính, các nhóm và các phòng, ban được cải thiện. Chuyển đổi số cũng cho phép tích hợp các hệ thống và ứng dụng tài chính, tạo ra quy trình phân tích tài chính hiệu quả và được tối ưu hóa hơn.

Có thể khẳng định, chuyển đổi số trong phân tích tài chính là một bước quan trọng đối với các tổ chức, chuyên gia tài chính để cạnh tranh và đáp ứng nhu cầu phát triển của khách hàng trong kỷ nguyên số, hỗ trợ ra các quyết định quản trị tài chính.

Chuyển đổi số trong phân tích tài chính doanh nghiệp tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, phân tích tài chính đã thay đổi đáng kể do sự gia tăng của các công nghệ số. Sự chuyển đổi kỹ thuật số trong phân tích tài chính đề cập đến việc sử dụng các công cụ số như phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và học máy để phân tích tài chính và đưa ra quyết định chính xác hơn. Các nghiên cứu về sự chuyển đổi kỹ thuật số trong phân tích tài chính cho thấy, chuyển đổi số có tiềm năng để “cách mạng hóa” cách thức mà chúng ta phân tích tài chính trước đây.

Theo đó, bằng cách tự động hóa các công việc như nhập dữ liệu, các công cụ số có thể giảm thiểu lỗi và tăng độ hiệu quả. Hơn nữa, bằng cách phân tích lượng lớn dữ liệu này, các công cụ này có thể xác định các mẫu và xu hướng mà đây được coi là khó khăn và mất thời gian đối với các nhà phân tích, giúp các nhà phân tích đưa ra dự đoán chính xác hơn về tình trạng tài chính và triển vọng tương lai của một công ty. Mặc dù, có một số lo ngại về tiềm năng ảnh hưởng tiêu cực của sự chuyển đổi kỹ thuật số đối với vai trò của các nhà phân tích, nhiều chuyên gia tin rằng lợi ích vượt trội hơn rủi ro. Vì vậy, sự chuyển đổi số sẽ tiếp tục đóng vai trò quan trọng cho phân tích tài chính trong tương lai.

Theo Báo cáo thường niên Chuyển đổi số DN năm 2022 do Cục Phát triển DN (Bộ Kế hoạch và Đầu tư), năm 2022 đã chứng kiến những bước trưởng thành đáng kể của DN, đặc biệt là DN nhỏ và vừa (DNNVV) trong hành trình chuyển đổi số so với năm 2021. Số lượng các DN được khảo sát đang

tiến hành chuyển đổi số có dấu hiệu gia tăng và nhiều DN dành ngân sách cụ thể cho hoạt động này dù ít hay nhiều. Sự thay đổi này chủ yếu đến từ sự trưởng thành trong nhận thức, kỹ năng và kinh nghiệm liên quan tới chuyển đổi số của lãnh đạo và đội ngũ nhân lực của DN. Các DN đã có bước tiến về áp dụng các công nghệ số trong nghiệp vụ tiếp thị, phân phối, bán hàng đa kênh giúp gia tăng trải nghiệm và chăm sóc khách hàng tốt hơn. Công nghệ số cũng được áp dụng phổ biến hơn trong một số nghiệp vụ như quản lý hàng tồn kho, dây chuyền sản xuất, quản lý mua hàng. Nhiều DN đã số hóa dữ liệu và chuẩn hóa quy trình để tiến tới chuyển đổi số ở phạm vi rộng và đồng bộ hơn. Tuy vậy, việc áp dụng công nghệ số tại nhiều DN mà đặc biệt là DNNVV vẫn mang tính cục bộ và rời rạc do thiếu mục tiêu, kế hoạch cũng như chiến lược thực hiện chuyển đổi số một cách rõ ràng ngay từ đầu. Vì vậy, việc đầu tư chuyển đổi số vẫn chưa mang lại thành công như mong đợi ở nhiều DN.

Phân tích mức độ sẵn sàng của các DN (chủ yếu là DNNVV) cho thấy, DN trong hầu hết các ngành đã sẵn sàng cho sự chuyển đổi lên môi trường số. Tuy nhiên, từng lĩnh vực có mức độ sẵn sàng chuyển đổi số khác nhau đòi hỏi xây dựng lộ trình hợp lý để phù hợp với đặc trưng của từng DN và từng ngành nghề. Các DN dù có đủ nhận thức, kiến thức về chuyển đổi số nhưng lại khó có thể tự mình thực hiện quá trình thay đổi mang tính toàn diện này. Vì vậy, việc hỗ trợ, tư vấn về lộ trình chuyển đổi số, hỗ trợ ứng dụng giải pháp chuyển đổi số phù hợp là thực sự cần thiết trong giai đoạn tiếp theo. Trong tương lai, cần có nhiều nghiên cứu hơn về chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính tại Việt Nam bao gồm nghiên cứu về tiềm năng của các công nghệ mới, chẳng hạn như blockchain và trí tuệ nhân tạo.

