

HỌC VIỆN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA HỒ CHÍ MINH

NGUYỄN HỒNG SÂM

**NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH
TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ
NGÀNH: KINH TẾ CHÍNH TRỊ

HÀ NỘI - 2025

HỌC VIỆN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA HỒ CHÍ MINH

NGUYỄN HỒNG SÂM

**NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH
TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ
NGÀNH: KINH TẾ CHÍNH TRỊ
Mã số: 9310102

Người hướng dẫn khoa học: 1. PGS, TS Lê Quốc Lý

2. TS Tạ Thị Đoàn

HÀ NỘI - 2025

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan: Đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực, có nguồn gốc rõ ràng và được trích dẫn đầy đủ theo quy định.

Tác giả

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hồng Sâm', written in a cursive style.

Nguyễn Hồng Sâm

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	1
Chương 1. TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN.....	10
1.1. Các công trình nghiên cứu liên quan đến nhân lực và phát triển nhân lực..	10
1.2. Các công trình nghiên cứu về nhân lực một ngành kinh tế	13
1.3. Nghiên cứu về nhân lực ngành tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số..	16
1.4. Khái quát kết quả nghiên cứu của các công trình liên quan đến luận án và khoảng trống nghiên cứu	20
Chương 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ	24
2.1. Khái niệm và đặc điểm của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	24
2.2. Nội dung và tiêu chí đánh giá nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	35
2.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	45
2.4. Kinh nghiệm phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.....	57
Chương 3. THỰC TRẠNG NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI VIỆT NAM	71
3.1. Khái quát về ngành tài chính và chuyển đổi số trong ngành Tài chính tại Việt Nam	71
3.2. Thực trạng nhân lực ngành tài chính tại Việt Nam giai đoạn 2016-2024..	86
3.3. Kết quả nghiên cứu định lượng các nhân tố ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	109
3.4. Đánh giá nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số....	115
Chương 4. QUAN ĐIỂM VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN NĂM 2045.....	140
4.1. Bối cảnh trong nước và quốc tế ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong chuyển đổi số	140
4.2. Quan điểm phát triển nhân lực ngành Tài chính đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.....	148
4.3. Giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.....	152
4.4. Kiến nghị	175
KẾT LUẬN	179
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN	181
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	182
PHỤ LỤC	196

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Stt	Từ viết tắt	Nguyên nghĩa
1	OECD	Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế
2	UNESCO	Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên hiệp quốc

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3. 1: Số lượng nhân lực các đơn vị trong ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024	89
Bảng 3. 2: Số lượng nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin tại các đơn vị trong ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024	91
Bảng 3. 3: Đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức làm công tác về chuyển đổi số năm 2024	99
Bảng 3. 4: Số lượng nhân lực có trình độ ngoại ngữ của ngành Tài chính giai đoạn 2016 -2024	100
Bảng 3. 5: Kết quả đào tạo, bồi dưỡng cán bộ năm 2023	104
Bảng 3. 6: Cơ cấu trình độ chuyên môn của nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024	107

DANH MỤC HÌNH

Hình 2. 1: Các đặc điểm cơ bản của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.....	33
Hình 2. 2: Các yếu tố cấu thành chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	37
Hình 2. 3: Các tiêu chí đánh giá nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	40
Hình 2. 4: Các nhân tố chủ quan ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	46
Hình 2. 5: Các nhân tố khách quan ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số	53

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3. 1: Quy mô nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024.....	87
Biểu đồ 3. 2: Trình độ chuyên môn của nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024	95
Biểu đồ 3. 3: Tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024.....	97
Biểu đồ 3. 4: Số lượt đào tạo của ngành Tài chính trong giai đoạn 2020-2023 .	103
Biểu đồ 3. 5: Cơ cấu nhân lực theo giới tính của ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024	106

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài luận án

Trong bối cảnh nền kinh tế số toàn cầu đang diễn ra mạnh mẽ, nguồn nhân lực, đặc biệt là nhân lực chất lượng cao trong khu vực công, trở thành nhân tố quyết định hiệu quả quản trị quốc gia và năng lực cạnh tranh của mỗi nền kinh tế. Đối với Việt Nam, ngành Tài chính giữ vị trí then chốt trong hệ thống quản lý nhà nước, đảm nhiệm vai trò điều tiết vĩ mô, phân bổ và sử dụng nguồn lực quốc gia, quản lý ngân sách, huy động và dẫn dắt dòng vốn phát triển, đồng thời phản ánh năng lực quản trị nền tài chính công của Nhà nước. Chính vì vậy, chất lượng nhân lực ngành Tài chính có ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả vận hành nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và năng lực hội nhập quốc tế của Việt Nam.

Về phương diện lý luận, chuyển đổi số không chỉ là quá trình ứng dụng công nghệ, mà là sự thay đổi căn bản mô hình quản trị, phương thức tổ chức và vận hành của bộ máy nhà nước. Quá trình này đặt ra yêu cầu đổi mới tư duy quản lý, chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ và nâng cao chất lượng nhân lực - với tư cách là bộ phận trung tâm của lực lượng sản xuất trong khu vực công. Đối với ngành Tài chính, chuyển đổi số gắn liền với yêu cầu ngày càng cao về minh bạch ngân sách, quản lý dữ liệu tài chính, an ninh tài chính và năng lực phối hợp chính sách trong bối cảnh hội nhập sâu rộng.

Về thực tiễn, ngành Tài chính là một trong những lĩnh vực tiên phong triển khai chuyển đổi số, với phạm vi tác động rộng thông qua số hóa thuế, hải quan, kho bạc, quản lý ngân sách và cung ứng dịch vụ tài chính công. Tuy nhiên, thực tiễn giai đoạn 2016-2024 cho thấy quá trình chuyển đổi số của ngành vẫn gặp nhiều hạn chế từ góc độ nhân lực. Quy mô nhân lực toàn ngành được tinh giản theo yêu cầu cải cách và số hóa, song sự điều chỉnh về số lượng chưa luôn đi kèm với nâng cao đồng bộ về chất lượng và cơ cấu. Năng lực số của đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức còn chưa đồng đều

giữa các đơn vị và nhóm vị trí việc làm; tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin chuyên sâu, năng lực phân tích và khai thác dữ liệu tài chính còn hạn chế. Công tác đào tạo, bồi dưỡng nhân lực tuy đã được quan tâm nhưng chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn chuyển đổi số; cơ chế thu hút và giữ chân nhân lực chất lượng cao trong khu vực công còn nhiều khó khăn.

Những hạn chế trên đang tạo ra các “điểm nghẽn” trong quá trình triển khai chuyển đổi số của ngành Tài chính, làm giảm hiệu quả đầu tư công nghệ và ảnh hưởng đến chất lượng quản trị tài chính công. Trong bối cảnh hội nhập quốc tế và cạnh tranh ngày càng gay gắt về nguồn nhân lực chất lượng cao, việc nghiên cứu một cách hệ thống về nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số trở nên cấp thiết cả về lý luận và thực tiễn.

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế sâu rộng và yêu cầu hiện đại hóa tài chính công, việc phát triển nguồn nhân lực ngành Tài chính cả về số lượng, chất lượng, cơ cấu và hàm lượng công nghệ số trở thành nhiệm vụ cấp bách. Điều này không chỉ nhằm đáp ứng yêu cầu quản trị trong nước, mà còn đảm bảo Việt Nam có thể tham gia hiệu quả vào các chuẩn mực tài chính quốc tế, thích ứng với thay đổi công nghệ, và củng cố vai trò của ngành Tài chính như trụ cột điều hành kinh tế vĩ mô trong thời kỳ số hóa toàn diện.

Từ những yêu cầu lý luận và thực tiễn trên, việc nghiên cứu ***“Nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số”*** là cần thiết và có ý nghĩa khoa học, thực tiễn sâu sắc, góp phần cung cấp luận cứ làm nền tảng cho hoạch định chiến lược phát triển nhân lực ngành Tài chính, phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số quốc gia và tiến trình hội nhập quốc tế của Việt Nam.

2. Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu

2.1. Mục tiêu nghiên cứu

Luận án phân tích và đánh giá thực trạng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số ở Việt Nam, từ đó đề xuất các giải pháp phát

triển nhân lực ngành Tài chính đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

2.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

Để thực hiện mục tiêu nghiên cứu nêu trên, luận án tập trung giải quyết các nhiệm vụ sau:

- Thứ nhất, tổng quan những công trình nghiên cứu liên quan đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số, tìm ra khoảng trống nghiên cứu và hướng tiếp cận của luận án;

- Thứ hai, hệ thống hóa và làm rõ cơ sở lý luận về nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số dưới góc độ kinh tế chính trị, bao gồm khái niệm, đặc điểm, nội dung phát triển, tiêu chí đánh giá và các nhân tố ảnh hưởng; đồng thời nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế và rút ra bài học tham khảo cho Việt Nam;

- Thứ ba, phân tích và đánh giá thực trạng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số theo các tiêu chí đã xác định, làm rõ kết quả đạt được, hạn chế và nguyên nhân trong bối cảnh chuyển đổi số.

- Đề xuất quan điểm và hệ thống giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính đến năm 2030, tầm nhìn 2045.

3. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của luận án là nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.

Dưới góc tiếp cận kinh tế chính trị Mác - Lênin, nhân lực được xem là bộ phận cấu thành của lực lượng sản xuất, gắn với thể chế, mô hình tổ chức và phương thức quản lý trong ngành Tài chính khi chịu tác động của chuyển đổi số. Theo đó, luận án tập trung nghiên cứu đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức trong các cơ quan quản lý nhà nước thuộc ngành Tài chính, với tư cách là lực lượng trực tiếp thực thi chính sách tài chính công và triển khai các chương trình chuyển đổi số của ngành. Luận án không nghiên cứu nhân lực

tài chính - ngân hàng trong khu vực doanh nghiệp, không mở rộng sang nhân lực thị trường tài chính tư nhân, mà tập trung vào nhân lực tài chính công trong hệ thống quản lý nhà nước.

4. Phạm vi nghiên cứu

- *Về nội dung*: Luận án tập trung nghiên cứu nhân lực tài chính công trên các phương diện chủ yếu sau: số lượng, chất lượng, cơ cấu và mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số; đồng thời phân tích các nhân tố ảnh hưởng và đề xuất giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.

- *Về không gian*: Luận án được thực hiện trong phạm vi các cơ quan quản lý nhà nước thuộc ngành Tài chính, trọng tâm là Bộ Tài chính và các đơn vị chức năng trực thuộc. Trong giai đoạn nghiên cứu, cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính có sự điều chỉnh theo Nghị định số 29/2025/NĐ-CP của Chính phủ về Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính theo đó mô hình tổng cục được sắp xếp lại thành các cục chuyên môn. Tuy nhiên, các lĩnh vực nghiệp vụ cốt lõi như thuế, hải quan, kho bạc, dự trữ nhà nước, chứng khoán vẫn được duy trì và tiếp tục là trung tâm triển khai quản lý tài chính công và chuyển đổi số của ngành. Vì vậy, việc lựa chọn phạm vi nghiên cứu tại các đơn vị này bảo đảm phản ánh đầy đủ và tiêu biểu thực trạng nhân lực tài chính công ở Việt Nam.

- *Về thời gian*:

+ Giai đoạn khảo sát và đánh giá thực trạng nhân lực được xác định từ năm 2016 đến năm 2024. Đây là giai đoạn ngành Tài chính đẩy mạnh cải cách tổ chức bộ máy, hiện đại hóa quản lý tài chính công và từng bước triển khai chuyển đổi số gắn với Chương trình chuyển đổi số quốc gia.

+ Giai đoạn định hướng và đề xuất giải pháp: đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, phù hợp với các chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, cải cách nền hành chính nhà nước và chuyển đổi số quốc gia.

5. Phương pháp nghiên cứu

Luận án sử dụng phương pháp nghiên cứu chủ yếu của Kinh tế chính trị Mác - Lênin kết hợp với các phương pháp khoa học hiện đại nhằm hệ thống hóa lý luận, phân tích thực tiễn và đề xuất giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Cụ thể: .

- *Phương pháp luận duy vật biện chứng và duy vật lịch sử*: là nền tảng để hệ thống hóa lý luận về nhân lực ngành Tài chính xác định nội hàm, đặc điểm, các yếu tố tác động đến phát triển nhân lực trong điều kiện chuyển đổi số và hội nhập quốc tế.

- *Phương pháp trừu tượng hóa khoa học*: Khái quát các mối quan hệ bản chất giữa thể chế và con người; mô hình hóa năng lực số theo vị trí việc làm; xác định quy luật và xu thế vận động của nhân lực ngành Tài chính trong môi trường kỹ thuật số.

- *Phương pháp phân tích, tổng hợp và so sánh*: dùng để hệ thống hóa các tài liệu lý luận và thực tiễn trong và ngoài nước; phân tích sự vận động của nhân lực ngành Tài chính qua các giai đoạn; so sánh giữa các đơn vị trong nội bộ ngành.

- *Phương pháp điều tra xã hội học bằng bảng hỏi*:

+ **Đối tượng thực hiện**: Luận án tập trung vào nhân lực tài chính công, tức đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức đang làm việc trong các cơ quan quản lý nhà nước thuộc Bộ Tài chính. Việc lựa chọn phạm vi này dựa trên các lý do:

(i) Tính phù hợp với đối tượng nghiên cứu của luận án. Nhân lực tài chính công thuộc Bộ Tài chính là lực lượng trực tiếp thực thi chính sách tài khóa, quản lý thu, chi NSNN, vận hành hệ thống thuế, hải quan, kho bạc, dự trữ quốc gia, chứng khoán và triển khai các nền tảng số trong tài chính công. Đây chính là đối tượng luận án cần đánh giá năng lực, mức độ sẵn sàng chuyển đổi số và các yêu cầu đào tạo trong tương lai.

(ii) Tính đại diện của Bộ Tài chính trong tiến trình chuyển đổi số quốc gia. Bộ Tài chính là một trong những bộ, ngành tiên phong chuyển đổi số, có phạm vi nhiệm vụ rộng, cấu trúc đa ngành và hệ thống nghiệp vụ phức tạp. Vì vậy, khảo sát nhân lực tại Bộ cung cấp bức tranh điển hình cho quản lý tài chính công trong điều kiện số hóa.

(iii) Tính hợp lý trong phạm vi tổ chức sau sắp xếp bộ máy. Mặc dù theo Quyết định 29/2025/NĐ-CP Bộ Tài chính không còn mô hình tổng cục, nhưng các đơn vị chuyên môn tương ứng (thuế, hải quan, kho bạc, chứng khoán, dự trữ) vẫn duy trì chức năng cốt lõi và tiếp tục là những trung tâm nghiệp vụ lớn nhất của ngành. Việc khảo sát cán bộ tại đây đảm bảo thu được dữ liệu đại diện cho các nhóm chức năng chủ yếu của tài chính công.

Việc lựa chọn mẫu tại Bộ Tài chính và các đơn vị chức năng chủ chốt bảo đảm tính đại diện theo chiều rộng nghiệp vụ, bao gồm toàn bộ các lĩnh vực cấu thành hệ thống tài chính công Việt Nam. Tính đại diện được củng cố bởi các yếu tố: (i) Đa dạng lĩnh vực: thuế, hải quan, kho bạc, chứng khoán, dự trữ, bao quát toàn bộ chuỗi quản lý tài chính công; (ii) Đa dạng vị trí và ngạch công chức, tạo điều kiện phân tích theo nhóm chức danh và thâm niên; (iii) Cỡ mẫu đủ lớn để phản ánh sự khác biệt giữa các đơn vị và hạn chế sai số chọn mẫu.

Do vậy, dữ liệu thu thập từ 500 quan sát được xem là tin cậy, ổn định và có giá trị suy rộng đối với nghiên cứu về nhân lực ngành tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.

+ Quy mô thực hiện: Luận án triển khai điều tra xã hội học thông qua bảng hỏi khảo sát đối với 500 cán bộ, công chức đang làm việc tại các cơ quan quản lý nhà nước thuộc Bộ Tài chính và 5 tổng cục trực thuộc (Tổng cục Thuế, Hải quan, Kho bạc, Chứng khoán và Dự trữ Nhà nước).

Quy mô mẫu 500 được lựa chọn nhằm đảm bảo yêu cầu phương pháp luận cho phân tích nhân tố khám phá (EFA), với 26 biến quan sát, đạt tỷ lệ

quan sát/biến $\approx 19,2:1$ - vượt ngưỡng khuyến nghị tối thiểu 5-10:1 và quy mô tối thiểu 100-200 mẫu để ma trận tương quan đạt tính ổn định (Hair et al., 2019; Tabachnick & Fidell, 2014).

Đồng thời, việc xác định cỡ mẫu cũng tuân theo công thức Cochran với độ tin cậy 95%, sai số ước lượng $\pm 4,4\%$ và tỷ lệ biến cố $p = 0,5$, cho kết quả gần 496, được làm tròn thành 500 để bù đắp khả năng không phản hồi và sai số ngẫu nhiên.

Cỡ mẫu này không chỉ giúp nâng cao độ tin cậy và ổn định trong phân tích nhân tố, mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho các phân tích so sánh nhóm và kiểm định giả thuyết phụ trong phạm vi khảo sát thực trạng giai đoạn 2016-2024.

+ Về nội dung bảng hỏi: Bảng hỏi được nghiên cứu sinh xây dựng dựa trên cơ sở lý luận kết hợp khảo sát thực tiễn, nhằm bảo đảm tính bao quát và khả năng phản ánh trung thực thực trạng phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Nội dung bảng hỏi gồm 08 câu hỏi đóng và 01 câu hỏi mở (**chi tiết tại Phụ lục 1**), được thiết kế xoay quanh 06 nhóm nội dung trọng tâm: (1) kỹ năng số; (2) khả năng thích ứng với môi trường số; (3) nhận thức về chuyển đổi số; (4) đánh giá môi trường làm việc; (5) năng lực hội nhập quốc tế; và (6) đề xuất giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Việc thiết kế bảng hỏi chú trọng cả chiều rộng về phạm vi nội dung và chiều sâu trong khả năng đo lường thực tiễn, từ đó cung cấp cơ sở dữ liệu đầu vào vững chắc cho các bước phân tích định lượng tiếp theo trong luận án.

+ Thời gian thực hiện khảo sát: được thu thập từ tháng 5 - 8/2024.

- *Phương pháp thống kê mô tả*: Sử dụng phần mềm Stata để xử lý và mô tả dữ liệu khảo sát thông qua các tham số: tần suất, trung bình, độ lệch chuẩn, từ đó đánh giá đặc điểm, xu hướng và sự phân bố của các biến định tính và định lượng liên quan đến năng lực nhân lực ngành Tài chính.

- *Phương pháp phân tích nhân tố khám phá (EFA)*: Luận án sử dụng phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis - EFA) nhằm xác định các nhóm nhân tố tiềm ẩn ảnh hưởng đến năng lực và chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số, trên cơ sở hệ thống hóa các biến quan sát từ bảng hỏi khảo sát thực tiễn. Áp dụng quy trình chuẩn gồm kiểm định KMO, Bartlett's Test, trích xuất nhân tố (Eigenvalue > 1), xoay nhân tố được thực hiện bằng phương pháp Varimax nhằm tối đa hóa sự phân biệt giữa các nhân tố và tăng cường tính rõ ràng trong diễn giải; các biến quan sát được giữ lại khi có tải trọng nhân tố $\geq 0,3$, đảm bảo mức ý nghĩa tối thiểu trong đóng góp vào cấu trúc nhân tố chung.

Việc áp dụng EFA giúp phân nhóm các yếu tố ảnh hưởng một cách logic, làm cơ sở định hướng cho việc xây dựng mô hình đánh giá và đề xuất hệ thống giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong thời kỳ chuyển đổi số

- *Phương pháp so sánh, đối chiếu*: So sánh kết quả phát triển nhân lực qua các năm (2016-2024), đối chiếu giữa các đơn vị trong nội bộ ngành Tài chính, từ đó rút ra đặc trưng, điểm mạnh, điểm yếu và xu hướng vận động của nhân lực quản lý tài chính công trong bối cảnh số hóa.

6. Đóng góp mới của luận án

6.1. Đóng góp về lý luận

Thứ nhất, luận án góp phần hệ thống hóa và phát triển cách tiếp cận nghiên cứu nhân lực trong một ngành kinh tế dưới tác động của chuyển đổi số, trên cơ sở lý luận Kinh tế chính trị Mác - Lênin. Luận án làm rõ một số khía cạnh về sự vận động của nhân lực trong mối quan hệ giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất, đồng thời chỉ ra những vấn đề đặt ra đối với phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh số hóa.

Thứ hai, luận án bổ sung cơ sở lý luận cho việc nghiên cứu nhân lực tài chính công bằng việc xây dựng khung phân tích gồm các nhóm yếu tố tác

động đến quá trình phát triển nhân lực trong điều kiện chuyển đổi số. Khung phân tích này hỗ trợ việc nhận diện các tác động từ thể chế, tổ chức, công nghệ và năng lực đội ngũ, qua đó phục vụ nghiên cứu và hoạch định chính sách nhân lực phù hợp với yêu cầu hiện đại hóa quản lý tài chính công.

6.2. Đóng góp về thực tiễn

Thứ nhất, luận án cung cấp cái nhìn tổng quan và cập nhật về thực trạng nhân lực tài chính công giai đoạn 2016-2024, gồm số lượng, chất lượng, cơ cấu và mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Kết quả phân tích định lượng (EFA) giúp xác định một số nhóm yếu tố ảnh hưởng chính đến chất lượng nhân lực trong giai đoạn nghiên cứu.

Thứ hai, trên cơ sở kết quả khảo sát và phân tích, luận án đề xuất nhóm giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính gắn với yêu cầu chuyển đổi số đến năm 2030 và tầm nhìn 2045. Các giải pháp có tính tham khảo đối với quá trình hoàn thiện chính sách nhân lực trong quản lý tài chính công.

Thứ ba, kết quả nghiên cứu thực tiễn và các minh chứng thu thập được góp phần hỗ trợ quá trình đánh giá tác động của chuyển đổi số đối với nhân lực tài chính công, giúp các cơ quan quản lý có thêm cơ sở dữ liệu và thông tin để xem xét hoạch định chiến lược nhân lực phù hợp.

7. Cấu trúc của Luận án

Ngoài phần Mở đầu, Kết luận, kiến nghị, Danh mục tài liệu tham khảo và Phụ lục, nội dung luận án được chia thành 04 chương:

Chương 1: Tổng quan tình hình nghiên cứu liên quan đến đề tài luận án

Chương 2: Cơ sở lý luận và thực tiễn về nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Chương 3: Thực trạng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam

Chương 4: Quan điểm và giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.

Chương 1

TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN

1.1. CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN NHÂN LỰC VÀ PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC

1.1.1. Các công trình nghiên cứu quốc tế

Nhân lực từ lâu đã được coi là yếu tố trung tâm trong phát triển kinh tế - xã hội và hình thành năng lực cạnh tranh quốc gia. Một trong những nền tảng lý luận quan trọng xuất hiện từ rất sớm là tư tưởng của Adam Smith trong “The Wealth of Nations”, nhấn mạnh rằng kỹ năng và tri thức tích lũy của con người là một dạng vốn cố định của xã hội, từ đó tạo ra năng suất và giá trị lâu dài [2]. Tư tưởng này là tiền đề hình thành lý thuyết vốn nhân lực hiện đại.

Gary Becker (1993) tiếp tục phát triển lý thuyết vốn nhân lực, khẳng định rằng tri thức, kỹ năng, năng lực được tích lũy thông qua giáo dục, đào tạo và trải nghiệm thực tiễn là một dạng vốn quyết định năng suất lao động và tăng trưởng kinh tế [79]. Prescott, Lucas và Stokey (1989) cũng phân biệt rõ vốn hữu hình và vốn nhân lực, nhấn mạnh vai trò ngày càng gia tăng của kỹ năng trong động lực tăng trưởng [128]. David Begg, Stanley Fischer và Rudiger Dornbusch (2008) cho rằng trình độ chuyên môn và kiến thức tích lũy là yếu tố cốt lõi để tạo ra thu nhập tương lai và nâng cao phúc lợi xã hội [82].

Ở bình diện quốc tế, Tổ chức Lao động quốc tế (ILO) trong báo cáo “A skilled workforce for strong, sustainable and balanced growth” (2010) định nghĩa nhân lực là tổng hợp thể lực, trí lực và nhân cách của cá nhân, gắn với yêu cầu của nền kinh tế, từ đó nhấn mạnh vai trò của lực lượng lao động có kỹ năng trong duy trì tăng trưởng bền vững [102].

Trong các nghiên cứu thực chứng, Hanushek và Kimko (2000) chỉ ra mối quan hệ nhân quả mạnh mẽ giữa chất lượng lực lượng lao động và tăng trưởng kinh tế quốc gia [98]. Hanushek (2013) tiếp tục khẳng định chất lượng giáo dục và vốn nhân lực là điều kiện để các nước đang phát triển rút ngắn khoảng cách với các nước phát triển [86]. Risti Permani (2008) chứng minh rằng số năm học và chất lượng giáo dục đóng vai trò quan trọng trong tăng trưởng kinh tế Đông Á giai đoạn 1965-2000 [124].

Ở cấp tổ chức, nghiên cứu của Rani & Khan (2014) phân tích mối quan hệ giữa phát triển nhân lực, thái độ, kỹ năng, hành vi và hiệu quả tổ chức, khẳng định sự cần thiết của chiến lược nhân lực gắn với phát triển bền vững [125].

Bước sang thời kỳ chuyển đổi số, nhiều tổ chức quốc tế mở rộng nghiên cứu sang năng lực số của lực lượng lao động. OECD trong “Skills for a High Performing Civil Service” (2017) nhấn mạnh rằng khu vực công cần hình thành đội ngũ công chức có năng lực số, tư duy đổi mới, khả năng vận hành dữ liệu và phối hợp liên ngành [143]. Báo cáo “The Digital Transformation of Public Services” (2020) phân tích sâu tác động của số hóa lên năng lực nhân lực khu vực công, khẳng định năng lực công nghệ và năng lực dữ liệu là nền tảng của quản trị hiện đại [144]. OECD (2023) cũng xác định ba nhóm kỹ năng cốt lõi cần cho đội ngũ công chức tương lai: kỹ năng dữ liệu, kỹ năng công nghệ và kỹ năng thích ứng, đổi mới [146].

IMF trong tài liệu “Digitalisation in Public Financial Management” (2021) khẳng định rằng chuyển đổi số trong quản lý tài chính công chỉ thành công nếu đi kèm phát triển nhân lực tương ứng, cảnh báo nguy cơ “vỏ số, ruột thủ công” nếu công chức không có kỹ năng vận hành hệ thống số [145].

Các nghiên cứu mới hơn, như của Mhaske (2025), đã phân tích khoảng cách kỹ năng số của nhân lực toàn cầu và đề xuất mô hình phát triển kỹ năng

gồm ba lớp: kỹ năng công cụ số cơ bản, kỹ năng dữ liệu - tự động hóa, và kỹ năng tích hợp công nghệ vào đổi mới mô hình công việc [142].

Các nghiên cứu trên tạo nên nền tảng lý luận quốc tế rộng và sâu, chứng minh rằng nhân lực là yếu tố sống còn của phát triển kinh tế - xã hội và là lực lượng quyết định thành công của chuyển đổi số.

1.1.2. Các công trình nghiên cứu trong nước

Tại Việt Nam, vấn đề nhân lực và phát triển nhân lực đã được tiếp cận từ rất sớm dưới góc độ triết học, kinh tế chính trị, quản trị và phát triển con người. Các nghiên cứu trong nước cho thấy sự phát triển nhất quán trong tư duy khoa học về nhân lực, từ cách tiếp cận khái niệm đến mô hình đánh giá và các giải pháp phát triển nhân lực trong các ngành, lĩnh vực khác nhau.

Một trong những công trình nền tảng là nghiên cứu của Phạm Minh Hạc (2001) trong tác phẩm *“Nghiên cứu con người và nhân lực đi vào công nghiệp hóa, hiện đại hóa”* [31]. Tác giả cho rằng nhân lực không chỉ là lực lượng lao động đang tham gia hoạt động kinh tế mà còn bao gồm toàn bộ các tiềm năng của con người như thể lực, trí lực và phẩm chất đạo đức. Đặc biệt, ông nhấn mạnh rằng nhân lực phải được xem xét trong mối quan hệ động, luôn phát triển để đáp ứng yêu cầu của một cơ cấu kinh tế xã hội cụ thể. Khái niệm này đặt nền móng cho hệ thống luận điểm về phát triển nhân lực trong giai đoạn công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

Tương tự, Bùi Sỹ Lợi (2002) trong nghiên cứu *“Phát triển nhân lực trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2010”* [39] tiếp cận nhân lực như tổng hợp các tiềm năng lao động của một quốc gia, vùng hoặc địa phương. Tác giả nhấn mạnh ba cấu phần của chất lượng nhân lực: thể lực, trí lực và tâm lực, cho rằng đây là ba trụ cột quyết định năng lực làm việc và khả năng thích ứng của người lao động trong bối cảnh thay đổi nhanh của công nghệ và hội nhập.

Đối với nhân lực khu vực công, Đặng Nguyên Anh (2014) trong công trình “*Tái cấu trúc nhân lực - chìa khóa để Việt Nam phát triển nhanh và bền vững*” [1] chỉ ra rằng nhân lực là yếu tố cốt lõi cho phát triển quốc gia. Tác giả đánh giá cao tiềm năng nhân lực của Việt Nam, nhưng cũng nêu rõ nhiều hạn chế như năng suất lao động thấp, thiếu đội ngũ khoa học - công nghệ trình độ cao và tư duy làm việc thụ động. Nghiên cứu đề xuất các giải pháp gắn kết giữa chiến lược phát triển nhân lực và yêu cầu của thị trường lao động hiện đại.

Một hướng tiếp cận thực chứng quan trọng trong giai đoạn gần đây là nghiên cứu của Võ Đức Hồng và Võ Thế Anh (2024) về tác động ngắn hạn và dài hạn của vốn nhân lực tới bất bình đẳng thu nhập tại ASEAN [141]. Kết quả cho thấy mối quan hệ phi tuyến giữa vốn nhân lực và bất bình đẳng, phản ánh rằng nếu không có chính sách phù hợp, sự tích lũy vốn nhân lực có thể làm gia tăng phân hóa thu nhập. Nghiên cứu này nhấn mạnh vai trò then chốt của chất lượng nhân lực chứ không chỉ số lượng.

1.2. CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU VỀ NHÂN LỰC MỘT NGÀNH KINH TẾ

1.2.1. Các công trình nghiên cứu quốc tế

Steve Werner và các cộng sự (2016), trong tác phẩm “*Managing Human Resources in the Oil & Gas Industry*” (*Quản lý nguồn nhân lực trong ngành công nghiệp Dầu khí*) [134] đã nghiên cứu về quản lý nhân lực trong ngành công nghiệp dầu khí. Theo đó, các tác giả đã cung cấp cái nhìn tổng thể về quản lý nhân lực và vai trò trong chuỗi nhân sự, đào tạo, quản lý hiệu quả, bồi thường, và lao động, đồng thời phân tích sự khác biệt trong quản lý nhân lực của ngành công nghiệp dầu khí so với các ngành khác. Tác giả đã đặt ra vấn đề cần giải quyết liên quan đến giải pháp để quản lý tốt hơn nhân viên để thích ứng với sự thay đổi và duy trì tính hiệu quả. Đặc biệt liên quan đến yêu cầu tuyển dụng và đào tạo nhân lực phù hợp với đặc thù của ngành dầu khí.

Russell Gold (2008), trong bài viết “A Gusher for Oil Grads” (*Cơ hội rộng mở cho sinh viên ngành Dầu khí*) đăng trên The Wall Street Journal, đã phân tích sự thay đổi trong nhận thức của thanh niên, sinh viên khi ngày càng nhiều người chuyển hướng sang học tập, nghiên cứu trong lĩnh vực dầu khí, khiến cho “nhân lực ngành dầu khí trở thành ‘mặt hàng’ khan hiếm và đắt giá”, đồng thời “số lượng người mong muốn làm việc trong lĩnh vực dầu khí gia tăng đến chóng mặt tại Mỹ”. Tuy nhiên, bài viết cũng chỉ ra tác động của khủng hoảng kinh tế toàn cầu năm 2008 đã ảnh hưởng sâu sắc đến thị trường dầu mỏ nói chung và nhân lực ngành dầu khí nói riêng [131].

Tổng quan hai nghiên cứu cho thấy nhân lực theo ngành kinh tế mang tính đặc thù cao, khi ngành dầu khí vừa đòi hỏi chiến lược phát triển nhân lực toàn diện với kỹ năng chuyên sâu và khả năng quản trị rủi ro vừa biến động mạnh theo chu kỳ kinh tế và nhu cầu thị trường lao động.

1.2.2. Các công trình nghiên cứu trong nước

Có nhiều nghiên cứu tập trung vào nhân lực trong các ngành kinh tế cụ thể. Đoàn Anh Tuấn (2014), trong đề tài “*Nâng cao chất lượng nhân lực của Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam*”[73], khẳng định đầu tư vào con người là cách đầu tư hiệu quả nhất để gia tăng năng suất và phát triển bền vững. Tác giả đánh giá toàn diện chất lượng nhân lực của ngành dầu khí và đưa ra các đề xuất nhằm nâng cao lợi thế cạnh tranh thông qua phát triển nguồn nhân lực.

Đinh Thị Hồng Duyên (2015) trong luận án tiến sĩ về đào tạo nhân lực ngành công nghiệp nội dung số [27] áp dụng các phương pháp định lượng như Cronbach’s Alpha và EFA để đánh giá chất lượng đào tạo và phát triển nhân lực trong ngành này. Kết luận của nghiên cứu nhấn mạnh vai trò của động lực học tập, văn hóa doanh nghiệp và thiết kế chương trình đào tạo phù hợp với nhu cầu thực tiễn.

Trong lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao, Lê Thị Hiền (2023) đã xây dựng hệ thống lý luận và thực tiễn về nhân lực chất lượng cao trong doanh

nghiệp ứng dụng công nghệ cao [34]. Nghiên cứu chỉ ra rằng phát triển nhân lực chất lượng cao phải dựa trên quy hoạch nhân lực, tuyển dụng theo năng lực, đào tạo chuyên sâu và đánh giá - đãi ngộ theo hiệu quả.

Đối với khu vực hành chính nhà nước, các nghiên cứu có chiều sâu bao gồm luận án của Võ Xuân Hoài (2020) [35] và Nguyễn Tử Hoài Sơn (2017) [56]. Hai công trình phân tích sâu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nhân lực quản lý kinh tế ở cấp tỉnh, từ hệ thống tuyển dụng, quy hoạch, đào tạo đến cơ chế đánh giá - đãi ngộ và động lực làm việc. Những nghiên cứu này chỉ ra rằng chất lượng nhân lực khu vực công chịu ảnh hưởng mạnh từ thể chế quản trị và môi trường làm việc.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, một số nghiên cứu đã mở rộng phân tích sang năng lực số của công chức và yêu cầu mới đối với nhân lực hành chính. Hoàng Văn Hào và cộng sự (2025) [32] nghiên cứu nhân lực lưu trữ cấp tỉnh, nhấn mạnh sự cần thiết của kỹ năng số, năng lực quản trị dữ liệu và bảo mật thông tin trong môi trường số hóa tài liệu.

Đặc biệt, nghiên cứu của Huỳnh Thị Thu Sương, Phạm Minh và Lục Hải Nam (2025) về *digital HRM* [58] chỉ ra rằng ứng dụng công nghệ số trong quản trị nhân lực có thể nâng cao hiệu quả tổ chức trong khu vực công nếu được điều chỉnh phù hợp. Tác giả đề xuất mô hình nhân sự số tích hợp giữa dữ liệu nhân lực, đánh giá hiệu quả và thiết kế lộ trình phát triển năng lực.

Nhìn chung, các nghiên cứu trong nước đã tiếp cận nhân lực từ nhiều góc độ: khái niệm, đánh giá, đào tạo, phát triển, nhân lực theo ngành, nhân lực khu vực công và nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số. Tuy nhiên, các nghiên cứu này vẫn còn phân tán và chưa tạo thành một khung lý luận thống nhất về nhân lực đặc thù của ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia. Đây chính là khoảng trống mà luận án cần tiếp tục bổ sung và hoàn thiện.

1.3. NGHIÊN CỨU VỀ NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

1.3.1. Các công trình nghiên cứu quốc tế

Các tổ chức quốc tế như G20, OECD, IMF và WB cung cấp nhiều phân tích liên quan đến năng lực của đội ngũ nhân lực tài chính công trong chuyển đổi số. G20 (2017) chỉ ra 4 thách thức đối với cơ quan quản lý tài chính công khi phát triển hệ sinh thái tài chính số: quản lý chủ thể phân tán, cân bằng đổi mới, ổn định, bảo vệ người dùng, xây dựng lòng tin và thiết kế khuôn khổ pháp lý.

OECD (2017, 2020, 2023) phân tích rõ nhóm năng lực số cốt lõi mà công chức tài chính công phải có: năng lực dữ liệu, năng lực công nghệ và năng lực thích ứng - đổi mới. IMF (2021) nhấn mạnh chuyển đổi số tài chính công đòi hỏi công chức sở hữu năng lực vận hành hệ thống thông tin tài chính, phân tích dữ liệu, kiểm soát nội bộ và quản trị rủi ro trong môi trường số.

Nghiên cứu của G20 (2017) trong tài liệu “Building Inclusive Digital Payments Ecosystems: Guidence Note For Governments” (*Xây dựng hệ sinh thái thanh toán số toàn diện: Hướng dẫn dành cho Chính phủ*) [91] đã chỉ ra rằng, các cơ quan quản lý nhà nước phải đối diện 4 thách thức lớn khi quản lý hệ sinh thái tài chính số. Thứ nhất, cơ quan quản lý nhà nước về tài chính phải thực hiện hoạt động quản lý của mình với nhiều chủ thể phân tán rộng. Việc mà cơ quan quản lý cần phải làm là xác định chính xác ai sẽ là người tham gia vào thị trường tài chính số. Ngoài ra, cơ quan quản lý sẽ phải quản lý được hạ tầng kỹ thuật của công ty cung cấp dịch vụ tài chính số. Thứ hai, cơ quan quản lý nhà nước cần phải tạo được sự cân bằng giữa 3 yếu tố: cách tân công nghệ, bảo vệ môi trường và sự ổn định của hệ thống. Thứ ba, cơ quan quản lý phải xây dựng được lòng tin của người sử dụng đối với dịch vụ tài chính số. Thứ tư, các cơ quan quản lý phải xây dựng được một môi trường pháp lý phù hợp với hệ sinh thái tài chính số ở nước mình.

Các nghiên cứu vừa được trình bày đã chứng minh rằng nhiều thất bại của dự án số hóa tài chính công xuất phát từ khoảng trống năng lực của đội ngũ thực thi, thay vì do yếu tố công nghệ.

1.3.2. Các nghiên cứu trong nước

Tác giả Võ Văn Át (2005), trong đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ “Đổi mới bộ máy tổ chức quản lý tài chính ở Việt Nam” [3] tập trung vào việc nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn về đổi mới tổ chức bộ máy quản lý tài chính nhà nước trong bối cảnh nền kinh tế thị trường. Tác giả đã tiến hành đánh giá toàn diện thực trạng tổ chức bộ máy quản lý tài chính nhà nước tại Việt Nam trong giai đoạn 1945-2005. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đã đề xuất các mục tiêu, yêu cầu, quan điểm và các giải pháp cụ thể nhằm đổi mới tổ chức bộ máy quản lý tài chính nhà nước phù hợp với sự phát triển của nền kinh tế thị trường ở Việt Nam trong giai đoạn sau năm 2005.

Đỗ Đức Minh (2015), trong đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ “Đổi mới công tác đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức ngành Tài chính giai đoạn 2016-2020”, đã đi sâu phân tích thực trạng công tác đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức ngành Tài chính trong giai đoạn 2011-2015. Tác giả hệ thống hóa các nội dung liên quan đến hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách về đào tạo và phát triển đội ngũ cán bộ công chức, viên chức ngành Tài chính; đánh giá kết quả đạt được cũng như những tồn tại, hạn chế, nguyên nhân phát sinh trong công tác đào tạo, bồi dưỡng. Đặc biệt, nghiên cứu đã đề xuất nhiều giải pháp thực tiễn, trong đó nhấn mạnh đến việc hoàn thiện hành lang pháp lý cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ công chức, viên chức; cải tiến cơ chế phối hợp, phân công, phân cấp; đổi mới cách thức tổ chức hoạt động, nội dung và chương trình đào tạo, cũng như thúc đẩy mạnh mẽ các hoạt động đào tạo có sự tham gia của yếu tố quốc tế, theo tiêu chuẩn toàn cầu. Những giải pháp này hướng đến xây dựng đội ngũ cán bộ ngành Tài

chính vừa có chuyên môn cao, vừa có năng lực hội nhập quốc tế, đáp ứng các yêu cầu phát triển của ngành trong giai đoạn mới [47].

Tác giả Phạm Đức Thắng (2017) trong đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ *“Đổi mới tổ chức bộ máy ngành Tài chính đến năm 2021, tầm nhìn đến năm 2030”* [55] đã chỉ ra rằng tổ chức bộ máy ngành Tài chính tinh gọn có ý nghĩa quan trọng, không chỉ làm giảm chi phí cho xã hội mà còn góp phần tăng cường năng lực và hiệu lực quản lý nhà nước lĩnh vực tài chính. Công tác sắp xếp đảm bảo tinh gọn tổ chức bộ máy đòi hỏi sự quyết tâm cao của cả hệ thống chính trị, của các ngành các cấp từ trung ương đến địa phương; đồng thời cần tuyên truyền rộng rãi để tăng cường nhận thức cũng như hiểu biết về vai trò tác động nhằm tạo sự đồng thuận và hành động cụ thể để công tác tổ chức bộ máy đem lại hiệu quả, đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội. Tác giả đã đề xuất một số giải pháp liên quan đến sắp xếp bộ máy Bộ Tài chính (cấp trung ương) cũng như tổ chức bộ máy của 5 tổng cục thuộc Bộ (Tổng cục Thuế, Tổng cục Dự trữ Nhà nước, Tổng cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước).

Hiện chưa có nhiều công trình nghiên cứu về sâu vào các yêu cầu đặt ra đối với nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Một số nghiên cứu tồn tại dưới dạng bài viết. Theo đó, Bài viết của tác giả Ngô Mạnh Tuấn và cộng sự (2022) trong bài viết *“Kinh nghiệm phát triển nhân lực cho chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính”* [71] đã đề cập đến nội dung của “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, lĩnh vực tài chính - ngân hàng là một trong 8 ngành, lĩnh vực cần được ưu tiên chuyển đổi số. Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia, lĩnh vực tài chính - ngân hàng được xác định là một trong những ngành trọng điểm cần ưu tiên chuyển đổi. Một trong những nội dung cốt lõi của quá trình này là phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu ứng dụng công nghệ trong quản lý và cung cấp dịch vụ tài chính công. Đội ngũ nhân lực cần

có khả năng tiếp cận, vận hành các hệ thống số hóa trong các lĩnh vực như thuế, hải quan, kho bạc, chứng khoán, và ngân hàng thương mại. Bên cạnh năng lực chuyên môn, nhân lực ngành tài chính cũng cần thích ứng nhanh với đổi mới công nghệ, có tư duy số, khả năng hợp tác liên ngành và hiểu biết về các mô hình tài chính hiện đại như ngân hàng số, Fintech hay hệ sinh thái thanh toán số. Đây chính là yếu tố then chốt đảm bảo cho quá trình chuyển đổi số diễn ra hiệu quả, đồng bộ và bền vững.

Tác giả Lê Thị Thùy Vân và Phạm Thanh Thủy (2017) trong bài viết *“Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những vấn đề đặt ra đối với ngành Tài chính”* đăng trong Kỷ yếu hội thảo, đã đánh giá tác động sâu rộng của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 (trong đó chuyển đổi số là yếu tố then chốt) tới hoạt động của ngành Tài chính và nguồn nhân lực của ngành này [74]. Theo đó, sự phát triển này đặt ra vấn đề về lao động chất lượng cao về công nghệ thông tin và công nghệ cao, đồng thời cũng đặt ra vấn đề về thay thế các lao động ở các bộ phận có thể sử dụng công nghệ. Do đó, sự dịch chuyển của nhân lực giá rẻ trình độ thấp sang chất lượng cao, đồng thời phải cơ cấu lại nhân sự tại các bộ phận. Nhưng nhìn chung, sự thay đổi này sẽ kéo theo tình trạng bất bình đẳng lớn hơn, gia tăng căng thẳng về việc làm và thu nhập trong ngành Tài chính.

Tác giả Nguyễn Thành Trung (2024), trong bài viết *“Phát triển nguồn nhân lực ngành tài chính, ngân hàng trong bối cảnh chuyển đổi số”* đã tập trung phân tích sâu những thách thức đặt ra đối với nguồn nhân lực ngành tài chính ngân hàng Việt Nam hiện nay, đồng thời đề xuất một số định hướng chính sách nhằm đáp ứng yêu cầu mới [76]. Tác giả nhấn mạnh rằng chuyển đổi số đang làm thay đổi mô hình tổ chức, phương thức cung cấp dịch vụ và cách thức vận hành của toàn bộ hệ thống tài chính - ngân hàng, đòi hỏi nguồn nhân lực phải được trang bị không chỉ kiến thức tài chính chuyên sâu mà còn cần có kỹ năng số, tư duy phản biện, năng lực thích ứng và đổi mới sáng tạo.

Bài viết đã chỉ ra một số bất cập trong công tác phát triển nhân lực hiện nay, như: chương trình đào tạo chưa theo kịp thực tiễn, kỹ năng công nghệ của sinh viên ngành tài chính còn yếu, khoảng cách giữa yêu cầu của doanh nghiệp và chuẩn đầu ra từ các cơ sở đào tạo còn lớn. Trên cơ sở đó, tác giả đề xuất một số nhóm giải pháp trọng tâm gồm: đổi mới nội dung chương trình đào tạo theo hướng tích hợp công nghệ tài chính, phát triển các kỹ năng “lai” (hybrid skills) như tài chính số, dữ liệu lớn, an ninh mạng trong ngân hàng số; tăng cường hợp tác giữa nhà trường - doanh nghiệp - cơ quan quản lý để rút ngắn khoảng cách giữa lý thuyết và thực tiễn; đồng thời xây dựng hệ sinh thái đào tạo mở, khuyến khích học tập suốt đời.

1.4. KHÁI QUÁT KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CỦA CÁC CÔNG TRÌNH LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN VÀ KHOẢNG TRỐNG NGHIÊN CỨU

1.4.1. Khái quát kết quả nghiên cứu của các công trình liên quan

Các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước về nhân lực và phát triển nhân lực đã hình thành một nền tảng lý luận và thực tiễn tương đối phong phú, tạo cơ sở khoa học quan trọng cho việc hoạch định và thực thi chính sách phát triển nguồn nhân lực trong các ngành kinh tế cũng như trong khu vực công. Trên cơ sở tổng quan các công trình đã công bố, có thể khái quát một số kết quả nghiên cứu chủ yếu như sau:

Thứ nhất, các nghiên cứu đều thống nhất khẳng định vai trò trung tâm của nhân lực trong phát triển lực lượng sản xuất và tăng trưởng kinh tế. Từ các lý thuyết kinh điển đến các nghiên cứu hiện đại, nhân lực được xem là yếu tố quyết định năng suất lao động, hiệu quả sử dụng nguồn lực và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế trong dài hạn.

Thứ hai, nhiều nghiên cứu thực chứng đã làm rõ mối quan hệ chặt chẽ giữa chất lượng nhân lực và hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, coi phát triển nhân lực chất lượng cao là điều kiện cốt lõi để nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và khả năng thích ứng của nền kinh tế trước những biến động về công nghệ và hội nhập quốc tế.

Thứ ba, các nghiên cứu tiếp cận theo ngành kinh tế cho thấy phát triển nhân lực mang tính đặc thù cao, phụ thuộc vào chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức và môi trường hoạt động của từng ngành. Cách tiếp cận này nhấn mạnh yêu cầu phát triển nhân lực phải được triển khai một cách đồng bộ từ quy hoạch, tuyển dụng, đào tạo, đánh giá đến cơ chế tạo động lực, nhằm hình thành và củng cố lợi thế cạnh tranh ngành.

Thứ tư, trong lĩnh vực quản lý nhà nước, nhiều công trình nghiên cứu khẳng định chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức là nhân tố quyết định hiệu lực, hiệu quả hoạt động của bộ máy nhà nước và chất lượng thực thi các chức năng quản lý kinh tế - xã hội. Các nghiên cứu này nhấn mạnh vai trò của năng lực chuyên môn, đạo đức công vụ và khả năng thích ứng với yêu cầu cải cách hành chính và hiện đại hóa quản trị công.

Thứ năm, các mô hình phát triển nhân lực hiện đại đều đặt trọng tâm vào khả năng thích ứng với chuyển đổi công nghệ và số hóa, coi năng lực số, khả năng đổi mới sáng tạo và sự gắn kết giữa lợi ích cá nhân với mục tiêu tổ chức là những yếu tố then chốt quyết định hiệu quả phát triển nhân lực trong bối cảnh kinh tế số.

Thứ sáu, đối với ngành Tài chính, các nghiên cứu hiện có chủ yếu tập trung vào cải cách tổ chức bộ máy, nâng cao chất lượng đào tạo cán bộ, công chức và cải thiện năng lực hành chính, công vụ. Một số nghiên cứu quốc tế đã bước đầu nhấn mạnh vai trò của nhân lực ngành Tài chính trong quản lý tài chính công và triển khai các chương trình chuyển đổi số.

Nhìn chung, các công trình nghiên cứu đã cung cấp những luận cứ quan trọng về vai trò, nội dung và phương thức phát triển nhân lực trong nền kinh tế hiện đại, song vẫn còn những vấn đề lý luận và thực tiễn chưa được làm rõ đầy đủ, đặc biệt khi xem xét nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.

1.4.2. Khoảng trống nghiên cứu và nhiệm vụ nghiên cứu của luận án

Từ những kết quả nghiên cứu đã được tổng quan, có thể nhận diện một số khoảng trống nghiên cứu đáng chú ý liên quan trực tiếp đến đề tài luận án.

Thứ nhất, về phương diện lý luận, phần lớn các nghiên cứu về nhân lực ngành Tài chính hiện nay tiếp cận theo hướng quản lý hành chính hoặc cải cách công vụ, trong khi còn thiếu các nghiên cứu phân tích nhân lực ngành Tài chính như một bộ phận cấu thành của lực lượng sản xuất dưới góc độ kinh tế chính trị. Mỗi quan hệ giữa phát triển nhân lực ngành Tài chính với chuyển đổi số và những yêu cầu đổi mới phương thức tổ chức, vận hành hệ thống tài chính công chưa được luận giải một cách hệ thống.

Thứ hai, về phương diện thực tiễn, chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá một cách toàn diện và cập nhật về thực trạng nhân lực ngành Tài chính gắn với yêu cầu chuyển đổi số. Các vấn đề như năng lực số, cơ cấu nhân lực theo vị trí việc làm, khả năng thích ứng của đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức với mô hình quản trị tài chính công hiện đại còn chưa được phân tích đầy đủ và có hệ thống.

Thứ ba, về phương diện giải pháp, các nghiên cứu hiện có thường tập trung vào đào tạo, bồi dưỡng hoặc cải cách tổ chức bộ máy, nhưng chưa gắn kết chặt chẽ giữa phát triển nhân lực ngành Tài chính với bối cảnh chuyển đổi số và mục tiêu hiện đại hóa quản trị tài chính công trong dài hạn.

Xuất phát từ những khoảng trống nghiên cứu đó, luận án tập trung thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu sau đây: (i) hệ thống hóa và làm rõ cơ sở lý luận về nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số dưới góc độ kinh tế chính trị; (ii) phân tích và đánh giá thực trạng nhân lực ngành Tài chính ở Việt Nam trong giai đoạn 2016 - 2024 theo các tiêu chí phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số; (iii) làm rõ các nhân tố ảnh hưởng đến phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số; (iv) đề xuất quan điểm và giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Tiểu kết chương 1

Chương 1 đã tổng quan các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan đến nhân lực, phát triển nhân lực, nhân lực theo ngành kinh tế và nhân

lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Kết quả tổng quan cho thấy nhân lực giữ vai trò trung tâm trong phát triển lực lượng sản xuất và nâng cao năng lực cạnh tranh, đồng thời phát triển nhân lực mang tính đặc thù theo từng ngành kinh tế. Đối với khu vực công, đặc biệt là ngành Tài chính, các nghiên cứu khẳng định chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức có ý nghĩa quyết định đối với hiệu lực, hiệu quả quản lý tài chính công và khả năng đáp ứng yêu cầu cải cách, hiện đại hóa và chuyển đổi số. Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu hiện có vẫn tiếp cận theo hướng quản lý hành chính, chưa phân tích một cách hệ thống nhân lực ngành Tài chính dưới góc độ kinh tế chính trị trong mối quan hệ với chuyển đổi số. Từ đó có thể xác định khoảng trống nghiên cứu về phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Đây là cơ sở để luận án xây dựng khung lý luận ở Chương 2, phân tích thực trạng giai đoạn 2016 - 2024 ở Chương 3 và đề xuất giải pháp ở Chương 4..

Chương 2

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

2.1. KHÁI NIỆM VÀ ĐẶC ĐIỂM CỦA NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

2.1.1. Khái niệm nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

2.1.1.1. Khái niệm nhân lực và nhân lực ngành Tài chính

Khái niệm nhân lực

Nhân lực, hay vốn nhân lực (human capital), là yếu tố cơ bản quyết định sự phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia, ngành và tổ chức. Theo quan điểm của Chủ nghĩa Mác - Lênin, lao động giữ vai trò trung tâm trong quá trình sản xuất và là nguồn gốc của sự phát triển xã hội. Ph. Ăng-ghe-n khẳng định: “Lao động là nguồn gốc của mọi của cải, nhưng bản thân nó còn quan trọng hơn thế rất nhiều: nó là điều kiện cơ bản và thiết yếu của toàn bộ đời sống loài người; và đến một mức độ nào đó, chúng ta phải nói rằng lao động đã sáng tạo ra chính con người” [45]. Tiếp tục phát triển luận điểm này, C. Mác khẳng định: “Sức lao động hay năng lực lao động là toàn bộ những năng lực thể chất và tinh thần tồn tại trong một cơ thể, trong một con người đang sống, và được người đó đem ra vận dụng mỗi khi sản xuất ra một giá trị sử dụng nào đó” [45].

Như vậy, nhân lực vừa là yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất, vừa là kết quả của sự phát triển kinh tế - xã hội; đồng thời luôn được hoàn thiện và phát triển để đáp ứng những yêu cầu ngày càng cao của trình độ sản xuất hiện đại.

Trên cơ sở tiếp cận hiện đại, Tác giả Trần Xuân Cầu và Mai Quốc Chánh (2009) định nghĩa “Nhân lực là sức lực con người, nằm trong mỗi con

người và làm cho con người hoạt động. Sức lực đó ngày càng phát triển cùng với sự phát triển của cơ thể con người và đến một mức độ nào đó, con người đủ điều kiện tham gia vào quá trình lao động - con người có sức lao động” [18].

Theo Quyết định số 579/QĐ-TTg ngày 19/4/2011 về Chiến lược phát triển nhân lực Việt Nam đến năm 2020, nhân lực được hiểu là tổng thể các yếu tố cấu thành năng lực của con người, bao gồm trí lực, thể lực và các giá trị tinh thần, có khả năng chuyển hóa thành năng lực tư duy và hành động [60]. Theo nghĩa rộng, nhân lực là tổng thể các tiềm năng của con người, trước hết là năng lực lao động, tư duy và sáng tạo, được chuẩn bị và sẵn sàng tham gia vào quá trình phát triển kinh tế - xã hội. Ở góc độ cá nhân, nhân lực là tổng hòa các tiềm năng về thể lực, trí lực và tâm lực được tích lũy thành một dạng “vốn” có thể huy động trong quá trình lao động để tạo ra giá trị vật chất và tinh thần. Ở góc độ tổ chức và vĩ mô, nhân lực là toàn bộ các thành viên của tổ chức, cộng đồng hoặc quốc gia, tham gia vào quá trình hình thành, duy trì và phát triển các hoạt động kinh tế - xã hội thông qua việc sử dụng kiến thức, kỹ năng và các giá trị đạo đức.

Từ các nội dung diễn giải ở trên, theo tác giả: *Nhân lực là tổng hòa các tiềm năng về thể lực, trí lực và tâm lực của con người, được hình thành và phát triển thông qua giáo dục, lao động và rèn luyện, nhằm tham gia vào các hoạt động sản xuất, quản lý và sáng tạo. Nhân lực không chỉ được xem xét về số lượng mà còn được đánh giá theo chất lượng, cơ cấu và mức độ đáp ứng yêu cầu phát triển của từng ngành, lĩnh vực và quốc gia trong mỗi giai đoạn lịch sử.*

Khái niệm nhân lực ngành Tài chính

Để hiểu được khái niệm nhân lực ngành Tài chính, trước hết cần hiểu rõ khái niệm ngành Tài chính.

Theo cách tiếp cận theo lĩnh vực quản lý nhà nước (tiếp cận hành chính, thể chế), thuật ngữ “ngành kinh tế” được hiểu là một lĩnh vực chuyên môn có cơ

quan quản lý nhà nước trực tiếp, chịu trách nhiệm quản lý thống nhất trên phạm vi toàn quốc. Tại Việt Nam, Theo Điều 3, Luật Tổ chức Chính phủ năm 2015 (sửa đổi, bổ sung năm 2019), Chính phủ có trách nhiệm: *“Thống nhất quản lý nhà nước về kinh tế, văn hóa, xã hội, giáo dục, y tế, khoa học và công nghệ, môi trường, quốc phòng, an ninh và đối ngoại; quản lý nhà nước theo ngành, lĩnh vực và lãnh thổ”*. Từ quy định này, trong thực tiễn quản lý, Nhà nước phân định rõ các ngành quản lý chuyên ngành, như: ngành Tài chính (do Bộ Tài chính quản lý), ngành Ngân hàng (do Ngân hàng Nhà nước Việt Nam quản lý), ngành Công Thương (do Bộ Công Thương quản lý)... Các ngành này được quy định trong các chiến lược, quy hoạch và văn bản pháp luật chuyên ngành, chẳng hạn Chiến lược phát triển ngành Tài chính giai đoạn 2021-2030, Chiến lược phát triển ngành Ngân hàng Việt Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Trong khuôn khổ luận án này, *“ngành Tài chính”* được hiểu là một bộ phận cấu thành của nền kinh tế quốc dân, thuộc phạm vi quản lý của Bộ Tài chính và các đơn vị trực thuộc, bao gồm toàn bộ các hoạt động hoạch định, tổ chức và thực thi chính sách tài chính ngân sách; quản lý thu, chi ngân sách nhà nước; thuế, hải quan, kho bạc, tài sản công, kiểm toán, và các dịch vụ tài chính công khác. Ngành Tài chính giữ vai trò trung tâm trong việc phân phối, điều tiết và sử dụng hiệu quả các nguồn lực tài chính quốc gia, nhằm phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm ổn định vĩ mô và tăng cường năng lực quản trị tài chính công trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.

Từ cách hiểu trên, có thể thấy rằng ngành Tài chính là một hệ thống tổ chức rộng lớn, bao gồm nhiều cơ quan và đơn vị với chức năng, nhiệm vụ chuyên sâu, gắn liền với việc quản lý, điều tiết và sử dụng hiệu quả các nguồn lực tài chính quốc gia. Để bộ máy này vận hành thông suốt và thực thi hiệu quả các chính sách tài chính, yếu tố con người đóng vai trò then chốt, mang tính quyết định. Trong bối cảnh đó, nhân lực ngành Tài chính chính là lực lượng lao động tham gia trực tiếp vào quá trình hoạch định chính sách, tổ chức quản lý, điều hành và thực hiện nghiệp vụ chuyên môn trong toàn hệ thống.

Theo cách tiếp cận của luận án tác giả, *nhân lực ngành Tài chính được hiểu là toàn bộ đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức và người lao động đang làm việc trong các cơ quan thuộc ngành Tài chính*. Đây là lực lượng mang trong mình các tiềm năng về thể lực, trí lực và tâm lực, được thể hiện thông qua ba yếu tố cốt lõi: (1) số lượng đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ; (2) chất lượng về trình độ, kỹ năng và phẩm chất và (3) cơ cấu hợp lý giữa các lĩnh vực chuyên môn và cấp quản lý. Nhân lực này góp phần trực tiếp vào quá trình xây dựng và thực thi chính sách tài chính công, đảm bảo hiệu năng, hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước và phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội.

2.1.1.2. Chuyển đổi số và xu hướng chuyển đổi số trong ngành Tài chính

Trong những năm gần đây, thuật ngữ “chuyển đổi số” được sử dụng khá rộng rãi trên thế giới và trong nước. Tuy nhiên, do mức độ ảnh hưởng cũng như cách tiếp cận và phạm vi trải rộng của chuyển đổi số trên mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội nên có nhiều cách hiểu và định nghĩa khác nhau về chuyển đổi số và đến nay, chưa có một định nghĩa chung, thống nhất về chuyển đổi số. Theo Gartner (2018), “chuyển đổi số là quá trình tận dụng các công nghệ số để tạo ra mô hình kinh doanh mới, khác biệt so với phương thức truyền thống, nhằm nâng cao hiệu quả và giá trị cho khách hàng” [96]. Microsoft định nghĩa “chuyển đổi số là việc áp dụng công nghệ số vào tất cả các lĩnh vực của doanh nghiệp, thay đổi căn bản cách thức vận hành và mang lại giá trị cho khách hàng” [114]. Tổ chức OECD (2021) lại nhấn mạnh rằng “chuyển đổi số trong tài chính là việc ứng dụng công nghệ số vào cung ứng sản phẩm, dịch vụ và quản lý tài chính công, nhằm nâng cao hiệu quả, tính minh bạch và khả năng tiếp cận” [121]. Ở Việt Nam, Bộ Thông tin và Truyền thông cho rằng “chuyển đổi số bao gồm ba thành tố: công nghệ số, môi trường vận hành số hóa và các giá trị mới hình thành từ mô hình dịch vụ đổi mới” [13].

Từ các quan niệm trên, có thể khái quát: *chuyển đổi số được hiểu là quá trình tái cấu trúc toàn diện mô hình quản trị, vận hành và cung ứng dịch vụ trên nền tảng công nghệ số, nhằm tạo ra giá trị gia tăng mới cho tổ chức, nền kinh tế và xã hội*. Đây không đơn thuần là việc số hóa các quy trình truyền thống, mà là một quá trình đổi mới căn bản phương thức tổ chức hoạt động, quản lý và ra quyết định, trên cơ sở khai thác hiệu quả các công nghệ hiện đại như dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây (Cloud Computing), Internet vạn vật (IoT) và các hệ thống phân tích thông minh.

Tài chính là lĩnh vực có tính chất đặc thù trong quản lý nguồn lực công và điều tiết vĩ mô, chuyển đổi số thể hiện rõ nét qua việc ứng dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả thu - chi ngân sách, cải cách thủ tục hành chính, tăng cường minh bạch, và nâng cao chất lượng dịch vụ tài chính công. Xu hướng số hóa đang thúc đẩy ngành Tài chính tiến tới xây dựng hệ sinh thái tài chính số, trong đó các dịch vụ công được tích hợp, dữ liệu được kết nối liên thông và quá trình ra quyết định được hỗ trợ bởi hệ thống phân tích thời gian thực.

Một điểm đặc biệt quan trọng là: mặc dù công nghệ đóng vai trò nền tảng, con người mới là yếu tố quyết định sự thành công của chuyển đổi số. Bởi chỉ có con người với năng lực tiếp cận, làm chủ và vận dụng công nghệ mới có thể chuyển hóa tiềm năng công nghệ thành giá trị thực tiễn trong tổ chức. Như vậy, chuyển đổi số không thể tách rời yêu cầu phát triển nhân lực, nhất là trong ngành Tài chính, nơi đòi hỏi cao về năng lực kỹ thuật, tư duy hệ thống và năng lực phẩm chất, kỹ năng và hiểu biết cần thiết để cán bộ, công chức thực hiện hiệu quả quản lý tài chính công trong bối cảnh hội nhập và hiện đại.

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, chuyển đổi số đã vượt ra khỏi phạm vi của một xu hướng công nghệ đơn thuần, trở thành một tất yếu mang tính cách mạng, định hình lại toàn diện cấu trúc tổ chức, phương thức quản lý và cơ chế vận hành của ngành Tài chính không chỉ tại Việt Nam mà trên phạm vi toàn cầu.

Trên thế giới, chuyển đổi số trong ngành Tài chính đã trở thành xu thế tất yếu, gắn liền với các chiến lược phát triển kinh tế số. Liên minh châu Âu đã ban hành Chiến lược Tài chính số năm 2020, trong đó nhấn mạnh đổi mới công nghệ, mở rộng tiếp cận tài chính và đảm bảo ổn định hệ thống tài chính [88]. Trung Quốc triển khai đồng Nhân dân tệ số (Digital RMB), đánh dấu bước ngoặt trong cải cách hệ thống thanh toán và khẳng định vị thế quốc tế [127]. Ở Hoa Kỳ và nhiều quốc gia phát triển khác, ngân hàng mở (Open Banking) và sự phát triển mạnh mẽ của fintech đã hình thành một hệ sinh thái tài chính số, mang lại dịch vụ minh bạch, tiện ích và cá nhân hóa hơn [121]; [142].

Tại Việt Nam, chuyển đổi số trong ngành Tài chính được coi là một trong những lĩnh vực ưu tiên hàng đầu. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia, trong đó ưu tiên triển khai chuyển đổi số tại các ngành then chốt như tài chính - ngân hàng [66]. Bộ Tài chính đã xây dựng cơ sở dữ liệu tài chính quốc gia, triển khai hóa đơn điện tử và cổng dịch vụ công trực tuyến. Đồng thời, Ngân hàng Nhà nước đẩy mạnh thanh toán không dùng tiền mặt, khuyến khích ngân hàng số, ví điện tử và dịch vụ fintech [49].

Chuyển đổi số đang tác động mạnh mẽ đến quản lý, điều hành và hoạt động nghiệp vụ trong ngành Tài chính. Trong lĩnh vực quản lý tài chính công, trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn được ứng dụng để phân tích, dự báo thu chi ngân sách, hỗ trợ giám sát nợ công và nâng cao hiệu quả điều hành [101]. Trong lĩnh vực thuế và hải quan, tự động hóa quy trình và phân tích dữ liệu giúp giảm thủ tục hành chính, hạn chế gian lận, thất thu ngân sách [120]. Ngành ngân hàng và bảo hiểm cũng thay đổi căn bản với ngân hàng số, ví điện tử và nền tảng bảo hiểm trực tuyến, qua đó tái định hình hành vi tiêu dùng và mô hình kinh doanh truyền thống [57, tr.12-20].

Mặc dù vậy, chuyển đổi số trong ngành Tài chính vẫn đối mặt nhiều thách thức. Các nguy cơ về tội phạm công nghệ cao, rò rỉ dữ liệu và mất an toàn hệ thống ngày càng gia tăng. Hành lang pháp lý cho tài sản số và tiền kỹ thuật số

còn chưa hoàn thiện. Bên cạnh đó, nguồn nhân lực am hiểu về công nghệ và tài chính vẫn thiếu hụt, trong khi sự chênh lệch năng lực đầu tư công nghệ giữa tổ chức tài chính lớn và nhỏ có thể tạo khoảng cách trong cạnh tranh [29, tr.45-54].

Tựu chung lại, trong bối cảnh hội nhập và hiện đại, chuyển đổi số không còn là một lựa chọn mà đã trở thành một xu thế tất yếu, mang tính cách mạng, định hình lại phương thức quản trị và vận hành của ngành Tài chính trên toàn cầu. Tại Việt Nam, chuyển đổi số trong ngành Tài chính đang diễn ra mạnh mẽ, nhất là trong các lĩnh vực: thuế, hải quan, kho bạc, chứng khoán và quản lý tài sản công.

Việc ứng dụng các công nghệ số như dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây và tự động hóa quy trình đã giúp tăng cường minh bạch, hiệu quả quản lý và nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp. Ngành Tài chính đã triển khai nhiều sáng kiến như: Kho bạc số, hóa đơn điện tử, công dịch vụ công tích hợp... từng bước hình thành hệ sinh thái tài chính số hiện đại.

Xu hướng này không chỉ đặt ra yêu cầu đổi mới công nghệ, mà còn đòi hỏi cao về năng lực thể chế, năng lực tổ chức và đặc biệt là năng lực của đội ngũ cán bộ - công chức, viên chức và người lao động trong nền kinh tế quốc dân. Trong đó, nhân lực ngành Tài chính chính là yếu tố trung tâm, quyết định sự thành công hay thất bại của tiến trình chuyển đổi số, cả về tốc độ lẫn chất lượng thực thi chính sách tài chính công.

2.1.1.3. Khái niệm nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển mạnh mẽ của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, chuyển đổi số đã và đang trở thành xu thế tất yếu trong quản lý tài chính công. Sự chuyển dịch từ phương thức quản lý truyền thống sang nền tảng số hóa làm thay đổi căn bản cách thức vận hành hệ thống tài chính công, từ thu, chi ngân sách, quản lý thuế, hải quan đến điều hành thị trường vốn và cung cấp dịch vụ công tài chính. Điều này đặt ra yêu cầu tái cấu trúc sâu sắc đối với nhân lực ngành Tài chính, bởi chính đội ngũ này là chủ thể

trực tiếp tiếp nhận, ứng dụng và vận hành công nghệ mới. Nếu trước đây nhân lực ngành Tài chính chủ yếu thực hiện các nghiệp vụ kế toán, ngân sách, thuế, hải quan theo quy trình thủ công, thì hiện nay yêu cầu về năng lực công nghệ, phân tích dữ liệu lớn, bảo đảm an toàn thông tin, cùng khả năng thích ứng linh hoạt trong môi trường làm việc số đã trở thành tiêu chí trọng yếu [13].

Từ góc độ lý luận kinh tế chính trị, nhân lực là yếu tố trung tâm của mọi quá trình phát triển kinh tế - xã hội, đồng thời là bộ phận cấu thành lực lượng sản xuất trong mô hình sản xuất mới. Theo quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, sự phát triển của lực lượng sản xuất tất yếu dẫn đến yêu cầu cải biến quan hệ sản xuất cho phù hợp. Nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số là một biểu hiện cụ thể của mối quan hệ này: vừa phải đáp ứng các chuẩn mực truyền thống về trình độ chuyên môn, phẩm chất chính trị, đạo đức công vụ và kỷ luật hành chính, vừa phải được trang bị các năng lực mới như kỹ năng số, khả năng vận hành công nghệ tài chính, ứng dụng trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn trong quản lý, dự báo và ra quyết định. Như C. Mác và Ph. Ăng-ghe-n đã chỉ rõ: “Trong quá trình sản xuất, con người không những tác động vào giới tự nhiên mà còn tác động vào bản thân mình, thay đổi chính mình và phát triển năng lực của mình” [41]. Điều này cho thấy nhân lực ngành Tài chính trong kỷ nguyên số không chỉ là chủ thể thực thi chính sách mà còn là chủ thể sáng tạo, liên tục tự biến đổi để thích ứng với yêu cầu của lực lượng sản xuất mới.

Ở phương diện thực tiễn, nhân lực ngành Tài chính trong phạm vi luận án được hiểu một cách cụ thể là đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức đang làm việc tại Bộ Tài chính và các đơn vị trực thuộc ở cấp trung ương, bao gồm các vụ, cục, tổng cục (trong từng giai đoạn tổ chức), đơn vị sự nghiệp công lập và các cơ quan quản lý nhà nước trực tiếp thực thi chức năng quản lý tài chính công. Đây là lực lượng chịu trách nhiệm xây dựng và tổ chức thực hiện chính sách tài chính - ngân sách, quản lý thuế, hải quan, kho bạc, quản lý nợ công, dự trữ nhà nước và giám sát thị trường tài chính. Trong bối cảnh chuyển

đổi số, yêu cầu đặt ra đối với nhân lực này không chỉ dừng ở bảo đảm số lượng, chất lượng và cơ cấu theo các tiêu chí thông thường (trình độ chuyên môn, cơ cấu độ tuổi, giới tính, lĩnh vực công tác, phẩm chất chính trị, đạo đức công vụ), mà còn phải đáp ứng yêu cầu mới về năng lực công nghệ số: khả năng sử dụng và vận hành hệ thống thông tin tài chính, xử lý và phân tích dữ liệu lớn, bảo đảm an toàn, an ninh thông tin, làm việc trên các nền tảng số hóa và phối hợp liên thông trong môi trường số [29].

Từ yêu cầu của thực tiễn và nền tảng lý luận nêu trên, việc xác định rõ nội hàm khái niệm “nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số” là điều kiện tiên quyết để luận án xây dựng khung phân tích, đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp phù hợp. Trên cơ sở kế thừa và phát triển các cách tiếp cận về nhân lực, nhân lực khu vực công và chuyển đổi số, luận án xác định: *Nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số là đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức đang công tác tại Bộ Tài chính và các đơn vị trực thuộc ở cấp trung ương, đáp ứng yêu cầu về số lượng, chất lượng, cơ cấu và các yếu tố thể lực, trí lực, tâm lực; có năng lực tiếp cận, ứng dụng, làm chủ công nghệ số để thực hiện các chức năng hoạch định chính sách, quản lý tài chính công và cung cấp dịch vụ công tài chính theo yêu cầu của nền kinh tế số.*

Đây là lực lượng giữ vai trò trung tâm trong tái cấu trúc quản lý tài chính công, trực tiếp hoạch định, thực thi và giám sát chính sách tài chính quốc gia. Trong chuyển đổi số, họ không chỉ thực hiện nghiệp vụ chuyên môn mà còn quyết định hiệu quả ứng dụng công nghệ vào quản lý tài chính nhà nước, từ dữ liệu tài chính quốc gia, hóa đơn điện tử đến dịch vụ công trực tuyến. Vì vậy, yêu cầu đối với nhân lực ngành Tài chính không chỉ dừng ở trình độ và kinh nghiệm, mà còn bao gồm năng lực số, khả năng vận hành công nghệ, xử lý dữ liệu và thích ứng với quy trình quản lý hiện đại. Khái niệm nhân lực ngành Tài chính trong luận án được xác định trong phạm vi nhân sự của Bộ Tài chính và các Vụ, Cục, đơn vị trực thuộc, phù hợp đặc thù tổ chức và nhiệm vụ của ngành trong điều kiện chuyển đổi số.

2.1.2. Đặc điểm của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số mang những đặc điểm riêng, phản ánh vị trí, chức năng đặc thù của ngành Tài chính trong khu vực công, đồng thời chịu tác động trực tiếp từ quá trình chuyển đổi số và yêu cầu hiện đại hóa quản trị tài chính công. Những đặc điểm cơ bản của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số thể hiện ở các khía cạnh sau:

Thứ nhất, nhân lực ngành Tài chính là bộ phận nhân lực có tính kỷ luật, chuẩn mực và trách nhiệm cao. Do đặc thù thực hiện các chức năng quản lý, phân bổ và sử dụng nguồn lực tài chính quốc gia, nhân lực ngành Tài chính phải tuân thủ chặt chẽ các quy định pháp luật, kỷ luật tài chính và chuẩn mực đạo đức công vụ. Trong bối cảnh chuyển đổi số, yêu cầu này không giảm đi mà còn được tăng cường, khi các hoạt động quản lý tài chính công được thực hiện trên môi trường số, gắn với yêu cầu minh bạch, truy vết và trách nhiệm giải trình cao hơn.



Hình 2. 1: Các đặc điểm cơ bản của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Thứ hai, nhân lực ngành Tài chính vừa phải bảo đảm năng lực chuyên môn tài chính, vừa phải đáp ứng yêu cầu về năng lực số. Nếu như trước đây nhân lực ngành Tài chính chủ yếu dựa vào kiến thức nghiệp vụ tài chính - ngân sách truyền thống, thì trong bối cảnh chuyển đổi số, đội ngũ này phải có khả năng tiếp cận, ứng dụng và làm chủ công nghệ số, dữ liệu và các hệ thống thông tin quản lý tài chính công. Năng lực số trở thành một cấu phần không thể tách rời của năng lực chuyên môn, quyết định hiệu quả thực hiện các chức năng hoạch định chính sách, quản lý và cung cấp dịch vụ công tài chính.

Thứ ba, cơ cấu nhân lực ngành Tài chính có xu hướng chuyển dịch theo vị trí việc làm và yêu cầu chức năng số. Chuyển đổi số làm thay đổi phương thức tổ chức và vận hành của hệ thống tài chính công, qua đó tác động trực tiếp đến cơ cấu nhân lực theo ngạch, bậc, trình độ và vị trí việc làm. Nhu cầu đối với các vị trí có khả năng phân tích dữ liệu, quản trị hệ thống thông tin, phối hợp liên ngành ngày càng gia tăng, trong khi một số công việc mang tính thủ công, lặp lại có xu hướng giảm dần. Điều này đặt ra yêu cầu tái cơ cấu nhân lực gắn với chức năng và nhiệm vụ trong môi trường số.

Thứ tư, nhân lực ngành Tài chính chịu áp lực thích ứng cao trước yêu cầu đổi mới tổ chức và phương thức quản lý. Quá trình chuyển đổi số không chỉ làm thay đổi công cụ làm việc, mà còn kéo theo sự thay đổi về quy trình nghiệp vụ, mô hình quản lý và văn hóa tổ chức. Nhân lực ngành Tài chính phải có khả năng thích ứng nhanh với sự thay đổi, sẵn sàng tiếp nhận phương thức làm việc mới và phối hợp hiệu quả trong môi trường số hóa, liên thông và tích hợp.

Thứ năm, phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số chịu sự chi phối đồng thời của thể chế, chính sách và điều kiện tổ chức thực hiện. Là nhân lực trong khu vực công, quá trình tuyển dụng, sử dụng, đào tạo và đãi ngộ nhân lực ngành Tài chính chịu ảnh hưởng trực tiếp từ thể chế quản lý công vụ, chính sách tiền lương, cơ chế khuyến khích và môi

trường làm việc. Trong bối cảnh chuyển đổi số, nếu các cơ chế, chính sách này không được điều chỉnh kịp thời, sẽ khó tạo động lực để nâng cao chất lượng và năng lực số của đội ngũ nhân lực ngành Tài chính.

Những đặc điểm nêu trên cho thấy nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số không chỉ là sự tiếp nối của nhân lực tài chính công truyền thống, mà là một lực lượng đang trong quá trình chuyển đổi, chịu tác động mạnh mẽ từ đổi mới công nghệ, thể chế và phương thức quản lý.

2.2. NỘI DUNG VÀ TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

2.2.1. Nội dung nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

2.2.1.1. Số lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Số lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số phản ánh quy mô và khả năng đáp ứng yêu cầu phát triển, hiện đại hóa của ngành. Việc xem xét số lượng nhân lực cần gắn với quá trình chuyển đổi số, bao gồm cả quy mô chung toàn ngành và phân bổ cụ thể ở từng đơn vị chức năng chủ chốt.

Quy mô nhân lực toàn ngành Tài chính

Quy mô nhân lực toàn ngành Tài chính là tổng số lao động làm việc trong các cơ quan, tổ chức thuộc Bộ Tài chính. Trong bối cảnh chuyển đổi số, quy mô này không chỉ phục vụ các nhiệm vụ truyền thống mà còn phải đáp ứng nhu cầu bổ sung các vị trí mới về công nghệ, dữ liệu, vận hành hệ thống tài chính số.

Số lượng nhân lực theo các đơn vị chuyên ngành

Số lượng nhân lực còn thể hiện qua sự phân bổ tại các đơn vị trọng yếu, gồm:

- Khối Cơ quan Bộ Tài chính: Nhân lực tập trung vào công tác tham mưu, hoạch định chính sách, quản lý điều hành chung và triển khai chiến lược chuyển đổi số ngành.

- Cơ quan Tổng cục Thuế: Lực lượng đông đảo, đảm nhận thu ngân sách, quản lý thuế và ứng dụng công nghệ số trong quản lý, giám sát thuế.

- Cơ quan Tổng cục Hải quan: Nhân lực thực hiện kiểm soát xuất nhập khẩu, thu thuế, phòng chống buôn lậu và phát triển hệ thống hải quan điện tử.
- Cơ quan Tổng cục Dự trữ Nhà nước: Đảm nhiệm quản lý dự trữ quốc gia, vận hành kho tàng và triển khai quản lý số hóa dự trữ.
- Cơ quan Kho bạc Nhà nước: Đội ngũ kiểm soát, hạch toán, quản lý quỹ ngân sách nhà nước và phát triển thanh toán điện tử.
- Ủy ban Chứng khoán Nhà nước: Nhân lực quản lý, giám sát thị trường chứng khoán, phát triển sản phẩm tài chính số và quản trị hệ thống giao dịch điện tử.

Số lượng nhân lực ngành Tài chính hiện nay không chỉ dừng ở tổng số mà còn là sự phân bổ hợp lý giữa các đơn vị, giữa các vị trí truyền thống và mới phát sinh do chuyển đổi số, đảm bảo thực hiện hiệu quả nhiệm vụ quản lý và phát triển tài chính hiện đại.

2.2.1.2. Chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số được cấu thành bởi ba yếu tố cơ bản: thể lực, trí lực và tâm lực.

Trước hết, thể lực là điều kiện cần thiết để mỗi cá nhân có đủ sức khỏe đảm nhận khối lượng công việc ngày càng tăng, nhất là khi môi trường làm việc đòi hỏi sự bền bỉ, linh hoạt, thích ứng nhanh với nhịp độ thay đổi của công nghệ. Trí lực là tổng hòa các yếu tố về trình độ học vấn, kiến thức chuyên môn nghiệp vụ, tư duy sáng tạo và khả năng tiếp thu, vận dụng những tri thức mới vào thực tiễn công việc. Đây chính là nền tảng giúp nhân lực ngành Tài chính đáp ứng tốt các nhiệm vụ chuyên môn truyền thống cũng như thích ứng hiệu quả với các yêu cầu mới của chuyển đổi số. Tâm lực là yếu tố thể hiện bản lĩnh, ý chí, đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và tinh thần cầu tiến, không ngừng học hỏi. Trong bối cảnh chuyển đổi số, tâm lực còn thể hiện ở khả năng vượt qua áp lực, chủ động đổi mới sáng tạo và giữ vững lập trường chính trị, đạo đức nghề nghiệp giữa môi trường số hóa nhiều biến động và thách thức.

Xuất phát từ đặc thù của lĩnh vực tài chính đòi hỏi tính chính xác, minh bạch, tuân thủ pháp luật và thường xuyên tiếp cận các công nghệ mới, đồng thời đứng trước yêu cầu của công cuộc chuyển đổi số diễn ra sâu rộng, đề tài nghiên cứu lựa chọn tập trung đi sâu phân tích các khía cạnh then chốt, gồm: trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; năng lực công nghệ thông tin; năng lực ngoại ngữ; phẩm chất đạo đức và bản lĩnh chính trị; cũng như công tác đào tạo, bồi dưỡng nhằm không ngừng nâng cao chất lượng đội ngũ nhân lực ngành Tài chính. Đây là những yếu tố vừa phản ánh bản chất của chất lượng nhân lực, vừa phù hợp với xu thế phát triển của ngành trong kỷ nguyên số hóa hiện nay.

Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ: Đây là nền tảng quyết định năng lực làm việc của đội ngũ nhân lực ngành Tài chính. Nhân lực cần vững về kiến thức tài chính, kế toán, kiểm toán, ngân hàng, thuế, chứng khoán và các lĩnh vực chuyên môn liên quan, đáp ứng tốt yêu cầu công việc trong môi trường số hóa.



Hình 2. 2: Các yếu tố cấu thành chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Năng lực công nghệ thông tin: Trong bối cảnh chuyển đổi số, nhân lực ngành Tài chính cần thành thạo sử dụng các phần mềm, hệ thống quản lý tài chính điện tử, ứng dụng công nghệ số trong vận hành và quản trị. Năng lực này bao gồm khả năng tiếp cận, sử dụng và ứng dụng các công cụ công nghệ thông tin hiện đại vào công việc hàng ngày.

Năng lực ngoại ngữ: Khả năng sử dụng ngoại ngữ, đặc biệt là tiếng Anh, giúp nhân lực ngành Tài chính tiếp cận các kiến thức, công nghệ mới, làm việc trong môi trường quốc tế, hội nhập sâu rộng với thị trường tài chính toàn cầu.

Phẩm chất đạo đức và bản lĩnh chính trị: Đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm, tuân thủ pháp luật và các quy định trong lĩnh vực tài chính là yêu cầu không thể thiếu. Đồng thời, bản lĩnh chính trị vững vàng giúp nhân lực kiên định lập trường, ứng phó hiệu quả với các thách thức và tác động tiêu cực trong quá trình chuyển đổi số.

Đào tạo, bồi dưỡng nhằm nâng cao chất lượng: Chất lượng nhân lực không chỉ phụ thuộc vào yếu tố sẵn có mà còn cần được thường xuyên nâng cao thông qua các chương trình đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn nghiệp vụ, công nghệ thông tin, kỹ năng mềm và đạo đức nghề nghiệp. Việc cập nhật kiến thức mới, học hỏi liên tục là điều kiện quan trọng giúp nhân lực ngành Tài chính thích ứng hiệu quả với quá trình chuyển đổi số.

2.2.1.3. Cơ cấu nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Cơ cấu nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số phản ánh sự phân bố và tổ chức nguồn lao động trong toàn ngành, qua đó thể hiện mức độ phù hợp, khả năng phối hợp và thích ứng với yêu cầu phát triển mới. Một cơ cấu hợp lý sẽ góp phần tối ưu hóa hiệu quả hoạt động, tăng sức cạnh tranh và giúp ngành Tài chính đáp ứng tốt hơn những thách thức của quá trình chuyển đổi số.

Cơ cấu nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số thể hiện qua các khía cạnh sau:

Cơ cấu theo giới tính: Nhân lực ngành Tài chính gồm cả nam và nữ, với tỷ lệ phân bổ phù hợp ở từng vị trí công tác. Sự đa dạng giới tính góp phần nâng cao hiệu quả làm việc, tăng tính sáng tạo và đáp ứng yêu cầu phát triển toàn diện của ngành trong thời đại số hóa.

Cơ cấu theo trình độ chuyên môn: Lực lượng lao động được phân chia theo các trình độ như trung cấp, cao đẳng, đại học, sau đại học. Xu hướng hiện nay là tăng tỷ lệ nhân lực có trình độ đại học, sau đại học và có kiến thức, kỹ năng về công nghệ thông tin nhằm đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

Cơ cấu theo lĩnh vực kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin: Cơ cấu theo kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin phản ánh sự phân bổ nguồn nhân lực ngành Tài chính dựa trên mức độ đáp ứng các yêu cầu về ứng dụng và làm chủ công nghệ số. Trong bối cảnh chuyển đổi số, lực lượng lao động có kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin ngày càng giữ vai trò then chốt, góp phần quyết định hiệu quả triển khai các hệ thống tài chính điện tử, quản lý dữ liệu, vận hành phần mềm chuyên ngành và thực hiện các giải pháp số hóa. Cơ cấu này cho thấy tỷ trọng nhân lực thành thạo công nghệ thông tin trong tổng thể đội ngũ, từ đó nhận diện khả năng thích ứng, đổi mới và phát triển của ngành trước những yêu cầu mới của thời đại số hóa.

2.2.2. Tiêu chí đánh giá nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Trong bối cảnh chuyển đổi số, việc đánh giá nhân lực ngành Tài chính không chỉ dừng lại ở khía cạnh số lượng mà còn mở rộng sang chất lượng và cơ cấu nhân sự. Các tiêu chí này giúp phản ánh mức độ phù hợp của nguồn nhân lực với yêu cầu thực tiễn, đồng thời là cơ sở quan trọng để xây dựng kế hoạch tuyển dụng, đào tạo và phát triển đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức ngành

Tài chính [75, tr.23-30].

Tiêu chí số lượng	Tiêu chí chất lượng	Tiêu chí cơ cấu
• Tổng số lượng nhân lực Ngành hiện có • Nhân lực phân bổ tại từng đơn vị	• Tỷ lệ có trình độ đạt chuẩn hoặc cao hơn • Tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin • Số lượng nhân lực đáp ứng chuẩn ngoại ngữ • Tỷ lệ nhân lực tốt về đạo đức; • Tỷ lệ nhân lực được đào tạo, bồi dưỡng	• Cơ cấu theo giới tính • Cơ cấu theo trình độ chuyên môn • Cơ cấu theo kỹ năng hoặc trình độ công nghệ thông tin.

Hình 2. 3: Các tiêu chí đánh giá nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

2.2.2.1. Tiêu chí về số lượng nhân lực

Tiêu chí về số lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số chủ yếu được đánh giá dựa trên mức độ phù hợp giữa số lượng nhân lực thực tế và nhu cầu vị trí việc làm của từng đơn vị trong Ngành. Một số tiêu chí cụ thể như sau:

Thứ nhất, tổng số nhân lực ngành Tài chính hiện có

Chỉ tiêu này phản ánh quy mô lao động của toàn Ngành tại một thời điểm nhất định và được sử dụng để đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ, đặc biệt trong bối cảnh khối lượng công việc tăng do số hóa. Chỉ tiêu này giúp nhận diện khả năng “gánh tải” của toàn ngành, đánh giá tác động của tình giãn biên chế, làm căn cứ bố trí lại nhân lực phù hợp với yêu cầu công nghệ mới.

- Cách tính: Tổng hợp số lượng cán bộ, công chức, viên chức và người lao động tại tất cả các đơn vị thuộc Bộ Tài chính (tính theo biên chế được giao và số thực tế có mặt).

- So sánh theo thời gian: Đối chiếu số lượng nhân lực giữa các năm để xác định xu hướng mở rộng hay thu hẹp. Xu hướng này cần được liên hệ với lộ trình tự động hóa các nghiệp vụ (thuế điện tử, hải quan số, kho bạc số...), từ đó đánh giá mức độ hợp lý của biến động nhân lực.

- So sánh với yêu cầu nhiệm vụ: Đặt tổng số nhân lực cạnh khối lượng công việc được giao trong các chương trình chuyển đổi số (số lượng thủ tục được điện tử hóa, số lượng hệ thống cần vận hành, khối lượng dữ liệu cần xử lý...). Nếu tổng nhân lực tăng nhưng hiệu quả xử lý không cải thiện, hoặc giảm nhanh khiến khối lượng công việc không đáp ứng, đều là dấu hiệu mất cân đối.

Thứ hai, tỷ lệ nhân lực phân bổ tại từng đơn vị thuộc ngành Tài chính

Tiêu chí này đánh giá mức độ phân bổ nhân lực giữa các đơn vị chức năng như các đơn vị thuộc Bộ Tài chính, Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Dự trữ Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán và các đơn vị sự nghiệp. Chỉ tiêu này giúp nhận diện rõ các điểm thiếu hụt hoặc dư thừa nhân lực trong từng mảng nghiệp vụ, hỗ trợ việc điều phối nhân lực giữa các đơn vị, nhất là khi chuyển đổi số làm thay đổi nhu cầu về vị trí việc làm.

- Cách tính: Tỷ lệ nhân lực của một đơn vị = $(\text{Số nhân lực của đơn vị} / \text{Tổng số nhân lực toàn ngành}) \times 100\%$.

- So sánh nội bộ: Đối chiếu tỷ trọng nhân lực giữa các đơn vị để xem phân bổ có tương ứng với chức năng, nhiệm vụ hay không. Ví dụ: Thuế và Hải quan thường phải duy trì lực lượng lớn hơn do phạm vi nghiệp vụ rộng và khối lượng giao dịch lớn.

- So sánh theo thời gian: Theo dõi sự thay đổi tỷ trọng nhân sự từng đơn vị qua các năm để nhận diện các xu hướng như: giảm lao động thủ công tại Hải quan do tự động hóa kiểm tra; tăng nhân lực công nghệ thông tin tại Kho bạc để triển khai nền tảng dữ liệu tích hợp; tăng nhân lực phân tích, giám sát tại UBCKNN trong bối cảnh phát triển mạnh của thị trường vốn.

2.2.2.2. Tiêu chí về chất lượng

Chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số được nhận diện và đánh giá thông qua các chỉ báo cụ thể, có thể đo lường được, nhằm xác định mức độ đáp ứng so với yêu cầu thực tiễn. Các tiêu chí đánh giá gồm:

Tỷ lệ nhân lực có trình độ đào tạo đạt chuẩn hoặc cao hơn chuẩn vị trí việc làm: Chỉ tiêu này được xác định bằng số lượng cán bộ, công chức, viên chức đáp ứng hoặc vượt chuẩn trình độ theo danh mục vị trí việc làm (chẳng hạn đạt trình độ đại học, sau đại học hoặc có chứng chỉ hành nghề phù hợp) chia cho tổng số nhân lực tại đơn vị. Việc theo dõi tiêu chí này qua các năm giúp đánh giá mức độ chuẩn hóa và sự chuyển biến về chất lượng đội ngũ theo hướng đáp ứng yêu cầu chuyên môn sâu hơn trong bối cảnh số hóa.

Tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin: Chỉ tiêu được tính dựa trên số nhân lực có kỹ năng CNTT đạt chuẩn theo yêu cầu công việc, thể hiện qua khả năng sử dụng thành thạo các phần mềm nghiệp vụ như quản lý thuế điện tử, hải quan số, kho bạc số, hệ thống báo cáo dữ liệu, cũng như kết quả sát hạch CNTT hoặc chứng chỉ liên quan. Tỷ lệ này cho thấy mức độ sẵn sàng của nhân lực trong việc vận hành các quy trình điện tử và khai thác dữ liệu số. So sánh giữa các đơn vị giúp nhận diện những lĩnh vực còn hạn chế về năng lực số.

Số lượng nhân lực đáp ứng chuẩn ngoại ngữ phục vụ công việc: Chỉ tiêu này được xác định dựa trên số lượng cán bộ đạt chuẩn ngoại ngữ theo quy định (ví dụ B1, B2 hoặc TOEIC/IELTS tương đương), được kiểm chứng qua chứng chỉ hợp lệ hoặc kiểm tra nội bộ. Việc phân tích sự thay đổi của chỉ tiêu này qua thời gian phản ánh khả năng hội nhập quốc tế, tiếp thu tri thức mới và làm việc trong môi trường kỹ thuật số có yêu cầu cao về tài liệu nước ngoài.

Tỷ lệ nhân lực xếp loại tốt về đạo đức nghề nghiệp và tuân thủ nội quy: Đây là chỉ tiêu đánh giá mức độ liêm chính và tuân thủ công vụ của đội ngũ, được tính bằng số nhân lực được xếp loại tốt hoặc xuất sắc về đạo đức và kỷ

luật chia cho tổng số nhân lực của đơn vị. Kết quả này thường dựa trên đánh giá cuối năm, số vụ việc vi phạm hoặc mức độ tuân thủ quy trình làm việc điện tử. Sự ổn định hoặc cải thiện của chỉ tiêu này phản ánh mức độ thích ứng của đội ngũ với môi trường số hóa vốn yêu cầu minh bạch và trách nhiệm giải trình cao hơn.

Số lượng nhân lực được tham gia đào tạo, bồi dưỡng cập nhật kiến thức mới hằng năm: Chỉ tiêu này được tính bằng số lượt cán bộ tham gia các lớp bồi dưỡng chuyên môn, đào tạo CNTT, cập nhật quy định pháp luật, kỹ năng phân tích dữ liệu hoặc các chương trình liên quan đến chuyển đổi số, chia cho tổng số nhân lực của đơn vị. Việc phân tích chỉ tiêu này cho thấy mức độ đầu tư vào phát triển nhân lực, cũng như khả năng thích ứng và học tập liên tục của đội ngũ trong bối cảnh công nghệ thay đổi nhanh.

2.2.2.3. Tiêu chí cơ cấu nhân lực

Bên cạnh việc đánh giá về số lượng, cần xem xét đến cơ cấu nhân sự. Cơ cấu nguồn nhân lực thể hiện các nhóm, các bộ phận hình thành nguồn nhân lực, có quan hệ hữu cơ với nhau, phản ánh một tỷ trọng nhân lực hợp lý theo từng tiêu chí nghiên cứu nguồn lực của các Ngành ví dụ như: theo độ tuổi, giới tính, theo trình độ đào tạo, theo lĩnh vực hoạt động... Số lượng, cơ cấu nhân lực phải phù hợp với cơ cấu hoạt động của Ngành ở mỗi giai đoạn đồng thời phải luôn gắn với chất lượng nhân lực. Các yếu tố về cơ cấu nhân lực bao gồm:

Cơ cấu phân bố theo giới tính: Chỉ tiêu này phản ánh sự phân chia nguồn nhân lực giữa nam và nữ trong toàn ngành cũng như từng lĩnh vực, từng đơn vị trực thuộc. Tỷ lệ được xác định dựa trên số lượng nhân lực nam và nữ chia cho tổng số lao động của đơn vị, cho phép đánh giá mức độ đa dạng giới và sự cân bằng trong sử dụng lao động. Việc so sánh tỷ lệ này giữa các đơn vị hoặc giữa các năm giúp nhận diện xu hướng thay đổi của cơ cấu giới, từ đó đánh giá hiệu quả của chính sách bình đẳng giới và khả năng bố

trí, khai thác thế mạnh của từng nhóm nhân lực trong bối cảnh yêu cầu công việc ngày càng đa dạng hóa. Một cơ cấu phân bổ hợp lý cho thấy Ngành vừa bảo đảm nguyên tắc bình đẳng, vừa tận dụng được các ưu thế giới tính trong từng lĩnh vực chuyên môn.

Cơ cấu phân bổ theo trình độ chuyên môn: Chỉ tiêu này được xác định dựa trên số lượng nhân lực ở các trình độ đào tạo như trung cấp, cao đẳng, đại học và sau đại học trong tổng số lao động toàn ngành. Cơ cấu này cho phép đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu về chuyên môn tại từng đơn vị, đồng thời phản ánh xu hướng phát triển đội ngũ nhân lực có trình độ cao trong ngành Tài chính. Khi xem xét chỉ tiêu này, cần đối chiếu với quy hoạch phát triển nhân lực và định hướng hoàn thiện tổ chức bộ máy theo từng giai đoạn, nhằm bảo đảm sự phù hợp giữa trình độ được đào tạo và nhu cầu sử dụng lao động của từng mảng nghiệp vụ. Điều này giúp tránh tình trạng “thừa thầy, thiếu thợ” hoặc đào tạo không sát với yêu cầu thực tiễn, đặc biệt trong các lĩnh vực chịu tác động mạnh của tự động hóa và ứng dụng dữ liệu số.

Cơ cấu phân bổ theo kỹ năng hoặc trình độ công nghệ thông tin: Chỉ tiêu này phản ánh mức độ sẵn sàng của nguồn nhân lực đối với yêu cầu ứng dụng công nghệ số trong hoạt động quản lý tài chính. Cơ cấu được xác định thông qua tỷ lệ cán bộ, công chức, viên chức có chứng chỉ hoặc được đánh giá là thành thạo các kỹ năng công nghệ thông tin cần thiết cho công việc, bao gồm sử dụng phần mềm nghiệp vụ, hệ thống quản lý điện tử và các nền tảng dữ liệu chuyên ngành. Việc phân tích chỉ tiêu này giúp xác định mức độ đồng đều về năng lực CNTT giữa các đơn vị, nhận diện những nơi còn hạn chế trong khả năng vận hành quy trình số hóa, đồng thời định hướng kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng để nâng cao kỹ năng số cho đội ngũ, bảo đảm phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số trên toàn ngành.

Ưu điểm của tiêu chí cơ cấu nhân sự là giúp phản ánh đầy đủ và sâu sắc hơn về sự phân bổ và chất lượng nhân lực ngành Tài chính, đánh giá mức độ tương thích giữa nguồn nhân lực hiện tại và nhu cầu phát triển của ngành trong từng giai đoạn. Tiêu chí này còn hỗ trợ điều chỉnh cơ cấu nhân sự phù hợp với yêu cầu từng vị trí việc làm, tránh tình trạng mất cân đối hoặc lãng phí nguồn lực, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số đòi hỏi trình độ tin học, ngoại ngữ ngày càng cao. Ngoài ra, việc phân tích cơ cấu giúp ngành xây dựng kế hoạch phát triển nhân lực phù hợp với chiến lược dài hạn và yêu cầu hội nhập quốc tế. Hạn chế của tiêu chí này là phụ thuộc vào hệ thống dữ liệu nhân sự đầy đủ, cập nhật và đồng bộ, trong khi việc thu thập thông tin có thể gặp khó khăn hoặc chưa minh bạch. Bên cạnh đó, tiêu chí này thiên về các chỉ số định lượng, đôi khi chưa phản ánh hết các yếu tố về năng lực thực tế, sự sáng tạo hay tinh thần làm việc. Cuối cùng, việc đánh giá cần gắn với mục tiêu, định hướng phát triển của ngành ở từng thời điểm để tránh kết luận phiến diện hoặc thiếu thực tế.

2.3. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

2.3.1. Các nhân tố chủ quan

Các yếu tố thuộc về ngành Tài chính và đặc trưng của Ngành là các yếu tố chủ quan tác động đến sự phát triển nhân lực. Đó chính là các yếu tố thuộc về các hoạt động mà khi thực hiện các hoạt động này sẽ thúc đẩy phát triển nhân lực như: các yếu tố liên quan đến tuyển dụng, bố trí và sử dụng, đào tạo, đánh giá, thù lao lao động... Đây là các yếu tố cần phải xem xét kỹ lưỡng để làm cơ sở cho việc đánh giá và đề xuất giải pháp bởi chúng có ảnh hưởng lớn đến nhân lực ngành Tài chính trong chuyển đổi số, hơn nữa đây là những yếu tố mà bản thân ngành Tài chính có thể thực những sự thay đổi cho phù hợp, hướng tới nâng cao chất lượng nhân lực.



Hình 2. 4: Các nhân tố chủ quan ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

2.3.1.1. Quan điểm của người đứng đầu, chiến lược và chính sách nhân lực

Sự chú trọng và nhận thức của lãnh đạo đối với phát triển nhân lực đóng vai trò then chốt, quyết định đến sự phát triển hay đình trệ của nhân lực trong các tổ chức nói chung, đặc biệt là trong ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Chuyển đổi số đòi hỏi các nhà lãnh đạo không chỉ hiểu rõ tầm quan trọng của nhân lực mà còn cần có tư duy đổi mới và cam kết mạnh mẽ trong việc thúc đẩy các sáng kiến số hóa.

Đặc thù của các cơ quan nhà nước gắn liền với sự lãnh đạo và chỉ đạo điều hành, do đó ở những nơi mà lãnh đạo có nhận thức sâu sắc về vai trò của chuyển đổi số, các nhiệm vụ, bao gồm phát triển nhân lực quản lý nhà nước về tài chính số, sẽ được triển khai hiệu quả hơn. Điều này không chỉ giúp nâng cao năng suất mà còn góp phần xây dựng văn hóa đổi mới và thích nghi trong toàn tổ chức.

Ngược lại, nếu lãnh đạo không nhận ra tầm quan trọng của chuyển đổi số, thiếu sự đầu tư vào các chương trình đào tạo kỹ năng số hoặc không thúc đẩy việc ứng dụng công nghệ, ngành Tài chính tại đơn vị đó sẽ gặp khó khăn trong việc cạnh tranh và phát triển bền vững.

2.3.1.2. Tổ chức bộ máy, bố trí và sử dụng nhân lực

Việc tổ chức bộ máy hợp lý, phân định rõ chức năng và nhiệm vụ của từng đơn vị trong ngành Tài chính không chỉ tạo ra sự liên kết chặt chẽ và hiệu quả giữa các bộ phận mà còn cần được tích hợp các yếu tố chuyển đổi số số để đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa và số hóa trong quản lý. Trong bối cảnh chuyển đổi số, việc tái cơ cấu tổ chức bộ máy nên được thực hiện trên nền tảng công nghệ, chẳng hạn như ứng dụng các hệ thống quản trị nhân lực hiện đại (HRMS) để hỗ trợ việc phân bổ và quản lý nhân sự một cách minh bạch, nhanh chóng và hiệu quả hơn. Công nghệ này giúp theo dõi, phân tích dữ liệu nhân lực theo thời gian thực, từ đó đưa ra các quyết định tối ưu trong việc bố trí và sử dụng nhân lực.

Tuy nhiên, nếu bộ máy tổ chức không được sắp xếp hiệu quả trong quá trình chuyển đổi số, năng lực nhân lực sẽ bị triệt tiêu đáng kể. Sự chồng chéo chức năng, quy trình vận hành thủ công, thiếu liên thông giữa các đơn vị và thiếu dữ liệu tập trung có thể khiến đội ngũ gặp tình trạng quá tải, giảm động lực đổi mới và không phát huy được khả năng ứng dụng công nghệ. Khi cấu trúc tổ chức không theo kịp tốc độ số hóa, nhân lực dù có kỹ năng cũng bị mắc kẹt trong các rào cản hành chính, dẫn tới hiệu suất thấp và hạn chế khả năng thích ứng với mô hình làm việc mới. Điều này tạo ra khoảng cách lớn giữa mục tiêu chuyển đổi số của ngành và thực tế vận hành, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng nguồn nhân lực.

2.3.1.3. Tuyển dụng nhân lực

Gia tăng số lượng và đảm bảo sự cân đối nhân lực là một phần quan trọng trong các hoạt động chức năng của ngành Tài chính, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số. Quá trình tuyển dụng không chỉ tập trung vào việc bổ sung số lượng lao động mà còn cần hướng tới tuyển chọn những cá nhân có kiến thức, kỹ năng số, và khả năng thích nghi nhanh chóng với các công nghệ hiện đại. Trong bối cảnh chuyển đổi số, yêu cầu đối với nhân lực ngành Tài

chính không dừng lại ở kiến thức chuyên môn truyền thống mà còn mở rộng sang các kỹ năng số như phân tích dữ liệu lớn (Big Data), an ninh mạng, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), và khả năng sử dụng các phần mềm quản lý tài chính số.

Tuy vậy, nếu tuyển dụng không hiệu quả, tác động tiêu cực đến chất lượng nhân lực sẽ bộc lộ rõ rệt. Việc duy trì tư duy tuyển dụng cũ, chậm đổi mới tiêu chí đánh giá hay chỉ chú trọng bằng cấp mà bỏ qua kỹ năng số có thể khiến đội ngũ thiếu năng lực thích ứng, không đáp ứng yêu cầu triển khai các hệ thống số hóa mới. Quy trình tuyển dụng thủ công, thiếu công nghệ sàng lọc cũng dễ dẫn đến lựa chọn sai người, mất thời gian đào tạo lại và làm tăng chi phí vận hành. Khi không thu hút được nhân tài số, ngành Tài chính sẽ đối mặt với tình trạng thiếu hụt nguồn nhân lực chất lượng cao, chậm đổi mới và không bắt kịp tốc độ chuyển đổi số, từ đó làm giảm hiệu quả thực thi nhiệm vụ và kéo lùi tiến trình hiện đại hóa tài chính công.