Theo nghiên cứu của tác giả, các công cụ cần thiết cho việc chuyển đổi số trong phân tích tài chính bao gồm:

- *Phần mềm phân tích dữ liệu lớn*: Các công cụ này cho phép phân tích và trực quan hóa dữ liệu từ các kết quả phân tích tài chính.

- *Trí tuệ nhân tạo và học máy*: Các công nghệ này giúp đọc, tóm tắt và phân tích dữ liệu, từ đó cải thiện độ chính xác và tốc độ của phân tích tài chính.

- *Công cụ học tập sâu*: Các công nghệ này cho phép phát hiện các mẫu ẩn trong dữ liệu, từ đó giúp cải thiện độ chính xác của dự đoán và phân tích tài chính bao gồm: Công cụ bảo mật mạng (Vì dữ liệu tài chính nhạy cảm, việc có các công cụ bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ nó khỏi truy cập trái phép và trộm cắp), các công cụ hợp tác và giao tiếp (sự



chuyển đổi kỹ thuật số liên quan đến nhiều bên liên quan, việc sử dụng các công cụ hỗ trợ việc hợp tác và giao tiếp giữa các nhóm và phòng ban khác nhau).

- *Công cụ tự động hoá quy trình*: Các công cụ này giúp giảm thiểu thời gian và chi phí cho các công việc phân tích dữ liệu, như nhập liệu và phân tích tài chính.

Trong khi đó, có thể kể ra một số phương pháp được sử dụng để phân tích tài chính ngày nay như:

- *Phân tích tỷ lệ*: Liên quan đến việc phân tích mối quan hệ giữa các mục trong báo cáo tài chính, chẳng hạn như so sánh tỷ lệ hiện tại (tài sản ngắn hạn chia cho nợ ngắn hạn) theo thời gian hoặc giữa các công ty để đánh giá tính thanh khoản.

- *Phân tích xu hướng*: Liên quan đến việc phân tích những thay đổi trong các mục báo cáo tài chính theo thời gian, chẳng hạn như so sánh tốc độ tăng trưởng doanh thu của công ty trong ba năm qua để đánh giá tiềm năng tăng trưởng của công ty.

- *Phân tích quy mô chung*: Liên quan đến việc thể hiện các mục trong báo cáo tài chính dưới dạng phần trăm của số tiền cơ sở, chẳng hạn như thể hiện tất cả các mục trong báo cáo kết quả hoạt động kinh doanh dưới dạng phần trăm doanh thu để đánh giá cơ cấu chi phí.

- *Phân tích của DuPont*: Điều này liên quan đến việc chia lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) thành các phần cấu thành của nó, chẳng hạn như tỷ suất lợi nhuận, vòng quay tài sản và đòn bẩy, để hiểu các động lực của ROE.

- *Phân tích dòng tiền*: Điều này liên quan đến việc phân tích dòng tiền vào và dòng tiền ra của công ty để đánh giá khả năng tạo ra tiền mặt và trả nợ.

Rào cản lớn nhất của chuyển đổi số trong phân tích tài chính chính là nguồn dữ liệu lớn đã được thu thập sẵn để sử dụng cho phân tích và nguồn nhân lực chất lượng cao để có thể làm chủ công nghệ mới. Hiện nay, mỗi năm Việt Nam thiếu khoảng 90.000 nhân lực để phát triển nền kinh tế số, xã hội số trong khi các chương trình đào tạo ngành công nghệ thông tin trong nước vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu. Theo VCCI, các DN lo lắng về việc thiếu hụt lao động có kỹ năng để vận hành các hệ thống công nghệ mới, thách thức này sẽ ngăn cản thực hiện chuyển đổi số nói chung, trong phân tích tài chính nói riêng.

Bên cạnh đó, với việc sử dụng các công cụ và công nghệ kỹ thuật số, sẽ nảy sinh những lo ngại về ý nghĩa đạo đức của việc phân tích báo cáo tài chính. Ví dụ: việc sử dụng thuật toán học máy có thể dẫn đến sai lệch thuật toán, trong đó thuật toán có thể vô tình phân biệt đối xử với các nhóm nhất định hoặc

bị ảnh hưởng bởi các mẫu dữ liệu lịch sử. Ngoài ra, việc sử dụng dữ liệu tài chính cá nhân làm tăng mối lo ngại về quyền riêng tư và bảo vệ dữ liệu.