2.3.1.4. Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực

Đào tạo và bồi dưỡng nguồn nhân lực là một trong những nhiệm vụ quan trọng của các cơ quan trong bối cảnh xây dựng nền kinh tế số. Khi internet vạn vật, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và tự động hóa được ứng dụng rộng rãi, làm thay đổi căn bản cách thức vận hành trong ngành Tài chính, việc đào tạo nhân lực chất lượng cao không chỉ nhằm nâng cao kỹ năng hiện tại mà còn xây dựng năng lực số đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của các nhiệm vụ mới.

Mục tiêu của đào tạo và bồi dưỡng nhân lực không dừng lại ở việc người lao động hiểu và thực hiện tốt công việc, mà quan trọng hơn là hình thành khả năng sử dụng thành thạo công nghệ số và thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng của môi trường số hóa. Các chương trình đào tạo cần tập trung vào kỹ năng số như quản lý dữ liệu, sử dụng phần mềm tài chính, phân tích dữ liệu và bảo mật thông tin.

Tuy nhiên, nếu công tác đào tạo không được tổ chức hiệu quả trong bối cảnh chuyển đổi số, chất lượng nhân lực sẽ bị ảnh hưởng rõ rệt. Các chương trình đào tạo lạc hậu, nặng lý thuyết, thiếu nội dung số hoặc triển khai hình thức khiến cán bộ không bắt kịp yêu cầu công nghệ, dẫn tới khoảng cách ngày càng lớn giữa nhiệm vụ số hóa và năng lực thực thi. Đội ngũ có thể rơi vào tình trạng “biết làm việc cũ nhưng không làm được việc mới”, làm giảm hiệu suất và cản trở tiến trình hiện đại hóa. Bên cạnh đó, sự thiếu thống nhất trong kế hoạch đào tạo giữa các đơn vị dễ tạo ra tình trạng chắp vá kỹ năng, khiến nguồn nhân lực toàn ngành thiếu đồng bộ, khó phối hợp trên các nền tảng số.

2.3.1.5. Đánh giá nhân lực

Đánh giá nhân lực đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện và duy trì chất lượng đội ngũ ngành Tài chính, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số. Khi được thực hiện chính xác và hiệu quả, quá trình này không chỉ giúp xác định rõ năng lực hiện tại mà còn đánh giá mức độ sẵn sàng của nhân lực trong việc ứng dụng công nghệ số vào công việc. Việc sử dụng các công cụ số hóa trong đánh giá, như hệ thống quản lý hiệu suất trực tuyến (PMS) hoặc phần mềm phân tích dữ liệu đánh giá, cho phép tổ chức theo dõi hiệu quả công việc và sự phát triển kỹ năng theo thời gian thực.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, hệ thống đánh giá cần tập trung vào các tiêu chí liên quan đến kỹ năng số, bao gồm khả năng sử dụng công nghệ, tư duy phân tích dữ liệu, mức độ thành thạo với các hệ thống tài chính điện tử và khả năng thích ứng với thay đổi công nghệ nhanh chóng. Các tiêu chí này không chỉ đo lường năng lực hiện tại mà còn giúp nhận diện khoảng trống kỹ năng số, làm cơ sở để xây dựng các chương trình đào tạo hoặc tái đào tạo phù hợp với yêu cầu mới.

Tuy nhiên, nếu hệ thống đánh giá nhân lực không được cải tiến phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số, hiệu quả và động lực của đội ngũ sẽ bị ảnh hưởng đáng kể. Việc duy trì các phương pháp đánh giá thủ công, thiên về cảm

tính hoặc không gắn với tiêu chí kỹ năng số có thể dẫn tới kết quả thiếu chính xác, gây lãng phí nguồn lực và bỏ sót nhân tài. Khi đánh giá không phản ánh đúng năng lực số của cá nhân, đội ngũ dễ rơi vào tình trạng phát triển lệch hướng, không xác định được nhu cầu đào tạo thực sự, khó thích ứng với yêu cầu mới.

2.3.1.6. Thù lao lao động

Thù lao lao động đóng vai trò thiết yếu trong việc phát triển nhân lực ngành Tài chính, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số và cạnh tranh ngày càng gay gắt về nhân lực chất lượng cao. Khi ngành Tài chính đang áp dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và tự động hóa quy trình, việc thiết kế chế độ thù lao cần chú trọng không chỉ tới các yếu tố truyền thống mà còn phải đáp ứng yêu cầu mới về kỹ năng số và đổi mới sáng tạo.

Thù lao trong bối cảnh số hóa không chỉ tác động trực tiếp đến khả năng thu hút nhân tài mà còn là công cụ quan trọng để lựa chọn được những cá nhân có kỹ năng công nghệ vượt trội, khả năng làm việc trên các nền tảng số hiện đại và tư duy đổi mới. Các vị trí như chuyên gia phân tích dữ liệu, chuyên gia an ninh mạng hay nhà phát triển hệ thống tài chính số đang trở nên đặc biệt cấp thiết. Để cạnh tranh trong việc thu hút nhân lực này, ngành Tài chính cần xây dựng chính sách thù lao mang tính đột phá, bao gồm mức lương hấp dẫn, thưởng theo hiệu suất công nghệ và cơ chế hỗ trợ phát triển kỹ năng số liên tục.

Tuy nhiên, nếu chính sách thù lao không được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số, ngành Tài chính có nguy cơ đối mặt với sự suy giảm nghiêm trọng về chất lượng nguồn nhân lực. Mức đãi ngộ không tương xứng với yêu cầu kỹ năng số có thể khiến các ứng viên giỏi lựa chọn khu vực tư nhân hoặc các ngành hấp dẫn hơn, làm gia tăng tình trạng “chảy máu chất xám”. Đối với nhân sự hiện có, chế độ thù lao không gắn với đổi mới công

nghệ sẽ làm giảm động lực học tập và sáng tạo, khiến cán bộ duy trì tư duy cũ và khó theo kịp các nhiệm vụ số hóa mới. Nếu thiếu cơ chế thưởng rõ ràng cho đóng góp công nghệ, tổ chức có thể đánh mất những nhân lực nòng cốt, làm suy giảm năng lực cạnh tranh và kéo dài tiến trình hiện đại hóa tài chính công.

2.3.1.7. Văn hóa của Ngành

Văn hóa ngành Tài chính không chỉ là hệ thống giá trị, niềm tin và thói quen đã hình thành mà còn phải tích hợp các yếu tố đổi mới, sáng tạo và sẵn sàng thay đổi để thích nghi với sự phát triển công nghệ. Một văn hóa chuyển đổi số tích cực sẽ khuyến khích cán bộ chủ động học hỏi, ứng dụng các công cụ số vào công việc và coi công nghệ là một phần không thể thiếu trong mọi hoạt động. Điều này thúc đẩy sự sáng tạo, đổi mới trong quy trình công tác và tạo môi trường làm việc linh hoạt, năng động hơn.

Tuy nhiên, nếu văn hóa Ngành không thay đổi để phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số, tác động cản trở sẽ rất lớn. Một môi trường làm việc duy trì thói quen hành chính cũ, tâm lý e ngại công nghệ hoặc thiếu tinh thần chia sẻ thông tin sẽ khiến các sáng kiến số hóa khó được triển khai hiệu quả. Nếu lãnh đạo không thể hiện vai trò dẫn dắt công nghệ, cán bộ dễ rơi vào trạng thái thụ động, coi chuyển đổi số như gánh nặng thay vì cơ hội. Thiếu minh bạch dữ liệu và hợp tác liên đơn vị cũng làm suy giảm niềm tin nội bộ, tạo ra các “điểm nghẽn văn hóa” khiến tiến trình hiện đại hóa bị kéo dài, thậm chí thất bại. Như vậy, văn hóa Ngành vừa là nền tảng thúc đẩy vừa có thể trở thành rào cản lớn đối với chuyển đổi số nếu không được điều chỉnh kịp thời.

2.3.1.8. Hạ tầng công nghệ phục vụ chuyển đổi số

Hạ tầng công nghệ là tập hợp các hệ thống công nghệ thông tin và truyền thông, bao gồm phần cứng, phần mềm, mạng lưới kết nối, cơ sở dữ liệu, nền tảng điện toán đám mây và các công nghệ hỗ trợ khác, đóng vai trò

nền tảng cho quá trình chuyển đổi số. Đây là yếu tố then chốt quyết định khả năng triển khai, vận hành và mở rộng các giải pháp số trong mọi lĩnh vực.

Hạ tầng công nghệ có ảnh hưởng quyết định đến hiệu quả và tốc độ triển khai chuyển đổi số của Bộ Tài chính trên nhiều phương diện. Trước hết, hạ tầng hiện đại nâng cao năng lực xử lý và phân tích dữ liệu, giúp Bộ thu thập, phân tích và xử lý khối lượng dữ liệu tài chính - ngân sách lớn, hỗ trợ ra quyết định kịp thời và chính xác. Đồng thời, hạ tầng công nghệ tiên tiến cải thiện tính kết nối và liên thông dữ liệu, cho phép các hệ thống nghiệp vụ như thuế, hải quan, kho bạc nhà nước tích hợp dễ dàng, giảm thiểu trùng lặp và nâng cao hiệu quả quản lý tài chính công.

Tuy nhiên, nếu hạ tầng công nghệ không đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, toàn bộ tiến trình hiện đại hóa của ngành Tài chính sẽ bị hạn chế đáng kể. Hạ tầng lạc hậu, phân tán hoặc thiếu khả năng tích hợp có thể gây ra tình trạng nghẽn hệ thống, dữ liệu không liên thông, làm chậm quy trình nghiệp vụ và cản trở khả năng khai thác dữ liệu lớn. Nguy cơ mất an toàn thông tin tăng cao khi các giải pháp bảo mật không theo kịp các hình thức tấn công mạng mới. Bên cạnh đó, hạ tầng công nghệ yếu kém khiến Bộ khó triển khai các công nghệ tiên tiến, dẫn tới việc chậm thích ứng với xu hướng quản trị số, giảm chất lượng dịch vụ tài chính công và mất cơ hội nâng cao sự minh bạch, hiệu quả trong quản lý tài chính - ngân sách.

2.3.2. Các nhân tố khách quan

Bên cạnh các nhân tố chủ quan thuộc về bản thân tổ chức, ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số còn phụ thuộc vào một số nhân tố khách quan. Các nhân tố này là những nhân tố ở cấp vĩ mô, ảnh hưởng chung nhân lực của các ngành kinh tế, các cơ quan hành chính Nhà nước.



Hình 2. 5: Các nhân tố khách quan ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

2.3.2.1. Hệ thống thể chế, chính sách liên quan đến nhân lực ngành Tài chính

Hệ thống thể chế và chính sách là yếu tố khách quan có ảnh hưởng sâu rộng và lâu dài đến phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Các quy định pháp luật, chính sách về tổ chức bộ máy, tuyển dụng, đào tạo và quản lý nhân lực, cùng với các chủ trương về chuyển đổi số trong khu vực công, tạo nên khung khổ định hình chất lượng, cơ cấu và năng lực của đội ngũ. Khi công nghệ thay đổi nhanh, một thể chế linh hoạt và kịp thời là điều kiện để nhân lực ngành Tài chính thích ứng, làm chủ công nghệ và đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa.

Các chính sách cải cách hành chính và tinh giản bộ máy như Nghị quyết 39-NQ/TW và Nghị quyết Trung ương 6 khóa XII tạo động lực tái cơ cấu nhân sự, không chỉ giảm số lượng mà còn chuẩn hóa vị trí việc làm và tiêu chí tuyển dụng theo yêu cầu của thời đại số. Nhờ đó, ngành tiến tới mô hình nhân lực tinh gọn, có chiều sâu chuyên môn và năng lực công nghệ.

Hệ thống thể chế đào tạo và phát triển nhân lực cũng giữ vai trò then chốt trong việc trang bị kỹ năng số, thông qua đổi mới chuẩn đầu ra, phương

thức bồi dưỡng, công nhận chứng chỉ số và mở rộng liên kết đào tạo. Mức độ hiện đại và linh hoạt của thể chế đào tạo quyết định khả năng thích ứng của nhân lực trước các yêu cầu công nghệ và quản trị mới.

Bên cạnh đó, các chính sách chuyển đổi số trong khu vực công như Quyết định 942/QĐ-TTg và 1462/QĐ-BTC đã thúc đẩy ngành Tài chính chuyển đổi phương thức quản lý sang số hóa và tái định hình tiêu chí năng lực làm việc. Hiệu quả của tiến trình này phụ thuộc vào việc thể chế có kèm theo tiêu chuẩn năng lực số, hệ thống đánh giá mức độ làm chủ công nghệ và cơ chế khuyến khích đổi mới hay không. Khi thể chế vừa đưa ra mục tiêu vừa hỗ trợ bằng công cụ và nguồn lực, nhân lực ngành Tài chính mới thực sự trở thành trung tâm dẫn dắt chuyển đổi số.

2.3.2.2. Yếu tố chính sách vĩ mô của đất nước

Các chính sách vĩ mô như chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, đầu tư vào giáo dục và đào tạo có tác động sâu sắc đến chất lượng và hiệu quả của nhân lực ngành Tài chính. Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội không chỉ định hướng các mục tiêu chung mà còn là cơ sở để xây dựng các chính sách chuyển đổi số trong ngành Tài chính. Các mục tiêu quốc gia về phát triển kinh tế số và chính phủ số đặt ra yêu cầu cụ thể về kỹ năng số, năng lực công nghệ, và khả năng đổi mới sáng tạo trong nhân lực. Điều này gián tiếp tác động đến việc xây dựng các chiến lược đào tạo nhân lực chất lượng cao của ngành, bao gồm các kỹ năng như phân tích dữ liệu, quản lý tài chính điện tử, và an ninh mạng. Chính chiến lược kinh tế - xã hội là kim chỉ nam cho ngành Tài chính trong việc xây dựng đội ngũ nhân lực đáp ứng được cả nhu cầu trong nước và yêu cầu hội nhập quốc tế.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, đầu tư vào giáo dục và đào tạo không chỉ dừng lại ở việc cải thiện cơ sở hạ tầng và trang thiết bị, mà còn cần tập trung vào phát triển các chương trình đào tạo hiện đại, ứng dụng công nghệ trong giảng dạy. Các chính sách khuyến khích xây dựng hệ thống học tập trực

tuyên, mô phỏng thực tế, và áp dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong đào tạo sẽ giúp nâng cao hiệu quả học tập và trang bị cho người học kỹ năng số cần thiết. Đào tạo ban đầu cần tích hợp các kiến thức về công nghệ và tài chính, trong khi học tập suốt đời sẽ giúp nhân lực duy trì năng lực thích ứng với sự thay đổi liên tục của môi trường số hóa. Việc ưu tiên ngân sách cho giáo dục và đào tạo trong các lĩnh vực liên quan đến chuyển đổi số là điều kiện tiên quyết để ngành Tài chính phát triển bền vững trong thời đại công nghệ.

2.3.2.3. Trình độ phát triển kinh tế - xã hội

Trình độ phát triển kinh tế - xã hội là yếu tố cơ bản và mang tính quyết định đối với trình độ phát triển nhân lực, bao gồm cả ngành Tài chính, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số. Sự phát triển kinh tế không chỉ cải thiện mức sống và nâng cao điều kiện chăm sóc sức khỏe mà còn tạo cơ hội đầu tư mạnh mẽ vào giáo dục và đào tạo, từ đó xây dựng nhân lực với cả thể lực, trí lực và năng lực số cần thiết để đáp ứng yêu cầu của thời đại công nghệ.

Trình độ phát triển kinh tế - xã hội đóng vai trò quan trọng trong việc tạo điều kiện cho việc tiếp cận và ứng dụng công nghệ số trong giáo dục và công việc. Các quốc gia và khu vực phát triển kinh tế cao thường có hạ tầng công nghệ hiện đại, như mạng lưới internet tốc độ cao, các trung tâm dữ liệu lớn và hệ thống công nghệ tiên tiến, tạo nền tảng thuận lợi cho việc đào tạo và nâng cao kỹ năng số cho nhân lực. Ngược lại, ở những nơi có trình độ kinh tế - xã hội thấp hơn, khả năng tiếp cận công nghệ thường hạn chế, dẫn đến khoảng cách về kỹ năng số và năng lực ứng dụng công nghệ trong ngành Tài chính.

Trình độ phát triển kinh tế - xã hội không chỉ tác động mạnh mẽ đến chất lượng giáo dục và đào tạo mà còn thúc đẩy sự hình thành và phát triển nhân lực có năng lực số, đáp ứng yêu cầu của ngành Tài chính trong thời đại công nghệ. Điều này đóng vai trò then chốt trong việc xây dựng đội ngũ nhân lực chất lượng cao, phục vụ cho sự phát triển bền vững của ngành Tài chính

và xã hội, đặc biệt khi chuyển đổi số trở thành xu hướng tất yếu trong quản lý và điều hành.

2.3.2.4. Yếu tố khoa học - công nghệ

Hiện nay, khoa học và công nghệ ngày càng khẳng định vai trò là lực lượng sản xuất trực tiếp, đóng vai trò quan trọng nhất trong nền kinh tế, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số. Xây dựng và phát triển nền kinh tế tri thức đã trở thành ưu tiên hàng đầu trong chính sách phát triển, nơi các thành tựu khoa học và công nghệ, đặc biệt là công nghệ số, được áp dụng hiệu quả để hiện đại hóa các lĩnh vực kinh tế, trong đó có ngành Tài chính. Việc ứng dụng công nghệ hiện đại như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), tự động hóa quy trình (RPA), và blockchain đang thay đổi căn bản cách thức hoạt động của ngành, đòi hỏi đội ngũ nhân lực có khả năng nắm bắt và triển khai các tiến bộ này.

Sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ kéo theo những yêu cầu mới về năng lực số đối với nhân lực. Trong ngành Tài chính, điều này không chỉ dừng lại ở việc áp dụng các phần mềm quản lý tài chính mà còn bao gồm khả năng xử lý và phân tích dữ liệu phức tạp, đánh giá rủi ro dựa trên công nghệ số, và quản lý các hệ thống tài chính điện tử hiện đại. Những tiến bộ công nghệ này giúp nâng cao năng suất lao động, giảm cường độ lao động thủ công, đồng thời tạo ra các mô hình làm việc linh hoạt và hiệu quả hơn. Tuy nhiên, để tận dụng tối đa các tiềm năng của công nghệ, ngành Tài chính cần tập trung vào việc đào tạo, bồi dưỡng nhân lực, trang bị cho họ các kỹ năng số cần thiết.

2.3.2.5. Thị trường lao động

Quy mô và chất lượng lực lượng lao động, bao gồm những người lao động đang làm việc và những người sẵn sàng tham gia thị trường, đóng vai trò quan trọng trong việc cung ứng nhân lực cho các tổ chức, đặc biệt là ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Sự mở rộng về quy mô và tỷ

trọng lao động có trình độ cao không chỉ đảm bảo nguồn cung ứng nhân lực, mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc tuyển dụng các lao động có kỹ năng số phù hợp với yêu cầu ngày càng cao của ngành.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, cung lao động không chỉ được đánh giá dựa trên trình độ học vấn và kỹ năng chuyên môn mà còn phụ thuộc vào khả năng ứng dụng công nghệ. Những kỹ năng như phân tích dữ liệu lớn (Big Data), sử dụng hệ thống quản lý tài chính điện tử, bảo mật thông tin, và khả năng vận hành các công cụ tự động hóa quy trình (RPA) đang trở thành tiêu chuẩn thiết yếu để đánh giá chất lượng lao động. Khi thị trường lao động cung cấp đủ nhân lực với năng lực số cao, ngành Tài chính có thể tiết kiệm đáng kể chi phí đào tạo và rút ngắn thời gian thích nghi của nhân viên mới, từ đó gia tăng hiệu quả hoạt động. Trong bối cảnh chuyển đổi số thị trường lao động năng động và linh hoạt hơn, nơi người lao động có thể dễ dàng tiếp cận với các công việc trực tuyến hoặc kết hợp, sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho ngành Tài chính thu hút nhân lực chất lượng cao trên toàn cầu.

Quy mô và chất lượng lực lượng lao động trong bối cảnh chuyển đổi số không chỉ đảm bảo cung ứng nhân lực phù hợp mà còn quyết định khả năng cạnh tranh và phát triển bền vững của ngành Tài chính. Việc tận dụng tối đa các cơ hội từ thị trường lao động số hóa và nâng cao chất lượng lao động sẽ góp phần xây dựng đội ngũ nhân lực đáp ứng tốt các yêu cầu của nền kinh tế hiện đại và hội nhập quốc tế.

2.4. KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

2.4.1. Kinh nghiệm quốc tế

2.4.1.1. Tạo dựng và thu hút nhân lực số

Phát triển nhân lực số được xem là một thành tố quan trọng trong chiến lược chuyển đổi số quốc gia tại nhiều nước. Các chính sách được triển khai thường hướng tới lực lượng lao động nói chung và khu vực công nói riêng,

qua đó tạo dựng nguồn nhân lực có năng lực công nghệ đáp ứng yêu cầu của các ngành, trong đó có lĩnh vực tài chính.

Tại Singapore. Nước này đã xây dựng hệ sinh thái hỗ trợ phát triển kỹ năng số theo hướng bao quát toàn bộ thị trường lao động, đặc biệt nhấn mạnh vào các lĩnh vực có mức độ ứng dụng công nghệ cao như tài chính, Fintech và an ninh mạng. Chương trình TechSkills Accelerator for Financial Services (TAG) cung cấp hỗ trợ tài chính trực tiếp cho người học với mức 10-15 SGD/giờ, qua đó mở rộng cơ hội tiếp cận các kỹ năng công nghệ cốt lõi.

Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) và Viện Ngân hàng và Tài chính Singapore (IBF) đã nâng mức hỗ trợ học phí từ 50% lên 90% đối với các khóa học liên quan đến công nghệ và mở rộng đối tượng sang nhân viên các công ty Fintech. Hơn 400 khóa đào tạo được IBF công nhận được triển khai trên nền tảng trực tuyến, bao quát các kỹ năng phục vụ quá trình số hóa trong hoạt động tài chính và các dịch vụ liên quan.

Những chính sách này góp phần hình thành lực lượng lao động có năng lực số cao, tạo nguồn nhân lực quan trọng cho nhiều lĩnh vực, trong đó có ngành Tài chính và các cơ quan quản lý tài chính đang đẩy mạnh chuyển đổi số.

Tại Nhật Bản. Nhật Bản chú trọng phát triển nhân lực số thông qua các chương trình đào tạo kỹ năng công nghệ dành cho lực lượng lao động và đội ngũ thực thi công vụ. Các chương trình đào tạo được thiết kế linh hoạt, chú trọng kỹ năng phân tích dữ liệu, vận hành hệ thống thông tin và sử dụng công nghệ trong quá trình xử lý công việc.

Việc đẩy mạnh đào tạo số cho khu vực công tại Nhật Bản giúp gia tăng năng lực tiếp nhận và ứng dụng công nghệ trong hoạt động quản lý nhà nước. Đây là tiền đề quan trọng để các lĩnh vực, trong đó có quản lý tài chính công, nâng cao chất lượng nhân lực, đáp ứng yêu cầu của môi trường quản trị hiện đại dựa trên dữ liệu và công nghệ số.

Mặc dù các chương trình không được thiết kế riêng cho ngành Tài chính, chúng đóng góp đáng kể vào việc hình thành lực lượng lao động có khả năng thích ứng với các nhiệm vụ số hóa trong lĩnh vực tài chính và các hoạt động công vụ liên quan.

Tại Liên minh châu Âu. Liên minh châu Âu triển khai chương trình Digital Europe nhằm thúc đẩy phát triển năng lực số trên quy mô lớn, hướng tới nâng cao trình độ công nghệ của lực lượng lao động và tăng cường sự sẵn sàng của khu vực công trong kỷ nguyên số. Với ngân sách khoảng 700 triệu euro, chương trình này đặt mục tiêu đào tạo 256.000 người, đáp ứng nhu cầu về kỹ năng công nghệ trên toàn khối. Digital Europe bao gồm các hợp phần quan trọng như: 160 chương trình thạc sĩ mới, dự kiến đào tạo 80.000 chuyên gia kỹ thuật số; 150.000 khóa đào tạo ngắn hạn dành cho người lao động và người tìm việc; 35.000 vị trí thực hành tại các doanh nghiệp và trung tâm nghiên cứu công nghệ tiên tiến.

Các hoạt động này tạo dựng lực lượng nhân lực số quy mô lớn, là nền tảng để các ngành bao gồm các cơ quan quản lý tài chính công có thể tiếp cận nhân lực có năng lực công nghệ phù hợp với yêu cầu số hóa.

2.4.1.2. Nâng cao hiệu quả tuyển dụng nhân lực ngành Tài chính

Trong bối cảnh chuyển đổi số, hoạt động tuyển dụng nhân lực ngành Tài chính tại nhiều quốc gia được điều chỉnh theo hướng tăng cường ứng dụng công nghệ, mở rộng tiếp cận nhân lực có kỹ năng số và chuẩn hóa quy trình đánh giá năng lực chuyên môn. Các kinh nghiệm từ Singapore, Nhật Bản và Liên minh châu Âu cho thấy xu hướng chung là hiện đại hóa quy trình tuyển dụng, qua đó tạo nền tảng để hình thành đội ngũ nhân lực tài chính có khả năng đáp ứng yêu cầu vận hành hệ thống tài chính số và quản lý tài chính công hiện đại.

Tại Singapore. Singapore hiện đại hóa sâu rộng quy trình tuyển dụng nhân lực trong các tổ chức tài chính bằng cách tích hợp công nghệ số vào toàn

bộ chu trình đánh giá ứng viên. Các nền tảng tuyển dụng trực tuyến sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data) được áp dụng nhằm phân tích hồ sơ, đánh giá kỹ năng và xác định mức độ phù hợp của ứng viên đối với các vị trí có yêu cầu cao về công nghệ.

Việc sử dụng AI giúp nhận diện các năng lực mới nổi trong lĩnh vực tài chính số, bao gồm khả năng ứng dụng Fintech, năng lực phân tích dữ liệu và kỹ năng an ninh mạng. Bên cạnh đó, Singapore triển khai các chương trình phối hợp giữa các tổ chức và doanh nghiệp công nghệ tài chính (Fintech), chẳng hạn như FinTech Talent Program, nhằm tuyển chọn và đào tạo nhân lực theo hướng chuyên sâu. Những sáng kiến này góp phần gia tăng hiệu quả tuyển dụng, đồng thời bảo đảm nguồn nhân lực có khả năng đáp ứng các yêu cầu mới của hoạt động tài chính trong môi trường số.

Tại Nhật Bản. Nhật Bản tuyển dụng nhân lực ngành Tài chính được định hướng bởi yêu cầu ngày càng cao trong việc vận hành các hệ thống tài chính điện tử và tự động hóa quy trình xử lý giao dịch. Các tổ chức tuyển dụng tại Nhật Bản chú trọng tuyển chọn ứng viên có khả năng sử dụng công nghệ trong nghiệp vụ tài chính và có tư duy phân tích dữ liệu phục vụ hoạt động quản trị rủi ro và ra quyết định.

Quy trình tuyển dụng tại Nhật thường bao gồm các bài kiểm tra kỹ thuật và đánh giá kỹ năng số nhằm xác định mức độ phù hợp của ứng viên với các vị trí làm việc trong môi trường tài chính số. Nhật Bản cũng tăng cường hợp tác giữa ngân hàng, doanh nghiệp Fintech và các cơ sở đào tạo để thiết kế chương trình tuyển dụng dài hạn, bảo đảm quá trình tuyển dụng gắn chặt với yêu cầu kỹ năng thực tiễn của ngành Tài chính. Cách tiếp cận này thúc đẩy việc hình thành đội ngũ nhân lực tài chính có năng lực công nghệ phù hợp, sẵn sàng tham gia vào hoạt động số hóa quy trình tài chính và quản lý tài chính công.

Tại Liên minh châu Âu. Khu vực này phát triển nhân lực số theo khuôn khổ chương trình Digital Europe tạo nền tảng quan trọng để nâng cao hiệu quả tuyển dụng trong các ngành đòi hỏi trình độ công nghệ cao, trong đó có ngành Tài chính. Thông qua việc đào tạo quy mô lớn các chuyên gia kỹ thuật số và mở rộng cơ hội tiếp cận các kỹ năng công nghệ tiên tiến, EU tạo ra nguồn ứng viên tiềm năng có khả năng đáp ứng yêu cầu của thị trường tài chính số.

Các chương trình thạc sĩ, đào tạo ngắn hạn và vị trí thực hành trong Digital Europe không chỉ tăng cường kỹ năng công nghệ cho lực lượng lao động mà còn hỗ trợ các tổ chức tài chính trong quá trình tìm kiếm nhân lực có năng lực số. Việc phát triển nguồn nhân lực này góp phần nâng cao chất lượng tuyển dụng của ngành Tài chính tại châu Âu, đặc biệt trong bối cảnh nhu cầu về phân tích dữ liệu, an ninh mạng và ứng dụng công nghệ trong quản trị tài chính ngày càng tăng

2.4.1.3. Cải thiện chất lượng đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực

Nâng cao chất lượng đào tạo và bồi dưỡng nguồn nhân lực là yêu cầu trọng yếu trong quá trình chuyển đổi số của các quốc gia, đặc biệt đối với những lĩnh vực có mức độ số hóa cao như tài chính. Mặc dù các chương trình đào tạo quốc gia không thiết kế riêng cho ngành Tài chính, cách tiếp cận tổng thể của Singapore, Nhật Bản và Liên minh châu Âu đã tạo ra nền tảng nhân lực có năng lực công nghệ cao, qua đó góp phần nâng cao chất lượng đội ngũ nhân lực phục vụ quản lý tài chính công và hoạt động tài chính nói chung.

Tại Singapore. Hệ thống đào tạo và bồi dưỡng công chức theo định hướng học tập suốt đời, chú trọng trang bị kỹ năng số phục vụ hoạt động công vụ trong môi trường số hóa được chú trọng phát triển. Các chương trình đào tạo tập trung vào các lĩnh vực cốt lõi như phân tích dữ liệu, bảo mật thông tin và công nghệ tài chính (Fintech), phù hợp với những yêu cầu đang gia tăng trong hoạt động tài chính và quản lý tài chính công.

Cơ chế đào tạo của Singapore được thiết kế rộng mở và linh hoạt, kết hợp các khóa học trực tuyến, mô hình tự học và hệ thống hỗ trợ kỹ năng ngắn hạn. Mỗi công chức được yêu cầu hoàn thành tối thiểu 100 giờ đào tạo hằng năm, trong đó 60% là các khóa đào tạo chuyên môn kỹ thuật và 40% dành cho các kỹ năng bổ trợ, bao gồm kỹ năng số. Chính phủ Singapore dành khoảng 4% ngân sách thường niên cho đào tạo công chức, đồng thời triển khai các chương trình học bổng sau đại học trong các lĩnh vực như trí tuệ nhân tạo và quản lý dữ liệu. Hệ thống đào tạo này giúp nâng cao năng lực tiếp cận và vận dụng công nghệ của đội ngũ công chức, tạo nguồn nhân lực có khả năng hỗ trợ quá trình hiện đại hóa của các cơ quan tài chính công cũng như hoạt động của hệ thống tài chính nói chung.

Tại Nhật Bản. Nước này đã xây dựng lộ trình đào tạo công chức mang tính hệ thống, trong đó chuyển đổi số được lồng ghép như nội dung xuyên suốt. Công chức mới bắt đầu bằng giai đoạn tập sự tại các đơn vị nghiệp vụ, nơi họ được hướng dẫn vận hành các hệ thống quản lý tài chính điện tử và tham gia các dự án số hóa thực tiễn.

Từ năm công tác thứ ba hoặc thứ tư, những công chức có kết quả tốt được cử tham gia các khóa đào tạo nâng cao, bao gồm chương trình học ở nước ngoài về quản lý kinh doanh hoặc kinh tế số. Các công chức khác tham dự các khóa đào tạo chuyên sâu liên quan đến dữ liệu lớn, an ninh mạng và tự động hóa quy trình (RPA), nhằm nâng cao khả năng ứng dụng công nghệ trong hoạt động tài chính và quản lý nhà nước.

Nhật Bản cũng đẩy mạnh luân chuyển công tác giữa các vị trí có liên quan đến số hóa, giúp công chức tích lũy kinh nghiệm từ nhiều mảng khác nhau của quản lý tài chính. Cách tiếp cận này vừa bảo đảm chuẩn hóa năng lực số, vừa chuẩn bị cho đội ngũ kế cận đảm nhiệm các vị trí lãnh đạo trong hệ thống tài chính công.

Tại Liên minh châu Âu. Khu vực này đã triển khai chương trình Digital Europe, tập trung vào việc phát triển năng lực số cho người lao động và đội ngũ thực thi công vụ ở các quốc gia thành viên. Với ngân sách khoảng 700 triệu euro, chương trình hướng đến đào tạo 256.000 người, thông qua các cấu phần đào tạo thạc sĩ, đào tạo ngắn hạn và các vị trí thực hành tại các doanh nghiệp và trung tâm nghiên cứu công nghệ.

Đối với đào tạo chuyên sâu, EU phát triển 160 chương trình thạc sĩ mới, dự kiến đào tạo khoảng 80.000 chuyên gia kỹ thuật số, cung cấp nguồn nhân lực có năng lực công nghệ cao. Chương trình cũng triển khai khoảng 150.000 khóa học ngắn hạn nhằm trang bị kỹ năng số cho người lao động và đội ngũ công chức, đặc biệt trong các lĩnh vực chịu tác động mạnh của chuyển đổi số, bao gồm tài chính. Bên cạnh đó, 35.000 vị trí thực hành được bố trí tại các tổ chức công nghệ và trung tâm nghiên cứu giúp người học tiếp cận môi trường ứng dụng thực tiễn, tăng cường khả năng vận dụng công nghệ trong công việc.

Thông qua các cấu phần đào tạo đa tầng, EU xây dựng được nền tảng nhân lực số quy mô lớn, góp phần nâng cao chất lượng đội ngũ phục vụ cho các hoạt động quản lý nhà nước, trong đó có quản lý tài chính công.

2.4.1.4. Hoàn thiện công tác đánh giá công chức trong cơ quan Bộ Tài chính

Hoàn thiện công tác đánh giá công chức trong bối cảnh chuyển đổi số là yêu cầu quan trọng nhằm bảo đảm năng lực thực thi công vụ, nâng cao chất lượng quản lý nhà nước và đáp ứng nhu cầu hiện đại hóa trong lĩnh vực tài chính. Kinh nghiệm từ Singapore, Nhật Bản và châu Âu cho thấy các quốc gia đều có xu hướng tích hợp tiêu chí năng lực số vào hệ thống đánh giá truyền thống, coi đây là cơ sở để thúc đẩy đổi mới, phát triển nguồn nhân lực và nâng cao hiệu quả quản lý tài chính công.

Tại Singapore. Singapore xây dựng hệ thống đánh giá công chức dựa trên hai nhóm tiêu chí: biểu hiện công tác và tiềm năng phát triển. Trong bối cảnh số hóa, các tiêu chí đánh giá được bổ sung nội dung về kỹ năng số, mức độ tham gia các khóa đào tạo công nghệ và khả năng áp dụng công nghệ vào nhiệm vụ quản lý.

Đánh giá tiềm năng tập trung vào năng lực tư duy phân tích dữ liệu, sáng tạo và khả năng thích ứng với công nghệ mới. Kết quả đánh giá được công khai và đi kèm các khuyến nghị về đào tạo kỹ năng số hoặc tham gia các dự án đổi mới công nghệ. Cách tiếp cận này thúc đẩy tinh thần học tập, tăng tính minh bạch và nâng cao trách nhiệm của công chức, đặc biệt trong lĩnh vực quản lý tài chính, vốn đòi hỏi khả năng xử lý dữ liệu và vận hành hệ thống số.

Tại Nhật Bản. Nhật Bản áp dụng hệ thống đánh giá công chức kết hợp giữa đánh giá định kỳ và đánh giá đặc biệt tạm thời. Trong điều kiện chuyển đổi số, nội dung đánh giá mở rộng sang các tiêu chí về kỹ năng số, khả năng vận hành hệ thống tài chính điện tử và mức độ ứng dụng công nghệ trong thực thi nhiệm vụ.

Công chức đạt mức đánh giá cao được ưu tiên tham gia các khóa đào tạo chuyên sâu liên quan đến công nghệ tài chính, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo. Đánh giá đặc biệt tạm thời được sử dụng để xác định khả năng thích nghi của công chức trong các nhiệm vụ mới, đặc biệt là trong các dự án số hóa. Công chức có kết quả xuất sắc thường được giao nhiệm vụ tham gia các dự án thí điểm, đóng góp vào quá trình phát triển các mô hình quản lý tài chính công dựa trên công nghệ.

Tại Liên minh châu Âu, công tác đánh giá công chức được triển khai theo khuôn khổ pháp lý thống nhất tại nhiều quốc gia thành viên, với hai nhóm tiêu chí chính: kết quả thực thi nhiệm vụ và năng lực. Trong bối cảnh chuyển đổi số, hệ thống đánh giá được mở rộng để bao gồm năng lực sử dụng

công nghệ, khả năng quản lý dữ liệu và năng lực đổi mới - những yếu tố quan trọng đối với các cơ quan hành chính công, bao gồm lĩnh vực tài chính.

Một số quốc gia thuộc EU, như Đức, triển khai các chương trình đào tạo kéo dài nhiều năm dành cho đội ngũ công chức cấp cao, tích hợp nội dung thực hành công nghệ tài chính số và ứng dụng hệ thống quản lý tài chính điện tử. Việc gắn kết đánh giá công chức với yêu cầu tham gia đào tạo và năng lực triển khai dự án số hóa giúp hình thành đội ngũ công chức có khả năng đáp ứng hiệu quả các nhiệm vụ trong môi trường quản lý tài chính công hiện đại.

2.4.1.5. Về chính sách tiền lương, đãi ngộ, thu hút nhân lực chất lượng cao

Chính sách tiền lương, đãi ngộ và thu hút nhân lực chất lượng cao đóng vai trò quan trọng trong việc bảo đảm năng lực cạnh tranh của khu vực công và các ngành có yêu cầu kỹ năng số cao như tài chính. Kinh nghiệm từ Singapore, Nhật Bản và Liên minh châu Âu cho thấy xu hướng chung là kết hợp cơ chế đãi ngộ linh hoạt với yêu cầu nâng cao năng lực số, đồng thời gắn kết chính sách lương thưởng với hiệu quả công vụ trong bối cảnh chuyển đổi số.

Kinh nghiệm Singapore. Singapore xây dựng hệ thống đãi ngộ công chức dựa trên nguyên tắc minh bạch và kết hợp đánh giá đa chiều. Mức lương và tiền thưởng được xác định thông qua sự tham gia của các cơ quan như Tòa trọng tài lao động, Ủy ban Năng suất Quốc gia và Hội đồng Tiền lương Quốc gia. Trong bối cảnh chuyển đổi số, cơ chế lương thưởng phản ánh không chỉ chất lượng dịch vụ công mà còn khả năng ứng dụng công nghệ, đặc biệt đối với các vị trí đòi hỏi kỹ năng số chuyên sâu hoặc tham gia các dự án số hóa trọng điểm.

Để thu hút nhân lực chất lượng cao phục vụ lĩnh vực tài chính, Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) và Viện Ngân hàng - Tài chính Singapore (IBF) triển khai Chương trình Quản lý Cộng tác viên Tài chính (FAMS), hỗ trợ các

tổ chức tài chính phát triển đội ngũ nhân sự có năng lực công nghệ tài chính, phân tích dữ liệu và quản lý tài chính số. Ngoài ra, chương trình Công vụ Hành chính được thiết kế nhằm đào tạo đội ngũ công chức có năng lực hoạch định chính sách, trong đó công chức được tiếp cận môi trường làm việc tại khu vực tư nhân để tăng khả năng lãnh đạo các dự án số hóa của Chính phủ.

Tại Nhật Bản. Các chính sách đãi ngộ và phát triển nhân lực gắn liền với lộ trình nghề nghiệp và hiệu quả công vụ. Trong bối cảnh chuyển đổi số, các vị trí công chức, đặc biệt trong lĩnh vực tài chính, được khuyến khích nâng cao năng lực công nghệ thông qua đào tạo và thực hành trong các dự án hiện đại hóa tài chính công.

Nhật Bản chú trọng các cơ chế tạo động lực phi tài chính như luân chuyển công tác giữa các đơn vị có mức độ số hóa khác nhau, giúp công chức tích lũy kinh nghiệm đa lĩnh vực và tiếp cận các kỹ năng đổi mới. Những công chức có năng lực công nghệ tốt hoặc có thành tích nổi bật trong triển khai số hóa thường được ưu tiên trong xét thăng tiến, giao nhiệm vụ trọng trách hoặc cử tham gia các chương trình đào tạo nâng cao ở nước ngoài. Chính sách này tạo ra hệ sinh thái phát triển nghề nghiệp bền vững, góp phần thu hút và giữ chân nhân lực có năng lực số trong ngành Tài chính.

Trong khu vực châu Âu, nhiều quốc gia triển khai cải cách tiền lương và hệ thống nghề nghiệp nhằm thích ứng với yêu cầu của thời đại số. Chính sách đãi ngộ tập trung vào ba hướng chính: bảo đảm môi trường làm việc thuận lợi, tăng cường an sinh nghề nghiệp và gắn lương thưởng với năng lực công nghệ.

Tại một số quốc gia như Đức, hệ thống đãi ngộ nhấn mạnh việc bảo đảm quyền lợi pháp lý, hỗ trợ đời sống gia đình và tạo điều kiện làm việc ổn định cho công chức. Trong bối cảnh chuyển đổi số, việc thăng tiến gắn chặt với năng lực ứng dụng công nghệ, khả năng đổi mới và hiệu quả triển khai các dự án số hóa. Công chức được khuyến khích tham gia các khóa đào tạo về

công nghệ tài chính, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo; đồng thời các kỳ sát hạch định kỳ được bổ sung nội dung đánh giá năng lực số nhằm bảo đảm tiêu chuẩn nghề nghiệp.

Ở Pháp, cải cách tiền lương từ năm 2016 tạo nền tảng nhất quán cho phát triển nghề nghiệp của công chức. Trong môi trường số hóa, hệ thống này được mở rộng thông qua các khoản phụ cấp và thưởng dành cho công chức tham gia dự án chuyển đổi số hoặc nắm giữ vị trí có trách nhiệm cao về công nghệ. Các chương trình đào tạo tập trung vào kỹ năng số và năng lực lãnh đạo trong môi trường số giúp nâng cao chất lượng đội ngũ và tăng khả năng thu hút nhân lực chất lượng cao.

2.4.2. Một số bài học rút ra cho Việt Nam về phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Thứ nhất, nâng cao chất lượng nhân lực phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số và sự biến động của môi trường hoạt động ngành Tài chính. Để tạo điều kiện cho việc chuẩn bị và cung cấp nhân lực có chất lượng cao cho ngành Tài chính nói riêng và nền kinh tế nói chung, nhất là về kỹ năng số, các quốc gia đã xây dựng các chính sách và biện pháp đổi mới căn bản trong giáo dục và đào tạo, tập trung vào trang bị kỹ năng số cho lực lượng lao động ngay từ giai đoạn phổ thông và đại học, tương tự như các sáng kiến giáo dục STEM tại Singapore và châu Âu. Đặc biệt, việc lồng ghép các nội dung về công nghệ tài chính (Fintech), trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data) và an ninh mạng vào chương trình đào tạo là cần thiết. Ngoài ra, nâng cao nhận thức của người lao động và lãnh đạo về các kỹ năng mới sẽ giúp tạo ra động lực và định hướng học tập lâu dài cho đội ngũ công chức ngành Tài chính.

Thứ hai, hiện đại hóa quy trình, nâng cao tiêu chuẩn và tăng cường liên kết quốc tế. Kinh nghiệm từ Singapore cho thấy, ứng dụng công nghệ số trong quy trình tuyển dụng có thể mang lại hiệu quả cao, giúp tự động hóa quá trình sàng lọc hồ sơ và đánh giá ứng viên thông qua các nền tảng trực

tuyển, trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data). Điều này không chỉ tiết kiệm thời gian và chi phí mà còn đảm bảo độ chính xác cao trong việc xác định ứng viên có năng lực số phù hợp.

Tiêu chuẩn tuyển dụng cần được điều chỉnh để gắn liền với yêu cầu kỹ năng số, bao gồm khả năng sử dụng công nghệ tài chính (Fintech), xử lý dữ liệu lớn và bảo mật thông tin. Các tiêu chí này cần được lồng ghép vào quá trình tuyển dụng tương tự như cách khu vực châu Âu trong đó có Đức đã thực hiện, đảm bảo lực lượng lao động đáp ứng tốt yêu cầu của môi trường số hóa. Đồng thời, các chính sách thu hút nhân tài quốc tế cần được triển khai thông qua các chương trình thị thực linh hoạt, tạo điều kiện cho lao động quốc tế có kỹ năng công nghệ cao tham gia vào các dự án số hóa.

Sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục, cơ quan quản lý và doanh nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc giảm khoảng cách cung - cầu lao động. Bên cạnh đó, các chiến dịch tuyển dụng tập trung vào tài năng trẻ, như học bổng chuyên biệt và các buổi hội thảo định hướng nghề nghiệp, có thể khuyến khích thế hệ trẻ lựa chọn sự nghiệp trong ngành Tài chính số.

Việc hiện đại hóa quy trình tuyển dụng, xây dựng các tiêu chuẩn kỹ năng số, thúc đẩy hợp tác giữa các bên liên quan và phát triển chính sách thu hút nhân tài sẽ là những giải pháp quan trọng để Việt Nam phát triển nhân lực tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Các sáng kiến này không chỉ giúp nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành Tài chính mà còn chuẩn bị cho lực lượng lao động sẵn sàng đối mặt với những thách thức và cơ hội trong kỷ nguyên số.

Thứ ba, hiện đại hóa nội dung và phương pháp đào tạo, bồi dưỡng nhân lực ngành Tài chính. Kinh nghiệm từ Singapore và Nhật Bản cho thấy, việc thiết kế các chương trình đào tạo dựa trên nhu cầu thực tế của từng vị trí công việc và đơn vị là yếu tố cốt lõi để phát triển năng lực đội ngũ. Các chương trình đào tạo trực tuyến, thực tế ảo và mô phỏng công việc cần được triển khai rộng rãi nhằm tiết kiệm thời gian, tăng tính linh hoạt và hiệu quả.

Đồng thời, Chính phủ các quốc gia đã đẩy mạnh hợp tác với các doanh nghiệp và tổ chức quốc tế để tổ chức các khóa học công nghệ tài chính tiên tiến, qua đó nâng cao kỹ năng số và năng lực đổi mới sáng tạo cho công chức.

Thứ tư, hoàn thiện công tác đánh giá nhân sự. Để việc đánh giá nhân sự đạt hiệu quả cao nhất, các quốc gia đã xây dựng hệ thống đánh giá công chức khách quan, minh bạch, lấy năng lực và kết quả thực thi nhiệm vụ làm cơ sở chính, giống như mô hình tại Nhật Bản và Đức. Trong bối cảnh chuyển đổi số, các tiêu chí đánh giá bao gồm cả năng lực ứng dụng công nghệ số, khả năng xử lý dữ liệu và hiệu quả tham gia các dự án số hóa. Điều này sẽ tạo ra một hệ thống đánh giá công bằng, khuyến khích công chức phát huy năng lực và nâng cao trách nhiệm trong công việc. Kết quả đánh giá cũng cần được sử dụng như một công cụ để thiết kế lộ trình thăng tiến và khen thưởng minh bạch, tạo động lực làm việc cho công chức.

Thứ năm, cải cách chính sách tiền lương, đãi ngộ và thu hút nhân tài chất lượng cao. Việc xây dựng hệ thống tiền lương và đãi ngộ linh hoạt, kết hợp giữa lương cứng và lương mềm dựa trên hiệu suất, như kinh nghiệm từ Singapore và Pháp. Tiền lương cần thực sự trở thành nguồn thu nhập chính, đảm bảo đời sống công chức và tạo động lực làm việc lâu dài. Bên cạnh đó, các quốc gia còn có các chính sách đãi ngộ đặc biệt đối với các vị trí đòi hỏi kỹ năng số hoặc tham gia vào các dự án chuyển đổi số. Ngoài ra, việc cải thiện môi trường làm việc, chú trọng vấn đề bình đẳng giới và tạo điều kiện cho lao động nữ tham gia học tập, nâng cao kỹ năng cũng là những yếu tố quan trọng để thu hút và giữ chân nhân lực tài năng.

Thứ sáu, tăng cường hợp tác giữa các bên liên quan trong giáo dục và đào tạo. Qua kinh nghiệm từ Đức và Singapore, để nâng cao chất lượng nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số, cần đẩy mạnh hợp tác giữa các trường đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp và doanh nghiệp để phát triển chương trình đào tạo gắn với thực tiễn. Các chương trình này cần tập trung vào kỹ năng số và công nghệ tài chính, đồng thời xác định rõ nhu cầu thị trường lao động để

đảm bảo sự tương thích giữa cung và cầu. Chính phủ cũng cần hỗ trợ tài chính và tạo điều kiện để doanh nghiệp tham gia đào tạo, giúp bồi dưỡng và sử dụng hiệu quả nhân lực trong nước.

Thứ bảy, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong quản lý và phát triển nhân lực. Các quốc gia đã phát triển các nền tảng số để hỗ trợ quá trình tuyển dụng, đào tạo và đánh giá nhân lực ngành Tài chính, tương tự như cách Singapore và Mỹ triển khai các hệ thống quản lý dựa trên dữ liệu. Hệ thống này có thể được sử dụng để theo dõi tiến độ phát triển kỹ năng, hỗ trợ ra quyết định thăng tiến hoặc điều chuyển công tác.

Tiểu kết chương 2

Chương 2 đã hệ thống hóa cơ sở lý luận và thực tiễn về nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Trước hết, chương làm rõ khái niệm nhân lực, ngành Tài chính, chuyển đổi số và xác lập khái niệm “nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số”, đồng thời chỉ ra các đặc điểm nổi bật của lực lượng này trong khu vực công.

Trên nền tảng đó, chương xác định nội dung và tiêu chí đánh giá nhân lực theo ba nhóm cơ bản: số lượng, chất lượng, cơ cấu, nhấn mạnh yêu cầu bổ sung năng lực số (vận hành hệ thống số, khai thác dữ liệu, thích ứng công nghệ) bên cạnh năng lực chuyên môn. Chương 2 cũng phân tích các nhân tố ảnh hưởng (chủ quan và khách quan) đến phát triển nhân lực ngành Tài chính trong quá trình số hóa.

Cuối cùng, chương tổng hợp kinh nghiệm quốc tế tiêu biểu và rút ra các bài học cho Việt Nam về thu hút, tuyển dụng, đào tạo, đánh giá và đãi ngộ nhân lực gắn với kỹ năng số.

Chương 3

THỰC TRẠNG NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI VIỆT NAM

3.1. KHÁI QUÁT VỀ NGÀNH TÀI CHÍNH VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG NGÀNH TÀI CHÍNH TẠI VIỆT NAM

3.1.1. Vị trí, vai trò của ngành Tài chính trong nền kinh tế Việt Nam

Ngành Tài chính giữ vị trí đặc biệt quan trọng trong hệ thống quản lý kinh tế quốc dân, là công cụ chủ yếu để Nhà nước thực hiện điều tiết vĩ mô, phân bổ và sử dụng các nguồn lực tài chính phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Ở Việt Nam, Bộ Tài chính là cơ quan ngang Bộ thuộc Chính phủ, có vai trò trung tâm trong việc tham mưu và tổ chức thực hiện các chính sách tài chính quốc gia. Ngày 30/06/2025, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 166/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2025/NĐ-CP quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính. Theo Nghị định này, Bộ Tài chính được xác định là cơ quan của Chính phủ, thực hiện chức năng quản lý nhà nước về chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội; ngân sách và ngân quỹ nhà nước; thuế, phí, lệ phí và các khoản thu khác; nợ công; dự trữ nhà nước; tài chính doanh nghiệp; chứng khoán, bảo hiểm; tài sản công; hải quan; kế toán, kiểm toán; giá; đấu thầu; khu kinh tế; dịch vụ tài chính công và các lĩnh vực tài chính khác thuộc thẩm quyền quản lý nhà nước [68].

Về cơ cấu tổ chức, theo Nghị định số 166/2025/NĐ-CP ngày 30/6/2025, Bộ Tài chính hiện có 34 đơn vị trực thuộc, trong đó 29 tổ chức hành chính giúp Bộ trưởng thực hiện chức năng quản lý nhà nước; 4 đơn vị sự nghiệp công lập (Viện Chiến lược và Chính sách kinh tế - tài chính, Báo Tài chính - Đầu tư, Tạp chí Kinh tế - Tài chính, Học viện Chính sách và Phát triển) và 1 đơn vị đặc thù là Bảo hiểm xã hội Việt Nam (**Phụ lục 2**). Một số đơn vị lớn của Bộ được

tổ chức theo mô hình nhiều cấp, điển hình như Cục Thuế, Cục Hải quan, Cục Thống kê, Kho bạc Nhà nước và Bảo hiểm xã hội Việt Nam. Việc tổ chức bộ máy theo hướng phân cấp này vừa bảo đảm tính tập trung thống nhất trong quản lý tài chính, vừa nâng cao tính linh hoạt, hiệu quả trong điều hành ở các cấp cơ sở.

Trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, Bộ Tài chính được coi là “xương sống” của hệ thống quản lý kinh tế quốc dân, thậm chí có thể khẳng định là “nòng cốt của nòng cốt”, giữ vai trò trụ cột trong việc đảm bảo an ninh tài chính quốc gia, duy trì ổn định kinh tế vĩ mô và thúc đẩy phát triển bền vững. Bộ không chỉ tổ chức huy động, phân bổ nguồn lực thông qua hệ thống ngân sách nhà nước, mà còn quản lý, giám sát chặt chẽ thị trường tài chính, từ chứng khoán, bảo hiểm đến các định chế tài chính trung gian. Vai trò này càng quan trọng trong bối cảnh hội nhập quốc tế khi yêu cầu về minh bạch, công khai, quản trị công ngày càng được đặt ra khắt khe [54,tr. 15-22].

Không chỉ dừng ở quản lý tài chính công, Bộ Tài chính còn là cơ quan tiên phong trong cải cách hành chính và chuyển đổi số. Những năm gần đây, Bộ đã triển khai hàng loạt ứng dụng như hóa đơn điện tử, khai hải quan điện tử VNACCS/VCIS, cổng dịch vụ công trực tuyến ngành Tài chính, Kho bạc điện tử... góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, giảm chi phí tuân thủ cho người dân và doanh nghiệp, đồng thời thúc đẩy hình thành nền tài chính số hiện đại, minh bạch và hiệu quả [66].

Tóm lại, Bộ Tài chính cùng các cơ quan trực thuộc không chỉ là bộ máy quản lý tài chính công mà còn là lực lượng nòng cốt định hướng, dẫn dắt sự phát triển của toàn bộ nền tài chính quốc gia. Với cơ cấu tổ chức mới theo Nghị định số 166/2025/NĐ-CP và Nghị định số 29/2025/NĐ-CP, Bộ Tài chính tiếp tục khẳng định vị trí “xương sống” trong quản lý kinh tế quốc dân, đồng thời

tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong kỷ nguyên số.

3.1.2. Cơ cấu tổ chức và chức năng nhiệm vụ của các hệ thống tài chính chuyên ngành trực thuộc Bộ Tài chính

Tổ chức bộ máy các hệ thống tài chính chuyên ngành thuộc Bộ Tài chính, như Tổng cục Thuế, Kho bạc Nhà nước, Tổng cục Hải quan, Tổng cục Dự trữ Nhà nước và Ủy ban Chứng khoán Nhà nước (sau khi Nghị định 29/2025/NĐ-CP ra đời, Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, Tổng cục dự trữ Nhà nước được đổi thành Cục Thuế, Cục Hải quan, Cục Dự trữ Nhà nước). Các đơn vị Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước tuy vẫn hoạt động với tên cũ nhưng cơ cấu tổ chức đã thay đổi. Việc kiện toàn tổ chức cần hướng tới sự tinh gọn, hiện đại, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, đồng thời phân công nhiệm vụ rõ ràng, tránh chồng chéo. Bộ Tài chính chú trọng xây dựng cơ chế phân cấp đồng bộ từ trung ương đến địa phương, đảm bảo tính linh hoạt trong việc tổ chức, đáp ứng kịp thời yêu cầu quản lý, cải cách hành chính, hội nhập quốc tế.

Những định hướng này nhằm đảm bảo hiệu quả điều hành thông suốt, minh bạch, đồng bộ giữa các đơn vị trong hệ thống tài chính thuộc Bộ Tài chính.

3.1.2.1. Cục Thuế (trước là Tổng cục Thuế)

Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức bộ máy của Cục Thuế dựa trên cơ sở Quyết định số 381/QĐ-BTC ngày 26/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính (có hiệu lực từ ngày 01/3/2025) thay thế cho Quyết định số 41/2018/QĐ-TTg ngày 25/09/2018 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Thuế. Theo đó, Cục Thuế là cơ quan trực thuộc Bộ Tài chính, thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng Bộ Tài chính quản lý nhà nước về các khoản thu nội địa trong phạm vi cả nước, bao gồm: thuế, phí, lệ phí và các khoản thu khác của ngân sách nhà nước; tổ chức quản lý thuế theo quy định của pháp luật. Ngày

30/6/2025, Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành Quyết định số 2229/QĐ-BTC sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định 381/QĐ-BTC để phù hợp với mô hình chính quyền địa phương 2 cấp có hiệu lực từ ngày 01/7/2025.

Giai đoạn trước ngày 01/3/2025, Tổng cục Thuế có hệ thống tổ chức chặt chẽ, bao gồm các đơn vị ở cấp trung ương và địa phương. Tại cơ quan Tổng cục Thuế có 17 Vụ, Cục, Văn phòng và các đơn vị sự nghiệp trực thuộc. Trong đó, các Vụ không tổ chức Phòng trực thuộc, nhưng có 18 Phòng thuộc Văn phòng và Cục Công nghệ thông tin. Cấp địa phương có 63 Cục Thuế tại các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, khoảng 700 Chi cục Thuế tại các quận, huyện, thị xã, thành phố thuộc tỉnh. Hệ thống Tổng cục Thuế còn có các đơn vị sự nghiệp trực thuộc nhằm đảm bảo triển khai đầy đủ các nhiệm vụ quản lý thuế trên toàn quốc.

Từ ngày 01/3/2025, Cục Thuế được tổ chức từ Trung ương đến địa phương theo mô hình 3 cấp, Cục Thuế có 12 đơn vị tại Trung ương, 20 Chi cục Thuế tại các khu vực, địa phương và có các đội thuế. Từ ngày 01/7/2025, Cục Thuế vẫn bao gồm 12 đơn vị tại Trung ương nhưng được cơ cấu thành 34 Thuế tỉnh, thành phố (*Phụ lục 3*).

3.1.2.2. Kho bạc nhà nước

Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Kho bạc nhà nước dựa trên cơ sở Quyết định số 385/QĐ/BTC ngày 26/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính thay thế cho Quyết định số 26/2015/QĐ-TTg ngày 08/7/2015 của Thủ tướng Chính phủ, theo đó, Kho bạc nhà nước là cơ quan trực thuộc Bộ Tài chính, thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng Bộ Tài chính quản lý Nhà nước về quỹ NSNN, các quỹ tài chính Nhà nước; quản lý ngân quỹ nhà nước; tổng kế toán Nhà nước, thực hiện việc huy động vốn cho NSNN và đầu tư phát triển thông qua phát hành TPCP theo quy định của pháp luật. Ngày 01/6/2025, Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành Quyết định số 2020/QĐ-BTC sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 385/QĐ-BTC,

tuy nhiên cơ cấu tổ chức của Kho bạc Nhà nước không có sự thay đổi so với quyết định 385/QĐ-BTC.

Về cơ cấu tổ chức: Trước ngày 01/3/2025, tổ chức bộ máy của hệ thống Kho bạc nhà nước được hình thành tương tự như hệ thống thuế. Cụ thể: Tại cơ quan Kho bạc nhà nước Trung ương có các Ban (Vụ), Cục và Văn phòng; Tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có Kho bạc nhà nước tỉnh, thành phố; Tại các quận, huyện, thị xã, thành phố thuộc tỉnh có các Kho bạc nhà nước cấp huyện. Ngoài ra, trực thuộc Kho bạc nhà nước cấp huyện có các Đội trực thuộc. Ngoài các đơn vị hành chính, hệ thống Kho bạc nhà nước được tổ chức các đơn vị sự nghiệp trực thuộc.

Sau ngày 01/3/2025, Kho bạc Nhà nước được tổ chức theo mô hình 2 cấp với 10 đơn vị tại Trung ương và 20 đơn vị trực thuộc (**Phụ lục 3**).

3.1.2.3. Cục Hải quan (trước là Tổng cục Hải quan)

Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Hải quan dựa trên cơ sở Quyết định số 382/QĐ-BTC ngày 26/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính thay thế Quyết định số 65/2015/QĐ-TTg ngày 17/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ, theo đó Tổng cục Hải quan là tổ chức trực thuộc Bộ Tài chính, thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng Bộ Tài chính quản lý nhà nước về hải quan và tổ chức thực thi pháp luật về hải quan trong phạm vi cả nước.

Về cơ cấu tổ chức: Trước ngày 01/3/2025, khác với hệ thống Thuế và Kho bạc nhà nước, hệ thống Hải quan được tổ chức từ Trung ương đến địa phương nhưng bộ máy tại địa phương được tổ chức theo khu vực liên tỉnh và liên huyện. Như vậy, tổ chức bộ máy của hệ thống Hải quan được tổ chức như sau: Tại Cơ quan Tổng cục Hải quan có các Ban (Vụ), Cục và Văn phòng; Tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có các Cục Hải quan tỉnh, liên tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thuộc. Ngoài các đơn vị hành chính, hệ thống Hải quan được tổ chức các đơn vị sự nghiệp trực thuộc.

Từ ngày 01/3/2025, Cục hải quan được tổ chức từ Trung ương đến địa phương theo mô hình 03 cấp: 12 đơn vị tại Trung ương; Chi cục Hải quan tại địa phương được tổ chức theo 20 khu vực; Hải quan cửa khẩu/ngoài cửa khẩu trực thuộc Chi cục Hải quan khu vực. Ngày 11/6/2025, Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành Quyết định số 2019/QĐ-BTC sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 382/QĐ-BTC tuy nhiên, cơ cấu tổ chức không có sự thay đổi so với quyết định trên.

3.1.2.4. Cục Dự trữ Nhà nước (trước là Tổng cục Dự trữ Nhà nước)

Cục Dự trữ quốc gia sau khi chuyển về Bộ Tài chính (năm 2000) được tổ chức lại và nâng cấp thành Tổng cục Dự trữ Nhà nước tạo điều kiện để Tổng cục Dự trữ nhà nước có thể tăng quy mô, cơ sở vật chất và nguồn lực dự trữ, là công cụ tài chính hữu hiệu của Chính phủ trong quá trình điều hành, phát triển đất nước. Ngày 26/02/2025, Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành Quyết định số 383/QĐ-BTC thay thế cho Quyết định số 36/2019/QĐ-TTg ngày 25/12/2019 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Dự trữ Nhà nước thuộc Bộ Tài chính.

Về cơ cấu tổ chức: Trước ngày 01/3/2025, tương tự hệ thống Hải quan, hệ thống Dự trữ Nhà nước được tổ chức theo ngành dọc từ Trung ương đến địa phương và các đơn vị Dự trữ Nhà nước tại địa phương được tổ chức theo mô hình khu vực liên tỉnh và liên huyện. Như vậy, tổ chức bộ máy của hệ thống Dự trữ Nhà nước được tổ chức như sau: Tại Cơ quan Tổng cục Dự trữ Nhà nước có các Ban (Vụ), Cục và Văn phòng; Tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có các Dự trữ Nhà nước khu vực; Tại cấp huyện có các Tổng kho Dự trữ (Chi cục Dự trữ Nhà nước). Ngoài các đơn vị hành chính, hệ thống Dự trữ Nhà nước được tổ chức các đơn vị sự nghiệp trực thuộc.

Sau ngày 01/3/2025, Cục Dự trữ Nhà nước được tổ chức từ trung ương đến địa phương theo mô hình 02 cấp: Cục Dự trữ Nhà nước có 07 đơn vị tại Trung ương; Chi cục Dự trữ Nhà nước tại địa phương được tổ

chức theo 15 khu vực. Ngày 11/6/2025, Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành quyết định số 2018/QĐ-BTC sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 383/QĐ-BTC nhưng cơ cấu tổ chức của Cục Dự trữ Nhà nước không có sự thay đổi (**Phụ lục 3**).

3.1.2.5. Ủy ban Chứng khoán Nhà nước

Ủy ban Chứng khoán Nhà nước thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng Bộ Tài chính quản lý nhà nước về chứng khoán và thị trường chứng khoán; trực tiếp quản lý, giám sát hoạt động chứng khoán và thị trường chứng khoán; quản lý các hoạt động dịch vụ thuộc lĩnh vực chứng khoán, thị trường chứng khoán theo quy định của Quyết định số 686/QĐ-BTC ngày 26/02/2025 thay thế Quyết định số 48/2015/QĐ-TTg ngày 08/10/2015 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ủy ban Chứng khoán Nhà nước trực thuộc Bộ Tài chính.

Về tổ chức bộ máy. Trước ngày 01/3/2025, khác với 04 Tổng cục nêu trên thuộc Bộ, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước không được tổ chức theo hệ thống dọc; không có tổ chức bộ máy tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Do vậy, tổ chức bộ máy của Ủy ban Chứng khoán Nhà nước được tổ chức như sau: Các tổ chức thực hiện chức năng tham mưu, giúp việc bao gồm các Vụ, Cục và Văn phòng; Các đơn vị sự nghiệp thuộc Ủy ban Chứng khoán Nhà nước. Ngoài ra, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước trực tiếp quản lý về chuyên môn đối với 02 Sở Giao dịch chứng khoán và Tổng công ty lưu ký và Bù trừ chứng khoán Việt Nam.

Sau ngày 01/3/2025, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước được tổ chức với 12 đơn vị trực thuộc (**Phụ lục 3**).

Nhìn chung, hệ thống các cơ quan tài chính chuyên ngành trực thuộc Bộ Tài chính được tổ chức theo hướng chuyên môn hóa, phù hợp với chức năng, nhiệm vụ đặc thù của từng lĩnh vực quản lý. Cơ cấu tổ chức của Tổng

cục Thuế, Kho bạc Nhà nước, Tổng cục Hải quan, Tổng cục Dự trữ Nhà nước và Ủy ban Chứng khoán Nhà nước đảm bảo tính thống nhất, hiệu quả, đáp ứng yêu cầu quản lý tài chính hiện đại, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số. Sự phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị này góp phần nâng cao năng lực quản lý nhà nước về tài chính, đảm bảo điều hành thông suốt, minh bạch, đồng thời tạo nền tảng thuận lợi để triển khai các chương trình cải cách, ứng dụng công nghệ mới trong toàn ngành.

3.1.3. Tình hình chuyển đổi số trong ngành Tài chính ở Việt Nam giai đoạn 2016 - 2024

3.1.3.1. Chủ trương, chính sách về chuyển đổi số của ngành Tài chính

Trong giai đoạn 2016 - 2024, ngành Tài chính Việt Nam đã xây dựng và triển khai một hệ thống chủ trương, chính sách chuyển đổi số mang tính chiến lược, toàn diện và có tính tiên phong trong khối các cơ quan quản lý nhà nước. Những chủ trương, chính sách này vừa mang tính định hướng dài hạn, vừa có sự cụ thể hóa thông qua các kế hoạch hành động hàng năm, góp phần tái cấu trúc bộ máy quản lý tài chính công, thúc đẩy cải cách hành chính, hiện đại hóa hạ tầng công nghệ, đồng thời đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với chất lượng và cơ cấu nhân lực ngành Tài chính.

Trong những năm 2016 - 2018, Bộ Tài chính đã chủ động nhận diện sớm những tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Điểm nhấn quan trọng là việc Ban Cán sự Đảng Bộ Tài chính ban hành Nghị quyết số 02-NQ/BCSD ngày 09/3/2018 về triển khai ứng dụng công nghệ của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong lĩnh vực Tài chính, ngân sách. Đây là một chủ trương có tính mở đường, đi trước một bước, bởi thời điểm đó Chính phủ chưa ban hành Chương trình Chuyển đổi số quốc gia (Quyết định số 749/QĐ-TTg năm 2020). Nghị quyết 02-NQ/BCSD không chỉ xác định công nghệ số là công cụ hỗ trợ quản lý mà còn là nền tảng để tái cấu trúc quy trình nghiệp vụ, từ quản lý thuế, hải quan, kho bạc đến quản trị ngân sách. Sự chủ động này thể hiện tầm

nhìn chiến lược của ngành Tài chính, đồng thời đặt ra yêu cầu cấp bách trong việc chuẩn bị đội ngũ nhân lực có khả năng thích ứng với công nghệ số.

Giai đoạn 2020 - 2022, Bộ Tài chính đã gắn kết chặt chẽ với các định hướng chuyển đổi số quốc gia. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đã đưa tài chính - ngân hàng vào nhóm lĩnh vực ưu tiên, coi đây là trụ cột của quá trình phát triển kinh tế số. Trên nền tảng đó, Chiến lược Tài chính đến năm 2030 (Quyết định số 368/QĐ-TTg ngày 21/3/2022) xác định chuyển đổi số là một trong ba đột phá chiến lược của ngành, tập trung phát triển hạ tầng tài chính số hiện đại, đồng bộ, ứng dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI), blockchain, điện toán đám mây, dữ liệu lớn và IoT. Đây chính là bước ngoặt để ngành Tài chính định hình rõ ràng mục tiêu trở thành ngành tiên phong trong chuyển đổi số khối hành chính công, đồng thời gắn yêu cầu phát triển công nghệ với hiện đại hóa tài chính công. Trên cơ sở đó, Bộ Tài chính đã cụ thể hóa các chiến lược bằng những kế hoạch hành động cụ thể. Quyết định số 1484/QĐ-BTC ngày 27/7/2022 ban hành Kế hoạch chuyển đổi số của Bộ Tài chính đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, là văn bản có tính chất kim chỉ nam cho toàn bộ tiến trình chuyển đổi số của ngành. Văn bản này đề ra các mục tiêu tổng thể: phát triển tài chính số, mở rộng dịch vụ công trực tuyến, hiện đại hóa cơ sở dữ liệu tài chính quốc gia, khai thác dữ liệu mở, phát triển hạ tầng phân tích dữ liệu lớn và đảm bảo an toàn, an ninh mạng. Đặc biệt, kế hoạch này nhấn mạnh đến việc tái cấu trúc mô hình hoạt động của các đơn vị trong ngành, trong đó nhân lực là yếu tố trung tâm để hiện thực hóa các mục tiêu.

Trong năm 2023, Bộ Tài chính tiếp tục ban hành Kế hoạch Chuyển đổi số năm 2023 (Quyết định số 776/QĐ-BTC ngày 12/4/2023), đặt trọng tâm vào việc mở rộng ứng dụng công nghệ thông tin trong giải quyết thủ tục hành chính, triển khai cơ chế một cửa quốc gia, tích hợp dữ liệu tài chính với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và doanh nghiệp. Đây là bước tiến quan trọng nhằm đồng bộ hóa dữ liệu, số hóa quy trình quản lý, qua đó yêu cầu nhân lực

ngành Tài chính phải nâng cao năng lực khai thác, phân tích dữ liệu và kỹ năng quản trị số. Sang năm 2024, các kế hoạch điều chỉnh và cập nhật tiếp tục được ban hành, bảo đảm sự thích ứng linh hoạt với những thay đổi nhanh chóng của công nghệ, đồng thời gắn kết với tiến độ triển khai Chiến lược Tài chính quốc gia và Chương trình Chuyển đổi số quốc gia.

Như vậy, giai đoạn 2016 - 2024 đánh dấu một tiến trình liên tục và có hệ thống của các chủ trương, chính sách về chuyển đổi số ngành Tài chính, từ mức độ định hướng chiến lược đến cụ thể hóa bằng kế hoạch hành động hàng năm. Những chủ trương này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, bởi chúng không chỉ tạo ra khung pháp lý và định hướng phát triển, mà còn trực tiếp tác động đến công tác nhân lực ngành Tài chính. Một mặt, các chính sách đã đặt ra yêu cầu đổi mới tiêu chí tuyển dụng theo hướng ưu tiên nhân lực chất lượng cao, giỏi công nghệ thông tin, dữ liệu và ngoại ngữ, thay vì chỉ chú trọng chuyên môn nghiệp vụ tài chính thuần túy. Mặt khác, các kế hoạch chuyển đổi số cũng thúc đẩy mạnh mẽ đào tạo và bồi dưỡng lại đội ngũ, thông qua việc tổ chức các khóa tập huấn kỹ năng số, đào tạo trực tuyến, ứng dụng công cụ số trong học tập và công việc. Đồng thời, quá trình triển khai chuyển đổi số đã dẫn đến tái cơ cấu nhân lực trong nội bộ ngành: thu hẹp các bộ phận hành chính thủ công, hình thành và phát triển các đơn vị mới như Cục Công nghệ thông tin và Chuyển đổi số, tăng cường nhân sự tại các phòng, ban liên quan đến dữ liệu, công nghệ và quản trị số.

Các chủ trương, chính sách nêu trên đã tạo ra một bước chuyển trong quan hệ giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất trong ngành Tài chính. Đội ngũ nhân lực - một trong những yếu tố của lực lượng sản xuất đã và đang được tái cấu trúc, nâng cao về trình độ, kỹ năng và tư duy để phù hợp với yêu cầu của phương thức quản trị tài chính số. Ngược lại, quan hệ sản xuất thông qua cơ cấu tổ chức, quy trình quản lý và chính sách nhân sự cũng được điều chỉnh để tạo điều kiện cho lực lượng sản xuất mới phát triển.

3.1.3.2. Một số kết quả nổi bật trong quá trình chuyển đổi số ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Thực hiện các chủ trương, chính sách và định hướng nhất quán từ Trung ương, ngành Tài chính đã triển khai hàng loạt chương trình và đề án chuyển đổi số trọng điểm, qua đó đạt được nhiều kết quả nổi bật trong giai đoạn 2016 - 2024, tạo nền tảng vững chắc cho việc xây dựng nền tài chính công hiện đại, minh bạch và dựa trên dữ liệu. Theo Báo cáo của Bộ Tài chính (2023), quá trình chuyển đổi số trong giai đoạn này không chỉ dừng lại ở việc ứng dụng công nghệ thông tin mà đã chuyển hẳn sang mô hình quản trị dựa trên dữ liệu, gắn kết với mục tiêu xây dựng nền kinh tế số quốc gia.

Một trong những thành tựu quan trọng là việc xây dựng và hoàn thiện Cơ sở dữ liệu quốc gia về Tài chính với 13 cơ sở dữ liệu chuyên ngành (thuế, hải quan, kho bạc, nợ công, chứng khoán, bảo hiểm, giá, tài sản công...). Đến năm 2022, phần lớn các cơ sở dữ liệu thành phần đã được đưa vào vận hành, hình thành hệ sinh thái dữ liệu tài chính mở, thống nhất và minh bạch, phục vụ công tác quản lý vĩ mô cũng như hỗ trợ người dân, doanh nghiệp [15].

Trong lĩnh vực thuế, Bộ Tài chính đã triển khai thành công hóa đơn điện tử trên toàn quốc, bao phủ 100% doanh nghiệp, tổ chức và hộ kinh doanh. Đây là một trong những dự án chuyển đổi số lớn nhất, góp phần minh bạch hóa hoạt động kinh doanh, giảm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp và nâng cao hiệu quả quản lý thuế. Tỷ lệ doanh nghiệp sử dụng dịch vụ điện tử về thuế và kho bạc đều đạt trên 99%, đặt nền móng cho mô hình “tài chính không giấy” [12].

Trong lĩnh vực hải quan, việc triển khai Cơ chế một cửa quốc gia và Cơ chế một cửa ASEAN đã kết nối thủ tục hành chính giữa nhiều bộ, ngành, rút ngắn thời gian thông quan, giảm chi phí logistics, nâng cao tính minh bạch và cải thiện chỉ số giao dịch qua biên giới [World Bank (2022), Vietnam Development Report 2022: Digital Transformation, Washington DC]. Đây là minh chứng rõ nét cho sự kết hợp giữa cải cách hành chính và ứng dụng công nghệ số trong ngành Tài chính.

Trong lĩnh vực dịch vụ tài chính số, Bộ Tài chính đã thúc đẩy mạnh mẽ

thanh toán không dùng tiền mặt, ứng dụng định danh điện tử (eKYC) và mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính toàn diện. Đến năm 2023, tỷ lệ người trưởng thành có tài khoản thanh toán tại ngân hàng đạt 87%, vượt xa mục tiêu Chiến lược Tài chính đến 2030. Gần 27 triệu tài khoản điện tử được mở mới thông qua eKYC, góp phần thúc đẩy tài chính toàn diện [50].

Những thành tựu này được phản ánh qua nhiều chỉ số quốc gia: Bộ Tài chính dẫn đầu Chỉ số Chuyển đổi số (DTI) năm 2020 trong khối các bộ, ngành cung cấp dịch vụ công trực tuyến; liên tục nằm trong nhóm đầu về Chỉ số Cải cách hành chính (PAR Index) với 10 năm liên tiếp (2014-2023) thuộc top 3; và giữ vị trí số 1 về Chỉ số sẵn sàng ứng dụng CNTT (Vietnam ICT Index) trong 8 năm liên tiếp [16].

Đáng chú ý, kết quả chuyển đổi số giai đoạn 2016 - 2024 đã có tác động trực tiếp đến vấn đề nhân lực ngành Tài chính. Quá trình số hóa làm thay đổi cơ cấu lao động: thu hẹp dần các vị trí thủ công truyền thống (nhập liệu, xử lý hồ sơ giấy) và mở ra nhu cầu mới về nhân lực dữ liệu, quản trị hệ thống số, phân tích tài chính số và an ninh mạng. Điều này kéo theo yêu cầu điều chỉnh chính sách tuyển dụng theo hướng “kép” (giỏi chuyên môn tài chính và thành thạo công nghệ), đồng thời đẩy mạnh đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số cho đội ngũ công chức. Như vậy, chuyển đổi số không chỉ hiện đại hóa quản lý tài chính công, mà còn là động lực tái cấu trúc và nâng cao chất lượng nhân lực ngành Tài chính.

3.1.3.3 Vai trò của nhân lực ngành Tài chính đối với quá trình chuyển đổi số tại Bộ Tài chính

Thứ nhất, nhân lực giữ vai trò trung tâm trong việc vận hành các hệ thống số hóa của Bộ Tài chính

Trong bối cảnh Bộ Tài chính đẩy mạnh xây dựng tài chính số, các hệ thống như thuế điện tử, hải quan số, kho bạc số, quản lý ngân sách và nợ công trên nền tảng số, cơ sở dữ liệu quốc gia về tài chính chỉ thực sự phát huy hiệu quả khi có đội ngũ nhân lực đủ năng lực làm chủ và vận hành. Nhân lực

ngành Tài chính không chỉ là người sử dụng cuối cùng của các hệ thống này, mà còn là chủ thể tham gia trực tiếp vào quá trình chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ, chuyển đổi quy trình thủ công sang quy trình số, kiểm thử và hiệu chỉnh các chức năng của hệ thống để phù hợp với đặc thù quản lý tài chính công. Nếu thiếu hiểu biết sâu về nghiệp vụ tài chính công, việc số hóa dễ rơi vào tình trạng “số hóa hình thức”, chỉ chuyển biểu mẫu giấy lên môi trường điện tử mà không tái thiết kế quy trình để tận dụng ưu thế của công nghệ.

Hơn nữa, trong các lĩnh vực như thuế, hải quan, kho bạc, nợ công, dữ liệu tài chính có quy mô lớn, đa chiều và gắn với các nghĩa vụ pháp lý chặt chẽ. Điều đó đòi hỏi đội ngũ cán bộ, công chức không chỉ nắm vững quy định pháp luật, quy trình nghiệp vụ, mà còn phải hiểu biết về cấu trúc dữ liệu, các bước xử lý trên hệ thống, các điểm kiểm soát rủi ro và bảo mật thông tin. Nhân lực chính là “cầu nối” giữa yêu cầu quản lý nhà nước và năng lực của hạ tầng công nghệ thông tin, quyết định khả năng hệ thống vận hành trơn tru, đồng bộ từ trung ương đến địa phương, từ các đơn vị thuộc Bộ đến các cơ quan, tổ chức và người nộp thuế, người sử dụng dịch vụ công. Ở góc độ này, nhân lực ngành Tài chính không chỉ thực hiện chức năng tác nghiệp, mà còn giữ vai trò thiết kế, giám sát và điều tiết hoạt động của hệ thống tài chính số trong toàn ngành.

Thứ hai, nhân lực là yếu tố quyết định hiệu quả triển khai chuyển đổi số

Chuyển đổi số trong ngành Tài chính là quá trình phức tạp, liên quan đến cả thay đổi công nghệ, thay đổi quy trình và thay đổi phương thức quản trị. Trong đó, nhân lực là nhân tố quyết định mức độ và chất lượng hiện thực hóa các mục tiêu chuyển đổi số. Cùng một công nghệ, nhưng ở những đơn vị có đội ngũ cán bộ, công chức có tư duy đổi mới, có năng lực tiếp cận và làm chủ công nghệ, tiến độ triển khai thường nhanh hơn, sai sót ít hơn và mức độ tích hợp công nghệ vào hoạt động quản lý cao hơn. Ngược lại, ở những đơn vị mà năng lực số của nhân lực còn hạn chế, chuyển đổi số thường bị đẩy sang

nhà cung cấp công nghệ, thiếu sự tham gia chủ động của đội ngũ thực thi, dẫn đến tình trạng hệ thống được triển khai nhưng khó vận hành hiệu quả, thậm chí phải điều chỉnh, làm lại.

Chất lượng triển khai chuyển đổi số còn phụ thuộc vào mức độ sẵn sàng thay đổi của đội ngũ nhân lực. Chuyển đổi số không chỉ yêu cầu học thêm kỹ năng sử dụng phần mềm, mà còn đòi hỏi thay đổi thói quen làm việc, chấp nhận cơ chế giám sát dựa trên dữ liệu theo thời gian thực, minh bạch hóa quy trình xử lý hồ sơ và giảm dần không gian cho xử lý “thủ công” chủ quan. Đội ngũ cán bộ, công chức có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức công vụ, có động lực cống hiến sẽ có xu hướng chủ động thích ứng, tìm cách cải tiến quy trình, tận dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả công việc. Ngược lại, sự trì trệ, tâm lý e ngại thay đổi, thiếu ý thức học tập suốt đời sẽ trực tiếp làm suy giảm hiệu quả triển khai các chương trình, dự án chuyển đổi số trong ngành Tài chính.

Thứ ba, nhân lực quyết định khả năng đổi mới sáng tạo trong quản lý tài chính công

Một trong những mục tiêu quan trọng của chuyển đổi số ngành Tài chính là chuyển từ mô hình quản lý dựa trên hồ sơ, chứng từ truyền thống sang mô hình quản trị dựa trên dữ liệu và phân tích. Để hiện thực hóa mục tiêu này, nhân lực ngành Tài chính phải chuyển từ vai trò “thực hiện thủ tục” sang vai trò “phân tích, dự báo, tham mưu chính sách” trên nền dữ liệu số. Điều này đòi hỏi đội ngũ cán bộ, công chức không chỉ thành thạo các hệ thống thông tin, mà còn có khả năng đọc hiểu dữ liệu, sử dụng các công cụ phân tích, thống kê, mô hình hóa để nhận diện xu hướng thu - chi ngân sách, quản lý nợ công, kiểm soát rủi ro tài khóa, đánh giá hiệu quả chính sách thuế, phí, lệ phí hay chính sách tài chính đối với các lĩnh vực kinh tế - xã hội.

Khả năng đổi mới sáng tạo trong quản lý tài chính công gắn chặt với trình độ chuyên môn, kỹ năng phân tích và năng lực tư duy hệ thống của

nhân lực. Trong môi trường số, dữ liệu ngày càng phong phú, đa nguồn và cập nhật nhanh, tạo điều kiện cho việc hình thành các công cụ phân tích dự báo, các mô hình mô phỏng chính sách. Tuy nhiên, nếu nhân lực không đủ năng lực để khai thác dữ liệu, thiết kế và sử dụng các công cụ phân tích này, thì lợi thế của chuyển đổi số sẽ không được chuyển hóa thành giá trị gia tăng trong công tác tham mưu, hoạch định và điều hành chính sách tài chính. Ngược lại, đội ngũ nhân lực có trình độ cao, có khả năng kết hợp hiểu biết về thể chế, chính sách với kỹ năng công nghệ sẽ góp phần hình thành những cách tiếp cận quản lý mới, thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong hoạt động quản lý tài chính công, từ đó nâng cao vai trò của Bộ Tài chính trong hệ thống quản trị quốc gia.

3.1.3.4. Mối quan hệ hữu cơ giữa nhân lực và chất lượng công việc trong môi trường số hóa

Trong bối cảnh chuyển đổi số, mối quan hệ giữa nhân lực ngành Tài chính và chất lượng công việc mang tính hữu cơ, tác động qua lại và củng cố lẫn nhau. Một mặt, chất lượng nhân lực, thể hiện qua trình độ chuyên môn, kỹ năng số, ý thức kỷ luật, đạo đức công vụ và khả năng thích ứng, quyết định chất lượng thực thi nhiệm vụ trong môi trường số hóa. Cán bộ, công chức có năng lực số tốt sẽ vận hành hệ thống một cách chuẩn xác, xử lý hồ sơ nhanh chóng, hạn chế sai sót nghiệp vụ, đồng thời nâng cao chất lượng tham mưu chính sách nhờ khả năng khai thác và phân tích dữ liệu. Điều này trực tiếp phản ánh qua các chỉ tiêu như tỷ lệ hồ sơ được xử lý đúng hạn, mức độ tự động hóa quy trình, mức độ hài lòng của người dân và doanh nghiệp đối với dịch vụ công, hay mức độ chính xác và kịp thời của các báo cáo, phân tích phục vụ điều hành.

Mặt khác, bản thân môi trường làm việc số hóa cũng tác động trở lại, tạo động lực và áp lực để nâng cao chất lượng nhân lực. Khi toàn bộ quy trình công việc được thực hiện trên hệ thống điện tử, dữ liệu về tiến độ, kết

quả xử lý, phát sinh lỗi, mức độ tuân thủ quy trình đều được ghi nhận và có thể đo lường, so sánh, đánh giá định lượng. Điều này làm thay đổi căn bản cách thức đánh giá kết quả công việc của cán bộ, công chức, chuyển từ đánh giá định tính sang đánh giá dựa trên các chỉ số hiệu quả cụ thể, gắn với trách nhiệm giải trình. Môi trường đó buộc nhân lực phải liên tục cập nhật kiến thức, kỹ năng, nâng cao năng lực số, nếu không sẽ bị tụt hậu. Đồng thời, khi công việc được hỗ trợ bởi công nghệ, các thao tác mang tính lặp lại, thủ công giảm dần, tạo điều kiện để đội ngũ tập trung nhiều hơn vào các nhiệm vụ có hàm lượng tư duy phân tích và sáng tạo cao, qua đó nâng dần mặt bằng chất lượng nhân lực.

Tính hữu cơ trong mối quan hệ này còn thể hiện ở chỗ: chất lượng công việc trong môi trường số không chỉ là kết quả cuối cùng, mà còn trở thành “thước đo phản hồi” giúp nhận diện khoảng trống về năng lực của đội ngũ. Những sai sót lặp lại trên hệ thống, những khâu tắc nghẽn trong quy trình số hóa, những chỉ số hiệu quả thấp sẽ chỉ ra các lĩnh vực cần bồi dưỡng, đào tạo lại hoặc điều chỉnh phân công công việc. Như vậy, chất lượng nhân lực và chất lượng công việc tạo thành một vòng tròn tác động qua lại: nhân lực tốt tạo ra công việc chất lượng cao trong môi trường số, và kết quả công việc trong môi trường số lại cung cấp thông tin để tiếp tục hoàn thiện đội ngũ nhân lực.

3.2. THỰC TRẠNG NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TẠI VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2016-2024

3.2.1. Số lượng nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Về quy mô nhân lực toàn ngành Tài chính

Trong giai đoạn 2016 - 2024, quy mô nhân lực ngành Tài chính trên toàn bộ các lĩnh vực như thuế, hải quan, kho bạc, chứng khoán và dự trữ quốc gia luôn là vấn đề được chú trọng nhằm đảm bảo thực hiện hiệu quả các chức năng quản lý tài chính công trong bối cảnh chuyển đổi số. Biểu đồ dưới đây thể hiện cụ thể quy mô nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024.

Đơn vị: Người

**Biểu đồ 3. 1: Quy mô nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024***Nguồn: Tổng hợp của Bộ Tài chính*

Biểu đồ 3.1 cho thấy sự biến động về số lượng nhân lực ngành Tài chính trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2024, phản ánh quá trình điều chỉnh cơ cấu tổ chức bộ máy và từng bước thích ứng với yêu cầu mới của nền hành chính hiện đại trong thời kỳ chuyển đổi số.

Dữ liệu thống kê cho thấy năm 2016 là thời điểm có quy mô nhân lực cao nhất với 11.829 người, thể hiện mô hình quản lý truyền thống với bộ máy nhân sự tương đối cồng kềnh. Tuy nhiên, kể từ năm 2017, số lượng nhân lực đã giảm mạnh xuống còn 4.454 người, cho thấy một bước điều chỉnh lớn, phù hợp với chủ trương tinh gọn tổ chức và nâng cao hiệu quả hoạt động của ngành Tài chính trong bối cảnh cải cách hành chính toàn diện. Sự thay đổi này cũng là bước chuẩn bị nền tảng để chuyển đổi phương thức quản lý từ thủ công sang ứng dụng công nghệ số.

Từ năm 2018 trở đi, quy mô nhân lực có xu hướng tăng nhẹ và tương đối ổn định qua các năm: năm 2018 là 4.688 người, năm 2019 đạt 4.751 người,

năm 2020 là 4.771 người, năm 2021 là 4.966 người, năm 2022 đạt 5.023 người, năm 2023 là 5.105 người, và đến năm 2024 tăng lên 5.190 người. Tính đến 30/6/2025, số lượng nhân lực của Ngành đạt 5.183, giảm nhẹ so với thời điểm cuối năm 2024. Xét trong cả giai đoạn có thể thấy, nhân lực của Ngành đã có sự tăng trưởng, mức tăng tuy không lớn nhưng cho thấy xu hướng chủ động điều chỉnh và bổ sung nguồn lực của ngành nhằm đáp ứng các yêu cầu mới trong công tác quản lý tài chính nhà nước, đặc biệt trong điều kiện triển khai rộng rãi các hệ thống tài chính số, phần mềm quản lý ngân sách, cơ sở dữ liệu quốc gia và các nền tảng nghiệp vụ hiện đại.

Sự thay đổi về quy mô nhân lực trong giai đoạn 2016 - 2024 phản ánh rõ nét quá trình chuyển đổi mô hình quản lý theo hướng giảm về lượng tăng về chất. Trong bối cảnh chuyển đổi số, nhân lực ngành Tài chính không chỉ cần số lượng phù hợp mà còn phải đáp ứng các tiêu chuẩn mới về trình độ công nghệ, tư duy số, khả năng làm việc trên nền tảng tích hợp, và thích ứng với quy trình vận hành số hóa. Do đó, xu hướng tăng nhẹ số lượng nhân lực những năm gần đây không đơn thuần là gia tăng quy mô, mà còn là kết quả của chiến lược tuyển dụng có chọn lọc, hướng đến xây dựng đội ngũ cán bộ "số hóa" có khả năng vận hành hệ thống tài chính công hiện đại, minh bạch và hiệu quả hơn.

Quy mô nhân lực trong từng đơn vị của ngành Tài chính

Trong bối cảnh chuyển đổi số, nhân lực ngành Tài chính đã có sự điều chỉnh giữa các lĩnh vực nhằm đáp ứng tốt hơn yêu cầu của công việc. Bảng dưới đây trình bày số lượng cán bộ, công chức, viên chức tại các đơn vị thuộc ngành Tài chính trong giai đoạn 2016 - 2024, qua đó thể hiện quy mô cũng như xu hướng phân bổ nhân sự của toàn ngành trước những thay đổi lớn về công nghệ và phương thức quản trị.

Bảng 3. 1: Số lượng nhân lực các đơn vị trong ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024

Đơn vị: Người

Đơn vị	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024
Khối Cơ quan Bộ Tài chính	3.312	1.137	1.196	1.192	1.183	1.226	1.212	1.253	1.300
Cục Thuế	1.542	781	838	840	838	878	899	903	907
Cục Hải quan	4.884	1.711	1.777	1.827	1.843	1.912	1.919	1.922	1.922
Cục Dự trữ Nhà nước	336	109	128	127	131	132	144	143	171
Kho bạc Nhà nước	738	376	398	408	416	429	464	493	494
Ủy ban Chứng khoán Nhà nước	1.017	340	351	357	360	389	385	391	396

Nguồn: Tổng hợp từ báo cáo của Bộ Tài chính.

Giai đoạn 2016 - 2017 đánh dấu sự thay đổi đột ngột về quy mô nhân sự ở tất cả các cơ quan trực thuộc Bộ Tài chính. Năm 2016, tổng số nhân lực của toàn ngành còn ở mức rất cao, điển hình như Khối cơ quan Bộ Tài chính có 3.312 người, Cục Hải quan 4.884 người, Kho bạc Nhà nước 738 người, và Ủy ban Chứng khoán Nhà nước 1.017 người. Tuy nhiên, đến năm 2017, tất cả các đơn vị đều giảm mạnh, chỉ còn khoảng 1/3 hoặc 1/4 so với năm trước: Khối cơ quan Bộ Tài chính chỉ còn 1.137 người, Cục Hải quan 1.711 người, Kho bạc Nhà nước 376 người, và Ủy ban Chứng khoán Nhà nước 340 người. Đây là giai đoạn thể hiện rõ tác động từ chủ trương tinh giản biên chế và tái cơ cấu tổ chức bộ máy hành chính theo Nghị quyết 39-NQ/TW, đồng thời có khả năng gắn với sự thay đổi phạm vi thống kê, khi các đơn vị sự nghiệp công lập và một số lực lượng hỗ

trợ không còn được tính vào tổng nhân lực của ngành. Quá trình này cho thấy, sau khi thực hiện tinh giản bộ máy mạnh mẽ, ngành Tài chính đã giữ quy mô nhân lực ổn định, đồng thời có điều chỉnh tăng nhẹ ở một số đơn vị để đáp ứng các yêu cầu công việc mới trong bối cảnh chuyển đổi số. Đặc biệt, các lĩnh vực như hải quan, kho bạc, chứng khoán những nơi chịu tác động trực tiếp từ các tiến trình số hóa và hiện đại hóa quản lý đều có xu hướng gia tăng nhẹ nhân lực những năm gần đây, thể hiện sự chủ động bổ sung nguồn lực cho các nhiệm vụ chuyển đổi số, quản lý dữ liệu và vận hành các hệ thống công nghệ thông tin hiện đại.

Giai đoạn 2018 - 2024 cho thấy sự ổn định và tăng trưởng nhẹ về quy mô nhân lực sau khi quá trình tinh giản được thực hiện. Các cơ quan trực thuộc Bộ Tài chính duy trì số lượng nhân sự ở mức hợp lý hơn, đồng thời có xu hướng bổ sung lực lượng mới để đáp ứng yêu cầu phát triển. Chẳng hạn, nhân lực Khối cơ quan Bộ Tài chính tăng từ 1.196 người năm 2018 lên 1.300 người năm 2024; nhân lực Cục Thuế từ 838 người lên 907 người; Cục Hải quan duy trì quanh mức 1.800 - 1.900 người và đạt 1.922 người năm 2024; Kho bạc Nhà nước tăng từ 398 người năm 2018 lên 494 người năm 2024. Đặc biệt, nhân lực Cục Dự trữ Nhà nước và Ủy ban Chứng khoán Nhà nước cũng có sự tăng nhẹ, phản ánh nhu cầu tăng cường cán bộ chuyên môn để vận hành các hệ thống quản lý dự trữ quốc gia và giám sát thị trường chứng khoán trong bối cảnh hiện đại hóa.

Tính đến ngày 30/6/2025, tổng số lượng nhân sự của các đơn vị cơ quan Bộ Tài chính, 5 Cục lớn là 5.183 người, giảm 0,14% so với thời điểm cuối năm 2024. Trong đó số lượng nhân sự tại khối cơ quan Bộ, Cục Thuế, Cục Hải quan, Cục Dự trữ Nhà nước, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước lần lượt là 1.289, 907, 1.921, 170, 500 và 396 người. Mức tăng giảm không đáng kể so với thời điểm cuối năm 2024, điều này cho thấy mức độ ổn định tại các vị tại Bộ Tài chính.

Như vậy, giai đoạn 2016-2025 cho thấy sự tái cấu trúc mạnh mẽ về quy

mô nhân lực: từ chỗ “cồng kềnh” trước năm 2016, ngành Tài chính đã chuyển sang mô hình “tinh gọn nhưng chuyên sâu” với sự giảm mạnh ban đầu, sau đó dần ổn định và tăng trở lại theo hướng chọn lọc. Điều này phản ánh tiến trình thích ứng của ngành với yêu cầu cải cách hành chính và chuyển đổi số, khi bộ máy nhân lực không chỉ được tinh giản về số lượng mà còn được tái định hình theo hướng chú trọng chất lượng, năng lực công nghệ, khả năng làm việc trong môi trường số hóa.

Quy mô nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin trong toàn ngành

Để phản ánh thực tế về nhân lực có kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin trong ngành Tài chính, Bảng 3.2 trình bày số lượng cán bộ, công chức, viên chức đáp ứng yêu cầu công nghệ thông tin tại các đơn vị thuộc Bộ Tài chính trong giai đoạn 2016-2024. Bảng số liệu này cho thấy xu hướng thay đổi về quy mô cũng như sự phân bổ nhân lực công nghệ thông tin giữa các đơn vị, qua đó góp phần minh họa cho quá trình tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của ngành Tài chính.

Bảng 3. 2: Số lượng nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin tại các đơn vị trong ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024

Đơn vị: Người

Năm	Đơn vị	Khối Cơ quan Bộ Tài chính	Cục Thuế	Cục Hải quan	Cục Dự trữ Nhà nước	Kho bạc Nhà nước	Ủy ban Chứng khoán Nhà nước	Tổng
2016	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	784	635	1264	97	291	305	3.376
	Tổng số lao động	3.312	1.542	4.884	336	738	1.017	11.829
2017	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	801	641	1321	93	291	306	3.453
	Tổng số lao động	1.137	781	1.711	109	376	340	4.454
2018	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	837	688	1355	109	312	317	3.618

Năm	Đơn vị	Khối Cơ quan Bộ Tài chính	Cục Thuế	Cục Hải quan	Cục Dự trữ Nhà nước	Kho bạc Nhà nước	Ủy ban Chứng khoán Nhà nước	Tổng
	năng/trình độ công nghệ thông tin							
	Tổng số lao động	1.196	838	1.777	128	398	351	4.688
2019	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	836	690	1390	108	321	321	3.666
	Tổng số lao động	1.192	840	1.827	127	408	357	4.751
2020	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	831	683	1401	112	328	324	3.679
	Tổng số lao động	1.183	838	1.843	131	416	360	4.771
2021	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	869	676	1453	111	338	345	3.792
	Tổng số lao động	1.226	878	1.912	132	429	389	4.966
2022	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	872	696	1461	109	352	341	3.831
	Tổng số lao động	1.212	899	1.919	144	464	385	5.023
2023	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	880	693	1464	108	356	346	3.847
	Tổng số lao động	1.253	903	1.922	143	493	391	5.105
2024	Số người có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin	897	697	1464	107	356	350	3871
	Tổng số lao động	1.300	907	1.922	171	494	396	5.190

(Nguồn: Tổng hợp từ báo cáo của Bộ Tài chính)

Trong giai đoạn 2016 - 2024, số lượng nhân lực có kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin trong ngành Tài chính ghi nhận sự gia tăng liên tục, thể hiện rõ định hướng chiến lược nâng cao chất lượng nguồn nhân lực thay vì chỉ tập

trung vào số lượng. Năm 2016, toàn ngành có 11.829 lao động, trong đó số nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin đạt 3.376 người, chiếm một tỷ lệ đáng kể trong cơ cấu lao động của ngành. Tuy nhiên, sau quá trình sắp xếp, cơ cấu lại tổ chức bộ máy và tinh giản biên chế, đến năm 2024 tổng số lao động toàn ngành giảm còn 5.190 người. Dù vậy, số lượng nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin vẫn tăng lên 3.871 người, tức là tăng thêm 495 người so với năm 2016. Điều này phản ánh rõ xu hướng chuyển dịch trọng tâm từ việc duy trì lực lượng lao động đông đảo sang ưu tiên phát triển đội ngũ nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và hiện đại hóa quản lý tài chính công.

Tính đến thời điểm 30/ 6/2025, tỷ lệ người lao có trình độ công nghệ thông tin vẫn được duy trì ở mức ổn định so với các năm trước đó (với 74,65%). Điều này tạo sự ổn định về yếu tố chất lượng nhân sự về mặt ứng dụng công nghệ thông tin, tạo nền tảng cho quá trình chuyển đổi số của Ngành trong thời gian tới.

Xét theo từng đơn vị trực thuộc, sự gia tăng này diễn ra tương đối đồng bộ. Khối Cơ quan Bộ Tài chính tăng từ 784 người năm 2016 lên 897 người năm 2024, tính đến 30/6/2025 số lượng này là 891 người, thể hiện vai trò tiên phong trong chỉ đạo, điều phối và triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong toàn ngành. Cục Thuế tăng từ 635 lên 907 người, minh chứng cho yêu cầu tất yếu về hiện đại hóa quy trình quản lý thuế, ứng dụng các hệ thống khai thuế điện tử, hóa đơn điện tử, quản lý rủi ro và cơ sở dữ liệu lớn (big data). Cục Hải quan tăng từ 1.264 người năm 2016 lên 1.922 người năm 2024, trở thành đơn vị có số lượng nhân lực công nghệ thông tin lớn nhất trong toàn ngành, phù hợp với yêu cầu triển khai hải quan điện tử, một cửa quốc gia, một cửa ASEAN và các hệ thống quản lý hiện đại khác. Kho bạc Nhà nước cũng có bước tăng trưởng quan trọng, từ 291 người năm 2016 lên 356 người năm 2024, gắn liền với các dự án thanh toán điện tử, quản lý ngân quỹ và triển khai dịch vụ công trực tuyến. Ủy ban

Chứng khoán Nhà nước tăng từ 305 lên 350 người, đáp ứng nhu cầu ứng dụng công nghệ trong giám sát, quản lý thị trường chứng khoán, phát triển giao dịch trực tuyến. Đặc biệt, Cục Dự trữ Nhà nước có bước tăng mạnh về số nhân lực công nghệ thông tin, từ 97 người năm 2016 lên 439 người năm 2024, phản ánh yêu cầu hiện đại hóa hệ thống quản lý kho dự trữ, ứng dụng công nghệ vào giám sát, bảo quản và điều hành lưu trữ quốc gia.

Số lượng và tỷ lệ của cán bộ có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin tại các mức độ khác nhau của các đơn vị này giữ ổn định tại thời điểm 30/6/2025. Số lượng tương ứng tại khối cơ quan Bộ, Cục Thuế, Cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước và Cục Dự trữ Nhà nước lần lượt là: 697, 1463, 361, 350 và 107.

Nhìn tổng thể, mặc dù quy mô nhân lực ngành Tài chính giảm mạnh do quá trình tinh giản, cơ cấu lại tổ chức bộ máy, nhưng tỷ lệ nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin trong tổng số lao động lại ngày càng tăng. Nếu như năm 2016, nhóm nhân lực công nghệ thông tin chỉ chiếm khoảng 28,5% tổng số lao động toàn ngành (3.376/11.829), thì đến tháng 6/2025 con số này đã chiếm hơn 74,65%. Đây là minh chứng rõ rệt cho xu hướng chuyển đổi cơ cấu nhân lực, tập trung vào chất lượng, ưu tiên những năng lực cốt lõi phục vụ cho tiến trình chuyển đổi số.

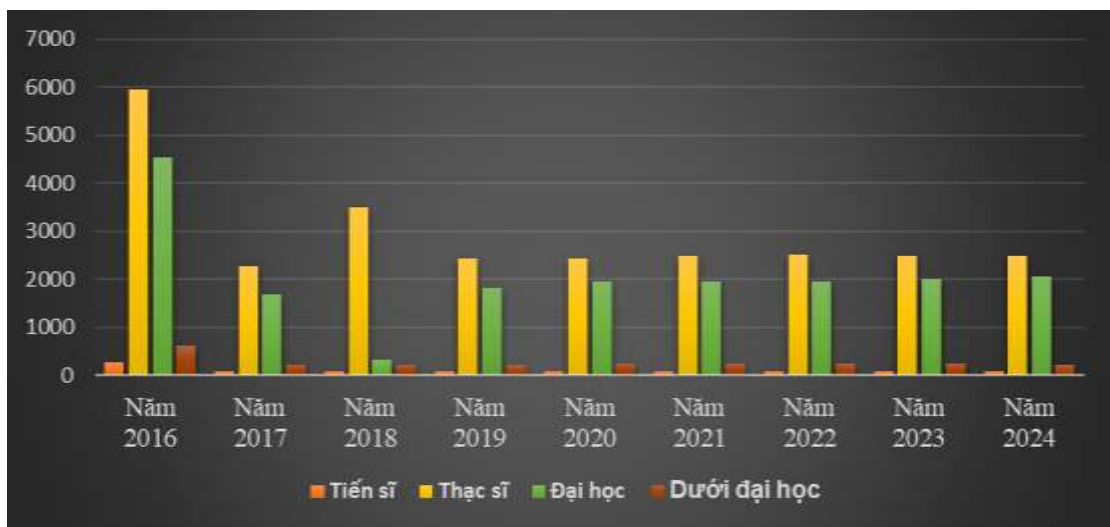
Qua phân tích số liệu, có thể thấy Cục Hải quan là đơn vị có quy mô nhân lực công nghệ thông tin lớn nhất trong toàn ngành, tiếp theo là khối Cơ quan Bộ Tài chính, Cục Thuế, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước và Cục Dự trữ Nhà nước. Sự gia tăng về số lượng nhân lực công nghệ thông tin trong tất cả các đơn vị trực thuộc đã tạo nền tảng vững chắc để ngành Tài chính triển khai đồng bộ các hoạt động chuyển đổi số. Điều này không chỉ nâng cao hiệu quả quản lý, giám sát và điều hành tài chính công, mà còn góp phần quan trọng trong việc xây dựng nền hành chính hiện đại, minh bạch, và đáp ứng yêu cầu phát triển của nền kinh tế số.

3.2.2. Chất lượng nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ

Trình độ chuyên môn của nhân lực ngành Tài chính trong giai đoạn 2016 - 2024 là một chỉ báo quan trọng phản ánh mức độ đáp ứng yêu cầu phát triển, đổi mới của ngành trước bối cảnh chuyển đổi số. Dưới đây là số liệu thực tế về các trình độ đào tạo chuyên môn gồm: Tiến sĩ, Thạc sĩ, Đại học và dưới Đại học trong toàn ngành qua các năm.