Báo cáo tài chính được sử dụng để so sánh giữa các công ty, ngành và quốc gia khác nhau. Vì vậy, việc phân tích cần phải tuân theo sự chuẩn hóa và nhất quán nhất định về phương pháp luận. Với việc sử dụng các công cụ và công nghệ kỹ thuật số, có thể xuất hiện nguy cơ các nhà phân tích khác nhau sử dụng các phương pháp khác nhau, dẫn đến sự không nhất quán trong phân tích. Vì vậy, việc phát triển các phương pháp chuẩn hóa để chuyển đổi số trong phân tích báo cáo tài chính là điều cần thiết để đảm bảo tính nhất quán trong phân tích.

Giải pháp nâng cao hiệu quả

trong phân tích tài chính nhờ vào chuyển đổi số

Tăng cường sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong phân tích tài chính có thể hợp lý hóa các quy trình, cải thiện độ chính xác và đưa ra các quyết định dựa trên dữ liệu sâu sắc hơn. Dưới đây là một số giải pháp để đạt được điều này:

Đối với cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và nguồn dữ liệu

Việc thu thập cho nguồn dữ liệu lớn tốn thời gian, tốn kém chi phí và đôi khi khó khăn về mặt kỹ thuật. Điều này có thể dẫn đến sự thiếu phối hợp giữa các hệ thống khác nhau, dẫn đến tình trạng thiếu dữ liệu và hoạt động kém hiệu quả. Do vậy, cần hình thành những DN chuyên nghiệp trong công tác thu thập và cung cấp dữ liệu dựa trên hệ thống thông tin chuẩn, đáng tin cậy của quốc gia.

DN cần triển khai các thuật toán AI và học máy để tự động hóa các tác nghiệp lặp đi lặp lại như nhập dữ liệu, làm sạch dữ liệu và tạo báo cáo; Sử dụng phân tích dự đoán do AI điều khiển để dự báo và đánh giá rủi ro tốt hơn; Sử dụng công nghệ dữ liệu lớn để xử lý và phân tích lượng lớn dữ liệu tài chính một cách nhanh chóng; Áp dụng các kỹ thuật phân tích dữ liệu để khám phá những hiểu biết sâu sắc, xu hướng và mối tương quan đã bị ẩn giấu trước đây; Di chuyển dữ liệu tài chính và các công cụ phân tích sang đám mây để có khả năng mở rộng và truy cập, hưởng lợi từ phần mềm tài chính và nền tảng phân tích dựa trên đám mây; Khám phá blockchain để có hồ sơ giao dịch an toàn và minh bạch; Sử dụng hợp đồng thông minh để tự động hóa các thỏa thuận và thanh toán tài chính; Sử dụng các công cụ trực quan hóa dữ liệu như Power BI để tạo bảng thông tin và báo cáo tương tác để diễn giải dữ liệu tốt hơn, làm cho dữ liệu tài chính phức tạp trở

nên dễ hiểu hơn đối với những người ra quyết định; Phát triển các ứng dụng di động để truy cập khi đang di chuyển vào các công cụ phân tích và dữ liệu tài chính, cho phép đưa ra quyết định và báo cáo theo thời gian thực; Đầu tư vào các biện pháp an ninh mạng mạnh mẽ để bảo vệ dữ liệu tài chính nhạy cảm, triển khai mã hóa, xác thực hai yếu tố và kiểm tra bảo mật thường xuyên; Triển khai các giải pháp phần mềm giúp tuân thủ các quy định tài chính; Tích hợp các chatbot AI để trả lời các truy vấn thông thường và hỗ trợ truy xuất dữ liệu; Sử dụng các công cụ kỹ thuật số để thực hiện phân tích kịch bản và kiểm tra sức chịu đựng nhằm đánh giá tác động của các điều kiện kinh tế khác nhau đến hiệu quả tài chính; Kết hợp các công cụ kỹ thuật số để phân tích ESG (Môi trường, Xã hội, Quản trị) để đánh giá tính bền vững của các khoản đầu tư và hoạt động tài chính...