Đơn vị: Người



Biểu đồ 3. 2: Trình độ chuyên môn của nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Nguồn: Tổng hợp từ Báo cáo của Bộ Tài chính

Trong giai đoạn 2016 - 2024, trình độ chuyên môn nhân lực ngành Tài chính có sự thay đổi đáng chú ý, phản ánh rõ nét quá trình thích ứng của ngành trước yêu cầu chuyển đổi số và hiện đại hóa công tác quản lý tài chính công. Năm 2016, đội ngũ nhân lực của ngành vẫn chủ yếu được hình thành theo mô hình truyền thống, với sự hiện diện đông đảo của những người có trình độ đại học và thạc sĩ. Tuy nhiên, kể từ sau giai đoạn cơ cấu lại bộ máy (2017 trở đi), xu hướng nâng cao chất lượng nhân lực đã trở thành định hướng chủ đạo, trong đó nhấn mạnh đến việc chuẩn hóa trình độ chuyên môn và tăng cường khả năng ứng dụng công nghệ số vào thực tiễn quản lý.

Đồng thời, trong bối cảnh yêu cầu số hóa các quy trình nghiệp vụ tài chính ngày càng cao, lực lượng nhân lực có trình độ sau đại học, đặc biệt là thạc sĩ, đã phát huy vai trò nòng cốt trong việc nghiên cứu, triển khai và áp dụng các giải pháp công nghệ vào hoạt động tài chính công. Từ biểu đồ 3.3 cho thấy, giai đoạn 2018 - 2024, số lượng thạc sĩ duy trì ổn định trên 2.400 người, góp phần hình thành lực lượng lao động có trình độ chuyên sâu, đáp ứng yêu cầu về phân tích dữ liệu, quản trị hệ thống thông tin tài chính, cũng như tham gia trực tiếp vào các dự án chuyển đổi số quy mô toàn ngành.

Song song với đó, đội ngũ nhân lực có trình độ tiến sĩ, tuy số lượng không lớn và ít biến động, nhưng đóng vai trò quan trọng trong việc hoạch định chính sách, nghiên cứu khoa học và dẫn dắt quá trình đổi mới quản lý tài chính theo định hướng số hóa. Nhóm này chính là lực lượng tạo nền tảng tri thức để ngành Tài chính tiếp cận các mô hình quản trị tiên tiến, tăng cường khả năng kết nối với chuẩn mực quốc tế.

Đối với trình độ đại học, số lượng duy trì ổn định từ năm 2019 đến 2024 với trên 1.800 người, đóng góp chủ yếu vào các công việc vận hành và triển khai trực tiếp các ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác chuyên môn. Đây là lực lượng quan trọng trong việc vận hành hệ thống công nghệ tài chính (Fintech), hệ thống quản lý ngân sách điện tử, cũng như các dịch vụ công trực tuyến của ngành. Trong khi đó, nhân lực dưới đại học giảm dần theo thời gian, cho thấy quá trình nâng cao chuẩn đầu vào, phù hợp với yêu cầu về chất lượng nhân lực trong bối cảnh toàn ngành bước vào giai đoạn số hóa mạnh mẽ.

Tại thời điểm 30/6/2025, số lượng và tỷ lệ người có trình độ Tiến sĩ, thạc sĩ, đại học và dưới đại học của các đơn vị được nghiên cứu lần lượt là: 92 người (1,78%), 2.498 người (48,2%), 1.770 người (34,15%), 823 người (15,88%).

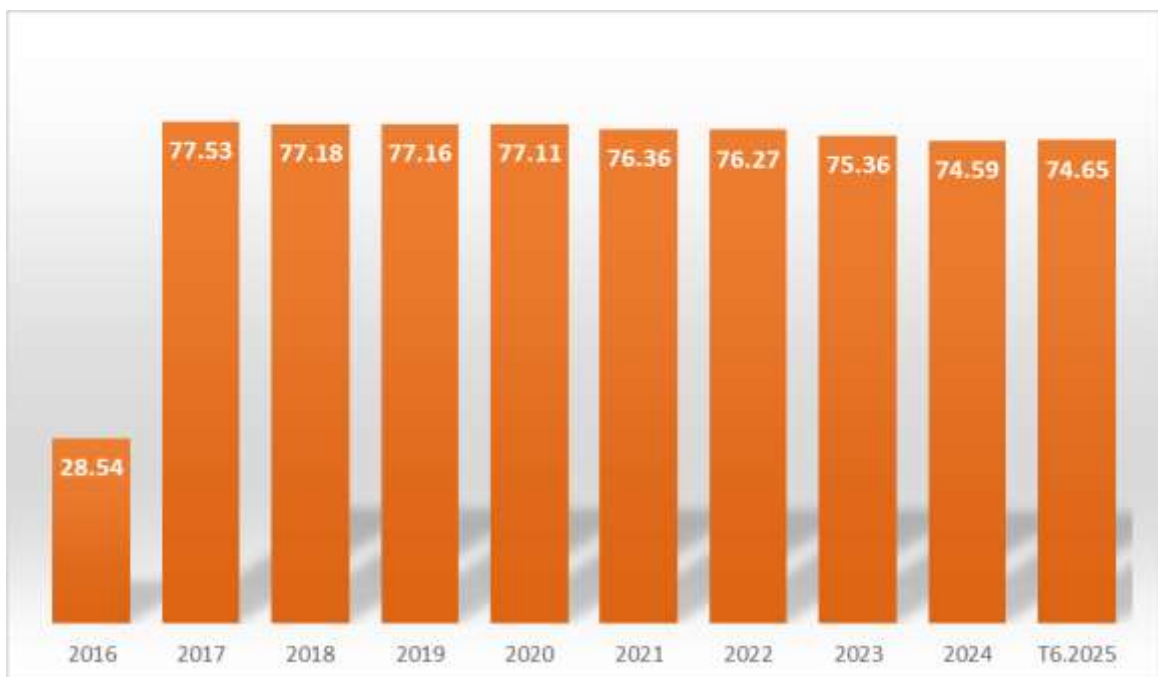
Như vậy, những năm qua ngành Tài chính không chỉ quan tâm đến số lượng mà còn tập trung nâng cao trình độ nhân lực để thích ứng với các yêu cầu mới. Quá trình chuyển đổi số đòi hỏi đội ngũ cán bộ, công chức không chỉ có nền tảng chuyên môn về tài chính, mà còn phải có khả năng ứng dụng

công nghệ thông tin, phân tích dữ liệu và triển khai các hệ thống quản trị tài chính số. Xu hướng gia tăng số lượng thạc sĩ và duy trì lực lượng tiến sĩ ổn định là minh chứng cho chiến lược nâng cao chất lượng nhân lực, nhằm bảo đảm ngành Tài chính có thể đáp ứng yêu cầu đổi mới quản lý, tăng cường tính minh bạch, hiệu quả và hội nhập quốc tế trong kỷ nguyên số....

Năng lực công nghệ thông tin

Thực tiễn những năm gần đây cho thấy, yêu cầu về kỹ năng công nghệ thông tin đối với đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức ngành Tài chính ngày càng trở nên thiết yếu trong mọi lĩnh vực công tác, từ xử lý hồ sơ điện tử, sử dụng phần mềm quản lý chuyên ngành cho tới tham gia vận hành các hệ thống số hóa của Bộ. Việc ứng dụng công nghệ thông tin đã trở thành một phần không thể thiếu trong quy trình làm việc, đặc biệt khi các dịch vụ công trực tuyến và công tác quản lý tài chính ngân sách được đẩy mạnh chuyển đổi số trên diện rộng.

Đơn vị: %



Biểu đồ 3. 3. Tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Nguồn: NCS tổng hợp và tính toán từ các Báo cáo của Bộ Tài chính

Biểu đồ 3.4 cho thấy trong giai đoạn 2016-2025, năng lực công nghệ thông tin của nhân lực ngành Tài chính có sự chuyển biến rõ rệt. Năm 2016, tỷ lệ cán bộ, công chức đạt yêu cầu về kỹ năng công nghệ thông tin mới chỉ ở mức 28,54%, phản ánh điểm xuất phát còn thấp và chưa đáp ứng được yêu cầu số hóa trong công việc. Tuy nhiên, chỉ sau một năm, đến 2017, tỷ lệ này đã tăng mạnh lên 77,53%, cho thấy sự thay đổi mang tính bước ngoặt khi ngành Tài chính đẩy mạnh cải cách hành chính, triển khai đồng bộ các nền tảng điện tử trong quản lý và điều hành. Từ năm 2018 đến năm 2020, mức độ năng lực công nghệ thông tin được duy trì ổn định quanh ngưỡng 77%, phản ánh việc duy trì hiệu quả các chương trình đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số cũng như sự bắt buộc thích ứng của cán bộ, công chức với các hệ thống nghiệp vụ điện tử. Đây là giai đoạn năng lực số đã được phổ cập rộng rãi và trở thành nền tảng chung trong toàn ngành.

Tuy nhiên, từ năm 2021 đến 2024, dữ liệu cho thấy xu hướng giảm nhẹ, từ 76,36% xuống còn 74,59%, tại thời điểm 30/6/2025 tỷ lệ này là 74,65%. Mặc dù mức giảm không lớn, song điều này cho thấy yêu cầu về năng lực công nghệ thông tin ngày càng cao và phức tạp hơn, không chỉ dừng lại ở kỹ năng sử dụng cơ bản mà đã chuyển sang yêu cầu về khai thác dữ liệu lớn, ứng dụng trí tuệ nhân tạo, bảo mật thông tin và quản trị hệ thống số. Đây cũng là giai đoạn bộc lộ sự khác biệt về khả năng thích ứng giữa các nhóm cán bộ, cũng như những thách thức từ hạ tầng công nghệ và chênh lệch vùng miền.

Như vậy, có thể thấy năng lực công nghệ thông tin của nhân lực ngành Tài chính trong giai đoạn 2016-2024 đã có bước tiến dài, từ nền tảng thấp ban đầu nhanh chóng đạt mức cao và duy trì ổn định, nhưng đang có dấu hiệu chững lại, đòi hỏi phải tiếp tục đổi mới công tác đào tạo, bồi dưỡng và cập nhật kỹ năng số để đáp ứng các yêu cầu ngày càng khắt khe của chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính công..

Bảng 3. 3: Đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức làm công tác về chuyển đổi số năm 2024

TT	Cơ quan, tổ chức, đơn vị		Chỉ tiêu biên chế được giao năm 2025	Thực tế đang sử dụng	Trình độ CNTT		
					Đại học	Thạc sĩ	Tiến sĩ trở lên
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Đơn vị chuyên trách về CDS	CBCCVC chuyên trách	1.936	1.773	1.153	618	2
2		CBCCVC kiêm nhiệm	1.063	1.051	760	291	0
3	Đơn vị không chuyên trách về CDS	CBCCVC chuyên trách	193	194	128	66	0
4		CBCCVC kiêm nhiệm	624	633	400	228	5

(Báo cáo của Bộ Tài chính)

Bảng 3.3. phản ánh rõ chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong công tác chuyển đổi số thông qua các chỉ tiêu về trình độ công nghệ thông tin. Nhìn tổng thể, đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức làm việc trong lĩnh vực này hiện có mặt bằng trình độ tương đối cao, thể hiện ở tỷ lệ lớn cán bộ có bằng đại học và thạc sĩ, cùng với sự hiện diện của một số cán bộ có trình độ tiến sĩ.

Ở nhóm cán bộ, công chức, viên chức chuyên trách tại các đơn vị chuyên trách, phần lớn đã đạt trình độ đại học (1.153 người) và có tới 618 người có bằng thạc sĩ, phản ánh nỗ lực chuẩn hóa và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong những bộ phận trực tiếp đảm nhiệm công tác chuyển đổi số. Đặc biệt, nhóm này cũng đã xuất hiện nhân lực có trình độ tiến sĩ, tuy con số còn ít nhưng cho thấy xu hướng phát triển theo hướng chuyên sâu, đáp ứng yêu cầu nghiên cứu và hoạch định chiến lược về công nghệ tài chính.

Đối với đội ngũ kiêm nhiệm, cả ở đơn vị chuyên trách và đơn vị không

chuyên trách, số lượng cán bộ có trình độ thạc sĩ cũng ở mức đáng kể (291 và 228 người). Điều này cho thấy chuyên đổi số không chỉ được đảm bảo bởi lực lượng nòng cốt mà còn được hỗ trợ bởi những cán bộ có học vấn và kỹ năng công nghệ cao trong nhiều lĩnh vực khác. Đáng chú ý, tại các đơn vị không chuyên trách vẫn có một số cán bộ đạt trình độ tiến sĩ, cho thấy sự lan tỏa về chất lượng nhân lực trong toàn hệ thống ngành Tài chính.

Như vậy, chất lượng nhân lực ngành Tài chính trong công tác chuyên đổi số thể hiện ở việc đa số cán bộ đã đạt trình độ đại học trở lên, trong đó tỷ lệ thạc sĩ ngày càng gia tăng và đã xuất hiện những cán bộ có học vị tiến sĩ. Đây là minh chứng quan trọng cho thấy ngành Tài chính đang từng bước nâng cao năng lực chuyên môn và kỹ năng công nghệ của đội ngũ nhân lực, tạo cơ sở để đáp ứng những yêu cầu phức tạp của quá trình chuyển đổi số trong quản lý tài chính công.

Năng lực ngoại ngữ

Tại Bộ Tài chính, về cơ bản, các công chức, viên chức khi được bổ nhiệm ngạch công chức, chức danh nghề nghiệp viên chức đặc biệt là các ngạch/hạng từ chuyên viên trở lên đều phải đáp ứng đủ các tiêu chuẩn, điều kiện của từng ngạch, hạng, trong đó có cả tiêu chuẩn về trình độ ngoại ngữ.

Bảng 3. 4: Số lượng nhân lực có trình độ ngoại ngữ của ngành Tài chính giai đoạn 2016 -2024

Năm	Tiếng Anh	Tiếng Nga	Tiếng Pháp	Tiếng Trung	Tổng lao động
2016	3.317	32	68	61	11.829
2017	3.384	36	67	64	4.454
2018	3.543	35	71	68	4.688
2019	3.585	37	71	71	4.751
2020	3.597	38	75	72	4.771
2021	3.701	39	74	75	4.966
2022	3.734	39	74	76	5.023
2023	3.752	38	73	74	5.105
2024	3.774	39	71	69	5.190

Nguồn: Tổng hợp của Bộ Tài chính

Trong giai đoạn 2016-2024, năng lực ngoại ngữ của nhân lực ngành Tài chính có sự cải thiện dần theo thời gian, thể hiện rõ nhất ở trình độ tiếng Anh. Nếu năm 2016 chỉ có 3.317 người có điều kiện về tiếng Anh thì đến năm 2024 con số này tăng lên 3.774 người, cho thấy xu hướng ngày càng nâng cao khả năng sử dụng tiếng Anh, ngôn ngữ được coi là công cụ thiết yếu trong hội nhập kinh tế quốc tế và trong các hoạt động hợp tác tài chính đa phương. Tại thời điểm 30/6/2025, số cán bộ có trình độ tiếng Anh là 3.770 người, giảm không đáng kể so với thời điểm cuối năm 2024.

Bên cạnh tiếng Anh, các ngoại ngữ khác như tiếng Nga, tiếng Pháp và tiếng Trung cũng duy trì mức ổn định, dù tốc độ cải thiện chậm hơn. Tiếng Nga dao động quanh mức 32-39 điểm trong suốt giai đoạn, ít biến động. Tiếng Pháp và tiếng Trung có sự cải thiện rõ ràng hơn, từ 68-75 điểm đối với tiếng Pháp và 61-76 điểm đối với tiếng Trung, cho thấy nhu cầu sử dụng hai ngôn ngữ này trong hợp tác tài chính, thương mại với các đối tác truyền thống và các nền kinh tế khu vực.

Tổng số lao động trong ngành Tài chính giai đoạn này cũng có sự thay đổi, đặc biệt từ năm 2017 trở đi, khi quy mô giảm mạnh so với năm 2016 nhưng sau đó dần ổn định ở mức trên 4.700 - 5.100 lao động. Điều này cho thấy, cùng với tinh giản bộ máy, yêu cầu về nâng cao năng lực ngoại ngữ trở thành yếu tố cốt lõi nhằm đáp ứng công việc trong môi trường số hóa và hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng.

Nhìn chung, năng lực ngoại ngữ của nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024 đã có bước tiến bộ, đặc biệt là tiếng Anh công cụ then chốt trong chuyển đổi số và hội nhập quốc tế. Các ngoại ngữ khác cũng đóng vai trò hỗ trợ trong hợp tác đa phương, cho thấy sự đa dạng và linh hoạt trong năng lực ngoại ngữ của đội ngũ nhân lực ngành Tài chính..

Phẩm chất đạo đức và bản lĩnh chính trị

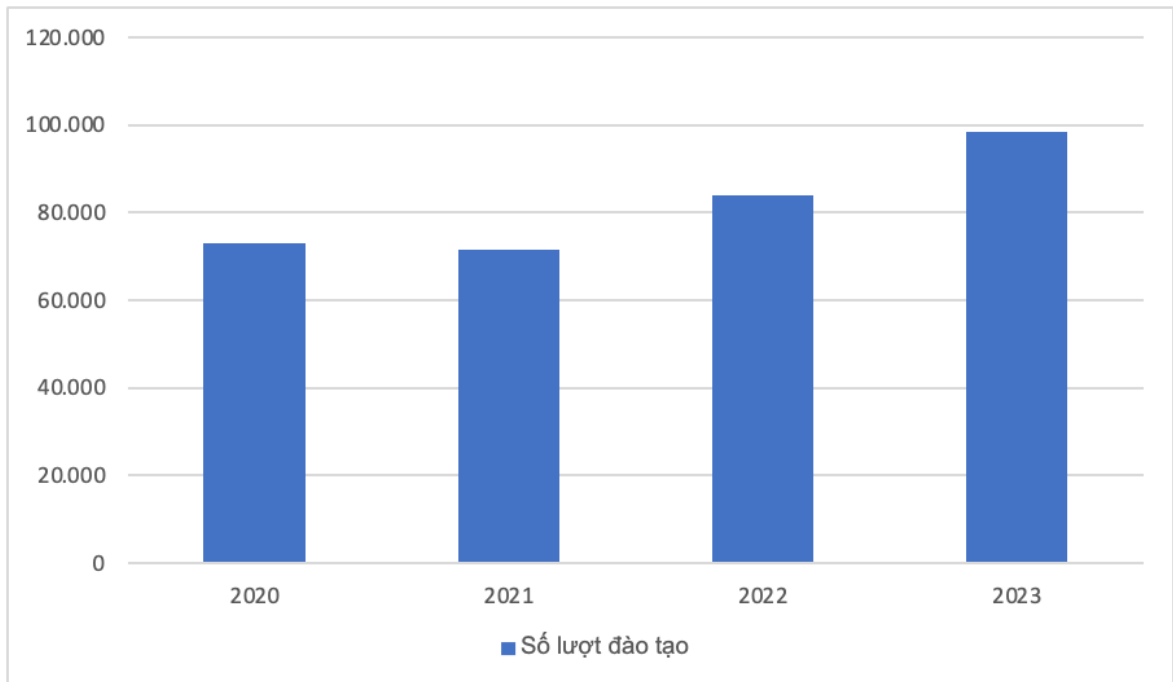
Trong giai đoạn 2016-2024, phẩm chất đạo đức và bản lĩnh chính trị của nhân lực ngành Tài chính tiếp tục được khẳng định thông qua sự gắn kết

giữa đào tạo lý luận chính trị, tinh thần trách nhiệm và hiệu quả công việc. Bộ Tài chính luôn coi trọng việc xây dựng đội ngũ cán bộ có bản lĩnh vững vàng, tuân thủ pháp luật, có đạo đức nghề nghiệp trong sáng và ý thức phục vụ nhân dân. Năm 2023 là một minh chứng điển hình, khi có 805 cán bộ được đào tạo lý luận chính trị, trong đó 636 người đạt trình độ cao cấp. Đây không chỉ là kết quả của chương trình đào tạo bài bản, mà còn thể hiện sự chú trọng đầu tư cho đội ngũ trong bối cảnh hội nhập và chuyển đổi số.

Điểm nổi bật là cùng với việc nâng cao trình độ lý luận chính trị, đội ngũ cán bộ, công chức ngành Tài chính đã hoàn thành tốt các nhiệm vụ được giao, đáp ứng yêu cầu quản lý tài chính công minh bạch, kỷ cương và hiệu quả. Sự kết hợp giữa rèn luyện nhận thức chính trị với thực tiễn công tác đã giúp hình thành đội ngũ vừa có năng lực chuyên môn cao, vừa kiên định trong lập trường chính trị, có bản lĩnh vững vàng trước những thách thức mới. Nhờ đó, cán bộ ngành Tài chính không chỉ làm việc hiệu quả, sáng tạo trong cải cách hành chính và chuyển đổi số, mà còn luôn duy trì phẩm chất đạo đức và tinh thần liêm chính, góp phần quan trọng vào việc củng cố niềm tin của nhân dân và cộng đồng quốc tế đối với hệ thống tài chính quốc gia.

Đào tạo, bồi dưỡng nhằm nâng cao chất lượng nhân lực

Giai đoạn vừa qua, công tác đào tạo của ngành Tài chính đã được thực hiện tích cực và hiệu quả. Điều này được thể hiện trên các khía cạnh như như số lượng người được đào tạo, kỹ năng đào tạo, chất lượng chương trình, giảng viên, cơ sở vật chất phục vụ đào tạo... Hoạt động đào tạo được triển khai với nhiều đối tượng: chuyên viên cao cấp, chuyên viên chính, chuyên viên, cán sự, tập sự. Các nội dung đào tạo đa dạng: lý luận chính trị, quản lý Nhà nước, các kiến thức chuyên ngành, kỹ năng lãnh đạo, quản lý, tiếng Anh, tin học...



**Biểu đồ 3. 4: Số lượt đào tạo của ngành Tài chính
trong giai đoạn 2020-2023**

Nguồn: Tổng hợp từ các báo cáo về Đào tạo của Bộ Tài chính

Trong năm 2023, ngành Tài chính thực hiện việc đào tạo, bồi dưỡng đối với 98.472 lượt công chức, viên chức, trong đó, số lượng công chức, viên chức được tham gia đào tạo, bồi dưỡng kiến thức chuyên ngành và theo vị trí việc làm là lớn nhất: 85.491 lượt người, chiếm 86,82%; tiếp theo là công chức, viên chức tham gia học các khóa học kỹ năng, lãnh đạo quản lý, tin học, ngoại ngữ là 5.989 lượt người, chiếm 6,08% và công chức, viên chức tham gia bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh, tiêu chuẩn ngạch là 6.992, chiếm 7,1%. Kết quả đạt được nêu trên là sự nỗ lực cao của các tổ chức, đơn vị và toàn thể công chức, viên chức ngành Tài chính trong việc thực hiện kế hoạch, đào tạo, bồi dưỡng; tỷ lệ công chức, viên chức trong ngành tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng năm 2023, phản ánh đúng nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức trong ngành Tài chính.

Bảng 3. 5: Kết quả đào tạo, bồi dưỡng cán bộ năm 2023

STT	Đối tượng	LLCT, QLNN, chuyên môn	Kiến thức chuyên ngành; Vị trí việc làm	Khác (Kỹ năng lãnh đạo, quản lý, ngoại ngữ, tin học)	Tổng
1	Chuyên viên cao cấp	26	2	9	37
2	Chuyên viên chính	892	5.392	529	6.813
3	Chuyên viên	3.434	72.955	5.212	81.601
4	Cán sự	598	5.799	239	6.636
5	Công chức tập sự	2.042	1.343	0	3.385
Tổng		6.992	85.491	5.989	98.472

Nguồn: Báo cáo tổng kết đào tạo bồi dưỡng năm 2023

Năm 2023, các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng trong ngành của Bộ Tài chính đã tổ chức được 238 lớp, với tổng số 14.959 lượt công chức, viên chức tham gia. Công tác đào tạo, bồi dưỡng tại Bộ Tài chính thời gian qua đã đạt được một số kết quả tích cực nêu trên là nhờ thực hiện hiệu quả các giải pháp, cụ thể:

Trong năm 2024, công tác đào tạo và bồi dưỡng nhân lực ngành Tài chính tiếp tục được triển khai đồng bộ, thể hiện qua việc cử 405 công chức, viên chức tham gia các khóa đào tạo trong nước, bao gồm: dự tuyển Cao cấp và Trung cấp lý luận chính trị, bồi dưỡng ngạch Chuyên viên cao cấp, cũng như các khóa bồi dưỡng kiến thức An ninh quốc phòng dành cho các đối tượng 1, 2 và 3. Song song với đó, Bộ Tài chính cũng cử 72 công chức, viên chức tham gia các khóa đào tạo tại nước ngoài, nhằm nâng cao năng lực tiếp cận kiến thức và kinh nghiệm quốc tế, phục vụ trực tiếp cho yêu cầu hội nhập và chuyển đổi số. Đặc biệt, công tác xây dựng và hoàn thiện chương trình đào tạo, bồi dưỡng được chú trọng. Năm 2024, Bộ Tài chính đã tham mưu, trình phê duyệt nhiều chương trình, tài liệu đào tạo chuyên sâu, có tính thực tiễn cao, như: Chương trình bồi dưỡng nghiệp vụ về lĩnh vực tổ chức cán bộ (tổ

chức bộ máy và quản lý nguồn nhân lực, thi đua, khen thưởng); Chương trình bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng làm công tác pháp chế; Chương trình bồi dưỡng kiến thức về phòng, chống rửa tiền, tài trợ khủng bố và tài trợ phổ biến vũ khí hủy diệt hàng loạt; Chương trình bồi dưỡng về xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực Kho bạc Nhà nước; và Chương trình bồi dưỡng về công tác kiểm tra, kiểm toán nội bộ. Những hoạt động này cho thấy nỗ lực của Bộ Tài chính trong việc xây dựng nền tảng nhân lực có phẩm chất chính trị vững vàng, năng lực chuyên môn sâu rộng và khả năng thích ứng linh hoạt trước yêu cầu đổi mới quản lý tài chính công trong bối cảnh chuyển đổi số và hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng.

Thực tế cho thấy, trong những năm qua, Bộ Tài chính đã không ngừng đổi mới nội dung, chương trình đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, nhờ đó, quy mô và chất lượng đào tạo luôn được mở rộng và nâng cao. Đây cũng là lý do, năng lực về quản lý tài chính của cán bộ công chức được cao hơn so với trước đây.

Bộ Tài chính đã tiến hành tổ chức nhiều lớp bồi dưỡng kiến thức và kỹ năng về công nghệ số, với các nội dung chuyên sâu như BigData, AI, IoT, và Blockchain. Bộ Tài chính đã hoàn thành bồi dưỡng hơn 1.175 học viên vào cuối năm 2023, đạt 100% kế hoạch đề ra. Nhìn chung, các kết quả đạt được phản ánh sự đầu tư đúng hướng vào đội ngũ nhân sự, từ chuyên môn, công nghệ, chính trị đến ngoại ngữ. Nguyên nhân thành công nằm ở chiến lược phát triển nhân sự bài bản, phù hợp với bối cảnh hội nhập và hiện đại hóa ngành Tài chính. Những thành tựu này không chỉ đảm bảo hiệu quả quản lý tài chính công mà còn tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển bền vững trong tương lai.

3.2.3. Cơ cấu nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Nhìn chung, cơ cấu nhân lực cần được tổ chức theo hướng hợp lý, linh hoạt, sẵn sàng thích ứng với các yêu cầu phát triển trong nước và quốc tế. Đội ngũ nhân lực cần được nâng cao trình độ ứng dụng công nghệ thông tin, tiệm

cận với tiêu chuẩn của ngành Tài chính ở các quốc gia tiên tiến trong khu vực và trên thế giới. Điều này không chỉ góp phần nâng cao vị thế và năng lực cạnh tranh của Việt Nam trên trường quốc tế mà còn đảm bảo hội nhập sâu rộng, hiệu quả, phù hợp với các yêu cầu về chuyển đổi số. Việc phát triển nhân lực số cần được thực hiện một cách hài hòa và hợp lý giữa các lĩnh vực như Thuế, Hải quan, Kho bạc, Dự trữ, và Chứng khoán, vừa đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số, vừa phù hợp với đặc thù riêng của từng ngành.

Cơ cấu giới theo giới tính

Đơn vị: %



**Biểu đồ 3. 5: Cơ cấu nhân lực theo giới tính của ngành Tài chính
giai đoạn 2016-2024**

Nguồn: Tổng hợp từ các báo cáo của Bộ Tài chính

Biểu đồ cho thấy cơ cấu nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024 theo giới tính duy trì sự cân bằng tương đối, nhưng có xu hướng tỷ lệ nữ chiếm ưu thế nhẹ. Nếu năm 2016, nam giới chiếm 50,2% và nữ giới chiếm 49,8%, thì từ 2017 trở đi, tỷ lệ nữ liên tục cao hơn nam. Đến năm 2024, nữ giới đạt 51,5%, trong khi nam giới giảm còn 48,5%.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, cơ cấu nhân lực này phản ánh hai điểm đáng chú ý. *Thứ nhất*, sự gia tăng tỷ lệ nữ cho thấy ngành Tài chính đã mở rộng

cơ hội tham gia và phát triển nghề nghiệp cho nữ giới, phù hợp với xu thế bình đẳng giới trong quản lý công hiện đại. *Thứ hai*, đội ngũ nhân lực nữ vốn có thế mạnh về sự cẩn trọng, tỉ mỉ trong xử lý số liệu và thông tin góp phần nâng cao chất lượng quản lý tài chính công khi ứng dụng công nghệ số vào nghiệp vụ.

Cơ cấu cân bằng giới tính trong ngành Tài chính không chỉ bảo đảm sự đa dạng trong nguồn nhân lực, mà còn tạo nền tảng quan trọng để triển khai hiệu quả các chương trình chuyển đổi số. Điều này giúp phát huy tối đa năng lực sáng tạo, khả năng thích ứng và tinh thần đổi mới của cả nam và nữ giới trong môi trường làm việc số hóa, từ đó nâng cao hiệu quả quản trị tài chính công và đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế.

Cơ cấu theo trình độ chuyên môn

Bảng 3. 6: Cơ cấu trình độ chuyên môn của nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016 - 2024

Năm	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Dưới đại học
2016	2,46%	52,32%	39,85%	5,37%
2017	2,31%	52,83%	39,68%	5,18%
2018	2,42%	84,40%	7,74%	5,44%
2019	2,21%	53,06%	39,64%	5,09%
2020	2,04%	51,73%	41,19%	5,05%
2021	2,03%	52,30%	40,68%	4,98%
2022	1,96%	52,24%	40,85%	4,96%
2023	1,98%	51,61%	41,49%	4,91%
2024	1,91%	51,29%	42,10%	4,70%

Nguồn: Tổng hợp từ các báo cáo của Bộ Tài chính

Trong giai đoạn 2016 - 2024, trình độ chuyên môn của đội ngũ nhân lực ngành Tài chính nhìn chung duy trì ở mức khá ổn định, với tỷ trọng lớn nhất thuộc về nhóm thạc sĩ, dao động từ 51% đến 53% trong hầu hết các năm. Điều này phản ánh xu hướng ưu tiên nguồn nhân lực có trình độ sau đại học nhằm đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của công tác quản lý công trong bối cảnh chuyển đổi số.

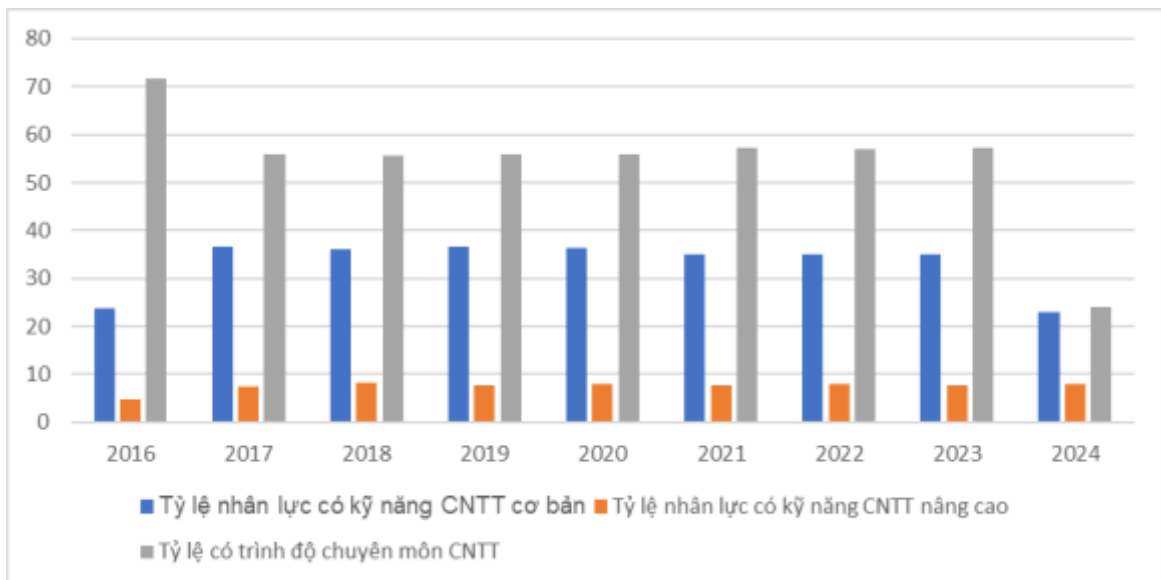
Tỷ lệ cán bộ có trình độ tiến sĩ tuy chiếm tỷ trọng nhỏ, dao động từ 1,9%

đến 2,5%, nhưng giữ vai trò quan trọng trong nghiên cứu, hoạch định chính sách và dẫn dắt đổi mới quản trị tài chính công. Trong khi đó, đội ngũ có trình độ đại học duy trì ổn định ở mức khoảng 39% - 42%, thể hiện lực lượng nòng cốt trực tiếp triển khai các hoạt động nghiệp vụ.

Đáng chú ý, tỷ lệ nhân lực có trình độ dưới đại học liên tục giảm, từ 5,37% năm 2016 xuống còn 4,70% năm 2024. Xu hướng này phù hợp với yêu cầu hiện đại hóa ngành Tài chính, bởi chuyển đổi số đòi hỏi đội ngũ nhân lực phải được trang bị kiến thức chuyên môn và kỹ năng phân tích, xử lý thông tin ở mức cao hơn.

Như vậy, trong bối cảnh chuyển đổi số, cơ cấu trình độ chuyên môn của nhân lực ngành Tài chính đã và đang dịch chuyển theo hướng nâng cao chất lượng, củng cố đội ngũ thạc sĩ và tiến sĩ, đồng thời giảm dần lực lượng lao động trình độ thấp, qua đó từng bước đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa và hội nhập quốc tế..

Cơ cấu nhân lực theo nhóm trình độ/kỹ năng công nghệ thông tin



Biểu đồ 3. 6: Cơ cấu nhân lực theo theo nhóm trình độ/kỹ năng công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024

Nguồn: Tổng hợp từ các báo cáo của Bộ Tài chính
 Trong giai đoạn 2016-2024, cơ cấu nhân lực ngành Tài chính về năng lực

công nghệ thông tin cho thấy những biến động đáng chú ý, phản ánh cả xu hướng tích cực lẫn những thách thức mới trong bối cảnh chuyển đổi số.

Trước hết, tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản tăng mạnh từ 23,62% năm 2016 lên khoảng 36% trong giai đoạn 2017 - 2019, cho thấy sự quan tâm đến việc phổ cập kỹ năng số trong toàn ngành. Tuy nhiên, xu hướng này không được duy trì ổn định, khi đến năm 2024 tỷ lệ này giảm còn 22,97%, phản ánh nguy cơ thiếu hụt nhân lực có năng lực công nghệ tối thiểu để thích ứng với yêu cầu công việc mới.

Song song với đó, tỷ lệ nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin nâng cao duy trì khá ổn định quanh mức 7,5-8% trong cả giai đoạn và đạt 7,9% vào năm 2024. Đây là dấu hiệu cho thấy ngành Tài chính đã hình thành được một lực lượng cán bộ nòng cốt có khả năng sử dụng công nghệ hiện đại, tạo nền tảng cho các hoạt động phân tích, xử lý dữ liệu và triển khai ứng dụng số chuyên sâu.

Đáng chú ý hơn, tỷ lệ nhân lực có trình độ chuyên môn công nghệ thông tin biến động mạnh. Nếu giai đoạn 2016 - 2023 duy trì ổn định trong khoảng 55-57%, thì đến năm 2024 giảm mạnh xuống còn 23,97%. Sự sụt giảm đột ngột này nhiều khả năng bắt nguồn từ sự thay đổi cách thức phân loại nhân lực hoặc yêu cầu chuyển hướng đào tạo, nhưng đồng thời cũng đặt ra thách thức trong việc bảo đảm nguồn nhân lực chuyên sâu về công nghệ thông tin cho toàn ngành.

3.3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐỊNH LƯỢNG CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

3.3.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Trước khi tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA) và các bước phân tích định lượng tiếp theo, nghiên cứu này thực hiện kiểm định độ tin cậy của thang đo nhằm bảo đảm rằng các biến quan sát được sử dụng có tính ổn định và phù hợp để phản ánh khái niệm nghiên cứu. Việc kiểm định dựa trên hệ số Cronbach's Alpha và hệ số tương quan biến tổng (Corrected Item-Total Correlation). Theo thông lệ, một thang đo được coi là đáng tin cậy khi

Cronbach's Alpha lớn hơn 0,7 và hệ số tương quan biến tổng của từng chỉ báo lớn hơn 0,3.

Kết quả phân tích cho thấy tất cả các nhóm thang đo trong mô hình nghiên cứu đều đạt yêu cầu về độ tin cậy. Cụ thể:

Thang đo biến phụ thuộc (mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số) có hệ số Cronbach's Alpha cao, dao động trên 0,8, chứng tỏ các chỉ báo có sự gắn kết chặt chẽ và đo lường ổn định.

Các thang đo biến độc lập đại diện cho những nhân tố ảnh hưởng (chính sách, đào tạo, môi trường làm việc, ứng dụng công nghệ, động lực, v.v.) đều có Cronbach's Alpha lớn hơn 0,7 và không có biến quan sát nào bị loại bỏ. Điều này cho thấy các chỉ báo được xây dựng hợp lý và phù hợp để phản ánh các khái niệm lý thuyết đặt ra.

Như vậy, toàn bộ thang đo trong nghiên cứu này đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy, có thể sử dụng cho các bước phân tích nhân tố tiếp theo. Các bảng số liệu chi tiết về Cronbach's Alpha và hệ số tương quan biến tổng được trình bày tại **Phụ lục 4**.

3.3.2. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

Sau khi kiểm định độ tin cậy của thang đo bằng Cronbach's Alpha, nghiên cứu tiếp tục tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA) nhằm xác định cấu trúc tiềm ẩn của các biến quan sát và nhóm chúng thành các nhân tố đại diện. Đây là bước quan trọng để rút gọn dữ liệu, làm rõ mối quan hệ giữa các biến độc lập, đồng thời kiểm chứng tính phù hợp của mô hình nghiên cứu.

Kết quả kiểm định KMO và Bartlett cho thấy mẫu dữ liệu có giá trị sử dụng cho EFA (KMO đạt trên 0,7 và kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê ở mức 1%). Điều này khẳng định rằng các biến quan sát có mối liên hệ với nhau đủ chặt chẽ để phân tích nhân tố. Phân tích EFA được thực hiện với phương pháp trích Principal Component Analysis (PCA) và phép quay Varimax. Kết quả cho thấy các biến độc lập được gom thành một số nhóm nhân tố có ý

nghĩa lý thuyết rõ ràng và phù hợp với thực tiễn của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Cụ thể:

Nhóm nhân tố về thể chế và chính sách: Bao gồm các biến phản ánh khung khổ pháp lý, quy định, và chính sách đào tạo, bồi dưỡng nhân lực trong ngành Tài chính. Đây là nhân tố khách quan, tác động trực tiếp đến định hướng phát triển nguồn nhân lực.

Nhóm nhân tố về đào tạo và phát triển chuyên môn: Gồm các biến liên quan đến chất lượng đào tạo ban đầu, bồi dưỡng nghiệp vụ, kỹ năng ngoại ngữ và khả năng cập nhật công nghệ mới. Nhóm này phản ánh năng lực chuyên môn nghiệp vụ của đội ngũ nhân lực.

Nhóm nhân tố về môi trường và điều kiện làm việc: Thể hiện qua sự hỗ trợ công nghệ, hạ tầng số, cơ chế khuyến khích đổi mới sáng tạo. Đây là nhân tố gắn liền với quá trình chuyển đổi số trong ngành Tài chính.

Nhóm nhân tố về phẩm chất và động lực cá nhân: Bao gồm các biến phản ánh tinh thần trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp, sự chủ động học tập và khả năng thích ứng với thay đổi. Đây là nhân tố mang tính chủ quan nhưng có vai trò quan trọng trong bối cảnh số hóa.

Tất cả các biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố (factor loading) lớn hơn 0,5, không có biến nào bị loại. Điều này cho thấy các thang đo được thiết kế có độ hội tụ tốt, đủ khả năng giải thích các khái niệm. Tổng phương sai trích của các nhân tố đạt trên 60%, phản ánh mức độ giải thích cao của mô hình.

Kết quả EFA đã góp phần khẳng định mô hình nghiên cứu là phù hợp, các nhân tố trích được vừa đảm bảo cơ sở khoa học, vừa phản ánh đúng thực tiễn tác động đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Các bảng chi tiết về ma trận xoay, hệ số tải nhân tố được trình bày tại **(Phụ lục 5)**.

3.3.3. Tác động của các nhân tố tới mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số qua phân tích hồi quy

Kết quả hồi quy chỉ ra bảy nhân tố có ảnh hưởng với mức độ khác nhau

đến chất lượng và cơ cấu nhân lực ngành Tài chính trong chuyển đổi số. Trong đó, nhân tố đào tạo và bồi dưỡng nhân lực giữ vai trò chi phối ($\beta = 0,565$), tiếp đến là sự quan tâm của người đứng đầu đơn vị ($\beta = 0,433$), văn hóa tổ chức ($\beta = 0,379$), tuyển dụng nhân lực ($\beta = 0,220$), đánh giá nhân lực ($\beta = 0,168$), cơ cấu tổ chức ($\beta = 0,154$) và cuối cùng là thù lao lao động ($\beta = 0,055$).

Thứ nhất, đào tạo và bồi dưỡng nhân lực là nhân tố có ảnh hưởng lớn nhất. Kết quả trong Bảng 3.23 khẳng định tác động mạnh của đào tạo đối với mức độ thích ứng số của nhân lực ngành Tài chính. Đây không chỉ là hoạt động kỹ thuật nhằm nâng cao trình độ, mà còn là chính sách chiến lược của Đảng và Nhà nước. Nghị quyết số 52-NQ/TW (2019) đã xác định phát triển nhân lực chất lượng cao là khâu đột phá để tham gia Cách mạng công nghiệp lần thứ Tư. Tuy nhiên, kết quả khảo sát cho thấy công tác đào tạo trong ngành vẫn còn dãn trải, thiếu gắn kết với yêu cầu ứng dụng công nghệ số, dẫn đến sự chênh lệch đáng kể về kỹ năng số giữa các đơn vị. Điều này phản ánh hạn chế trong việc phân bổ nguồn lực công, khi cơ chế hiện nay còn mang tính bình quân, chưa ưu tiên đủ cho các lĩnh vực đột phá số, khiến quá trình tái sản xuất sức lao động trong ngành Tài chính chưa bắt kịp yêu cầu của nền kinh tế số.

Thứ hai, sự quan tâm của người đứng đầu đơn vị có tác động đáng kể ($\beta = 0,433$). Kết quả hồi quy (Bảng 3.21-3.23) cho thấy đây là một trong những nhân tố quyết định hiệu quả thích ứng số của nhân lực. Trong thực tiễn ngành Tài chính, vai trò của lãnh đạo không chỉ dừng lại ở quản lý hành chính, mà còn bao gồm cả định hướng chiến lược, tạo động lực và điều phối nguồn lực. Khi lãnh đạo thể hiện rõ cam kết coi chuyển đổi số là nhiệm vụ trọng tâm, nhân lực trong đơn vị thường được khuyến khích mạnh mẽ hơn trong việc học tập, đổi mới và áp dụng công nghệ. Ngược lại, nếu lãnh đạo giữ tư duy cục bộ, bảo thủ, hoặc đặt ưu tiên ngắn hạn lên trên, quá trình cải cách số thường bị đình trệ, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả làm việc của đội ngũ. Điều này liên quan trực tiếp đến việc hiện thực hóa các chủ trương lớn như Nghị quyết số 27-NQ/TW về cải cách chính sách tiền lương, hay

Nghị quyết số 07-NQ/TW về cơ cấu lại ngân sách, bởi chính người đứng đầu là cầu nối biến các định hướng vĩ mô thành hành động cụ thể ở từng đơn vị. Do đó, có thể nói mức độ quan tâm của lãnh đạo là thước đo quan trọng phản ánh năng lực thể chế hóa chủ trương, chính sách thành sức mạnh thực tiễn trong ngành Tài chính.

Thứ ba, văn hóa tổ chức về chuyển đổi số có tác động rõ rệt ($\beta = 0,379$). Ở những đơn vị đã xây dựng được văn hóa đổi mới, khuyến khích học tập và chia sẻ tri thức, nhân lực có xu hướng tích cực tiếp nhận công nghệ và nhanh chóng thích ứng với thay đổi. Văn hóa tổ chức ở đây không chỉ là yếu tố tinh thần, mà còn là nền tảng định hình hành vi, cách thức phối hợp và mức độ sẵn sàng chấp nhận rủi ro đổi mới. Tuy nhiên, kết quả khảo sát cũng cho thấy nhiều cơ quan tài chính vẫn duy trì đặc trưng văn hóa hành chính truyền thống, thiên về tuân thủ, ngại thay đổi và thiếu khuyến khích sáng tạo. Khoảng cách này thể hiện sự bất cập giữa yêu cầu đổi mới thể chế và thực tiễn quản lý. Quyết định 1486/QĐ-BTC (2022) đã nêu rõ yêu cầu phải thay đổi văn hóa tổ chức, thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện trong ngành Tài chính, nhưng việc triển khai còn chậm, chưa đồng bộ, khiến khoảng cách giữa chính sách và thực tiễn ngày càng lớn. Điều này cho thấy văn hóa tổ chức không chỉ là yếu tố mềm, mà là điều kiện quyết định đến hiệu quả của chuyển đổi số nhân lực.

Thứ tư, tuyển dụng nhân lực ($\beta = 0,220$) phản ánh những hạn chế trong cơ chế nhân sự công. Cơ chế tuyển dụng hiện nay trong ngành Tài chính vẫn chủ yếu dựa vào thâm niên, bằng cấp và quy trình hành chính, chưa thực sự coi trọng kỹ năng số và tư duy đổi mới. Kết quả này lý giải vì sao ngành Tài chính chưa thực sự thu hút được nguồn nhân lực chất lượng cao, đặc biệt từ khu vực tư nhân và các ngành công nghệ số. Thực tế, trong bối cảnh cạnh tranh lao động ngày càng gay gắt, cơ chế tuyển dụng bảo thủ đã trở thành điểm nghẽn, làm giảm khả năng bổ sung “máu mới” cho đội ngũ. Đây cũng là minh chứng cho sự chậm đổi mới trong quan hệ sản xuất: cơ chế nhân sự công chưa thích ứng với yêu cầu khách quan của lực lượng sản xuất số. Nếu không có những cải cách mạnh mẽ

trong chính sách tuyển dụng, ngành Tài chính sẽ khó tạo dựng đội ngũ nhân lực đủ năng lực để dẫn dắt quá trình chuyển đổi số.

Thứ năm, đánh giá nhân lực ($\beta = 0,168$) còn mang nặng tính hình thức. Các tiêu chí đánh giá nhân sự trong ngành Tài chính vẫn thiên về thâm niên, tuân thủ hành chính và kết quả định lượng ngắn hạn, thay vì chú trọng đến năng lực sáng tạo, hiệu quả ứng dụng công nghệ và mức độ đóng góp vào đổi mới. Cách đánh giá này vô hình trung tạo ra cơ chế phân phối lợi ích mang tính bình quân, không khuyến khích sự khác biệt và thiếu động lực để nhân lực nỗ lực nâng cao kỹ năng số. Từ thực tế khảo sát, có thể thấy rằng nhiều nhân sự trẻ, dù có kỹ năng số tốt, vẫn không được đánh giá cao do chưa có thâm niên hoặc chưa phù hợp với tiêu chí hành chính. Đây chính là “nút thắt thể chế” quan trọng cần tháo gỡ. Việc cải cách hệ thống đánh giá theo hướng gắn chặt với hiệu quả ứng dụng công nghệ sẽ là chìa khóa để khuyến khích nhân lực phát triển trong bối cảnh mới.

Thứ sáu, cơ cấu tổ chức ($\beta = 0,154$) vẫn theo mô hình phân cấp truyền thống. Các đơn vị trong ngành Tài chính hiện nay nhìn chung vẫn duy trì mô hình tổ chức phân cấp, với sự phân tách rõ rệt về chức năng, dữ liệu và bộ máy quản lý. Mô hình này mang lại sự ổn định về hành chính, nhưng lại thiếu tính linh hoạt để tận dụng ưu thế số hóa. Kết quả khảo sát cho thấy sự phân mảnh trong cơ cấu tổ chức đã làm hạn chế khả năng phối hợp giữa các bộ phận, giảm hiệu quả chia sẻ thông tin và khai thác dữ liệu. Đây là điểm nghẽn thể chế, phản ánh quan hệ sản xuất nội bộ của ngành Tài chính chưa thích nghi với yêu cầu phát triển của lực lượng sản xuất số. Nếu không cải tổ bộ máy theo hướng tinh gọn, kết nối và số hóa, ngành Tài chính sẽ khó đạt được hiệu quả toàn diện trong chuyển đổi số.

Thứ bảy, thù lao lao động ($\beta = 0,055$) là nhân tố có tác động thấp nhất. Cơ chế tiền lương trong khu vực tài chính công vẫn chủ yếu mang tính ổn định, bảo đảm an toàn thu nhập cơ bản cho người lao động, nhưng chưa gắn chặt với hiệu quả làm việc hay mức độ đổi mới sáng tạo. Kết quả này cho thấy chính sách

đãi ngộ chưa tạo được động lực đủ mạnh để khuyến khích nhân lực phát triển kỹ năng số và tích cực tham gia vào quá trình đổi mới. Mặc dù Nghị quyết 27-NQ/TW (2018) đã đặt ra định hướng cải cách chính sách tiền lương, song việc triển khai thực tế còn chậm, khiến cho cơ chế phân phối lợi ích trong ngành chưa có sự thay đổi rõ rệt. Đây là hạn chế lớn, vì trong bối cảnh cạnh tranh nhân lực số, chính sách tiền lương và đãi ngộ sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc giữ chân và phát triển đội ngũ nhân lực chất lượng cao.

3.4. ĐÁNH GIÁ NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

3.4.1. Các kết quả đạt được

Trong giai đoạn 2016 - 2024, nhân lực ngành Tài chính đã có nhiều chuyển biến tích cực, thể hiện rõ ở cả phương diện số lượng, chất lượng và cơ cấu. Những kết quả này là nền tảng quan trọng giúp ngành Tài chính thích ứng nhanh với bối cảnh chuyển đổi số, đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa quản lý tài chính công cũng như hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng.

3.4.1.1. Về số lượng nhân lực

Một là, ngành Tài chính chủ động tái cấu trúc quy mô và điều chỉnh số lượng nhân lực để thích ứng với yêu cầu chuyển đổi số

Trong giai đoạn 2016-2024, ngành Tài chính đã thể hiện sự chủ động và quyết liệt trong việc tái cấu trúc đội ngũ nhân lực, nhằm đáp ứng tốt hơn những yêu cầu mới đặt ra bởi tiến trình chuyển đổi số. Cụ thể, giai đoạn 2016-2017 chứng kiến sự tinh giản biên chế sâu rộng, khi tổng số nhân lực toàn ngành giảm từ 11.829 người xuống còn 4.454 người, tương đương mức cắt giảm hơn 62%. Đây là bước ngoặt lớn giúp bộ máy trở nên tinh gọn, loại bỏ những vị trí chồng chéo, không còn phù hợp, đồng thời giảm gánh nặng chi phí hành chính nhưng vẫn bảo đảm hiệu quả hoạt động.

Từ năm 2018 đến 2024, sau giai đoạn tinh giản mạnh mẽ, số lượng nhân lực ngành Tài chính được duy trì ở mức ổn định và có xu hướng điều chỉnh theo hướng bổ sung có chọn lọc. Đặc biệt, các đơn vị trọng điểm trong tiến trình

chuyển đổi số như Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước đã được tăng cường thêm nhân lực chất lượng cao, có trình độ chuyên môn sâu và kỹ năng công nghệ thông tin, đáp ứng nhu cầu vận hành hệ thống số hóa ngày càng phức tạp. Điều này cho thấy ngành Tài chính không chỉ tinh giản để gọn bộ máy mà còn chủ động cơ cấu lại lực lượng theo hướng chất lượng, hiện đại, phù hợp với bối cảnh mới.

Có thể khẳng định rằng, quá trình tái cấu trúc quy mô và điều chỉnh số lượng nhân lực trong giai đoạn 2016 - 2024 đã đặt nền móng cho một đội ngũ tinh gọn, linh hoạt và ngày càng thích ứng với yêu cầu của nền quản trị tài chính công số hóa và hội nhập quốc tế..

Hai là là, quy mô nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin trong ngành Tài chính tăng trưởng liên tục, tạo nền tảng vững chắc cho chuyển đổi số và hiện đại hóa quản lý tài chính công.

Trong giai đoạn 2016-2024, mặc dù tổng số biên chế của ngành Tài chính giảm mạnh do thực hiện tinh giản theo các nghị quyết của Đảng và Nhà nước, nhưng số lượng nhân sự có kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin lại tăng đều qua từng năm. Nếu như năm 2016 toàn ngành có 3.376 người, thì đến năm 2024 con số này đã đạt 3.928 người, cho thấy sự phát triển bền bỉ của đội ngũ nhân lực công nghệ thông tin bất chấp xu hướng tinh gọn bộ máy.

Tỷ trọng cán bộ có kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin được duy trì và gia tăng ở hầu hết các đơn vị trọng điểm như Cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Cục Thuế, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước và Cơ quan Bộ Tài chính. Đây không chỉ là sự thay đổi về số lượng, mà còn phản ánh định hướng chiến lược trong cơ cấu nhân lực của ngành: giảm bớt các vị trí mang tính hành chính thuần túy, đồng thời bổ sung và phát triển lực lượng nhân sự am hiểu công nghệ, có khả năng vận hành và triển khai các hệ thống số hóa quy mô lớn.

Sự gia tăng liên tục của đội ngũ nhân sự công nghệ thông tin đến năm 2024 đã góp phần quan trọng vào việc triển khai tài chính điện tử, dịch vụ công trực tuyến, thanh toán số, quản trị dữ liệu tập trung và các ứng dụng chuyển đổi

số khác. Đây chính là nền tảng vững chắc để ngành Tài chính hiện đại hóa quản lý tài chính công, nâng cao hiệu quả phục vụ người dân và doanh nghiệp, đồng thời thích ứng tốt với bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và tiến trình hội nhập quốc tế sâu rộng..

3.4.1.2. Về chất lượng nhân sự

Chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức ngành Tài chính tiếp tục được cải thiện rõ rệt được phản ánh qua nhiều chỉ báo quan trọng và gắn liền với định hướng phát triển, hội nhập của ngành trong bối cảnh chuyển đổi số:

Một là, trình độ chuyên môn của đội ngũ nhân lực và chuẩn hóa đội ngũ được nâng cao

Trong giai đoạn 2016-2024, ngành Tài chính kiên trì thực hiện các chủ trương về đào tạo, tuyển dụng và phát triển nhân lực chất lượng cao. Nhờ đó, tỷ lệ cán bộ có trình độ trên đại học được duy trì ở mức cao, đạt 50,87% vào năm 2023 và tiếp tục ổn định trong năm 2024. Đội ngũ cán bộ có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ngày càng đông đảo, đóng vai trò chủ lực trong nghiên cứu, hoạch định chính sách và quản lý tài chính công. Đây là nền tảng giúp nhân lực ngành Tài chính không chỉ nắm vững nghiệp vụ tài chính ngân sách mà còn có khả năng tiếp cận nhanh các yêu cầu chuyên môn mới trong môi trường số hóa. Trình độ chuyên môn ngày càng được chuẩn hóa đã tạo điều kiện để ngành Tài chính từng bước hiện đại hóa bộ máy quản lý, đồng thời tăng cường năng lực cạnh tranh trong hội nhập quốc tế.

Hai là, đội ngũ nhân lực ngành Tài chính nâng cao rõ rệt kỹ năng, trình độ công nghệ thông tin

Nếu năm 2016 chỉ có khoảng 28,5% cán bộ có kỹ năng công nghệ thông tin thì đến năm 2024, con số này đã vượt ngưỡng 75%. Điều này cho thấy sự tiến bộ vượt bậc về kỹ năng số của đội ngũ cán bộ trong ngành. Đây không chỉ là kết quả của chính sách đào tạo, bồi dưỡng có trọng tâm mà còn phản ánh sự chủ động học hỏi, thích ứng của mỗi cá nhân trước những yêu cầu mới. Nhờ năng lực số ngày càng nâng cao, nhân lực ngành Tài chính đã vận hành hiệu quả các

hệ thống quản lý tài chính điện tử, triển khai dịch vụ công trực tuyến, thanh toán điện tử và quản trị cơ sở dữ liệu tập trung. Những thành quả này cho thấy đội ngũ cán bộ ngành Tài chính đã bước đầu thích ứng tốt với nền tảng công nghệ của chuyển đổi số, giảm dần khoảng cách giữa năng lực hiện tại với yêu cầu đổi mới quản lý trong tương lai.

Ba là, năng lực ngoại ngữ được chú trọng bồi dưỡng

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, năng lực ngoại ngữ đặc biệt là tiếng Anh - trở thành một trong những yêu cầu quan trọng đối với nhân lực ngành Tài chính. Đến năm 2024, nhiều đơn vị đã triển khai các khóa học ngoại ngữ chuyên ngành, giúp cán bộ có thể tiếp cận tài liệu quốc tế, nắm bắt kịp thời xu hướng công nghệ tài chính (fintech) và trao đổi hợp tác với các tổ chức quốc tế. Mặc dù năng lực ngoại ngữ chưa đồng đều giữa các bộ phận, song sự chuyển biến này cho thấy ngành Tài chính đã chú trọng xây dựng đội ngũ có khả năng tham gia hiệu quả vào các hoạt động nghiên cứu, đàm phán, cũng như triển khai các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới như CPTPP hay EVFTA. Việc nâng cao năng lực ngoại ngữ giúp nhân lực ngành Tài chính mở rộng tầm nhìn và nhanh chóng thích ứng với các tiêu chuẩn quốc tế trong lĩnh vực quản lý tài chính công..

Bốn là, đội ngũ nhân lực ngành Tài chính được củng cố phẩm chất đạo đức, bản lĩnh chính trị

Song song với đào tạo chuyên môn và kỹ năng công nghệ thông tin, ngành Tài chính đặc biệt coi trọng việc bồi dưỡng phẩm chất đạo đức, tinh thần trách nhiệm và bản lĩnh chính trị của đội ngũ cán bộ. Đến năm 2024, thông qua các chương trình đào tạo lý luận chính trị và giáo dục đạo đức công vụ, đội ngũ cán bộ, công chức đã có sự trưởng thành rõ rệt trong ý thức phục vụ nhân dân, tuân thủ nguyên tắc minh bạch và kỷ luật tài chính. Đây là yếu tố quan trọng bảo đảm cho quá trình chuyển đổi số không chỉ diễn ra về mặt công nghệ mà còn đi kèm với sự vững vàng về thể chế và đạo đức nghề nghiệp. Bản lĩnh chính trị và đạo đức công vụ giúp đội ngũ nhân lực xử lý hiệu quả các tình huống phức tạp,

bảo đảm tính liêm chính, từ đó củng cố niềm tin của xã hội đối với ngành Tài chính trong bối cảnh số hóa mạnh mẽ.

Năm là, công tác đào tạo, bồi dưỡng nhằm nâng cao chất lượng nhân lực được đẩy mạnh

Công tác đào tạo, bồi dưỡng nhân lực ngành Tài chính liên tục được đổi mới mạnh mẽ cả về quy mô, nội dung, phương thức tổ chức. Ngành đã chú trọng triển khai các chương trình nâng cao kỹ năng chuyển đổi số, kỹ năng quản lý hiện đại, nhằm đáp ứng kịp thời và linh hoạt các yêu cầu mới trong các chiến lược phát triển. Nhờ đó, chất lượng nguồn nhân lực không ngừng được nâng cao, bảo đảm đáp ứng hiệu quả mục tiêu phát triển bền vững, hiện đại hóa quản lý tài chính công và hội nhập quốc tế.

3.4.1.3. Về cơ cấu nhân lực

Trong giai đoạn 2016-2024, cơ cấu nhân lực ngành Tài chính có nhiều chuyển biến quan trọng, thể hiện sự thích ứng với bối cảnh chuyển đổi số và yêu cầu hội nhập quốc tế. Những thay đổi này nổi bật trên ba khía cạnh: giới tính, trình độ chuyên môn và kỹ năng công nghệ thông tin.

Một là, cơ cấu giới tính nhân lực ngành Tài chính được xây dựng cân bằng, tiến bộ, đáp ứng yêu cầu phát triển trong thời kỳ chuyển đổi số.

Tỷ lệ nữ giới có xu hướng tăng liên tục trong giai đoạn 2016-2024, đến năm 2023 đạt 51,26% và tiếp tục duy trì mức trên 51% trong năm 2024, cao hơn nam giới (khoảng 49%). Đây là kết quả của chính sách bình đẳng giới được triển khai đồng bộ trong tuyển dụng, đào tạo và bố trí nhân sự. Sự gia tăng của lao động nữ cũng cho thấy ngành Tài chính đã tận dụng tốt nguồn nhân lực đa dạng để thúc đẩy đổi mới sáng tạo, đồng thời đáp ứng yêu cầu ngày càng cao về sự linh hoạt trong môi trường làm việc số.

Hai là, cơ cấu trình độ chuyên môn được chuẩn hóa theo hướng nâng cao, đáp ứng yêu cầu phát triển hiện đại.

Đến năm 2024, tỷ lệ cán bộ có trình độ thạc sĩ duy trì ở mức trên 51%, giữ vai trò nòng cốt trong quản lý và vận hành các chương trình cải cách, hiện đại

hóa tài chính công. Lực lượng cán bộ có trình độ đại học chiếm hơn 41%, đảm nhiệm khối lượng công việc chủ yếu tại các đơn vị nghiệp vụ. Nhân lực có trình độ tiến sĩ tiếp tục giữ vai trò quan trọng trong nghiên cứu, hoạch định chính sách. Trong khi đó, tỷ lệ nhân lực có trình độ dưới đại học giảm còn dưới 5% vào năm 2024, cho thấy xu hướng nâng chuẩn đầu vào và đáp ứng yêu cầu về chất lượng nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số.

Ba là, cơ cấu kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin được nâng cao, hình thành nền tảng nhân lực số trong ngành Tài chính.

Trong giai đoạn 2016 - 2024, tỷ lệ cán bộ có kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản tăng mạnh, từ 23,62% năm 2016 lên 36,70% năm 2017 và duy trì xu hướng tích cực trong các năm tiếp theo. Đến năm 2024, số lượng nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin nâng cao đạt gần 8%, đóng vai trò hạt nhân trong các dự án số hóa, triển khai hệ thống quản trị dữ liệu và tài chính điện tử. Đặc biệt, lực lượng nhân sự có chuyên môn công nghệ thông tin chuyên sâu luôn ổn định ở mức trên 55% từ sau năm 2017 đến 2024, góp phần quan trọng trong việc vận hành và phát triển các nền tảng tài chính số, dịch vụ công trực tuyến và cơ sở dữ liệu tập trung.

3.4.1.4. Về mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của nhân lực ngành Tài chính

Nhân lực ngành Tài chính đã bước đầu đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số thông qua việc tiếp cận và sử dụng các hệ thống công nghệ thông tin, phần mềm nghiệp vụ và nền tảng dịch vụ công trực tuyến trong thực hiện nhiệm vụ. Kết quả khảo sát tại mục 3.3 cho thấy nhiều cán bộ, công chức, viên chức tự đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số ở mức “đáp ứng khá” và “đáp ứng tốt”.

Những kết quả này cho thấy đội ngũ nhân lực ngành Tài chính đã có sự chuyển biến tích cực về nhận thức và kỹ năng trong môi trường làm việc số, tạo tiền đề quan trọng để tiếp tục nâng cao năng lực số, hoàn thiện mô hình quản lý tài chính công hiện đại và triển khai hiệu quả các mục tiêu chuyển đổi số trong giai đoạn tiếp theo.

3.4.2. Hạn chế, bất cập

3.4.2.1. Về số lượng nhân lực

Một là, quá trình tinh giản biên chế giai đoạn 2016 - 2017 nhìn chung phù hợp với yêu cầu tái cơ cấu gắn với chuyển đổi số, tuy nhiên nhịp độ điều chỉnh và cơ chế điều phối nhân lực theo vị trí việc làm số ở một số đơn vị chưa thật sự đồng bộ, dẫn đến thiếu hụt cục bộ và áp lực khối lượng công việc trong ngắn hạn.

Sau năm 2016, số lượng nhân lực ngành Tài chính sụt giảm mạnh (từ 11.829 người xuống còn 4.454 người năm 2017), dẫn đến tình trạng thiếu hụt cục bộ tại nhiều đơn vị như Tổng cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước. Trong khi đó, nhu cầu nhân lực cho các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số lại tăng nhanh, gây áp lực lớn lên đội ngũ còn lại và ảnh hưởng đến tiến độ triển khai các nhiệm vụ số hóa, hiện đại hóa quản lý tài chính công.

Hai là, phân bổ nhân lực, đặc biệt là nhân lực công nghệ thông tin, giữa các đơn vị chưa thật sự đồng đều; việc bổ sung nguồn lực cho các vị trí chuyên môn sâu về công nghệ tại một số đơn vị có nhu cầu số hóa cao còn chậm so với yêu cầu nhiệm vụ.

Mặc dù toàn ngành Tài chính đã chú trọng gia tăng nhân lực có kỹ năng/trình độ công nghệ thông tin trong giai đoạn 2016 - 2024, thực tiễn cho thấy việc phân bổ nhân lực này giữa các đơn vị vẫn còn những bất cập đáng kể. Đáng chú ý, các đơn vị như Kho bạc Nhà nước, Tổng cục Dự trữ Nhà nước nơi chịu áp lực chuyển đổi số trong công tác quản lý, vận hành các hệ thống thanh toán, dự báo và lưu trữ dữ liệu lại chưa được bổ sung đầy đủ nguồn lực có chuyên môn về công nghệ thông tin. Trong khi một số đơn vị như Tổng cục Hải quan hay khối Cơ quan Bộ Tài chính có tốc độ tăng số lượng nhân lực công nghệ thông tin nhanh và ổn định, các đơn vị khác vẫn duy trì số lượng thấp hoặc chỉ tăng nhẹ qua các năm. Qua số liệu phần thực trạng cho thấy nhân lực có kỹ năng công nghệ thông tin tại Kho bạc Nhà nước chỉ tăng từ 291 người năm 2016

lên 356 người năm 2023, và tại Tổng cục Dự trữ Nhà nước chỉ từ 97 lên 108 người, trong khi nhu cầu vận hành, số hóa và bảo mật dữ liệu ngày càng lớn.

Sự chênh lệch về bổ sung nhân lực công nghệ thông tin khiến nhiều đơn vị gặp khó khăn trong triển khai đồng bộ các ứng dụng công nghệ, chậm thích ứng với các yêu cầu quản lý hiện đại. Tình trạng này dẫn đến nguy cơ thiếu hụt nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao tại những vị trí trọng yếu, đặc biệt là ở các bộ phận vận hành hệ thống công nghệ thông tin, quản lý dữ liệu lớn và phát triển các dịch vụ tài chính công hiện đại.

Thứ ba, tốc độ bổ sung nhân lực chưa bắt kịp với yêu cầu mới về quản lý dữ liệu lớn và bảo mật hệ thống.

Nhu cầu về nhân lực có kỹ năng chuyên sâu trong vận hành hệ thống thanh toán điện tử, dự báo và phân tích dữ liệu tài chính ngày càng tăng, nhưng việc tuyển dụng và phân bổ nhân lực chưa đáp ứng kịp thời. Điều này tiềm ẩn rủi ro trong quản trị rủi ro công nghệ và an toàn thông tin, vốn là nền tảng cho chuyển đổi số bền vững.

3.4.2.2. Về chất lượng nhân lực

Một là, chất lượng chuyên môn chưa đồng đều giữa các đơn vị, lĩnh vực

Trong giai đoạn 2016 - 2024, ngành Tài chính đã chú trọng chuẩn hóa trình độ nhân lực, tỷ lệ cán bộ có bằng đại học và sau đại học tăng đáng kể, trong đó nhiều đơn vị chủ lực như Bộ Tài chính, Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan duy trì tỷ lệ cán bộ có trình độ thạc sĩ ở mức trên 51%. Đây là nền tảng quan trọng giúp nâng cao chất lượng quản lý, hoạch định chính sách và triển khai các nhiệm vụ cải cách, chuyển đổi số. Tuy nhiên, sự phân bổ nhân lực chất lượng cao vẫn chưa đồng đều. Tại một số đơn vị nhỏ hoặc bộ phận hỗ trợ, tỷ lệ cán bộ có trình độ dưới đại học vẫn tồn tại (khoảng 4,91% năm 2023), phản ánh sự thiếu cân đối về chất lượng nguồn lực. Điều này khiến việc triển khai các nhiệm vụ chuyên môn, đặc biệt là các dự án cải cách hành chính và ứng dụng công nghệ số, chưa đạt sự thống nhất và đồng bộ cần thiết trên phạm vi toàn ngành.

Một bộ phận công chức, viên chức chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn. Dù đã có những nỗ lực trong việc tuyển dụng và triển khai các chương trình đào tạo, chất lượng nhân lực vẫn chưa đáp ứng đầy đủ đòi hỏi thực tiễn. Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng giải quyết các vấn đề liên quan đến tài chính công, kế toán, kiểm toán, cũng như các lĩnh vực chuyên môn khác. Thêm vào đó, nhiều công chức, viên chức tại một số Tổng cục chưa đạt tiêu chuẩn chức danh hoặc ngạch công chức theo quy định, và chưa được đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn đầy đủ.

Hai là, năng lực công nghệ thông tin đã được cải thiện nhưng vẫn còn tồn tại khoảng cách giữa các bộ phận.

Tỷ lệ cán bộ có kỹ năng công nghệ thông tin đã tăng mạnh từ 28,54% (2016) lên 75,36% (2023), nhưng chủ yếu tập trung ở các đơn vị chủ lực và các bộ phận chuyên môn số hóa, còn nhiều đơn vị nhỏ hoặc bộ phận hậu cần, khối văn phòng... tỷ lệ này vẫn thấp hơn mặt bằng chung. Đặc biệt, kỹ năng công nghệ thông tin nâng cao (khai thác, vận hành hệ thống số hóa hiện đại) vẫn thấp, chỉ khoảng 7,8% cán bộ đạt mức này năm 2023. Điều đó cho thấy ngành Tài chính vẫn thiếu lực lượng đủ mạnh về công nghệ, nhất là trong bối cảnh triển khai Big Data, AI, Blockchain trong quản lý tài chính công. Sự thiếu hụt này tạo ra khoảng cách về năng lực số hóa giữa các lĩnh vực, làm chậm quá trình đồng bộ hệ thống, lãng phí đầu tư công nghệ, đồng thời gây áp lực cho các bộ phận phải kiêm nhiệm công nghệ mới. Ngoài ra, nhiều cán bộ lớn tuổi hoặc công tác lâu năm còn gặp khó khăn trong việc tiếp cận và thích nghi với các phần mềm quản lý hiện đại, gây ra sự phụ thuộc vào một nhóm nhỏ nhân sự am hiểu công nghệ. Tình trạng này không chỉ ảnh hưởng đến tốc độ xử lý công việc mà còn khiến quy trình chuyển đổi số tại nhiều đơn vị diễn ra thiếu nhất quán, tiềm ẩn rủi ro về bảo mật, an toàn dữ liệu. Trong dài hạn, nếu không được khắc phục, bất cập về công nghệ thông tin sẽ cản trở ngành Tài chính chủ động hội nhập, đổi mới quản lý và nâng cao chất lượng dịch vụ công.

Ba là, kỹ năng ngoại ngữ và năng lực hội nhập quốc tế có cải thiện nhưng chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn.

Mặc dù số lượng cán bộ biết tiếng Anh tăng dần (từ 3.317 lên 3.752 người trong giai đoạn 2016 - 2024), tỷ lệ này vẫn chưa cao và chủ yếu tập trung ở các vị trí yêu cầu giao tiếp đối ngoại hoặc làm việc với tổ chức quốc tế.

Kỹ năng ngoại ngữ khác ngoài tiếng Anh (Nga, Pháp, Trung) rất thấp, chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ, dẫn đến hạn chế trong việc tiếp cận thông tin, tài liệu quốc tế, hoặc thực hiện các nhiệm vụ hợp tác song phương, đa phương. Năng lực hội nhập, cập nhật thông lệ và kỹ thuật tài chính quốc tế còn yếu, khiến một bộ phận cán bộ khó thích nghi với yêu cầu chuyển đổi số và các tiêu chuẩn quản trị hiện đại.

Thực tế, nhiều cán bộ vẫn còn tâm lý e ngại khi phải giao tiếp, làm việc trực tiếp với chuyên gia nước ngoài hoặc tham gia các diễn đàn, dự án hợp tác quốc tế. Điều này không chỉ làm giảm khả năng tiếp nhận tri thức mới mà còn khiến ngành Tài chính gặp khó khăn trong việc chủ động hợp tác, thu hút đầu tư quốc tế và nhanh chóng cập nhật các mô hình quản trị tiên tiến. Về lâu dài, hạn chế về ngoại ngữ sẽ là rào cản lớn đối với quá trình hiện đại hóa và hội nhập sâu rộng của ngành Tài chính Việt Nam.

3.4.2.3. Về cơ cấu nhân lực

Một là, cơ cấu nhân lực theo trình độ chuyên môn vẫn còn chênh lệch, tỷ lệ cán bộ có trình độ dưới đại học chưa được xóa bỏ hoàn toàn.

Mặc dù ngành Tài chính đã có những bước tiến rõ rệt trong nâng cao trình độ chuyên môn, với tỷ lệ cán bộ có trình độ đại học chiếm 41,49% và thạc sĩ đạt 51,61% vào năm 2023, nhưng thực tế vẫn còn khoảng 4,91% cán bộ chỉ có trình độ dưới đại học. Tỷ lệ này tuy đã giảm so với những năm trước, song vẫn phản ánh sự tồn tại của một bộ phận nhân lực chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu về chuẩn hóa trình độ theo xu thế phát triển hiện đại. Việc duy trì đội ngũ cán bộ dưới đại học chủ yếu rơi vào một số lĩnh vực hoặc bộ phận hỗ trợ, nơi chưa thực sự áp dụng mạnh mẽ các tiêu chuẩn mới về tuyển dụng và đào tạo. Điều này có thể

dẫn tới nhiều hệ lụy, như năng lực tiếp thu kiến thức mới, kỹ năng vận hành công nghệ hiện đại hoặc khả năng thích ứng với các yêu cầu đổi mới của ngành bị hạn chế. Trong bối cảnh chuyển đổi số và hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, việc để tồn tại một nhóm nhân lực trình độ thấp có thể cản trở tốc độ cải cách, làm giảm hiệu quả phối hợp liên ngành, đặc biệt khi triển khai các dự án phức tạp đòi hỏi chuyên môn cao. Bên cạnh đó, sự thiếu hụt đội ngũ cán bộ có trình độ tiến sĩ - chỉ chiếm khoảng 2% tổng số lao động toàn ngành - cho thấy ngành Tài chính vẫn còn thiếu lực lượng chuyên gia cao cấp để thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu, hoạch định chiến lược hoặc dẫn dắt các chương trình đổi mới sáng tạo.

Như vậy, ta có thể thấy cơ cấu nhân lực theo trình độ chuyên môn chưa được chuẩn hóa sẽ là rào cản cho ngành Tài chính trong việc nâng cao chất lượng quản lý, đáp ứng tốt hơn các yêu cầu hiện đại hóa, đổi mới mô hình hoạt động trong bối cảnh chuyển đổi số. Vì vậy, cần có chiến lược đào tạo, bồi dưỡng và sàng lọc đội ngũ nhằm xóa bỏ hoàn toàn cán bộ dưới chuẩn, đồng thời phát triển mạnh đội ngũ chuyên gia trình độ cao để phục vụ sự phát triển của ngành trong bối cảnh chuyển đổi số.

Hai là, sự phân hóa về kỹ năng và trình độ công nghệ thông tin giữa các nhóm nhân lực còn khá rõ nét.

Cơ cấu nhân lực ngành Tài chính theo nhóm kỹ năng công nghệ thông tin cho thấy, tỷ lệ cán bộ có kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản đạt khoảng 34,94% và kỹ năng nâng cao chỉ chiếm 7,81% vào năm 2023, trong khi tỷ lệ cán bộ có trình độ chuyên môn công nghệ thông tin là 57,25%. Tuy số lượng cán bộ có kỹ năng công nghệ thông tin đã tăng lên đáng kể so với giai đoạn trước, nhưng sự gia tăng này chủ yếu tập trung ở các đơn vị chủ lực, nơi thường xuyên triển khai các nhiệm vụ chuyển đổi số, hiện đại hóa hệ thống quản lý và ứng dụng công nghệ mới.

Ngược lại, ở các bộ phận nhỏ, địa phương, hoặc các vị trí không trực tiếp

tham gia vào các chương trình chuyển đổi số, tỷ lệ cán bộ có kỹ năng công nghệ thông tin vẫn còn thấp và chưa thực sự đáp ứng được yêu cầu thực tiễn. Sự phân hóa này dẫn đến quá trình ứng dụng và đồng bộ hóa hệ thống công nghệ trong toàn ngành gặp nhiều khó khăn. Nhiều đơn vị chưa khai thác tối ưu các nguồn lực công nghệ đã đầu tư, dẫn tới lãng phí ngân sách và giảm hiệu quả quản lý, vận hành. Đặc biệt, sự thiếu đồng bộ trong kỹ năng số còn ảnh hưởng đến khả năng phối hợp, chia sẻ dữ liệu và triển khai các dự án lớn có tính liên ngành hoặc liên thông giữa các đơn vị.

Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải hoàn thiện và nâng cao chất lượng nhân lực công nghệ thông tin, hướng tới xây dựng một đội ngũ đồng đều về kỹ năng số, đáp ứng tốt hơn yêu cầu chuyển đổi số toàn diện trong ngành Tài chính. Trong thời gian tới, ngành Tài chính cần tiếp tục đổi mới các chương trình đào tạo, tập huấn kỹ năng số theo hướng cá thể hóa và sát thực tiễn; chú trọng bồi dưỡng chuyên sâu cho nhóm cán bộ chủ chốt, đồng thời phổ cập kỹ năng số cơ bản tới tất cả các nhóm nhân lực. Bên cạnh đó, việc xây dựng khung năng lực số phù hợp với từng vị trí việc làm, tăng cường ứng dụng thực tế trong công tác đào tạo, và áp dụng cơ chế kiểm tra, đánh giá năng lực số thường xuyên sẽ là giải pháp quan trọng nhằm xóa bỏ khoảng cách kỹ năng giữa các bộ phận, nâng cao hiệu quả chuyển đổi số, góp phần hiện đại hóa ngành Tài chính trong thời gian tới.

3.4.2.4. Về mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của nhân lực ngành Tài chính

Một là, mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của nhân lực ngành Tài chính nhìn chung mới dừng ở mức thích ứng ban đầu, chưa đồng đều giữa các đơn vị và các nhóm vị trí việc làm.

Mặc dù kết quả khảo sát cho thấy nhiều cán bộ, công chức, viên chức tự đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số ở mức “đáp ứng khá” hoặc “đáp ứng tốt”, song thực tiễn triển khai cho thấy khả năng thích ứng này chủ yếu tập trung ở các đơn vị trực tiếp tham gia xây dựng và vận hành hệ thống công nghệ thông tin. Tại một số đơn vị hoặc bộ phận không trực tiếp triển khai các dự án số

hóa, mức độ làm chủ công nghệ, khai thác dữ liệu và phối hợp trên nền tảng số còn hạn chế, dẫn đến sự không đồng đều trong khả năng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trên phạm vi toàn ngành.

Hai là, khả năng khai thác, sử dụng dữ liệu và vận hành các hệ thống số ở một bộ phận cán bộ còn mang tính thụ động, chưa phát huy đầy đủ vai trò của công nghệ trong nâng cao hiệu quả quản lý tài chính công.

Trong nhiều trường hợp, cán bộ, công chức, viên chức chủ yếu sử dụng các hệ thống công nghệ thông tin như công cụ hỗ trợ tác nghiệp, chưa khai thác sâu các chức năng phân tích, liên thông và tích hợp dữ liệu phục vụ ra quyết định. Điều này khiến tiềm năng của các hệ thống số hóa chưa được khai thác đầy đủ, làm giảm hiệu quả đầu tư công nghệ và hạn chế khả năng chuyển đổi từ “số hóa quy trình” sang “quản trị dựa trên dữ liệu”.

Ba là, mức độ sẵn sàng của nhân lực đối với các yêu cầu chuyển đổi số ở giai đoạn nâng cao (quản lý dữ liệu lớn, ứng dụng trí tuệ nhân tạo, bảo đảm an toàn, an ninh thông tin) còn chưa tương xứng với định hướng phát triển của ngành.

Trong bối cảnh ngành Tài chính đang từng bước triển khai các nền tảng dữ liệu tập trung, dịch vụ tài chính số và kết nối liên thông với các hệ thống quốc gia, yêu cầu về năng lực số của đội ngũ cán bộ ngày càng cao. Tuy nhiên, số lượng cán bộ có khả năng đáp ứng các yêu cầu chuyển đổi số ở mức độ nâng cao còn hạn chế; phần lớn mới đáp ứng ở mức vận hành hệ thống hiện có. Điều này đặt ra thách thức trong việc triển khai các mô hình quản lý tài chính công hiện đại dựa trên dữ liệu lớn, phân tích thông minh và bảo mật hệ thống ở mức cao.

Bốn là, cơ chế đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của nhân lực chưa được chuẩn hóa và gắn chặt với vị trí việc làm.

Hiện nay, việc đánh giá năng lực số của cán bộ, công chức, viên chức chủ yếu lồng ghép trong đánh giá chung về kết quả thực hiện nhiệm vụ, chưa có hệ thống tiêu chí riêng, định lượng rõ mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số theo từng vị trí việc làm dẫn đến khó xác định chính xác khoảng cách năng lực số,

cũng như chưa tạo động lực đủ mạnh để đội ngũ chủ động nâng cao kỹ năng số trong quá trình công tác.

3.4.3. Nguyên nhân của hạn chế, bất cập

3.4.3.1. Nhóm nguyên nhân chủ quan

Một là, yêu cầu đổi mới phương thức lãnh đạo, chỉ đạo trong bối cảnh chuyển đổi số đặt ra những thách thức mới đối với việc phát huy vai trò dẫn dắt của đội ngũ lãnh đạo ngành Tài chính

Đội ngũ lãnh đạo các cấp của ngành Tài chính là lực lượng được đào tạo bài bản, có trình độ chuyên môn cao, kinh nghiệm quản lý phong phú và bản lĩnh chính trị vững vàng, giữ vai trò quan trọng trong quá trình xây dựng và triển khai các chủ trương, chính sách lớn của ngành. Tuy nhiên, chuyển đổi số là một quá trình mang tính đột phá, có tốc độ thay đổi nhanh, phạm vi tác động rộng và yêu cầu cao về tư duy quản trị mới, vì vậy đã đặt ra những thách thức vượt ra ngoài khuôn khổ của mô hình lãnh đạo, quản lý truyền thống.

Thứ nhất, chuyển đổi số đòi hỏi phương thức lãnh đạo dựa nhiều hơn trên dữ liệu, công nghệ và khả năng dự báo, trong khi cơ chế hỗ trợ phát triển năng lực quản trị số cho đội ngũ lãnh đạo chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn. Trong một số trường hợp, việc ra quyết định đối với các chương trình, dự án số hóa vẫn chủ yếu dựa trên kinh nghiệm quản lý hành chính truyền thống, chưa khai thác đầy đủ các công cụ phân tích dữ liệu và tư duy quản trị công nghệ hiện đại. Đây là hạn chế mang tính khách quan, xuất phát từ đặc thù của công nghệ số với tốc độ phát triển nhanh và yêu cầu cập nhật liên tục.

Thứ hai, việc hình thành và lan tỏa văn hóa số trong tổ chức là quá trình lâu dài, đòi hỏi sự điều chỉnh đồng bộ về tư duy, phương thức làm việc và cơ chế khuyến khích đổi mới. Trong khi đó, mô hình quản lý khu vực công vốn đề cao tính kỷ luật, tuân thủ quy trình và an toàn trong ra quyết định. Sự chuyển dịch từ mô hình này sang mô hình quản trị linh hoạt, khuyến khích thử nghiệm và đổi mới sáng tạo diễn ra chưa đồng đều giữa các đơn vị, khiến

vai trò kiến tạo và thúc đẩy đổi mới của lãnh đạo trong một số trường hợp chưa phát huy hết tiềm năng.

Thứ ba, các chương trình chuyển đổi số của ngành Tài chính thường có tính chất phức tạp, liên ngành và liên thông, liên quan đồng thời đến nghiệp vụ chuyên môn, công nghệ thông tin và cải cách thể chế. Khi cơ chế điều phối, theo dõi và đánh giá chưa được thiết kế đủ linh hoạt và mạnh mẽ, việc chỉ đạo, giám sát có thể gặp khó khăn, dẫn đến tiến độ triển khai ở một số khâu chưa thật sự đồng bộ hoặc chưa đạt được hiệu quả như kỳ vọng.

Như vậy, hạn chế trong việc phát huy đầy đủ vai trò lãnh đạo trong chuyển đổi số không bắt nguồn từ năng lực hay trách nhiệm của đội ngũ lãnh đạo, mà chủ yếu xuất phát từ yêu cầu mới, phức tạp và khác biệt của quá trình chuyển đổi số so với phương thức quản lý truyền thống. Điều này đặt ra yêu cầu cần tiếp tục hoàn thiện phương thức lãnh đạo, tăng cường bồi dưỡng năng lực quản trị số, thúc đẩy văn hóa đổi mới và nâng cao cơ chế điều phối, giám sát các chương trình chuyển đổi số mang tính hệ thống trong ngành Tài chính

Hai là, tổ chức bộ máy chưa phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số, chưa kịp thời có sự điều chỉnh với bối cảnh chuyển đổi số

Dù cơ cấu tổ chức của ngành Tài chính đã được cải tiến và mang lại một số kết quả tích cực ban đầu, nhưng với đặc thù là một Bộ quản lý đa ngành, đa lĩnh vực, trong đó 4/5 Tổng cục hoạt động theo mô hình ngành dọc từ Trung ương đến cấp huyện, việc thực hiện nhiệm vụ vẫn đối mặt với nhiều khó khăn và bất cập. Một trong những hạn chế lớn là sự chưa rõ ràng trong việc phân định chức năng và mô hình tổ chức giữa các cơ quan, đặc biệt là giữa các Bộ và các cơ quan thuộc Chính phủ, dẫn đến những chồng chéo trong quản lý.

Việc xác định nhiệm vụ, quyền hạn và trách nhiệm quản lý hiện tại chưa hợp lý và còn trùng lặp, khiến một số công việc tại cấp Trung ương bị ôm đồm quá mức, thiếu sự phân cấp mạnh mẽ cho các cấp dưới. Bên cạnh đó,

cơ cấu tổ chức vẫn duy trì tính công kênh với nhiều đầu mối, tầng nấc không hiệu quả, làm tăng sự phức tạp trong phối hợp, giảm khả năng vận hành linh hoạt. Những hạn chế này dẫn đến việc hoạt động của bộ máy chưa đáp ứng được yêu cầu quản lý trong giai đoạn hiện đại hóa, làm giảm hiệu lực và hiệu quả quản lý.

Ba là, hoạt động tuyển dụng nhân sự chưa hiệu quả trong việc thu hút nhân lực đáp ứng yêu cầu

Quy trình tuyển dụng tại Bộ Tài chính mặc dù đã có những quy định rõ ràng, nhưng trên thực tế vẫn tồn tại những hạn chế ảnh hưởng đến tính minh bạch và công bằng. Một số quy trình bị chi phối bởi các yếu tố chủ quan hoặc sự can thiệp không cần thiết từ bên ngoài, làm suy giảm hiệu quả và tính khách quan trong việc chọn lọc ứng viên. Trong bối cảnh chuyển đổi số như hiện nay, việc đưa vào các tiêu chí liên quan đến trình độ, khả năng ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động còn chưa được cập nhật kịp thời. Điều này có thể gây ra phản ứng không tích cực ở các ứng viên và ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng nhân sự được tuyển dụng.

Ngoài ra, tại nhiều đơn vị trong Ngành, tiêu chuẩn tuyển dụng chưa được xây dựng một cách cụ thể, rõ ràng. Việc thiếu các bản mô tả công việc và tiêu chuẩn chức danh khiến tiêu chí tuyển dụng được ghi nhận trong quy chế mang tính chung chung, không đủ cơ sở để đánh giá và lựa chọn những ứng viên xuất sắc. Quy trình tuyển dụng đôi khi còn mang tính hình thức, thiếu các bước kiểm tra kiến thức và kỹ năng thực tế, dẫn đến khó khăn trong việc đánh giá đúng năng lực ứng viên và chọn lựa nhân tài phù hợp nhất.

Hơn nữa, công tác tuyển dụng chưa thực sự linh hoạt, đặc biệt trong việc thu hút nhân sự từ các nguồn bên ngoài hệ thống nhà nước hoặc các ngành nghề khác. Những quy định cứng nhắc và quy trình không phù hợp đôi khi cản trở khả năng tuyển dụng nhân tài từ khu vực tư nhân hay các lĩnh vực tài chính đổi mới, như tài chính quốc tế hoặc công nghệ tài chính. Sự thiếu

linh hoạt này làm mất đi cơ hội thu hút nhân lực chất lượng cao và sáng tạo, vốn rất cần thiết trong bối cảnh chuyển đổi số.

Bốn là, công tác đào tạo, bồi dưỡng nhân sự chưa đạt hiệu quả

Hiện nay, còn tồn tại khoảng cách giữa trình độ đào tạo và năng lực thực tiễn. Các chương trình đào tạo và bồi dưỡng hiện nay chưa thực sự đáp ứng được yêu cầu thực tiễn của ngành Tài chính. Nhiều nội dung đào tạo còn thiên về lý thuyết, thiếu tính ứng dụng, khiến cán bộ gặp khó khăn khi vận dụng kiến thức vào công việc thực tế, đặc biệt là các nội dung liên quan đến chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ thông tin. Điều này cho thấy sự chưa đồng bộ giữa mục tiêu đào tạo và các yêu cầu cụ thể của công việc, dẫn đến hiệu suất làm việc của đội ngũ cán bộ chưa được tối ưu. Hệ quả là năng lực thực tiễn của cán bộ chưa đủ đáp ứng nhu cầu cải cách hành chính và hiện đại hóa nhiệm vụ chuyên môn, gây ra sự chậm trễ trong việc thực thi các chính sách mới và hạn chế hiệu quả trong việc quản lý nguồn lực.

Một số chương trình đào tạo cũng chưa xác định rõ nhu cầu cụ thể của người học và tổ chức, thường chỉ dựa trên loại hình đào tạo có sẵn mà chưa phản ánh đúng định hướng tổng thể của ngành Tài chính. Do sự phân cấp trong quản lý, nguồn kinh phí khác nhau, việc lập kế hoạch đào tạo giữa các đơn vị không đồng nhất, gây khó khăn trong việc thực hiện mục tiêu chung của ngành.

Nội dung và tài liệu đào tạo tuy đã được chú trọng xây dựng nhưng vẫn tồn tại nhiều bất cập. Một số chương trình còn trùng lặp, thiếu tính kế thừa và liên thông, thời gian đào tạo kéo dài gây lãng phí nguồn lực. Nội dung bồi dưỡng chuyên ngành của Bộ Tài chính chịu ảnh hưởng từ những bất cập trong các chương trình do Bộ Nội vụ ban hành, dẫn đến hạn chế trong việc nâng cao năng lực chuyên môn và kỹ năng thực tiễn cho cán bộ.

Đội ngũ giảng viên hiện nay cũng chưa đáp ứng đủ về số lượng và chất lượng. Các cơ sở đào tạo chủ yếu dựa vào giảng viên kiêm chức hoặc thỉnh

giảng, trong khi tỷ lệ giảng viên cơ hữu còn rất thấp. Việc thiếu giảng viên có trình độ chuyên sâu và phương pháp giảng dạy hiện đại đã ảnh hưởng đến hiệu quả của các chương trình đào tạo. Cơ chế đãi ngộ dành cho giảng viên cũng chưa đủ hấp dẫn để thu hút nhân tài chất lượng cao tham gia vào công tác giảng dạy.

Cuối cùng, cơ chế tài chính tự chủ tại các cơ sở đào tạo còn bất cập, chưa tạo động lực khuyến khích đơn vị cải thiện hiệu quả hoạt động, thúc đẩy công chức, viên chức nâng cao trình độ, kỹ năng chuyển đổi số. Nguồn kinh phí đào tạo chủ yếu tập trung vào các khoản chi ngoài chương trình và tài liệu giảng dạy, trong khi đây là hai yếu tố quan trọng đảm bảo chất lượng đào tạo. Việc áp dụng cơ chế quản lý kinh phí chưa hiệu quả đã làm giảm khả năng đầu tư vào các nội dung thiết yếu, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng tổng thể của công tác đào tạo, bồi dưỡng trong ngành Tài chính.

Năm là, hoạt động kiểm tra, đánh giá nhân sự còn hạn chế

Hiện tại, việc đánh giá thực thi công vụ chưa thực sự tạo động lực cho cán bộ phát huy hết khả năng, chưa sát với yêu cầu của chuyển đổi số. Tại một số đơn vị, cách đánh giá còn mang tính cào bằng, thiếu công bằng và khách quan, khiến những người làm tốt không được ghi nhận xứng đáng, trong khi người có hiệu quả công việc thấp lại không bị phân biệt rõ ràng. Điều này làm giảm tinh thần hăng hái và nhiệt tình của đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức. Trong một số trường hợp, đánh giá còn mang tính hình thức, chiếu lệ, hoặc cảm tính, dẫn đến tình trạng những cán bộ không đủ phẩm chất hoặc hiệu quả công việc thấp vẫn được đánh giá cao và bổ nhiệm. Ngược lại, những người có năng lực và đạo đức tốt lại không được công nhận đúng mức. Điều này không chỉ làm giảm hiệu quả đánh giá mà còn tạo nên tâm lý trì trệ và thiếu động lực phát triển trong đội ngũ nhân sự.

Hệ thống kiểm tra và đánh giá cũng chưa đảm bảo tính đồng bộ và minh bạch. Mỗi đơn vị thuộc Bộ, như Tổng cục Thuế hay Tổng cục Hải quan, áp dụng các quy trình và tiêu chuẩn riêng biệt, dẫn đến sự thiếu nhất quán

trong đánh giá giữa các đơn vị. Sự không đồng nhất này gây khó khăn trong việc so sánh hiệu quả làm việc và làm giảm tính công bằng trong việc khen thưởng hoặc xử lý kỷ luật.

Ở một số đơn vị, việc đánh giá và phân loại cán bộ vẫn mang tính sơ sài, hình thức, và chưa thực sự đảm bảo chất lượng. Một phần lớn cán bộ được đánh giá hoàn thành tốt hoặc xuất sắc nhiệm vụ, nhưng kết quả chung của đơn vị lại không có sự tiến bộ rõ rệt. Điều này cho thấy việc đánh giá cá nhân chưa gắn với việc hoàn thành mục tiêu chung của đơn vị. Ngoài ra, nhiều đơn vị chưa thực hiện công khai, dân chủ trong quá trình nhận xét và đánh giá, khiến nhiều cá nhân không nắm rõ ưu, nhược điểm của bản thân để điều chỉnh, phát triển.

Sáu là, chính sách đãi ngộ nhân lực chưa tạo động lực cho quá trình chuyển đổi số

Ngành Tài chính hiện đã triển khai nhiều biện pháp nhằm tạo động lực cho cán bộ, công chức, viên chức thông qua việc cải thiện điều kiện làm việc, cung cấp cơ hội thăng tiến, cải thiện chính sách tiền lương và chế độ phụ cấp. Các công cụ này được áp dụng khá đa dạng, nhưng mức độ tạo động lực lại chưa thực sự hiệu quả. Chính sách tiền lương và phụ cấp hiện ở mức thấp, phụ thuộc vào quy định của Trung ương, trong khi chính sách đãi ngộ lại hạn chế cả về mức độ hỗ trợ và phạm vi đối tượng thụ hưởng.

Hiện nay, thu nhập của cán bộ chuyên trách về công nghệ thông tin và chuyển đổi số chỉ dựa trên hệ số lương cơ bản, với mức thực nhận của cán bộ mới ra trường khoảng 5,5 triệu đồng/tháng. Thu nhập này thấp hơn nhiều so với mức lương trong khu vực tư nhân, đặc biệt là ở các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin, dẫn đến tình trạng nhân sự trong ngành Tài chính, nhất là những người có chuyên môn về công nghệ thông tin, nghỉ việc để chuyển sang các đơn vị ngoài nhà nước.

Thu nhập của công chức, viên chức chưa phản ánh đúng giá trị sức lao động, vốn là công việc đòi hỏi trình độ cao, trách nhiệm lớn và liên quan mật thiết đến việc xây dựng, thực thi chính sách pháp luật quốc gia. Mức thu nhập hiện nay không chỉ thấp hơn so với khu vực sản xuất kinh doanh mà còn không đủ đáp ứng các nhu cầu cơ bản của bản thân và gia đình công chức, viên chức. Điều này khiến thu nhập chưa trở thành động lực để thúc đẩy công chức, viên chức nâng cao năng lực, trình độ, và hiệu quả làm việc.

Tính tích cực trong công việc còn hạn chế ở một số cán bộ, do chưa có các quy định cụ thể về trách nhiệm cá nhân trong các nhiệm vụ được giao, đặc biệt là công việc mang tính tập thể. Tình trạng “bình quân chủ nghĩa” dẫn đến sự ỷ lại, thiếu sáng tạo và tinh thần đổi mới. Việc thực hành dân chủ trong môi trường công sở chưa trở thành một văn hóa bền vững, khiến công chức, viên chức ít có cơ hội đề xuất các sáng kiến cải cách hành chính, thường xuyên bị động và phụ thuộc vào chỉ đạo cấp trên.

Bấy là, văn hoá chuyển đổi số còn chưa đi sâu vào đại bộ phận nhân lực của Ngành

Văn hóa công sở cũng chưa được chú trọng đầy đủ, ảnh hưởng đến môi trường làm việc. Văn hóa công sở không chỉ phản ánh đạo đức và phẩm chất của công chức, viên chức mà còn thể hiện năng lực tổ chức, quản lý của các cán bộ lãnh đạo. Một bộ phận lãnh đạo ngành Tài chính chưa nhận thức đúng mức về tầm quan trọng của việc xây dựng văn hóa công sở, dẫn đến sự thiếu quan tâm trong việc phát triển một môi trường làm việc minh bạch, dân chủ và chuyên nghiệp. Những hạn chế này không chỉ ảnh hưởng đến tính tích cực của công chức, viên chức mà còn làm giảm hiệu quả hoạt động chung của ngành Tài chính.

Theo kết quả khảo sát của tác giả luận án, việc định hình rõ ràng về văn hoá chuyển đổi số, cơ chế khuyến khích cán bộ tự nguyện tham gia và việc triển khai rộng khắp trong đơn vị còn chưa cao.

Tám là, hạ tầng công nghệ phục vụ chuyển đổi số còn chưa đáp ứng được yêu cầu

Mặc dù Bộ đã đầu tư vào các trung tâm dữ liệu và hệ thống máy chủ, nhưng khối lượng dữ liệu tài chính ngày càng lớn đòi hỏi năng lực lưu trữ, xử lý và truyền tải phải không ngừng được nâng cấp. Một số hệ thống vẫn dựa trên hạ tầng cũ, chưa được tối ưu hóa hoàn toàn cho môi trường điện toán đám mây hoặc tích hợp với công nghệ phân tích dữ liệu lớn (Big Data), dẫn đến tình trạng quá tải, làm chậm quá trình xử lý thông tin và ra quyết định.

Bên cạnh đó, tính kết nối và liên thông giữa các hệ thống chưa thực sự đồng bộ. Dù Bộ Tài chính đã triển khai nhiều nền tảng số, nhưng việc tích hợp giữa các hệ thống thuế, hải quan, kho bạc nhà nước vẫn còn tồn tại một số bất cập, khiến dữ liệu chưa được chia sẻ kịp thời, gây khó khăn trong công tác phối hợp giữa các đơn vị. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến hiệu suất vận hành mà còn tạo ra rủi ro sai sót trong quản lý tài chính công.

Một vấn đề quan trọng khác là đảm bảo an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu chưa theo kịp mức độ phát triển của chuyển đổi số. Với lượng lớn dữ liệu tài chính quan trọng, Bộ Tài chính phải đối mặt với các nguy cơ an ninh mạng ngày càng gia tăng. Tuy nhiên, hệ thống bảo mật vẫn đang trong quá trình hoàn thiện, chưa thực sự đạt đến mức độ toàn diện để chống lại các rủi ro tấn công mạng phức tạp.

Ngoài ra, nguồn lực đầu tư cho hạ tầng công nghệ vẫn còn hạn chế, cả về tài chính lẫn nhân sự vận hành. Việc phát triển một hệ thống hạ tầng công nghệ mạnh mẽ đòi hỏi sự đầu tư dài hạn, trong khi nguồn lực ngân sách dành cho công nghệ thông tin trong một số lĩnh vực còn bị giới hạn. Đồng thời, đội ngũ chuyên gia công nghệ có trình độ cao trong lĩnh vực tài chính công vẫn chưa đủ để đáp ứng yêu cầu ngày càng phức tạp của chuyển đổi số.

3.4.3.2. Nhóm nguyên nhân khách quan

Một là, khuôn khổ chính sách nhân lực của trung ương chưa tạo động lực cho chuyển đổi số

Khuôn khổ chính sách nhân lực hiện tại chưa thực sự đồng bộ và chưa đủ linh hoạt để đáp ứng các yêu cầu đổi mới nhanh chóng trong bối cảnh chuyển đổi số. Một số nguyên nhân cụ thể bao gồm:

Thứ nhất, thiếu chiến lược dài hạn về phát triển nhân lực số. Các chính sách hiện có tập trung vào việc đào tạo và tuyển dụng nhưng chưa có chiến lược toàn diện về xây dựng khung năng lực số, đặc biệt trong các lĩnh vực đòi hỏi chuyên môn sâu như phân tích tài chính, kiểm toán nội bộ và quản lý nợ công.

Thứ hai, hạn chế trong cơ chế khuyến khích và đãi ngộ. Cơ chế tiền lương và phúc lợi chưa đủ sức cạnh tranh với khu vực tư nhân, dẫn đến khó thu hút và giữ chân nhân sự giỏi trong các lĩnh vực đòi hỏi trình độ cao.

Thứ ba, chưa chú trọng phân cấp đào tạo. Chính sách hiện tại còn tập trung nhiều vào các chương trình đào tạo đại trà mà chưa xây dựng hệ thống đào tạo chuyên sâu, đặc thù cho từng nhóm đối tượng hoặc từng đơn vị trực thuộc.

Hai là, hoạt động chuyển đổi số quốc gia chưa mạnh mẽ

Thời gian qua, hạ tầng số và các nền tảng dùng chung trên phạm vi toàn quốc chưa được triển khai đồng bộ, đặc biệt là các hệ thống định danh điện tử, nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu (LGSP), và hệ thống thanh toán số quốc gia. Tình trạng thiếu liên thông dữ liệu giữa các bộ, ngành và địa phương đã hạn chế đáng kể khả năng kết nối và chia sẻ dữ liệu tài chính với các lĩnh vực khác, ảnh hưởng trực tiếp đến việc tự động hóa quy trình nghiệp vụ tài chính công.

Bên cạnh đó, khung thể chế pháp lý phục vụ chuyển đổi số quốc gia vẫn còn chưa hoàn thiện, với nhiều nội dung quan trọng liên quan đến dữ liệu mở, bảo mật thông tin, thuê dịch vụ công nghệ số, v.v. chưa được ban hành hoặc còn chồng chéo. Điều này gây khó khăn cho ngành Tài chính trong việc triển khai các mô hình tài chính số hiện đại như kho bạc điện tử, kế toán tài chính công tích hợp hay hệ thống quản lý ngân sách thời gian thực.

Một nguyên nhân đáng chú ý khác là năng lực số của đội ngũ cán bộ, công chức tại nhiều địa phương và cấp cơ sở còn hạn chế, cả về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sử dụng công nghệ. Tâm lý ngại thay đổi, sợ rủi ro khi tiếp cận công nghệ mới cũng làm giảm hiệu quả triển khai các hệ thống số hóa trong ngành.

Cuối cùng, cơ chế tài chính dành cho chuyển đổi số quốc gia chưa thực sự ổn định và bền vững, chủ yếu phân bổ theo các dự án ngắn hạn, thiếu tính kế hoạch dài hạn và chưa đủ linh hoạt để đáp ứng yêu cầu đổi mới nhanh chóng về công nghệ. Điều này ảnh hưởng đến các chương trình chuyển đổi số quy mô lớn trong ngành Tài chính như tài chính số địa phương, hệ thống phân tích và dự báo ngân sách, hay nền tảng quản lý tài sản công tích hợp.

Ba là, cạnh tranh mạnh mẽ từ khu vực tư nhân và đầu tư nước ngoài

Sự phát triển năng động của thị trường lao động trong những năm gần đây, đặc biệt là sự mở rộng nhanh chóng của khu vực tài chính tư nhân, các tổ chức tài chính quốc tế và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (FDI), đã đặt ra những thách thức đáng kể đối với ngành Tài chính, vốn là một lĩnh vực chủ yếu thuộc khu vực công. Trong bối cảnh nền kinh tế ngày càng số hóa và hội nhập sâu rộng, nhu cầu về nhân lực tài chính chất lượng cao - có năng lực chuyên môn sâu, am hiểu công nghệ, ngoại ngữ tốt và tư duy toàn cầu - ngày càng gia tăng ở khu vực tư nhân, dẫn đến cạnh tranh mạnh mẽ về nguồn nhân lực.

Các tổ chức tài chính tư nhân, ngân hàng nước ngoài, công ty chứng khoán, fintech và các doanh nghiệp FDI thường có lợi thế lớn về chế độ đãi ngộ, môi trường làm việc linh hoạt, cơ hội đào tạo quốc tế, cũng như mô hình quản trị hiện đại. Điều này giúp họ dễ dàng thu hút những lao động trẻ có trình độ cao, tư duy đổi mới và sẵn sàng thích nghi với công nghệ - nhóm nhân sự cũng chính là đối tượng mà ngành Tài chính công đang rất cần trong tiến trình chuyển đổi số.