Đối với nguồn nhân lực thực hiện khai thác dữ liệu và thực hiện phân tích

Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực khi thực hiện chuyển đổi số trong phân tích tài chính là yếu tố quyết định cho sự thành công của bất kỳ tổ chức nào. Do vậy, các DN cần: Đầu tư vào các chương trình đào tạo toàn diện để giúp nhân viên phát triển kỹ năng số và hiểu rõ các công cụ, công nghệ đang được triển khai; Cung cấp cơ hội học tập liên tục để giúp nhân viên cập nhật các xu hướng kỹ thuật số mới nhất trong phân tích tài chính; Khuyến khích chia sẻ kiến thức giữa những nhân viên có kinh nghiệm và những người am hiểu kỹ thuật số hơn; Thành lập các nhóm đa chức năng với sự kết hợp của các chuyên gia tài chính và chuyên gia công nghệ thông tin; Thúc đẩy sự hợp tác và trao đổi ý tưởng giữa các bộ phận khác nhau, nâng cao trình độ của người sử dụng là yêu cầu bắt buộc trong nâng cao chất lượng ứng dụng công nghệ thông tin vào phân tích tài chính; Chú trọng cả tăng cường các biện pháp đào tạo, bồi dưỡng về khai thác, sử dụng công nghệ thông tin và công tác tự đào tạo nhân lực; Đầu tư vào đào tạo và nâng cao kỹ năng cho các chuyên gia tài chính để theo kịp các công cụ và công nghệ kỹ thuật số mới nhất, khuyến khích việc áp dụng các công nghệ mới nổi, luôn cập nhật các điều kiện thị trường hiện tại để đưa ra quyết định tốt hơn; Thực hiện các quy trình quản lý chất lượng dữ liệu để đảm bảo tính chính xác và nhất quán của dữ liệu tài chính; Thường xuyên kiểm tra và làm sạch nguồn dữ liệu...

Đối với giám sát và hỗ trợ

Việc giám sát và hỗ trợ trong quá trình sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong phân tích tài chính cần

tập trung thực hiện với một số nội dung như: Hỗ trợ nhân viên đạt được các chứng chỉ liên quan về tài chính kỹ thuật số, phân tích dữ liệu hoặc các lĩnh vực liên quan; Thiết lập các chỉ số hiệu suất chính (KPI) phù hợp với mục tiêu chuyển đổi kỹ thuật số, thường xuyên đo lường và đánh giá hiệu suất của nhân viên theo các KPI này; Tạo một môi trường khuyến khích phản hồi và giao tiếp cởi mở, sử dụng phản hồi của nhân viên để thực hiện những cải tiến cần thiết cho các công cụ kỹ thuật số và chương trình đào tạo; Phát triển chiến lược quản lý thay đổi toàn diện để giúp nhân viên thích ứng với các quy trình và công cụ kỹ thuật số mới; Triển khai các công cụ cộng tác và quản lý dự án hỗ trợ làm việc nhóm, ngay cả trong môi trường làm việc từ xa hoặc phân tán; Đảm bảo dễ dàng chia sẻ tài liệu, thông tin chi tiết và phản hồi; Nuôi dưỡng văn hóa đổi mới bằng cách khuyến khích nhân viên thử nghiệm các công cụ và kỹ thuật số mới...

Kết luận

Sự chuyển đổi số trong phân tích tài chính đang trở thành xu thế tất yếu. Do vậy, các tổ chức có thể tạo ra một lực lượng lao động được chuẩn bị tốt để vượt qua những thách thức và cơ hội do chuyển đổi kỹ thuật số trong phân tích tài chính mang lại thông qua các giải pháp nêu trên, đảm bảo rằng sự đa dạng và hòa nhập được, nỗ lực chuyển đổi kỹ thuật số. Điều này sẽ dẫn đến phân tích tài chính chất lượng cao hơn, đưa ra quyết định tốt hơn và tăng khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Tài liệu tham khảo:

1. Thủ tướng Chính phủ (2020). Quyết định số 749/QĐ-TTg ban hành Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
2. Minh Hiệp (2023). Chuyển đổi số trong lĩnh vực Tài chính Ngân hàng và Fintech. <https://hcmcpv.org.vn/tin-tuc/chuyen-doi-so-trong-linh-vuc-tai-chinh-ngan-hang-va-fintech-1491909021>;
3. Bảo Linh (2023). Công bố báo cáo thường niên chuyển đổi số 2022. <https://www.mpi.gov.vn/portal/Pages/2023/Cong-bo-Bao-cao-thuong-nien-chuyen-doi-so-doanh-ng-758456.aspx>;
4. V. Sachdeva and S. Kapoor (2018). The use of artificial intelligence in financial statement analysis. *International Journal of Research in Commerce, Economics and Management*;
5. Y. Liu, T. Chen, and J. Zhang (2020). Digital transformation in financial statement analysis: A review of the literature and future research directions. *Journal of Accounting and Economics*.

Thông tin tác giả:

TS. Võ Thị Yên Hà

Khoa Tài chính Kế toán, Trường Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh

Email: havty@hufi.edu.vn