Trong khi đó, khu vực công, dù có vai trò then chốt trong vận hành tài chính quốc gia, lại đang gặp nhiều rào cản trong cạnh tranh nhân lực, bao gồm: hệ thống tiền lương chậm cải cách, cơ chế bổ nhiệm - sử dụng nhân sự còn cứng nhắc, môi trường làm việc ít linh hoạt và ít cơ hội học tập - phát triển nghề nghiệp theo chuẩn quốc tế. Hệ quả là một bộ phận không nhỏ lao động trẻ có năng lực cao không lựa chọn ngành Tài chính công ngay từ đầu, hoặc sớm chuyển sang khu vực tư nhân sau một thời gian ngắn công tác.

Tiểu kết chương 3

Chương 3 đã cung cấp bức tranh tổng thể về thực trạng nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam, dựa trên sự kết hợp giữa phân tích khái quát, đánh giá thực tiễn và bằng chứng định lượng. Trước hết, chương đã làm rõ bối cảnh và đặc điểm của ngành Tài chính trong tiến trình hiện đại hóa và ứng dụng công nghệ số, qua đó xác định những yêu cầu mới đặt ra đối với đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức. Tiếp theo, chương phân tích thực trạng nhân lực ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024, chỉ ra những ưu điểm, hạn chế và khoảng trống năng lực trong các lĩnh vực then chốt, đặc biệt là năng lực số, năng lực phân tích và khả năng thích ứng với mô hình quản trị mới.

Trên cơ sở đó, kết quả nghiên cứu định lượng đã góp phần củng cố các nhận định thực tiễn, làm rõ mức độ ảnh hưởng của các nhóm nhân tố như lãnh đạo, thể chế, đào tạo, môi trường làm việc và công nghệ đối với chất lượng nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số. Cuối cùng, chương đưa ra đánh giá tổng hợp về nhân lực ngành Tài chính, cho thấy mặc dù đã đạt được nhiều tiến bộ, đội ngũ vẫn đang đứng trước những thách thức lớn về năng lực số,

khả năng khai thác dữ liệu và tốc độ thích ứng với yêu cầu chuyển đổi số. Những đánh giá này tạo nền tảng thực chứng quan trọng cho việc đề xuất quan điểm và giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong Chương 4 của Luận án.

Chương 4

QUAN ĐIỂM VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN NĂM 2045

4.1. BỐI CẢNH TRONG NƯỚC VÀ QUỐC TẾ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ

4.1.1. Bối cảnh quốc tế

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và xu hướng chuyển đổi số trong tài chính công toàn cầu

Chuyển đổi số đang trở thành xu thế chủ đạo trong quản trị tài chính công ở nhiều quốc gia, thể hiện ở việc tăng cường ứng dụng dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và tự động hóa quy trình nhằm nâng cao hiệu quả thu chi ngân sách, minh bạch hóa thông tin và tăng trách nhiệm giải trình.

Một là, nhiều cơ quan thuế và kho bạc chuyển dần từ xử lý hồ sơ giấy sang mô hình vận hành dựa trên dữ liệu, trong đó phân tích dữ liệu được dùng để đánh giá rủi ro tuân thủ, phát hiện bất thường và tối ưu nguồn lực kiểm tra; các nghiên cứu gần đây của OECD cũng ghi nhận khuynh hướng cơ quan thuế sử dụng công cụ AI/analytics trong các khâu nghiệp vụ và hỗ trợ người nộp thuế (ví dụ các hệ thống hỗ trợ, chatbot/assistant, tự động hóa tác vụ).

Hai là, cùng với lợi ích, số hóa tài chính công cũng làm nổi lên nhóm rủi ro hệ thống như tấn công mạng, rò rỉ dữ liệu, phụ thuộc nhà cung cấp công nghệ, rủi ro đạo đức/thiên lệch khi dùng AI. Vì vậy, nhiều chính phủ chuyển sang mô hình quản trị theo rủi ro, nhấn mạnh tiêu chuẩn bảo mật, quản trị dữ liệu, cơ chế kiểm soát-giám sát và năng lực ứng phó sự cố, bảo đảm vừa nâng hiệu quả vận hành vừa an toàn hệ thống.

Ba là, các động lực quốc tế nêu trên tác động trực tiếp tới yêu cầu năng lực của nhân lực ngành Tài chính Việt Nam: đội ngũ không chỉ “biết dùng

phần mềm”, mà cần làm chủ vận hành nền tảng số, khai thác dữ liệu phục vụ quyết định chính sách, quản trị rủi ro công nghệ và an ninh mạng, đồng thời hình thành nhóm nhân sự chuyên trách dữ liệu và bảo mật phù hợp với mức độ số hóa ngày càng sâu.

Các chuẩn mực xuyên biên giới trong tài chính công và cuộc cạnh tranh thể chế trong trật tự kinh tế số

Trong kỷ nguyên số, tài chính công ngày càng vận hành dưới hệ thống chuẩn mực và khuôn khổ đánh giá mang tính toàn cầu.

Một là, các chuẩn mực/khuôn khổ như IPSAS (kế toán khu vực công), GFSM (phân loại tài khoản chính phủ), thông lệ minh bạch ngân sách... thường không chỉ dừng ở khuyến nghị, mà được “đo lường hóa” thông qua các bộ chỉ số và cơ chế so sánh/đối sánh, làm tăng áp lực tuân thủ và chất lượng báo cáo.

Hai là, các chuẩn mực đó đi vào thực tiễn qua hai kênh chủ đạo: (i) cam kết quốc tế và cơ chế rà soát (yêu cầu chuẩn hóa báo cáo, lịch công bố dữ liệu, cấu trúc dữ liệu); (ii) kỳ vọng của thị trường và xã hội số (nhà đầu tư, cơ quan xếp hạng, truyền thông dữ liệu), nơi thông tin công được theo dõi và đối chiếu gần thời gian thực. Hệ quả là chi phí “lệch chuẩn” tăng (rủi ro uy tín, tăng chi phí vốn, thu hẹp dư địa chính sách), trong khi lợi ích tuân thủ trở nên hữu hình hơn (tăng niềm tin, tăng khả năng tiếp cận nguồn lực).

Ba là, với ngành Tài chính, áp lực chuẩn hóa khiến yêu cầu năng lực nhân lực phải gắn chặt với tổ chức thực thi: hình thành/kiện toàn các vị trí hoặc nhóm chuyên trách về chuẩn mực & báo cáo khu vực công, minh bạch ngân sách, dữ liệu mở, thuế quốc tế, có năng lực nội luật hóa-vận dụng chuẩn mực và tổ chức báo cáo dựa trên dữ liệu tin cậy; đồng thời phát triển nhóm năng lực “mềm” cho hội nhập như tiếng Anh chuyên ngành, truyền thông dữ liệu và thương thảo dựa trên bằng chứng..

Cạnh tranh và hội nhập kinh tế trong khu vực và thế giới

Cạnh tranh và hội nhập sâu rộng tạo sức ép trực tiếp lên chất lượng nhân lực ngành Tài chính.

Một là, khi tham gia các FTA thế hệ mới và mở rộng liên thông kinh tế số, Việt Nam phải đối diện cạnh tranh thể chế với nhiều quốc gia trong khu vực có nền quản trị công số hóa sớm; điều này kéo theo yêu cầu cao hơn về minh bạch, tuân thủ và hiệu quả cung cấp dịch vụ công tài chính.

Hai là, áp lực cạnh tranh không chỉ nằm ở công nghệ mà còn ở “năng lực thực thi”: nhân lực ngành Tài chính cần đồng thời (i) thành thạo công nghệ và dữ liệu; (ii) vững nghiệp vụ và chuẩn mực; (iii) đủ năng lực phối hợp liên cơ quan; (iv) đáp ứng năng lực hội nhập. Do đó, chiến lược phát triển nhân lực phải hướng vào chuẩn hóa theo vị trí việc làm, nâng năng lực số và năng lực hội nhập, thay vì chỉ nâng số lượng khóa đào tạo.

4.1.2. Bối cảnh trong nước

Yêu cầu cải cách hành chính và hiện đại hóa

Yêu cầu cải cách hành chính và hiện đại hóa đặt ra áp lực lớn đối với Bộ Tài chính, cơ quan chịu trách nhiệm quản lý các nguồn lực tài chính quốc gia. Việc hiện đại hóa quy trình làm việc và ứng dụng công nghệ vào các khâu quản lý không chỉ là mục tiêu mà còn là nhiệm vụ cấp thiết. Nỗ lực cải cách hành chính và đơn giản hóa thủ tục đã tạo sức ép lên đội ngũ nhân lực, buộc họ phải không ngừng nâng cao năng suất lao động và kỹ năng số hóa để đáp ứng các yêu cầu mới.

Là cơ quan tiên phong trong cải cách hành chính, Bộ Tài chính đã triển khai các hệ thống điện tử như kho bạc điện tử, thuế điện tử, và hải quan điện tử, đòi hỏi nhân sự nhanh chóng làm quen và thành thạo các nền tảng số. Đồng thời, sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ tài chính (FinTech) tại Việt Nam đã làm tăng nhu cầu quản lý và giám sát chặt chẽ các hoạt động tài chính số. Điều này đòi hỏi đội ngũ nhân sự phải am hiểu sâu về các công nghệ hiện

đại như blockchain, trí tuệ nhân tạo (AI), và dữ liệu lớn (big data) để kịp thời kiểm soát rủi ro tài chính và đảm bảo an toàn hệ thống.

Việc đáp ứng những yêu cầu này không chỉ là thách thức mà còn là cơ hội để Bộ Tài chính nâng cao năng lực quản lý, hướng tới hiện đại hóa toàn diện và hội nhập quốc tế.

Thách thức từ thực tiễn chuyển đổi số

Chuyển đổi số tại Việt Nam đang diễn ra mạnh mẽ trên ba trụ cột: chính phủ số, kinh tế số và xã hội số, với sự hỗ trợ từ các chiến lược và chính sách quốc gia như Chương trình chuyển đổi số Quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030. Trong khu vực công, nhiều dịch vụ công trực tuyến đã phát huy hiệu quả, hỗ trợ đáng kể cho người dân và doanh nghiệp, dù vẫn đối mặt với thách thức như thiếu hụt nhân lực chất lượng cao, hạ tầng công nghệ chưa đồng bộ và khoảng cách số giữa các vùng miền.

Theo số liệu từ Bộ Thông tin và Truyền thông, kinh tế số đóng góp 16,5% GDP của Việt Nam vào năm 2023 và được kỳ vọng tăng lên 20% vào năm 2025. Sự phát triển này đòi hỏi Bộ Tài chính phải xây dựng đội ngũ nhân sự đủ năng lực để quản lý hiệu quả các nguồn thu mới từ kinh tế số, bao gồm thuế thương mại điện tử và các nền tảng trực tuyến. Đồng thời, số lượng doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs), đặc biệt là các doanh nghiệp khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ, đang gia tăng nhanh chóng, đặt ra yêu cầu cần đào tạo nhân sự để hỗ trợ và quản lý nhóm đối tượng này một cách hiệu quả.

Tuy nhiên, mức độ sẵn sàng về chuyển đổi số trong đội ngũ cán bộ, công chức của Bộ Tài chính vẫn còn nhiều hạn chế. Nhiều nhân sự thiếu kỹ năng công nghệ, tư duy số, và khả năng sử dụng thành thạo các công cụ hiện đại, dẫn đến khó khăn trong việc đáp ứng yêu cầu mới. Bên cạnh đó, sự khác biệt về khả năng tiếp cận công nghệ giữa các địa phương cũng tạo nên những rào cản lớn, gây khó khăn trong việc đồng bộ hóa hệ thống nhân lực và công nghệ số trên toàn quốc.

Những thách thức này không chỉ yêu cầu Bộ Tài chính cải thiện kỹ năng số của nhân sự mà còn cần có các chiến lược đào tạo và đầu tư toàn diện nhằm thu hẹp khoảng cách công nghệ giữa các địa phương, đảm bảo quá trình chuyển đổi số diễn ra hiệu quả và đồng bộ trên phạm vi cả nước.

Yêu cầu từ doanh nghiệp và người dân

Người dân và doanh nghiệp ngày càng đòi hỏi các dịch vụ công phải được cung cấp nhanh chóng, minh bạch và thuận tiện. Điều này đặt ra yêu cầu cho đội ngũ nhân lực của Bộ Tài chính không chỉ cần giỏi chuyên môn về tài chính mà còn phải thành thạo kỹ năng công nghệ để ứng dụng vào các quy trình hiện đại hóa. Đồng thời, kỹ năng mềm như giao tiếp, giải quyết vấn đề và tư duy phục vụ cũng trở nên quan trọng, nhằm đáp ứng tốt hơn các nhu cầu đa dạng từ xã hội.

Bên cạnh đó, với sự phát triển của nền kinh tế số, người dân và doanh nghiệp ngày càng mong muốn tiếp cận các dịch vụ công thông qua nền tảng trực tuyến, từ khai thuế, nộp thuế đến tra cứu thông tin tài chính. Điều này yêu cầu Bộ Tài chính phải xây dựng đội ngũ nhân sự có khả năng vận hành hiệu quả các hệ thống điện tử, đồng thời đảm bảo an toàn dữ liệu và bảo mật thông tin cá nhân. Hơn nữa, nhân lực ngành Tài chính cần có khả năng phân tích và phản hồi nhanh chóng các vấn đề phát sinh, giúp nâng cao trải nghiệm của người dùng và tạo dựng lòng tin đối với hệ thống dịch vụ công trực tuyến. Sự chuyển đổi này không chỉ là một yêu cầu mà còn là động lực để Bộ Tài chính cải cách, nâng cao năng lực nhân sự, và thúc đẩy tiến trình số hóa một cách toàn diện.

Áp lực hiện đại hóa từ kỳ vọng của nhà đầu tư và tổ chức quốc tế

Thu hút đầu tư quốc tế là một trong những chiến lược quan trọng của Việt Nam, trong đó cải cách hành chính đóng vai trò then chốt. Việc giảm thiểu các khâu trung gian và rút ngắn thời gian thực hiện thủ tục hành chính không chỉ cải thiện môi trường kinh doanh mà còn đáp ứng kỳ vọng của các

nhà đầu tư và tổ chức tài chính quốc tế. Họ mong muốn Việt Nam cung cấp một hệ thống tài chính minh bạch, hiệu quả, và được hỗ trợ bởi công nghệ hiện đại.

Kinh nghiệm từ các quốc gia như Singapore cho thấy, việc áp dụng công nghệ blockchain và trí tuệ nhân tạo để công khai thông tin ngân sách, thuế và chi tiêu công đã góp phần tăng cường niềm tin của các nhà đầu tư. Đây là mô hình mà Việt Nam cần học hỏi và áp dụng để đáp ứng các yêu cầu ngày càng cao trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

Những kỳ vọng này đặt ra yêu cầu lớn đối với nhân lực của Bộ Tài chính. Đội ngũ cán bộ không chỉ cần thành thạo công nghệ hiện đại để cung cấp thông tin tài chính nhanh chóng, chính xác và dễ dàng tiếp cận qua các nền tảng số, mà còn phải nâng cao năng lực ngoại giao kinh tế. Kỹ năng giao tiếp và thương thảo với các tổ chức tài chính quốc tế cần được chú trọng để xử lý các yêu cầu về minh bạch và trách nhiệm giải trình một cách hiệu quả, đồng thời góp phần tạo dựng niềm tin và nâng cao vị thế của Việt Nam trên trường quốc tế.

Yêu cầu của việc nâng cao năng suất lao động và hiệu quả quản lý

Nâng cao năng suất lao động và hiệu quả quản lý là một trong những nhiệm vụ trọng tâm, đặc biệt trong hệ thống hành chính công của Việt Nam trong thời kỳ đổi mới. Trong bối cảnh hội nhập sâu rộng, việc cải thiện năng suất lao động không chỉ là yêu cầu nội tại mà còn là điều kiện cần thiết để đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế. Thực tế tại các quốc gia tiên tiến cho thấy, việc triển khai tự động hóa và tối ưu hóa các quy trình quản lý tài chính công đã mang lại những kết quả đáng kể, giảm thiểu sai sót, nâng cao tính minh bạch và hiệu quả. Điều này cũng đồng thời khẳng định tầm quan trọng của việc áp dụng các mô hình quản lý tài chính hiện đại, được hỗ trợ bởi các công cụ kỹ thuật số tiên tiến.

Trong bối cảnh đó, Việt Nam cần ưu tiên đào tạo chuyên môn cho cán

bộ, xây dựng các chương trình đào tạo chuyên sâu, nhằm trang bị năng lực sử dụng các công cụ quản lý hiện đại như hệ thống quản lý tài chính tích hợp (IFMIS). Đồng thời, cần thúc đẩy mạnh mẽ sự thay đổi tư duy làm việc, chuyển đổi từ phương pháp dựa trên quy trình thủ công sang cách làm việc dựa trên dữ liệu và công nghệ số. Đây không chỉ là sự thay đổi về công cụ mà còn là sự đổi mới trong cách tiếp cận công việc, nâng cao khả năng thích nghi và sáng tạo của đội ngũ cán bộ.

Như vậy, trong bối cảnh quốc tế và trong nước, việc nâng cao năng lực cho nhân lực Bộ Tài chính không chỉ là nhiệm vụ cấp bách mà còn là yếu tố then chốt để thực hiện thành công các mục tiêu hiện đại hóa, hội nhập quốc tế, và đảm bảo tính bền vững trong quản lý tài chính công. Xây dựng đội ngũ nhân lực đáp ứng yêu cầu mới sẽ là nền tảng quan trọng để Bộ Tài chính thực hiện vai trò tiên phong trong quá trình chuyển đổi số, đồng thời đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

4.1.3. Những cơ hội và thách thức của chuyển đổi số đối với nhân lực ngành Tài chính

Tiến trình hiện đại hóa quản trị quốc gia, chuyển đổi số không chỉ là một xu hướng công nghệ, mà còn là một cuộc cải cách toàn diện, đặt lại nền tảng cho hoạt động của bộ máy nhà nước theo hướng minh bạch, hiệu quả và kiến tạo. Đối với ngành Tài chính - lĩnh vực giữ vai trò trụ cột trong quản lý, điều tiết và phân phối nguồn lực quốc gia, chuyển đổi số đã và đang tạo ra những tác động sâu rộng, làm thay đổi căn bản cả về tư duy quản trị, phương thức vận hành lẫn yêu cầu đối với đội ngũ nhân lực.

Trong bối cảnh đó, việc nhận diện rõ những cơ hội chiến lược mà chuyển đổi số mang lại cho phát triển nhân lực ngành Tài chính là điều kiện tiên quyết để định hướng chính sách đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng nguồn nhân lực phù hợp với yêu cầu thời đại. Cụ thể:

Một là, quá trình số hóa giúp mở rộng không gian sáng tạo và đổi mới

trong quản trị tài chính công, từ đó thúc đẩy tính linh hoạt, minh bạch và hiệu quả trong hoạt động quản lý.

Hai là, việc tích hợp công nghệ hiện đại cho phép đội ngũ cán bộ tiếp cận nhanh chóng với tri thức, dữ liệu và các công cụ hỗ trợ ra quyết định - tạo điều kiện nâng cao năng lực phân tích, hoạch định và điều hành chính sách tài chính.

Ba là, chuyển đổi số tạo dư địa thuận lợi cho việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực thông qua các phương thức đào tạo mới, cá nhân hóa lộ trình phát triển nghề nghiệp và ứng dụng mô hình quản trị hiện đại trong khu vực công.

Bốn là, nhân lực ngành Tài chính được tái định vị từ vai trò “thừa hành” sang vai trò “kiến tạo, dẫn dắt”, trở thành chủ thể trung tâm trong tiến trình đổi mới, góp phần chuyển biến sâu sắc chất lượng quản lý tài chính công trong kỷ nguyên số.

Quá trình chuyển đổi số trong ngành Tài chính mang đến nhiều cơ hội nhưng đồng thời cũng đặt ra những thách thức lớn đối với đội ngũ nhân lực - lực lượng trực tiếp thực hiện nhiệm vụ xây dựng và quản lý tài chính công trong môi trường số hóa.

Thứ nhất, yêu cầu nâng cao năng lực số là thách thức trực tiếp. Trong khi hệ thống công nghệ tài chính phát triển nhanh chóng, đội ngũ cán bộ, công chức ngành Tài chính vẫn còn không ít hạn chế về kỹ năng số cơ bản, tư duy công nghệ và khả năng vận dụng các công cụ phân tích dữ liệu lớn. Nhiều cán bộ còn thiếu kiến thức nền tảng về an ninh mạng, quản trị dữ liệu, hoặc còn bị động trước sự thay đổi công nghệ.

Thứ hai, sự phân hóa về trình độ và kỹ năng giữa các nhóm nhân lực cũng trở nên rõ rệt hơn trong môi trường số. Đội ngũ cán bộ ở trung ương thường có điều kiện tiếp cận công nghệ tốt hơn so với cấp địa phương; trong khi các đơn vị chuyên môn sâu như thuế, hải quan hay kho bạc cũng có yêu cầu khác nhau về năng lực kỹ thuật, dẫn tới sự thiếu đồng đều trong chất lượng nhân lực toàn ngành.

Thứ ba, chuyển đổi số đòi hỏi sự thay đổi văn hóa tổ chức và tư duy hành chính, từ mô hình quản lý truyền thống sang mô hình chủ động, linh hoạt, minh bạch và dựa trên dữ liệu. Đây là một rào cản không nhỏ bởi tâm lý e ngại đổi mới, thói quen làm việc thủ công, và hạn chế về khả năng học hỏi nhanh vẫn tồn tại ở một bộ phận không nhỏ trong đội ngũ cán bộ.

Thứ tư, trong bối cảnh cạnh tranh thu hút nhân tài giữa khu vực công và khu vực tư nhân ngày càng gay gắt, ngành Tài chính phải đối mặt với khó khăn trong việc thu hút và giữ chân nhân sự chất lượng cao, nhất là các chuyên gia công nghệ, dữ liệu, trí tuệ nhân tạo... vốn có nhu cầu cao từ thị trường lao động.

Thứ năm, hệ thống đào tạo, bồi dưỡng cán bộ hiện nay vẫn còn nặng về lý thuyết, thiếu cập nhật với thực tiễn chuyển đổi số. Nội dung, phương pháp và công cụ đào tạo chưa đáp ứng yêu cầu đào tạo theo năng lực, chưa cá nhân hóa được hành trình phát triển nghề nghiệp của từng vị trí công tác.

Từ những thách thức đó, có thể khẳng định: phát triển nhân lực ngành Tài chính không chỉ là một yêu cầu khách quan trong bối cảnh chuyển đổi số, mà còn là điều kiện tiên quyết để đảm bảo thành công của cải cách tài chính công, phục vụ mục tiêu phát triển bền vững và hiện đại hóa nền hành chính quốc gia trong kỷ nguyên mới.

4.2. QUAN ĐIỂM PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN NĂM 2045

4.2.1. Quan điểm của Đảng và Nhà nước về phát triển nhân lực và đào tạo nhân lực chất lượng cao

Đảng và Nhà nước xác định phát triển con người, phát triển nhân lực là động lực trực tiếp của tăng trưởng và là điều kiện bảo đảm năng lực cạnh tranh quốc gia trong dài hạn. Các văn kiện Đại hội XIII nhấn mạnh “phát triển nguồn nhân lực, nhất là nhân lực chất lượng cao, gắn với đổi mới sáng tạo và ứng dụng khoa học công nghệ” là một trong ba đột phá chiến lược. Quan điểm này mở rộng phạm vi phát triển nhân lực vượt ra ngoài đào tạo truyền

thống, đặt trọng tâm vào năng lực thích ứng công nghệ, tư duy số, khả năng học tập suốt đời và kỷ luật, đạo đức công vụ.

Thứ nhất, Đảng nhấn mạnh phát triển nhân lực phải đặt con người ở vị trí trung tâm, coi đó là yếu tố nền tảng của mọi chiến lược phát triển kinh tế xã hội. Nhân lực không chỉ được hiểu là số lượng lao động hay trình độ chuyên môn, mà là tổng hòa phẩm chất chính trị, năng lực nghề nghiệp, đạo đức và khả năng đổi mới sáng tạo.

Thứ hai, đào tạo nhân lực chất lượng cao phải gắn với nhu cầu thực tiễn của nền kinh tế số và hội nhập quốc tế. Điều này bao gồm chuẩn hóa khung năng lực, đổi mới chương trình đào tạo theo hướng hiện đại, tích hợp công nghệ số, tăng cường khả năng ngoại ngữ và kỹ năng làm việc trong môi trường đa ngành, đa văn hóa. Đảng yêu cầu mạnh mẽ việc chuyển từ mô hình đào tạo “đáp ứng trước mắt” sang mô hình phát triển năng lực dài hạn, đủ sức cạnh tranh trong bối cảnh kinh tế tri thức.

Thứ ba, phát triển nhân lực phải gắn chặt với đổi mới quản trị nhà nước, tinh giản biên chế đi đôi với nâng cao chất lượng đội ngũ. Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương đẩy mạnh phân cấp, phân quyền, đồng thời siết chặt kiểm soát quyền lực, coi trách nhiệm giải trình, minh bạch và đạo đức công vụ là tiêu chí sống còn trong đánh giá và sử dụng nhân lực. Đây là nền tảng trực tiếp cho yêu cầu nâng cao chuẩn năng lực của đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức trong bối cảnh chuyển đổi số.

Thứ tư, Đảng xác định khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực phát triển mới, nên đào tạo nhân lực phải hướng tới khả năng ứng dụng công nghệ cao, phân tích dữ liệu, tự động hóa, trí tuệ nhân tạo và quản trị rủi ro công nghệ. Nhân lực chất lượng cao ở khu vực công phải có khả năng làm chủ nền tảng số, tham gia xây dựng chính sách dựa trên dữ liệu, và vận hành hệ thống quản trị hiện đại theo chuẩn quốc tế.

Thứ năm, Nhà nước coi trọng hệ sinh thái đào tạo - bồi dưỡng - sử dụng nhân lực. Phát triển nhân lực không chỉ là nhiệm vụ của cơ sở đào tạo mà là trách nhiệm chung của hệ thống chính trị, các bộ ngành, địa phương và bản thân mỗi cán bộ. Đổi mới phương thức bồi dưỡng, đánh giá theo chuẩn năng lực, ứng dụng công nghệ trong quản lý hồ sơ cán bộ, và tăng cường liên kết với doanh nghiệp, tổ chức quốc tế là yêu cầu xuyên suốt.

Như vậy, có thể thấy về tổng thể, quan điểm của Đảng và Nhà nước hướng tới một cách tiếp cận toàn diện, hiện đại và cạnh tranh quốc tế, trong đó đào tạo và phát triển nhân lực chất lượng cao được đặt vào trung tâm của chiến lược phát triển đất nước, đặc biệt trong kỷ nguyên chuyển đổi số và hội nhập sâu rộng. Đây chính là nền tảng tư tưởng và pháp lý cho việc xây dựng quan điểm phát triển nhân lực ngành Tài chính giai đoạn đến 2030, tầm nhìn 2045.

4.2.2. Quan điểm phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Trong bối cảnh đẩy mạnh chuyển đổi số toàn diện, ngành Tài chính xác định phát triển nhân lực là nhiệm vụ trọng tâm, giữ vai trò quyết định trong việc nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý tài chính công và hiện đại hóa nền hành chính nhà nước. Phát triển nhân lực không chỉ là yêu cầu khách quan trước những biến đổi nhanh của khoa học, công nghệ và hội nhập quốc tế, mà còn là nhiệm vụ chính trị gắn với việc thực hiện các chủ trương, đường lối của Đảng và Nhà nước về xây dựng nền tài chính quốc gia hiện đại, công khai, minh bạch, dựa trên dữ liệu số.

Trên cơ sở đó, có thể khái quát một số quan điểm chủ đạo sau:

Thứ nhất, phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số là nhiệm vụ vừa cấp bách, vừa mang tính chiến lược lâu dài. Phát triển nhân lực phải được đặt trong tổng thể chiến lược phát triển nhân lực quốc gia, Chiến lược phát triển ngành Tài chính và các chương trình, đề án chuyển đổi số của Chính phủ và Bộ Tài chính. Tính cấp bách thể hiện ở chỗ nếu không

kip thời nâng cấp năng lực số của đội ngũ, ngành Tài chính sẽ tụt hậu so với yêu cầu quản trị tài chính công hiện đại và các chuẩn mực quốc tế. Tính chiến lược thể hiện ở việc xây dựng lộ trình dài hạn đến năm 2030, tầm nhìn 2045, xác định rõ các nhóm vị trí cần ưu tiên chuyển đổi về năng lực (thuế, hải quan, kho bạc, nợ công, chứng khoán, tài chính doanh nghiệp, tài chính số...), từ đó tạo ra đội ngũ “hạt nhân số” có khả năng dẫn dắt quá trình đổi mới. Phát triển nhân lực phải bảo đảm tính kế thừa, liên tục, tránh đứt gãy thể hệ, đồng thời đủ linh hoạt để điều chỉnh theo sự thay đổi nhanh của công nghệ và môi trường thể chế.

Thứ hai, phát triển nhân lực ngành Tài chính phải gắn kết chặt chẽ giữa trình độ chuyên môn, nghiệp vụ với đạo đức công vụ trong môi trường số. Trong bối cảnh dữ liệu trở thành tài sản chiến lược, rủi ro lạm dụng thông tin, xung đột lợi ích, can thiệp trái phép vào hệ thống, rò rỉ dữ liệu cá nhân, v.v. gia tăng, yêu cầu về bản lĩnh chính trị, đạo đức công vụ và trách nhiệm xã hội của đội ngũ càng trở nên cấp thiết. Việc nâng cao kỹ năng công nghệ số, năng lực phân tích dữ liệu, thiết kế và vận hành quy trình số phải đi đôi với xây dựng văn hóa liêm chính, tuân thủ pháp luật, kỷ luật, kỷ cương tài chính. Quan điểm này đòi hỏi hệ thống tiêu chuẩn chức danh, tiêu chí đánh giá cán bộ phải phản ánh đồng thời hai trụ cột: (i) năng lực chuyên môn, kỹ năng số; (ii) phẩm chất đạo đức, ý thức trách nhiệm, thái độ phục vụ người dân và doanh nghiệp trong môi trường số hóa.

Thứ ba, phát triển nhân lực ngành Tài chính phải coi hiệu quả công việc và kết quả chuyển đổi số là thước đo quan trọng. Trong bối cảnh chuyển đổi số, hiệu quả không chỉ được nhìn qua khối lượng công việc hoàn thành, mà phải gắn với mức độ chuẩn hóa quy trình, mức độ số hóa, khả năng khai thác và sử dụng dữ liệu trong ra quyết định. Công tác tuyển dụng, quy hoạch, đào tạo, bổ nhiệm và đánh giá cán bộ cần được đổi mới theo hướng: minh bạch, dựa trên năng lực và kết quả đầu ra; gắn với các chỉ số cụ thể như: tỷ lệ hồ sơ

xử lý trên môi trường điện tử, mức độ tham gia xây dựng, cải tiến quy trình số, khả năng phối hợp liên thông dữ liệu với các đơn vị khác. Từ đó từng bước khắc phục tính khép kín, cục bộ trong công tác tổ chức cán bộ; tạo điều kiện thu hút, sử dụng nhân lực chất lượng cao, kể cả từ khu vực ngoài nhà nước, cho các vị trí đòi hỏi năng lực số và tư duy đổi mới.

Thứ tư, phát triển nhân lực ngành Tài chính là trách nhiệm của cả hệ thống và từng cá nhân trong ngành. Các cơ quan tham mưu chiến lược của Bộ Tài chính có trách nhiệm xây dựng khung thể chế, chuẩn năng lực và chương trình đào tạo, bồi dưỡng phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số; các đơn vị thuộc và trực thuộc Bộ có trách nhiệm cụ thể hóa, triển khai và giám sát việc thực hiện trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ được giao. Cùng với đó, tổ chức đảng, công đoàn, đoàn thanh niên và các tổ chức chính trị - xã hội trong ngành cần tham gia xây dựng môi trường học tập, đổi mới, khuyến khích tinh thần dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm. Ở cấp độ cá nhân, mỗi cán bộ, công chức, viên chức phải chủ động tự học tập, cập nhật kiến thức, rèn luyện kỹ năng số, nâng cao khả năng làm việc trong môi trường dữ liệu, ứng dụng công cụ số vào công việc hằng ngày, coi đó là yêu cầu nghề nghiệp bắt buộc chứ không chỉ là “phong trào”.

Các quan điểm trên không chỉ đóng vai trò định hướng chiến lược cho quá trình phát triển nhân lực ngành Tài chính mà còn là cơ sở để thiết kế hệ thống mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp cụ thể trong giai đoạn tới, bảo đảm đội ngũ nhân lực của ngành đủ năng lực làm chủ chuyển đổi số, đáp ứng yêu cầu hội nhập và phát triển bền vững.

4.3. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Trên cơ sở phân tích thực trạng, những hạn chế và nguyên nhân của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số, đồng thời đối chiếu với các định hướng phát triển của Đảng, Nhà nước và của ngành Tài chính trong thời

gian tới, tác giả luận án đề xuất hệ thống kiến nghị, giải pháp phát triển nhân lực theo hướng đồng bộ cả về số lượng, chất lượng và cơ cấu, gắn với mức độ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Các giải pháp được xây dựng theo nguyên tắc bảo đảm tính phù hợp và tính khả thi, hướng tới nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực. Trên cơ sở kết quả phân tích nhân tố khám phá (EFA), yếu tố đào tạo, bồi dưỡng là nhóm tác động nổi bật đến chất lượng nhân lực; tiếp theo là vai trò/cam kết của người đứng đầu đối với chuyển đổi số, văn hóa tổ chức trong môi trường công vụ, công tác tuyển dụng và cơ chế đãi ngộ. Vì vậy, các nhóm giải pháp được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên nêu trên nhằm tạo tác động lan tỏa và nâng cao hiệu quả thực thi trong điều kiện nguồn lực còn hạn chế

4.3.1. Nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng cán bộ phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số

Trong kỷ nguyên chuyển đổi số, công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ ngành Tài chính không chỉ là hoạt động thường xuyên mà đã trở thành nhiệm vụ mang tính chiến lược, có ý nghĩa quyết định đến hiệu quả quản lý tài chính công, ngân sách nhà nước và sự thành công của tiến trình cải cách hành chính. Đào tạo không đơn thuần nhằm nâng cao trình độ nghiệp vụ mà còn phải trang bị cho đội ngũ công chức, viên chức năng lực số, khả năng ứng dụng công nghệ mới vào công việc hằng ngày, từ đó vận hành bộ máy tinh gọn, thông minh và hiệu quả. Điều này phù hợp với định hướng của Nghị quyết 52-NQ/TW về chủ động tham gia Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và Quyết định 749/QĐ-TTg về Chương trình Chuyển đổi số quốc gia, trong đó nhấn mạnh phát triển nhân lực số là khâu đột phá. Để hiện thực hóa mục tiêu trên, cần triển khai đồng bộ một hệ thống giải pháp có tính khả thi cao, bám sát thực tiễn tổ chức mới của Bộ Tài chính và yêu cầu hiện đại hóa quản lý công. Các giải pháp chủ yếu bao gồm:

Một là, hoàn thiện chính sách và quy chế đào tạo, bồi dưỡng phù hợp với chuyển đổi số. Giải pháp này trước hết đòi hỏi phải chuyển dịch tư duy quản lý từ “quản lý khóa học” sang “quản lý phát triển năng lực”. Các văn bản quy phạm

nội bộ về đào tạo, bồi dưỡng của Bộ Tài chính cần được xây dựng lại theo hướng xác lập mối quan hệ hữu cơ giữa: (i) khung năng lực ngành và khung năng lực theo vị trí việc làm; (ii) kế hoạch đào tạo hằng năm; (iii) đánh giá, sử dụng, bổ nhiệm, quy hoạch cán bộ. Quy chế đào tạo không chỉ quy định quy trình, thủ tục mà phải nêu rõ: đối với mỗi chức danh, mỗi ngạch, mỗi nhóm vị trí, cán bộ buộc phải đạt những chuẩn năng lực gì, trong khoảng thời gian nào, thông qua các hình thức đào tạo nào (tập trung, trực tuyến, kết hợp).

Trong bối cảnh chuyển đổi số, chính sách đào tạo cũng phải thừa nhận và thể chế hóa các hình thức học tập mới: học trực tuyến, học trên nền tảng mở, tích lũy tín chỉ qua LMS, công nhận kết quả học tập ngoài hệ thống trường lớp truyền thống nhưng gắn với chuẩn năng lực. Đồng thời, cơ chế tài chính cho đào tạo cần được thiết kế lại: phân bổ ngân sách theo đầu người gắn với lộ trình phát triển năng lực; ưu tiên các chương trình trực tiếp lấp đầy “khoảng trống năng lực số” của từng nhóm cán bộ; gắn hỗ trợ tài chính với nghĩa vụ hoàn thành chuẩn năng lực. Như vậy, chính sách và quy chế không chỉ là khung pháp lý mà còn là công cụ điều tiết hành vi học tập của đội ngũ.

Hai là, đổi mới cơ chế phân cấp và phối hợp trong đào tạo để bảo đảm tính thống nhất, hiệu quả. Về mặt lý luận, đào tạo dựa trên khung năng lực chỉ có ý nghĩa khi có sự phân bổ hợp lý giữa “trung ương hóa” và “chuyên môn hóa” trong hệ thống đào tạo. Ở cấp ngành, Bộ Tài chính cần giữ vai trò kiến tạo thể chế đào tạo và chủ trì xây dựng khung năng lực chung cho toàn Ngành, bao gồm năng lực cốt lõi, năng lực chức năng và năng lực quản lý. Trường Bồi dưỡng Cán bộ Kinh tế - Tài chính, Học viện Tài chính và các cơ sở đào tạo thuộc Bộ là “hạt nhân chuyên môn” trong việc chuyển hóa khung năng lực thành chương trình khung, bộ chuẩn đầu ra, bộ công cụ đánh giá.

Trong khi đó, các Cục, đơn vị trực thuộc phải là “tác nhân triển khai” chịu trách nhiệm nội địa hóa nội dung đào tạo theo đặc thù nghiệp vụ. Mỗi đơn vị, căn cứ vào danh mục vị trí việc làm, phải xác định các cụm vị trí có

yêu cầu năng lực tương đồng, từ đó đề xuất các module đào tạo chuyên ngành gắn với hệ thống thông tin quản lý, quy trình tác nghiệp và rủi ro đặc thù của lĩnh vực mình. Hệ thống LMS dùng chung toàn Ngành đóng vai trò nền tảng kỹ thuật để liên kết hai cấp độ này: từ chương trình khung đến chương trình chuyên sâu, từ nhu cầu cá nhân đến kế hoạch đào tạo cấp Bộ. Về bản chất, đây là sự phân cấp có kiểm soát, trong đó thống nhất về khung năng lực và tiêu chuẩn đầu ra, nhưng linh hoạt về nội dung, phương thức triển khai và cấu trúc chương trình giữa các đơn vị.

Ba là, đổi mới nội dung và phương pháp đào tạo theo hướng hiện đại, gắn sát thực tiễn. Trong điều kiện chuyển đổi số, nội dung đào tạo không thể dừng ở việc “cập nhật quy định mới” hay “hướng dẫn sử dụng hệ thống” một cách cơ học, mà phải tập trung phát triển năng lực vận dụng công nghệ và dữ liệu vào giải quyết vấn đề. Điều này đòi hỏi mỗi chương trình đào tạo phải được thiết kế ngược từ yêu cầu năng lực: cán bộ tham mưu chính sách tài khóa phải có khả năng sử dụng dữ liệu lớn để mô hình hóa kịch bản thu, chi; cán bộ thuế, hải quan phải đọc được tín hiệu rủi ro từ hệ thống phân tích dữ liệu; cán bộ kho bạc phải làm chủ các quy trình tự động hóa và kiểm soát rủi ro trong môi trường thanh toán số.

Về phương pháp, chuyển từ mô hình truyền đạt thụ động sang mô hình học tập chủ động, dựa trên tình huống thực tiễn, bài tập mô phỏng, dự án nhóm và môi trường giả lập là yêu cầu tất yếu. Ứng dụng VR/AR, mô phỏng quy trình xử lý hồ sơ thuế, thông quan, thanh toán NSNN, xử lý sự cố hệ thống là những công cụ giúp rút ngắn khoảng cách giữa “học” và “làm”. Micro-learning cho phép chia nhỏ nội dung phức tạp thành các đơn vị kiến thức có thể tiêu hóa nhanh, phù hợp với bối cảnh công việc dày đặc của khu vực công. LMS đóng vai trò tích hợp, cung cấp không gian học tập linh hoạt theo thời gian, địa điểm và thiết bị, đồng thời lưu vết quá trình phát triển năng lực của từng cá nhân.

Bốn là, phát triển đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý đào tạo có năng lực số. Giải pháp này là mắt xích then chốt quyết định chất lượng của toàn bộ hệ thống. Về nguyên tắc, không thể triển khai đào tạo dựa trên khung năng lực số nếu chính đội ngũ giảng viên và quản lý đào tạo không sở hữu các năng lực số cần thiết. Do đó, cần phân định rõ hai nhóm: giảng viên nội bộ trong Ngành và giảng viên, chuyên gia bên ngoài.

Đối với giảng viên nội bộ, yêu cầu không chỉ là nắm vững chuyên môn nghiệp vụ mà còn phải có năng lực sư phạm số: thiết kế bài giảng trên nền tảng số, sử dụng công cụ tương tác thời gian thực, xây dựng ngân hàng tình huống, vận hành lớp học kết hợp, đánh giá trực tuyến gắn với chuẩn năng lực. Cơ chế đào tạo “giảng viên nguồn” trong từng lĩnh vực nghiệp vụ trọng yếu cần được triển khai, gắn với chế độ đãi ngộ tương xứng để hình thành đội ngũ nòng cốt cho chuyển đổi số trong đào tạo.

Đối với cán bộ quản lý đào tạo, yêu cầu về năng lực phân tích dữ liệu đào tạo, lập kế hoạch trên cơ sở hồ sơ năng lực, vận hành LMS và thiết kế lộ trình học tập cá nhân hóa là hết sức quan trọng. Họ phải trở thành “nhà quản trị danh mục năng lực và danh mục khóa học”, chứ không chỉ là người xử lý thủ tục hành chính về đào tạo. Việc kết hợp giảng viên nội bộ với chuyên gia từ doanh nghiệp công nghệ, tổ chức tài chính quốc tế cũng giúp bổ sung góc nhìn thực tiễn và cập nhật kinh nghiệm quốc tế cho hệ thống đào tạo.

Năm là, tăng cường hợp tác quốc tế để nâng cao chất lượng đào tạo. Trong bối cảnh các chuẩn mực về tài chính công, dữ liệu, thuế quốc tế, an ninh tài chính ngày càng mang tính xuyên biên giới, hợp tác quốc tế về đào tạo không chỉ là lựa chọn, mà là điều kiện để không bị “lệch chuẩn”. Hợp tác với IMF, WB, OECD, ADB hay các trường đại học, viện nghiên cứu hàng đầu cho phép ngành Tài chính tiếp cận các chương trình đào tạo đã được thử nghiệm ở nhiều quốc gia, gắn với các khung chuẩn như GFSM, IPSAS, BEPS, FATF, chuẩn dữ liệu mở, quản trị tài khóa dựa trên rủi ro.

Về mặt thiết kế thể chế, cần xây dựng các khuôn khổ hợp tác trung, dài hạn về đào tạo nhân lực số, trong đó xác định rõ: nhóm cán bộ mục tiêu (tham mưu chiến lược, phân tích dữ liệu, quản lý nợ, quản lý rủi ro tài khóa), chuẩn đầu ra mong đợi, cơ chế chuyển giao học liệu, phương thức công nhận tín chỉ đào tạo, và cơ chế đánh giá tác động đến năng lực của đội ngũ. Hợp tác quốc tế không chỉ dừng ở hội thảo, tập huấn ngắn hạn, mà cần hướng tới mô hình đồng xây dựng chương trình, đồng tổ chức đào tạo và đồng công nhận giữa cơ sở đào tạo trong nước và đối tác quốc tế.

Sáu là, nâng cao hiệu quả quản lý tài chính phục vụ đào tạo. Đào tạo dựa trên khung năng lực và chuyển đổi số đòi hỏi đầu tư đáng kể vào hạ tầng công nghệ, học liệu số và LMS, vì vậy quản lý tài chính cho đào tạo cần được tiếp cận như một cấu phần của đầu tư phát triển, không chỉ là chi thường xuyên. Về nguyên tắc, phân bổ ngân sách đào tạo phải căn cứ trên: (i) mức độ ưu tiên của nhóm năng lực (ví dụ, năng lực số cốt lõi cho toàn Ngành, năng lực phân tích dữ liệu cho nhóm tham mưu, năng lực an ninh mạng cho nhóm công nghệ); (ii) mức độ thiếu hụt năng lực hiện tại; (iii) tác động kỳ vọng đến hiệu quả quản lý tài chính công.

Ngoài nguồn ngân sách nhà nước, cơ chế xã hội hóa và hợp tác công - tư về đào tạo cần được thiết kế theo hướng “đồng đầu tư - đồng hưởng lợi”: doanh nghiệp công nghệ, tổ chức tài chính có thể tham gia tài trợ, cung cấp nền tảng, chuyên gia, học liệu, trong khi Bộ Tài chính cung cấp dữ liệu, tình huống thực tiễn, và cơ hội thử nghiệm giải pháp. Việc ứng dụng công nghệ số trong quản lý chi đào tạo (theo dõi chi tiêu theo chương trình, theo nhóm năng lực, theo kết quả đầu ra) sẽ tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm giải trình, đồng thời cung cấp dữ liệu để đánh giá hiệu quả đầu tư cho đào tạo.

Bảy là, xây dựng hệ thống đánh giá và cải tiến liên tục trong đào tạo. Giải pháp này mang tính “điều chỉnh động” cho toàn bộ hệ thống. Đánh giá ở đây không chỉ là kiểm tra sau khóa học, mà là đo lường sự thay đổi về năng lực của

cá nhân và tổ chức trong trung, dài hạn. Hệ thống đánh giá phải gắn trực tiếp với khung năng lực: mỗi chuẩn năng lực phải có các chỉ báo quan sát được, các công cụ đo lường (bài test, bài tập tình huống, đánh giá 360 độ, đánh giá qua sản phẩm công việc), và ngưỡng đạt tối thiểu.

Ứng dụng phân tích dữ liệu học tập (learning analytics) cho phép theo dõi lộ trình phát triển năng lực của từng cán bộ, xác định nhóm có nguy cơ tụt hậu, nhóm tiềm năng phát triển thành chuyên gia, từ đó điều chỉnh kế hoạch đào tạo, luân chuyển, bố trí sử dụng. Quan trọng hơn, kết quả đánh giá cần “quay vòng” trở lại khâu thiết kế chương trình: nội dung nào không tạo ra cải thiện năng lực thì phải điều chỉnh hoặc loại bỏ; phương pháp nào hiệu quả hơn với từng nhóm nhân lực thì cần được nhân rộng. Bằng cách đó, hệ thống đào tạo vận hành như một vòng đời khép kín: xác định năng lực, thiết kế chương trình, tổ chức đào tạo, đánh giá tác động, điều chỉnh chương trình, tạo ra cơ chế học hỏi thể chế trong toàn Ngành.

Như vậy, có thể thấy các nhóm giải pháp đào tạo, khi được triển khai trên nền tảng khung năng lực và gắn chặt với vị trí việc làm, sẽ giúp công tác đào tạo, bồi dưỡng trong ngành Tài chính chuyển từ trạng thái “hỗ trợ” sang vai trò “động lực cấu trúc” của quá trình chuyển đổi số, góp phần quyết định chất lượng và sức cạnh tranh thể chế của ngành trong giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn 2045

4.3.2. Phát huy vai trò của người đứng đầu trong phát triển nhân lực ngành Tài chính gắn với chuyển đổi số

Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư và xu hướng chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, nhân lực ngành Tài chính trở thành yếu tố then chốt bảo đảm cho sự phát triển bền vững, hiện đại hóa quản lý và nâng cao hiệu quả hoạt động của toàn ngành. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy quá trình phát triển nhân lực này không thể đạt kết quả nếu thiếu đi vai trò chỉ đạo, định hướng và tiên phong của người đứng đầu các cơ quan, đơn vị trong ngành.

Người đứng đầu vừa là “đầu tàu” định hình tầm nhìn, vừa là “nhạc trưởng” tổ chức, điều phối nguồn lực, đồng thời cũng là “người truyền cảm hứng” cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức. Đảng và Nhà nước đã nhiều lần nhấn mạnh tầm quan trọng của đội ngũ cán bộ lãnh đạo, quản lý, đặc biệt trong điều kiện đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Nghị quyết số 57-NQ/TW (2023) của Bộ Chính trị về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia coi đây là “đột phá chiến lược”, trong đó yêu cầu phát huy vai trò người đứng đầu trong lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện.

Đối với ngành Tài chính, tinh thần này cần được cụ thể hóa bằng những hành động thiết thực trong phát triển nhân lực, để mỗi cán bộ tài chính không chỉ giỏi chuyên môn mà còn có năng lực số, tư duy đổi mới và khả năng thích ứng cao. Để thực hiện được điều đó, cần phát huy vai trò của người đứng đầu trên các khía cạnh sau:

Một là, người đứng đầu phải thể hiện rõ trách nhiệm chính trị trong việc quán triệt, cụ thể hóa và triển khai các chủ trương, nghị quyết của Đảng, Nhà nước về đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Trách nhiệm này trước hết thể hiện ở năng lực “dịch chuyển” các định hướng mang tính vĩ mô thành cam kết chính trị cụ thể ở cấp bộ, ngành và đơn vị. Các nghị quyết như Nghị quyết 57-NQ/TW về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số, Chiến lược tài chính đến năm 2030... đều xác định rõ yêu cầu chuyển đổi phương thức quản trị nhà nước, trong đó nhân lực là yếu tố trung tâm. Người đứng đầu cơ quan tài chính vì thế không chỉ có trách nhiệm quán triệt về mặt nhận thức, mà còn phải nội luật hóa, thể chế hóa và chuẩn hóa các yêu cầu đó trong chiến lược, quy chế, quy trình nội bộ.

Về bản chất, xây dựng nhân lực ngành Tài chính thích ứng với môi trường số là một bộ phận trong việc triển khai đường lối của Đảng về xây dựng Nhà nước pháp quyền XHCN và hiện đại hóa nền tài chính quốc gia. Do

vậy, người đứng đầu phải chủ động chuyển hóa tinh thần các nghị quyết, chiến lược ở tầm quốc gia thành: (i) định hướng phát triển nhân lực số trong chiến lược, quy hoạch của đơn vị; (ii) các chương trình, đề án cụ thể về đào tạo, bồi dưỡng, sắp xếp, sử dụng nhân lực; (iii) các cơ chế, công cụ quản trị (chỉ tiêu, KPI, chỉ số đánh giá, cơ chế khuyến khích, ràng buộc) gắn trực tiếp với mục tiêu chuyển đổi số. Trách nhiệm chính trị không dừng lại ở phát biểu chỉ đạo hay ký các văn bản mang tính hình thức, mà phải được thể hiện trong quyết định phân bổ nguồn lực, thiết kế cơ cấu tổ chức, lựa chọn nhân sự chủ chốt cho các vị trí “dẫn dắt số”, và cơ chế giám sát, đánh giá việc thực hiện các mục tiêu về nhân lực số.

Ở góc độ quản trị nhà nước, có thể nói người đứng đầu chính là “điểm neo trách nhiệm” đối với việc bảo đảm cho đơn vị mình không đứng ngoài xu thế chuyển đổi số, không bị “lệch pha” so với định hướng chung của quốc gia. Việc nhân lực ngành Tài chính có được chuẩn bị đầy đủ về phẩm chất chính trị, đạo đức công vụ, năng lực chuyên môn và năng lực số cho giai đoạn mới hay không, trước hết phản ánh mức độ thực thi trách nhiệm chính trị của người đứng đầu.

Hai là, người đứng đầu cần trực tiếp tham gia hoạch định chiến lược phát triển nhân lực số cho ngành. Phát triển nhân lực số không phải là một hoạt động tình thế mà là quá trình thiết kế năng lực tương lai của hệ thống tài chính công. Vì vậy, hoạch định chiến lược nhân lực số phải được xem là một nội dung cốt lõi trong chức năng lãnh đạo, không thể khoán trắng cho cấp tham mưu hay bộ phận tổ chức cán bộ. Chiến lược này cần xác định rõ: (i) những năng lực số và năng lực chuyên môn mới nào là thiết yếu đối với từng lĩnh vực (thuế, hải quan, kho bạc, chứng khoán, nợ công, tài chính doanh nghiệp...); (ii) cấu trúc và quy mô nhân lực số cần thiết trong 5-10 năm tới; (iii) lộ trình chuyển đổi từ mô hình nhân lực hiện tại sang mô hình nhân lực thích ứng với môi trường số.

Vai trò của người đứng đầu ở đây thể hiện trên ba bình diện. Thứ nhất, về tầm nhìn, người đứng đầu phải có khả năng nhận diện xu thế công nghệ và thể chế (AI trong quản lý thuế, dữ liệu lớn trong kiểm soát rủi ro tài khóa, blockchain trong nghiệp vụ hải quan, tự động hóa kho bạc...) để định hướng những nhóm năng lực cốt lõi cần phát triển. Thứ hai, về phương pháp, chiến lược nhân lực số phải được xây dựng trên cơ sở bằng chứng, kết hợp dự báo khoa học (dữ liệu về cơ cấu tuổi, trình độ, kỹ năng hiện có; phân tích khoảng trống năng lực; đánh giá tác động của tự động hóa đến nhu cầu nhân lực) thay vì dựa trên cảm tính. Thứ ba, về quản trị thực thi, người đứng đầu phải thiết lập cơ chế định kỳ rà soát, cập nhật chiến lược nhân lực số, bảo đảm khả năng điều chỉnh linh hoạt trước những biến động nhanh của công nghệ và yêu cầu hội nhập quốc tế.

Nếu người đứng đầu không trực tiếp tham gia hoạch định mà chỉ “phê duyệt” các đề xuất mang tính kỹ thuật, chiến lược rất dễ rơi vào tình trạng hoặc là hình thức (nói chung chung về “nâng cao chất lượng nhân lực”), hoặc là thiếu gắn kết với chiến lược phát triển ngành và cấu trúc tổ chức mới. Ngược lại, khi lãnh đạo cao nhất chủ động tham gia, chiến lược nhân lực số sẽ có độ “kết dính thể chế” cao hơn, dễ được lồng ghép vào phân bổ ngân sách, đầu tư hạ tầng số, sắp xếp tổ chức, từ đó tăng khả năng hiện thực hóa.

Ba là, người đứng đầu phải gương mẫu, tiên phong trong học tập và ứng dụng công nghệ số. Trong mọi cải cách thể chế, đặc biệt là cải cách có yếu tố công nghệ, “tín hiệu từ đỉnh hệ thống” có ý nghĩa quyết định. Chuyển đổi số nhân lực sẽ khó có thể thành công nếu người đứng đầu giữ thái độ thụ động, ngại thay đổi, hoặc xem công nghệ chỉ là công cụ hỗ trợ kỹ thuật cho cấp dưới. Ngược lại, khi người đứng đầu trực tiếp học tập, cập nhật kiến thức cơ bản về dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, blockchain, an ninh mạng tài chính, đồng thời yêu cầu sử dụng báo cáo dữ liệu số trong điều hành, bản thân hành vi đó đã mang tính “chuẩn hóa kỳ vọng” đối với đội ngũ cấp dưới.

Vai trò tiên phong của người đứng đầu có thể phân tích ở ít nhất ba khía cạnh. Thứ nhất, ở mức nêu gương về thái độ học tập, lãnh đạo chủ động tham gia các khóa đào tạo, chấp nhận bước ra khỏi “vùng an toàn công nghệ” của mình, tạo nên thông điệp rõ ràng rằng học tập suốt đời và cập nhật công nghệ là yêu cầu bắt buộc, không phân biệt chức vụ, thâm niên. Thứ hai, ở mức nêu gương trong thực hành, người đứng đầu sử dụng thành thạo hệ thống thông tin quản lý, tiếp nhận và phản hồi báo cáo điện tử, yêu cầu trình bày số liệu dưới dạng dashboard, chấp nhận bỏ bớt quy trình giấy tờ không cần thiết. Điều này chuyển đổi hành vi của cả hệ thống: nếu lãnh đạo vẫn yêu cầu “in ra để ký, để xem”, chuyển đổi số sẽ bị chặn lại ngay ở khâu ra quyết định. Thứ ba, ở mức tạo dựng văn hóa số trong tổ chức, tấm gương của người đứng đầu giúp giảm tâm lý e ngại, kháng cự thay đổi, đồng thời khuyến khích các sáng kiến số từ cơ sở được lắng nghe và thí điểm.

Từ góc nhìn lý luận về lãnh đạo công, có thể khẳng định rằng: không có “lãnh đạo học tập số”, rất khó có “tổ chức học tập số”. Do đó, việc người đứng đầu gương mẫu, tiên phong trong học tập và ứng dụng công nghệ không chỉ là yêu cầu về phẩm chất cá nhân, mà là điều kiện cần để chuyển đổi số nhân lực chuyển từ chủ trương, khẩu hiệu sang kết quả cụ thể trong thực tiễn.

Bốn là, người đứng đầu có trách nhiệm xây dựng môi trường làm việc khuyến khích đổi mới sáng tạo, cởi mở với chuyển đổi số. Môi trường đó phải gắn với cơ chế quản lý nhân sự linh hoạt, tạo cơ hội cho cán bộ trẻ phát huy năng lực, khuyến khích thử nghiệm các ý tưởng sáng tạo, đồng thời bảo đảm sự minh bạch trong đánh giá, khen thưởng. Khi người đứng đầu tạo ra được văn hóa đổi mới trong cơ quan, thì bản thân đội ngũ nhân lực sẽ chủ động học hỏi, ứng dụng công nghệ, thay vì chỉ làm theo mệnh lệnh hành chính. Điều này phù hợp với yêu cầu mà các nghị quyết của Đảng đã nhấn mạnh: phải phát huy sức mạnh nội lực kết hợp với tri thức mới để đổi mới phương thức quản lý nhà nước trong bối cảnh kinh tế số.

Năm là, người đứng đầu phải giữ vai trò giám sát, kiểm tra và đánh giá quá trình phát triển nhân lực gắn với chuyển đổi số. Công tác giám sát không chỉ nhằm phát hiện sai sót, hạn chế mà quan trọng hơn là kịp thời hỗ trợ, tháo gỡ vướng mắc, điều chỉnh định hướng để nhân lực ngành Tài chính đi đúng quỹ đạo. Người đứng đầu cần thiết lập bộ tiêu chí đánh giá năng lực số cho cán bộ, gắn với hiệu quả công việc, thay vì chỉ chú trọng bằng cấp hay thâm niên. Đồng thời, các kết quả kiểm tra, đánh giá phải được công khai, minh bạch, để tạo động lực phấn đấu cho đội ngũ.

Sáu là, người đứng đầu cần chủ động huy động và kết nối nguồn lực từ bên ngoài để phục vụ phát triển nhân lực số cho ngành Tài chính. Trong thời đại toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng, không thể chỉ dựa vào nội lực. Vai trò của người đứng đầu ở đây là kiến tạo các mối quan hệ hợp tác với các cơ sở đào tạo đại học, viện nghiên cứu, doanh nghiệp công nghệ trong và ngoài nước. Thông qua đó, nhân lực ngành Tài chính có cơ hội tiếp cận với tri thức tiên tiến, kỹ năng quản lý hiện đại, và kinh nghiệm quốc tế. Đây cũng là cách hiện thực hóa quan điểm “phát triển nhanh, bền vững trên cơ sở khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo” mà Nghị quyết 57-NQ/TW đã khẳng định.

Bảy là, người đứng đầu phải định hướng và dẫn dắt truyền thông về chuyển đổi số, cả trong nội bộ lẫn với xã hội. Trong nội bộ, cần tổ chức thường xuyên các buổi sinh hoạt chuyên đề, tọa đàm, hội thảo để nâng cao nhận thức và chia sẻ kinh nghiệm ứng dụng công nghệ số. Đối với xã hội, thông điệp mạnh mẽ từ lãnh đạo ngành Tài chính sẽ giúp nâng cao niềm tin của người dân và doanh nghiệp vào tiến trình cải cách, tạo sự đồng thuận xã hội trong việc phát triển nhân lực số. Sự lan tỏa này có tác động lớn đến tâm thế và quyết tâm học hỏi, đổi mới của cán bộ, công chức, viên chức.

Tám là, người đứng đầu phải kiên định nguyên tắc “con người là trung

tâm, là chủ thể của chuyển đổi số”. Trong quá trình triển khai các dự án công nghệ, nhiều khi dễ sa vào việc coi trọng hạ tầng, phần mềm mà coi nhẹ nhân lực. Người đứng đầu cần nhấn mạnh rằng công nghệ chỉ là công cụ, còn nhân lực mới quyết định thành công. Từ đó, mọi kế hoạch đầu tư công nghệ trong ngành Tài chính phải gắn liền với kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng và phát triển nhân lực.

4.3.3. Xây dựng và hoàn thiện thể chế phát triển nhân lực ngành Tài chính thích ứng với đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Trong bối cảnh chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo đang diễn ra mạnh mẽ, việc phát triển nhân lực ngành Tài chính không chỉ dừng lại ở đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực, mà quan trọng hơn là phải xây dựng và hoàn thiện một hệ thống thể chế phù hợp, tạo khung khổ pháp lý và môi trường chính sách để quá trình phát triển nhân lực diễn ra đồng bộ, hiệu quả và bền vững. Thực tế cho thấy, thể chế đóng vai trò định hướng và dẫn dắt, quy định rõ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cũng như tiêu chuẩn của đội ngũ nhân lực; đồng thời thiết lập các cơ chế giám sát, đánh giá, khuyến khích, đãi ngộ, tạo động lực cho cán bộ, công chức, viên chức nỗ lực rèn luyện, nâng cao năng lực số và năng lực quản lý. Do đó, việc ưu tiên xây dựng và hoàn thiện thể chế phát triển nhân lực ngành Tài chính trở thành yêu cầu tất yếu, bảo đảm nhân lực vừa đáp ứng chuẩn mực quốc gia, vừa tiệm cận các thông lệ quốc tế, đủ khả năng thích ứng với tiến trình hiện đại hóa nền tài chính công.

Một là, tiếp tục hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và cơ chế chính sách về quản lý, phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Hoàn thiện thể chế về nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số trước hết đòi hỏi một quá trình rà soát, hệ thống hóa và “số hóa tư duy” trong thiết kế chính sách. Không ít quy định về tiêu chuẩn chức danh, vị trí việc làm, tuyển dụng, bổ nhiệm, đào tạo, đánh giá cán bộ hiện nay vẫn được xây dựng cho một môi trường quản lý chủ yếu dựa trên hồ sơ giấy, quy trình

thủ công, chưa phản ánh đầy đủ yêu cầu mới về năng lực số, năng lực dữ liệu và làm việc trong môi trường liên thông số. Vì vậy, nhiệm vụ đặt ra không chỉ là sửa đổi, bổ sung rải rác từng điều khoản, mà là tiến hành rà soát mang tính hệ thống để bảo đảm sự thống nhất từ cấp luật, nghị định, thông tư đến quy chế nội bộ của Bộ Tài chính và các đơn vị trực thuộc.

Hướng hoàn thiện cần chuyển từ mô hình tiêu chuẩn hóa mang tính liệt kê (bằng cấp, chứng chỉ, thâm niên) sang mô hình tiêu chuẩn hóa theo khung năng lực. Nghĩa là, các văn bản phải quy định rõ đối với từng nhóm vị trí việc làm trong ngành Tài chính (tham mưu chính sách, thực thi nghiệp vụ, thanh tra, kiểm tra, CNTT & dữ liệu, quản lý điều hành...), cán bộ phải đáp ứng những năng lực nào về: (i) kỹ năng công nghệ thông tin; (ii) kỹ năng phân tích và khai thác dữ liệu; (iii) khả năng sử dụng, vận hành các hệ thống công nghệ tài chính (Fintech, Regtech, Suptech); (iv) năng lực phối hợp, làm việc trong môi trường số hóa, liên thông. Các chuẩn năng lực này phải được xác lập như tiêu chí bắt buộc trong tuyển dụng, bổ nhiệm, quy hoạch, đánh giá, xếp loại, chứ không chỉ tồn tại ở mức khuyến nghị.

Đồng thời, việc hoàn thiện văn bản phải giải quyết tình trạng chồng chéo, thiếu thống nhất giữa các quy định hiện hành: một mặt, bảo đảm tuân thủ khung chung của pháp luật về cán bộ, công chức, viên chức; mặt khác, tạo dư địa đủ linh hoạt để Bộ Tài chính áp dụng các cơ chế nhân lực đặc thù phục vụ chuyển đổi số (thí điểm vị trí việc làm mới, thu hút chuyên gia dữ liệu, hợp đồng chuyên gia, cơ chế kiêm nhiệm...). Chỉ khi thể chế được thiết kế trên nền tảng khung năng lực số, công tác nhân sự mới trở nên minh bạch, công bằng và gắn chặt với yêu cầu thực thi nhiệm vụ trong môi trường số hóa.

Hai là, xây dựng cơ chế khuyến khích, đãi ngộ và trọng dụng nhân tài trong lĩnh vực tài chính gắn với chuyển đổi số. Trong bối cảnh cạnh tranh quyết liệt về nhân lực chất lượng cao, đặc biệt là nhân lực công nghệ và dữ liệu, khu vực công nếu tiếp tục vận hành theo cơ chế “cào bằng” về đãi ngộ

thì sẽ rất khó thu hút và giữ chân người giỏi. Do đó, hoàn thiện cơ chế khuyến khích, đãi ngộ và trọng dụng nhân tài phải được coi là một trụ cột của thể chế phát triển nhân lực số ngành Tài chính.

Về mặt kinh tế chính trị, đây là bài toán “cân bằng hai mục tiêu”: tuân thủ khung chung về chế độ tiền lương, thu nhập trong khu vực công, đồng thời tạo không gian linh hoạt đủ lớn để áp dụng cơ chế ưu đãi đối với các vị trí đòi hỏi năng lực đặc biệt khan hiếm (chuyên gia dữ liệu, kiến trúc sư hệ thống tài chính số, chuyên gia phân tích chính sách tài chính dựa trên dữ liệu lớn...). Điều này có thể được thực hiện thông qua các hình thức như: phụ cấp trách nhiệm và ưu đãi nghề cho vị trí then chốt trong chuyển đổi số; cơ chế khoán theo sản phẩm, dự án chuyển đổi số; tiền thưởng gắn với kết quả đổi mới quy trình, tiết kiệm chi phí, nâng cao hiệu quả quản lý.

Bên cạnh đãi ngộ vật chất, yếu tố phi tài chính như cơ hội phát triển nghề nghiệp, môi trường làm việc sáng tạo, được tham gia các dự án lớn về cải cách tài chính công, được tiếp cận công nghệ mới và mạng lưới chuyên gia quốc tế cũng là động lực quan trọng đối với nhân tài. Vì vậy, thể chế trọng dụng nhân tài không chỉ dừng ở mức tăng thu nhập, mà phải đi kèm với: (i) lộ trình nghề nghiệp rõ ràng cho chuyên gia số trong ngành Tài chính; (ii) cơ chế bổ nhiệm, sử dụng dựa trên năng lực, kết quả, hạn chế tối đa can thiệp hành chính; (iii) chế độ ghi nhận, tôn vinh, khen thưởng các tập thể, cá nhân có sáng kiến, giải pháp công nghệ mang lại giá trị gia tăng cho hệ thống tài chính công. Khi đó, khung thể chế khuyến khích không chỉ tạo động lực cho người giỏi ở lại, mà còn gửi tín hiệu rõ ràng tới thị trường lao động rằng ngành Tài chính là môi trường hấp dẫn đối với nhân lực chất lượng cao.

Ba là, hoàn thiện cơ chế phối hợp liên ngành và đối tác công - tư trong phát triển nhân lực ngành Tài chính. Chuyển đổi số làm mờ ranh giới giữa các lĩnh vực: công nghệ, tài chính, dữ liệu, pháp lý, quản trị công. Bởi vậy, nếu phát triển nhân lực ngành Tài chính trong “đường biên khép kín”, tách

biệt với các bộ, ngành, địa phương, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp công nghệ, thì rất dễ rơi vào tình trạng tụt hậu so với yêu cầu của thực tiễn. Hoàn thiện cơ chế phối hợp liên ngành và đối tác công - tư chính là tạo khung thể chế cho một hệ sinh thái phát triển nhân lực, thay vì một hệ thống đào tạo nội bộ đơn tuyến.

Ở bình diện liên ngành, ngành Tài chính cần thiết lập và thể chế hóa các cơ chế phối hợp với các bộ, ngành liên quan (Nội vụ, Thông tin và Truyền thông, Kế hoạch và Đầu tư, Tư pháp...), với chính quyền địa phương trong triển khai chương trình đào tạo, bồi dưỡng nhân lực tài chính - ngân sách gắn với chuyển đổi số ở các cấp. Cơ chế phối hợp này có thể dưới dạng: ban/chương trình phối hợp liên ngành về phát triển nhân lực tài chính số; thỏa thuận liên tịch về đào tạo, chuẩn năng lực, luân chuyển và sử dụng cán bộ; chia sẻ hạ tầng số và học liệu giữa các bộ, ngành.

Ở bình diện đối tác công - tư, thể chế cần tạo điều kiện cho các mô hình hợp tác dài hạn giữa Bộ Tài chính với các trường đại học, viện nghiên cứu, doanh nghiệp công nghệ, tổ chức tài chính trong và ngoài nước. Các mô hình này không chỉ dừng ở việc “mời giảng viên thỉnh giảng”, mà có thể tiến tới: đồng xây dựng chương trình đào tạo về Fintech, Regtech, Supotech; phòng lab dữ liệu dùng chung; chương trình thực tập, luân chuyển cán bộ giữa khu vực công và khu vực tư trong thời gian nhất định; các quỹ hỗ trợ nghiên cứu và đào tạo nhân lực tài chính số. Thông qua hợp tác công - tư, ngành Tài chính có thể tận dụng nguồn lực tri thức và công nghệ của xã hội, cập nhật nhanh xu hướng số hóa, đồng thời bảo đảm nhân lực được đào tạo gắn với chuẩn mực và thực tiễn của thị trường lao động hiện đại.

Bốn là, đổi mới cơ chế giám sát, kiểm tra và đánh giá nhân lực ngành Tài chính theo hướng hiện đại, minh bạch và gắn với hiệu quả công việc. Giám sát, kiểm tra và đánh giá nhân lực là “mặt bên kia” của quá trình phát triển nhân lực. Nếu đào tạo, bồi dưỡng, tuyển dụng, bố trí sử dụng là các công

cụ đầu vào, thì hệ thống đánh giá là cơ chế phản hồi, sàng lọc và điều chỉnh. Trong bối cảnh chuyển đổi số, cơ chế đánh giá nhân lực càng cần được đổi mới theo hai hướng: định lượng hóa năng lực số và kết quả công việc, và số hóa quy trình đánh giá.

Thứ nhất, về nội dung, hệ thống đánh giá cần chuyển từ các tiêu chí chung chung (tinh thần trách nhiệm, ý thức tổ chức kỷ luật...) sang bộ chỉ số cụ thể đo lường: mức độ thành thạo trong vận hành hệ thống thông tin; khả năng khai thác, phân tích dữ liệu; tần suất và chất lượng ứng dụng công nghệ trong giải quyết công việc; số lượng, chất lượng sáng kiến cải tiến quy trình, dịch vụ công trên nền tảng số. Các chỉ số này phải được gắn trực tiếp với khung năng lực và vị trí việc làm, để bảo đảm đánh giá không trượt ra khỏi yêu cầu thực chất của công việc trong môi trường số hóa. Thứ hai, về phương pháp, cần áp dụng mô hình đánh giá đa chiều, kết hợp đánh giá của cấp trên trực tiếp, đồng nghiệp, cấp dưới (nếu có), đối tượng phục vụ (người dân, doanh nghiệp) và tự đánh giá. Cách tiếp cận này giúp hạn chế thiên lệch chủ quan, phản ánh toàn diện hơn năng lực và hành vi nghề nghiệp của cán bộ, công chức, viên chức. Kết quả đánh giá cần được liên thông với các quyết định về đào tạo, bổ nhiệm, khen thưởng, kỷ luật, không để đánh giá chỉ mang tính hình thức.

Thứ ba, về công cụ, việc ứng dụng nền tảng số trong quản lý hồ sơ cán bộ và đánh giá nhân lực là yêu cầu tất yếu. Hệ thống thông tin nhân sự tích hợp cho phép lưu trữ toàn bộ dữ liệu về quá trình đào tạo, sử dụng hệ thống số, kết quả KPI, sáng kiến, khen thưởng, kỷ luật... của từng cá nhân, từ đó tạo cơ sở dữ liệu khách quan phục vụ công tác giám sát và ra quyết định nhân sự. Đồng thời, việc số hóa quy trình đánh giá, minh bạch hóa tiêu chí, quy trình và kết quả sẽ góp phần hạn chế tiêu cực, thân hữu, nâng cao trách nhiệm giải trình trong công tác cán bộ.

Năm là, chú trọng thể chế hóa các yêu cầu hội nhập quốc tế trong phát

triển nhân lực ngành Tài chính. Trong bối cảnh Việt Nam tham gia ngày càng sâu rộng vào các cam kết quốc tế về tài chính, thương mại, việc phát triển nhân lực cần bảo đảm sự tương thích với chuẩn mực quốc tế. Do đó, thể chế phát triển nhân lực cần bổ sung quy định về chuẩn hóa kỹ năng ngoại ngữ, kỹ năng làm việc trong môi trường đa văn hóa, cũng như khả năng tiếp cận và áp dụng các mô hình quản lý tài chính tiên tiến trên thế giới. Đây là yếu tố quan trọng để bảo đảm đội ngũ nhân lực ngành Tài chính có thể làm việc hiệu quả trong môi trường hội nhập, đồng thời khẳng định vai trò và vị thế của ngành trên trường quốc tế.

Tóm lại, việc xây dựng và hoàn thiện thể chế phát triển nhân lực ngành Tài chính thích ứng với đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số không chỉ tạo ra khung khổ pháp lý, mà còn mở ra động lực thúc đẩy phát triển nhân lực chất lượng cao. Đây là tiền đề để ngành Tài chính nâng cao năng lực quản lý, hiện đại hóa nền tài chính công, đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước trong giai đoạn mới.

4.3.4. Đổi mới công tác tổ chức cán bộ và tinh gọn bộ máy ngành Tài chính hướng đến vận hành hiệu quả trên nền tảng số ngành Tài chính

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và xu thế chuyển đổi số quốc gia, việc tổ chức lại bộ máy và đổi mới công tác cán bộ của ngành Tài chính trở thành một yêu cầu mang tính tất yếu. Bộ máy ngành Tài chính vốn có phạm vi hoạt động rộng, bao quát nhiều lĩnh vực then chốt như thuế, hải quan, kho bạc, quản lý tài chính doanh nghiệp, dự trữ quốc gia..., do đó bất kỳ sự chồng chéo, kém hiệu quả nào trong cơ cấu tổ chức đều tác động trực tiếp đến hiệu quả điều hành kinh tế vĩ mô và sự hài lòng của người dân, doanh nghiệp. Trong nhiều năm qua, Bộ Tài chính đã thực hiện nhiều bước tái cơ cấu, sắp xếp tổ chức tinh gọn, đặc biệt theo mô hình “một cơ quan làm nhiều việc, một việc chỉ giao cho một cơ quan chủ trì” nhằm khắc phục tình trạng trùng lặp chức năng. Đây là cơ sở quan trọng để ngành Tài chính từng bước xây dựng bộ máy số hóa, minh bạch,

hiệu quả và phù hợp với yêu cầu phát triển trong thời kỳ mới. Cần tập trung các giải pháp sau đây:

Một là, cần rà soát và phân định rõ chức năng, nhiệm vụ giữa các cơ quan trong ngành Tài chính để khắc phục tình trạng chồng chéo và trùng lặp. Sau quá trình sáp nhập, nhiều đơn vị được hợp nhất hoặc đổi mới tên gọi, như Vụ Ngân sách Nhà nước (hợp nhất từ Vụ Tổng hợp Kinh tế quốc dân), Vụ Phát triển hạ tầng, hay việc thành lập Vụ Giám sát và Thẩm định đầu tư. Cùng với đó, các cơ quan ngành dọc như Thuế, Hải quan, Thống kê, Dự trữ, Kho bạc đã chuyển sang tổ chức theo cấp trung ương - tỉnh - cơ sở, phù hợp với mô hình chính quyền 2 cấp. Điều này đòi hỏi rà soát toàn diện chức năng, nhiệm vụ của từng đơn vị, tránh chồng chéo hoặc bỏ sót, đồng thời xây dựng cơ sở dữ liệu số hóa về chức năng, quyền hạn, trách nhiệm, công khai trên cổng thông tin điện tử để tạo minh bạch, dễ tra cứu và hỗ trợ phối hợp liên ngành. Để nâng cao hiệu quả trong bối cảnh chuyển đổi số, việc này cần được hỗ trợ bởi các hệ thống công nghệ thông tin tích hợp. Sử dụng phần mềm quản lý nhiệm vụ, dữ liệu tập trung và các công cụ phân tích dữ liệu lớn (Big Data) sẽ giúp đánh giá chính xác chức năng, nhiệm vụ của từng đơn vị, đồng thời giảm thiểu sai sót trong việc phân công công việc. Trên cơ sở đó, các văn bản hướng dẫn cần được số hóa, đảm bảo tính minh bạch và dễ truy cập, giúp các đơn vị thống nhất trong vận hành.

Hai là, đổi mới công tác tuyển dụng nhân lực theo hướng số hóa và minh bạch. Trong bối cảnh bộ máy được tinh gọn, mỗi vị trí việc làm cần được lựa chọn kỹ lưỡng, bảo đảm người phù hợp nhất. Bộ Tài chính cần ứng dụng các nền tảng công nghệ trong quản lý tuyển dụng, triển khai hệ thống tuyển dụng trực tuyến (E-Recruitment) công khai hóa chỉ tiêu, tiêu chuẩn, đồng thời tổ chức thi tuyển bằng công cụ số, kiểm tra năng lực qua mô phỏng và thực tế ảo. Việc này không chỉ nâng cao công bằng, minh bạch mà còn giúp tiếp cận nguồn nhân lực toàn diện, gắn liền với yêu cầu kỹ năng số.

Cùng với đó, cần hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp để xây dựng nguồn cung nhân lực chất lượng cao, rút ngắn khoảng cách giữa đào tạo và sử dụng.

Ba là, cải tiến công tác quy hoạch, sử dụng và thu hút nhân tài. Tinh gọn bộ máy không đồng nghĩa với thu hẹp cơ hội nhân lực, mà đòi hỏi lựa chọn và phát triển nhân tài. Bộ Tài chính cần xây dựng quy hoạch nhân lực chất lượng cao, chú trọng thu hút thế hệ lãnh đạo trẻ có khả năng đổi mới sáng tạo, thích ứng nhanh với môi trường số hóa. Song song, việc xây dựng hệ thống bản mô tả công việc chi tiết và tiêu chuẩn chức danh gắn với kỹ năng số sẽ hỗ trợ quy hoạch và đánh giá cán bộ minh bạch, khách quan. Chính sách thu hút cần gắn với chế độ đãi ngộ linh hoạt, môi trường làm việc hiện đại và cơ hội tham gia vào các dự án chuyển đổi số quốc gia.

Bốn là, tinh giản và tái cơ cấu bộ máy theo hướng “bộ máy số” hiện đại. Bộ Tài chính đã giảm hơn 3.600 đầu mối, song thách thức là phải đảm bảo hiệu lực điều hành và hiệu quả thực thi. Việc này cần gắn liền với áp dụng công nghệ tự động hóa quy trình (RPA), trí tuệ nhân tạo (AI), ERP trong xử lý nghiệp vụ, giúp loại bỏ khâu trung gian, rút ngắn thời gian xử lý, giảm chi phí quản lý. Mô hình “bộ máy số” với cơ sở dữ liệu tập trung, các nền tảng chia sẻ dữ liệu, quy trình xử lý hồ sơ điện tử sẽ giúp các đơn vị Thuế, Hải quan, Kho bạc, Dự trữ phối hợp thông suốt, phục vụ nhanh chóng, chính xác và minh bạch hơn.

Năm là, đẩy mạnh công tác kiểm tra, đánh giá nhân sự theo chuẩn số. Trong bộ máy mới, công tác đánh giá nhân sự phải đồng bộ hóa với hệ thống quản lý dữ liệu nhân sự trực tuyến, tích hợp AI và Big Data để theo dõi KPI, tiến độ công việc và mức độ hoàn thành nhiệm vụ. Bộ tiêu chuẩn đánh giá cần bổ sung yếu tố số hóa: khả năng ứng dụng công nghệ, tư duy sáng tạo, kỹ năng quản lý rủi ro trong môi trường số. Việc kiểm tra, giám sát sau đánh giá phải gắn với các công cụ cảnh báo sớm và nhóm giám sát độc lập để bảo đảm

tính khách quan, kịp thời khắc phục bất cập. Văn hóa minh bạch, công khai tiêu chí đánh giá và cho phép phản hồi hai chiều sẽ nâng cao lòng tin, trách nhiệm giải trình và hiệu quả quản lý nhân sự.

Sáu là, hoàn thiện cơ chế thi đua, khen thưởng và kỷ luật minh bạch, công bằng. Thi đua, khen thưởng và kỷ luật không chỉ là công cụ khuyến khích mà còn là đòn bẩy để xây dựng đội ngũ cán bộ liêm chính, chuyên nghiệp trong môi trường số. Bộ Tài chính cần ứng dụng công nghệ trong giám sát hiệu suất, bảo đảm việc khen thưởng dựa trên thành tích thực chất, gắn với mức độ đóng góp vào chuyển đổi số và hiệu quả công việc. Các hình thức kỷ luật cần khách quan, nghiêm minh, đồng thời có tính giáo dục, phòng ngừa. Cơ chế đãi ngộ phải linh hoạt, phản ánh đúng giá trị công việc và khuyến khích cán bộ tham gia vào các nhiệm vụ số hóa, đổi mới sáng tạo..

Bảy là, tăng cường phân cấp, phân quyền gắn với trách nhiệm giải trình trong môi trường số. Mô hình chính quyền 2 cấp đặt ra yêu cầu trao quyền nhiều hơn cho cấp tỉnh, đồng thời đòi hỏi năng lực quản lý, giám sát hiệu quả. Bộ Tài chính cần triển khai hệ thống quản lý trực tuyến theo thời gian thực để giám sát kết quả, đồng thời yêu cầu cán bộ địa phương được đào tạo kỹ năng số, quản lý dữ liệu và quy trình điện tử. Phân quyền đi đôi với trách nhiệm giải trình sẽ bảo đảm tính hiệu quả và minh bạch trong vận hành.

Tám là, tăng cường giám sát và cải tiến tổ chức dựa trên dữ liệu. Việc giám sát cần dựa trên chỉ số số hóa: tỷ lệ hồ sơ xử lý trực tuyến, thời gian xử lý, mức độ hài lòng của doanh nghiệp và người dân. Công bố công khai các chỉ số này sẽ khuyến khích cải thiện liên tục, chuyển trọng tâm từ “giảm biên chế” sang “nâng hiệu quả”.

4.3.5. Tăng cường đầu tư, đổi mới hạ tầng công nghệ phục vụ hoạt động chuyển đổi số

Để khắc phục những hạn chế về hạ tầng công nghệ và đảm bảo quá trình chuyển đổi số tại Bộ Tài chính diễn ra hiệu quả, bền vững, cần triển khai một loạt giải pháp đồng bộ và có tính chiến lược.

Một là, đầu tư nâng cấp đồng bộ hạ tầng công nghệ hiện có và phát triển trung tâm dữ liệu đạt chuẩn quốc tế. Bộ Tài chính cần xây dựng các trung tâm dữ liệu hiện đại, áp dụng công nghệ điện toán đám mây (Cloud Computing) và điện toán biên (Edge Computing), giúp tăng khả năng lưu trữ, xử lý khối lượng dữ liệu tài chính - ngân sách khổng lồ. Việc hiện đại hóa hạ tầng cần được triển khai theo hướng tập trung hóa, bảo đảm tính sẵn sàng cao, khả năng mở rộng linh hoạt và tiết kiệm chi phí vận hành. Cùng với đó, hệ thống máy chủ, đường truyền, thiết bị lưu trữ phải được chuẩn hóa theo thông lệ quốc tế, giúp kết nối thông suốt giữa các đơn vị trong toàn ngành.

Hai là, hoàn thiện nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu và tăng cường tính liên thông trong toàn ngành Tài chính. Bộ Tài chính cần xây dựng nền tảng dữ liệu dùng chung, kết nối các đơn vị như Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước... nhằm loại bỏ tình trạng trùng lặp dữ liệu, nâng cao tính chính xác và hiệu quả phối hợp. Hệ thống tích hợp này phải bảo đảm chia sẻ dữ liệu theo thời gian thực, hỗ trợ công tác dự báo, phân tích, ra quyết định và cung cấp dịch vụ công nhanh chóng, minh bạch cho người dân và doanh nghiệp.

Ba là, nâng cao năng lực bảo mật, an toàn thông tin và giám sát an ninh mạng. Trong bối cảnh các nguy cơ tấn công mạng ngày càng gia tăng, Bộ Tài chính cần đầu tư mạnh mẽ vào hệ thống bảo mật đa lớp, áp dụng công nghệ mã hóa tiên tiến và trí tuệ nhân tạo (AI) trong giám sát, phát hiện sớm nguy cơ an ninh. Các quy trình phản ứng nhanh với sự cố mạng phải được xây dựng, thử nghiệm định kỳ để bảo đảm khả năng phục hồi. Song song với giải pháp công nghệ, công tác đào tạo cán bộ về nhận thức, kỹ năng bảo mật thông tin cũng phải được coi trọng nhằm giảm thiểu rủi ro từ yếu tố con người - mắt xích thường dễ bị khai thác nhất trong hệ thống an ninh mạng.

Bốn là, bảo đảm nguồn lực tài chính và nhân sự chất lượng cao phục vụ hạ tầng công nghệ. Chuyển đổi số đòi hỏi sự đầu tư ổn định và lâu dài. Bộ Tài chính cần có kế hoạch phân bổ ngân sách hợp lý, dành tỷ trọng thích đáng

trong chi thường xuyên và chi đầu tư phát triển cho hạ tầng công nghệ thông tin. Việc quản lý, sử dụng ngân sách cần minh bạch, gắn với kết quả đầu ra cụ thể như số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ 4, tỷ lệ dữ liệu được số hóa, hay thời gian xử lý giao dịch tài chính. Bên cạnh đó, cần có chiến lược phát triển và thu hút nguồn nhân lực công nghệ cao - những chuyên gia về dữ liệu, an ninh mạng, AI, phân tích Big Data - để duy trì và phát triển hệ thống hạ tầng công nghệ lâu dài.

Năm là, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ mới trong quản lý và vận hành. Ngoài các công nghệ nền tảng như điện toán đám mây hay cơ sở dữ liệu tập trung, ngành Tài chính cần từng bước ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), học máy (Machine Learning), blockchain và tự động hóa quy trình bằng robot (RPA) vào các hoạt động quản lý. Các công nghệ này sẽ hỗ trợ dự báo thu - chi ngân sách, phân tích rủi ro trong quản lý thuế, phát hiện gian lận trong lĩnh vực hải quan, cũng như tối ưu hóa quy trình thanh toán và kiểm soát chi tại Kho bạc Nhà nước. Việc ứng dụng công nghệ mới sẽ góp phần xây dựng hệ thống tài chính công minh bạch, hiệu quả, phù hợp với xu thế toàn cầu.

Sáu là, thiết lập cơ chế hợp tác công - tư, mở rộng hợp tác quốc tế về đầu tư công nghệ. Nguồn lực ngân sách nhà nước là hữu hạn, vì vậy Bộ Tài chính cần tăng cường hợp tác với khu vực tư nhân thông qua các mô hình hợp tác công - tư để huy động nguồn lực đầu tư cho hạ tầng công nghệ. Các doanh nghiệp công nghệ lớn có thể tham gia cung cấp giải pháp, hạ tầng điện toán đám mây, an ninh mạng, góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ công trực tuyến. Đồng thời, hợp tác quốc tế với các tổ chức tài chính toàn cầu như IMF, WB, ADB và học hỏi kinh nghiệm từ các quốc gia đã thành công trong chuyển đổi số tài chính công sẽ giúp Bộ Tài chính lựa chọn mô hình phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Bảy là, thiết lập cơ chế giám sát, đánh giá hiệu quả đầu tư hạ tầng công nghệ. Một hệ thống đầu tư chỉ bền vững khi có cơ chế giám sát, đánh giá minh bạch. Bộ Tài chính cần xây dựng bộ chỉ số đo lường hiệu quả đầu tư hạ tầng số,

trong đó bao gồm các tiêu chí về hiệu suất xử lý dữ liệu, mức độ an toàn thông tin, khả năng tích hợp liên thông và mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp khi sử dụng dịch vụ công trực tuyến. Các kết quả đánh giá cần được công bố định kỳ, đồng thời làm cơ sở điều chỉnh chiến lược đầu tư trong những giai đoạn tiếp theo.

Đổi mới và tăng cường đầu tư hạ tầng công nghệ thông tin là nền tảng quan trọng để Bộ Tài chính thực hiện thành công chuyển đổi số. Việc nâng cấp trung tâm dữ liệu, hoàn thiện nền tảng tích hợp, bảo đảm an toàn thông tin, huy động nguồn lực tài chính và nhân sự chất lượng cao, ứng dụng công nghệ mới, mở rộng hợp tác công - tư và quốc tế, cũng như thiết lập cơ chế giám sát, đánh giá hiệu quả sẽ giúp ngành Tài chính vận hành thông minh, minh bạch, hiệu quả và bền vững. Đây không chỉ là giải pháp kỹ thuật mà còn là giải pháp mang tính chiến lược, góp phần xây dựng nền tài chính quốc gia hiện đại, phục vụ đắc lực cho phát triển kinh tế - xã hội trong kỷ nguyên số.

4.4. KIẾN NGHỊ

4.4.1. Kiến nghị đối với Trung ương Đảng

Với vai trò là lực lượng lãnh đạo Nhà nước và xã hội, Đảng có vị trí trung tâm trong việc hoạch định chiến lược và định hướng phát triển đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức khu vực công nói chung, nhân lực ngành Tài chính nói riêng trong bối cảnh chuyển đổi số. Để đáp ứng yêu cầu đổi mới mô hình quản trị nhà nước hiện đại, cần tập trung vào một số nội dung sau:

Thứ nhất, nghiên cứu, ban hành một Nghị quyết Trung ương chuyên đề về phát triển nguồn nhân lực khu vực công trong thời kỳ chuyển đổi số, trong đó xác định rõ mô hình nhân lực công hiện đại phù hợp với yêu cầu số hóa, nhấn mạnh đổi mới tư duy, tác phong công vụ và phương thức làm việc theo hướng dữ liệu, số liệu, minh bạch, hiệu quả.

Thứ hai, cần lồng ghép mục tiêu nâng cao chất lượng nhân lực ngành Tài chính vào các nghị quyết mang tính chiến lược của Đảng, như: Nghị quyết về cải cách nền hành chính nhà nước, Nghị quyết về định hướng tài

chính - ngân sách quốc gia giai đoạn 2026-2030 và các Văn kiện trình Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIV. Đây là cơ sở để xác lập vị thế chiến lược của nhân lực tài chính trong tiến trình hiện đại hóa quốc gia.

Thứ ba, chỉ đạo đổi mới tư duy trong công tác cán bộ, khuyến khích thử nghiệm các mô hình tổ chức nhân lực linh hoạt, kết hợp công - tư trong triển khai các chương trình, dự án chuyển đổi số công. Điều này không chỉ tạo ra cơ chế thu hút nhân tài công nghệ mà còn mở rộng nguồn lực, nâng cao hiệu quả thực hiện các nhiệm vụ hiện đại hóa tài chính công theo định hướng của Đảng và Nhà nước.

4.4.2. Kiến nghị đối với Quốc hội

Với vai trò là cơ quan lập pháp tối cao, Quốc hội có trách nhiệm quan trọng trong việc hoàn thiện hành lang pháp lý, tạo nền tảng cho đổi mới cơ chế quản lý và phát triển nhân lực khu vực công, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số. Cụ thể, cần tập trung vào các nội dung sau:

Thứ nhất, xem xét ban hành mới hoặc sửa đổi Luật Cán bộ, công chức và Luật Viên chức theo hướng hiện đại hóa cơ chế quản lý nhân sự công, cho phép trả lương theo hiệu quả công việc và vị trí việc làm, đồng thời bổ sung chính sách thu hút nhân lực chất lượng cao trong các lĩnh vực then chốt như tài chính công, dữ liệu số và an ninh mạng.

Thứ hai, xây dựng và thông qua một Nghị quyết chuyên đề của Quốc hội về phát triển nhân lực khu vực công trong nền kinh tế số, làm rõ vai trò, trách nhiệm và nghĩa vụ của các cơ quan hành chính nhà nước trong việc xây dựng, thực hiện và giám sát các chương trình đào tạo, phát triển nguồn nhân lực số đáp ứng yêu cầu quản trị công hiện đại.

Ba là, tăng cường giám sát tối cao đối với quá trình triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng, cải cách chế độ công vụ, đặc biệt trong các bộ, ngành giữ vai trò trụ cột về quản lý tài chính ngân sách, nhằm bảo đảm việc thực hiện gắn với mục tiêu chuyển đổi số, tránh hình thức, lãng phí nguồn lực và chậm đổi mới.

4.4.3. Kiến nghị đối với Chính phủ

Với vai trò là cơ quan hành chính nhà nước cao nhất, Chính phủ có trách nhiệm hiện thực hóa các chủ trương của Đảng và chính sách pháp luật của Quốc hội, đồng thời tổ chức triển khai hiệu quả các chương trình chuyển đổi số trong khu vực công. Để hỗ trợ ngành Tài chính, vốn là lĩnh vực giữ vai trò nền tảng trong quản lý và điều tiết kinh tế vĩ mô, cần tập trung vào một số kiến nghị sau:

Thứ nhất, ban hành Nghị định quy định về cơ chế tuyển dụng, sử dụng và đãi ngộ nhân lực số trong khu vực công, tạo điều kiện áp dụng các hình thức hợp đồng linh hoạt đối với các vị trí chuyên gia công nghệ thông tin, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo... phù hợp với đặc thù chuyển đổi số.

Thứ hai, chỉ đạo xây dựng và ban hành Khung năng lực số quốc gia dành cho cán bộ, công chức, có phân loại theo lĩnh vực chuyên môn như tài chính, kế toán, ngân sách, làm căn cứ cho việc đánh giá năng lực, tuyển dụng, đào tạo và bồi dưỡng nhân lực phù hợp với yêu cầu thời đại số.

Thứ ba, triển khai Chương trình quốc gia về phát triển nhân lực khu vực công trong chuyển đổi số, trong đó xác định ngành Tài chính là lĩnh vực ưu tiên do vai trò trung tâm trong hệ thống quản trị tài chính công và tác động lan tỏa đến các ngành, lĩnh vực khác.

Thứ tư, thúc đẩy phối hợp liên ngành trong đổi mới chương trình đào tạo đại học và sau đại học về tài chính công nghệ, đồng thời tăng cường kết nối giữa cơ sở đào tạo, cơ quan quản lý và doanh nghiệp để bảo đảm sự tương thích giữa cung - cầu nhân lực trong kỷ nguyên số.

Tiểu kết chương 4

Chương 4 đã đưa ra các giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, trên nền tảng phân tích bối cảnh trong nước và quốc tế ảnh hưởng đến nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số. Nội dung của chương đã xác lập các quan điểm phát triển nhân lực

ngành Tài chính giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn 2045, nhấn mạnh tính chiến lược và lâu dài của nhiệm vụ phát triển nhân lực; sự gắn kết giữa năng lực số, năng lực chuyên môn và đạo đức công vụ; vai trò nêu gương và dẫn dắt chuyển đổi số của người đứng đầu; và yêu cầu phát triển nhân lực gắn với hiệu quả công việc và chuẩn mực quốc tế. Những quan điểm này tạo nền tảng tư tưởng và định hướng cho toàn bộ hệ thống giải pháp.

Tiếp theo, chương đề xuất hệ thống giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số với cách tiếp cận theo hướng hiệu quả khi các vấn đề được đánh giá là quan trọng được tập trung giải quyết trước: đổi mới đào tạo, bồi dưỡng; phát huy vai trò của người đứng đầu; hoàn thiện thể chế liên quan đến đào tạo nhân lực; đổi mới công tác tổ chức, tinh gọn bộ máy; tăng cường đầu tư cho hạ tầng số. Các giải pháp được thiết kế theo hướng khả thi, phù hợp với đặc thù tổ chức của Bộ Tài chính, đồng thời tiếp thu kinh nghiệm quốc tế, đảm bảo tính liên thông giữa mục tiêu chiến lược và thực tiễn triển khai.

Cuối cùng, chương đưa ra các kiến nghị đối với Đảng, Quốc hội, Chính phủ nhằm tạo lập môi trường thể chế, nguồn lực và cơ chế phối hợp đồng bộ để thực thi các giải pháp đề xuất. Các kiến nghị tập trung vào hoàn thiện pháp luật về nhân lực khu vực công, xây dựng cơ chế đặc thù thu hút nhân lực số, đầu tư hạ tầng công nghệ cho đào tạo và quản lý nhân lực, cũng như tăng cường hợp tác quốc tế trong phát triển nhân lực tài chính công.

KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang định hình lại cấu trúc và phương thức vận hành của nền kinh tế quốc dân, ngành Tài chính với vai trò là trụ cột trong quản lý, phân phối và sử dụng nguồn lực công đứng trước yêu cầu cấp thiết phải tái cấu trúc nguồn nhân lực nhằm đáp ứng các chuẩn mực mới về kỹ năng, tư duy và năng lực thích ứng. Luận án **“Nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam”** được triển khai trên cơ sở lý luận kinh tế chính trị Mác - Lênin, kết hợp với thực tiễn quản trị hiện đại, đã làm sáng tỏ các khía cạnh cốt lõi sau:

Thứ nhất, nhân lực là yếu tố trung tâm trong quá trình chuyển đổi số ngành Tài chính. Không có chuyển đổi số hiệu quả nếu thiếu lực lượng cán bộ, công chức, viên chức và người lao động có khả năng tiếp cận, ứng dụng và làm chủ công nghệ số để tổ chức thực thi chính sách tài chính công một cách minh bạch, linh hoạt và hiệu quả.

Thứ hai, luận án đã góp phần hoàn thiện cơ sở lý luận về nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số, qua việc xác định rõ khái niệm, nội dung, tiêu chí đánh giá và các nhân tố ảnh hưởng, đặt trong mối quan hệ biện chứng giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất theo tiếp cận kinh tế chính trị.

Thứ ba, thông qua khảo sát thực tiễn tại các cơ quan quản lý nhà nước trong ngành Tài chính giai đoạn 2016-2024, luận án chỉ rõ khoảng cách giữa hiện trạng nhân lực và yêu cầu của thời kỳ số hóa: sự thiếu hụt nhân sự công nghệ, bất cập trong đào tạo, chênh lệch trình độ giữa các đơn vị và hạn chế trong cơ chế thu hút - giữ chân nhân tài.

Thứ tư, chuyển đổi số vừa là cơ hội chiến lược để nâng cao chất lượng nhân lực tài chính, vừa đặt ra những thách thức lớn về tư duy lãnh đạo, mô hình tổ chức, văn hóa công vụ và chính sách quản trị nhân sự. Đòi hỏi cấp thiết hiện nay là phải đổi mới toàn diện từ thể chế, công cụ quản lý đến môi trường làm việc, trên nền tảng tích hợp công nghệ số và chuẩn mực quốc tế.

Thứ năm, luận án đã đề xuất hệ thống giải pháp đồng bộ và khả thi, bao gồm: hoàn thiện thể chế về nhân lực số; xây dựng khung năng lực số ngành Tài chính; đổi mới mô hình đào tạo gắn với thực tiễn chuyển đổi số; phát triển đội ngũ lãnh đạo số; và cơ chế đãi ngộ linh hoạt theo hiệu quả công vụ và vị trí việc làm.

Tóm lại, phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số không chỉ là một yêu cầu tất yếu từ thực tiễn, mà còn là động lực nội sinh quyết định chất lượng cải cách tài chính công, hiệu lực quản trị nhà nước và năng lực cạnh tranh quốc gia trong kỷ nguyên số. Thành công của quá trình này đòi hỏi sự đổi mới căn bản về tư duy chính sách, sự phối hợp liên ngành, và đặc biệt là sự nhập cuộc mạnh mẽ của đội ngũ cán Bộ tài chính, những người không chỉ “thừa hành” mà cần được “kiến tạo” để trở thành trung tâm của đổi mới và phát triển./.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN

1. Nguyễn Hồng Sâm (2025), “Phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số: Kinh nghiệm Quốc tế và một số khuyến nghị với Việt Nam”, Tạp chí Tài chính Kỳ 01 - Tháng 05/2025
2. Nguyễn Hồng Sâm (2025), “Đào tạo nhân lực ngành Tài chính đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số”, Tạp chí Kinh tế và Dự báo ngày 26/05/2025. Link truy cập: <https://kinhtevadubao.vn/dao-tao-nhan-luc-nganh-tai-chinh-dap-ung-yeu-cau-chuyen-doi-so-31378.html>
3. Nguyễn Hồng Sâm (2025), “Các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số”, Tạp chí Kinh tế và Dự báo ngày 27/05/2025. Link truy cập: <https://kinhtevadubao.vn/cac-nhan-to-anh-huong-den-muc-do-phu-hop-cua-nhan-luc-nganh-tai-chinh-trong-boi-can-chuyen-doi-so-31390.html>

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Đặng Nguyên Anh (2014), “Tái cấu trúc nhân lực - Chìa khóa để Việt Nam phát triển nhanh và bền vững”, *Tạp chí Xã hội học*, (4).
2. Adam Smith (1776), *Của cải của các dân tộc (The wealth of Nations)*, Bản dịch của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 1997.
3. Võ Văn Át (2005), *Đổi mới bộ máy tổ chức quản lý tài chính ở Việt Nam*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Bộ Tài chính, Hà Nội.
4. Bộ Chính trị (2017), *Kết luận số 24/KL-TW ngày 15/12/2017 về nguyên tắc điều động, phân công, bố trí công tác đối với cán bộ Trung ương luân chuyển*, Hà Nội.
5. Bộ Chính trị (2018), *Nghị quyết số 23-NQ/TW ngày 22 tháng 3 năm 2018 về định hướng xây dựng chính sách phát triển công nghiệp quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*, Hà Nội.
6. Bộ Chính trị (2019), *Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*, Hà Nội.
7. Bộ Chính trị (2022), *Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 03/11/2022 về “Phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Bắc Trung Bộ và duyên hải Trung Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045”*, Hà Nội.
8. Bộ Tài chính (2024), *Quyết định số 837/QĐ-BTC ngày 15/4/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc ban hành kế hoạch chuyển đổi số của Bộ Tài chính năm 2024*, Hà Nội.
9. Bộ Tài chính (2024), *Quyết định số 73/QĐ-BTC ngày 11/01/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc ban hành bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số của Bộ Tài chính*, Hà Nội.

10. Bộ Tài chính (2023), *Thông tư số 79/2023/TT-BTC ngày 29/12/2023 của Bộ Tài chính quy định chi tiết thi hành một số điều của luật thi đua, khen thưởng trong lĩnh vực Tài chính*, Hà Nội.
11. Bộ Tài chính (2022), *Quyết định số 1484/QĐ-BTC ngày 27 tháng 7 năm 2022 về việc ban hành Kế hoạch chuyển đổi số của Bộ Tài chính đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.
12. Bộ Tài chính (2023), *Quyết định số 111/QĐ-BTC ngày 06 tháng 02 năm 2023 về việc giao biên chế công chức năm 2023 cho các đơn vị hành chính, sự nghiệp thuộc và trực thuộc Bộ Tài chính*, Hà Nội.
13. Bộ Tài chính (2023), *Báo cáo kết quả triển khai chuyển đổi số ngành Tài chính*, Hà Nội.
14. Bộ Nội vụ (2021), *Báo cáo cải cách tổ chức bộ máy hành chính nhà nước*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
15. Bộ Thông tin và Truyền thông (2020), *Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*, Nxb Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
16. Bộ Thông tin & Truyền thông (2022), *Báo cáo Vietnam ICT Index 2022*, Hà Nội.
17. Nguyễn Thị Hồng Cẩm (2011), *Nâng cao chất lượng nhân lực trong các doanh nghiệp công nghiệp chế biến gỗ Việt Nam*, Đề tài nghiên cứu, Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
18. Trần Xuân Cầu, Mai Quốc Chánh (2009), *Giáo trình Kinh tế nguồn nhân lực*, NXB Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
19. Chính phủ (2013), *Nghị định số 215/2013/NĐ-CP ngày 23 tháng 12 năm 2013 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính*, Hà Nội.
20. Chính phủ (2017), *Nghị định số 87/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 7 năm 2017 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính*, Hà Nội.

21. Chính phủ (2018), *Nghị định số 165/2018/NĐ-CP ngày 24 tháng 12 năm 2018 về giao dịch điện tử trong hoạt động tài chính*, Hà Nội.
22. Chính phủ (2018), *Nghị định số 119/2018/NĐ-CP ngày 12 tháng 9 năm 2018 quy định về hóa đơn điện tử khi bán hàng hóa, cung cấp dịch vụ*, Hà Nội.
23. Chính phủ (2023), *Nghị định số 14/2023/NĐ-CP ngày 20/4/2023 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính*, Hà Nội.
24. Trần Thanh Cương (2016), “Tuyển chọn, đào tạo và bồi dưỡng công chức ở Cộng hoà Liên bang Đức”, *Tạp chí Xây dựng Đảng*, (06).
25. Nguyễn Thị Mai Dung (2023), “Chuyển đổi số trong công tác quản lý cán bộ tại Bộ Tài chính”, *Tạp chí Tài chính*;
26. Nguyễn Văn Dũng (2011), *nhân lực chất lượng cao đáp ứng phát triển kinh tế thời kỳ mới: từ chiến lược đến thực thi*, Kỷ yếu hội thảo khoa học “Phát triển nhân lực chất lượng cao”, Trường đại học Kinh tế-Luật, Hà Nội.
27. Đinh Thị Hồng Duyên (2015), *Đào tạo nhân lực trong các doanh nghiệp thuộc ngành công nghiệp nội dung số*, Luận án Tiến sĩ, Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội.
28. Trần Thọ Đạt (2011), “Đo lường Giáo dục và tăng trưởng kinh tế ở Đông Á và Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, (163).
29. Nguyễn Thị Thu Hà (2022), “Chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính: Cơ hội và thách thức”, *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 293(2), tr.45-54.
30. Lê Cẩm Hà, Đỗ Thị Hải Hà (2024), “Thu hút và giữ chân nhân lực chất lượng cao đối với khu vực công ở Việt Nam - từ kinh nghiệm cải cách tiền lương của Cộng hòa Pháp”, *Tạp chí Quản lý Nhà nước*.
31. Phạm Minh Hạc (2001), *Nghiên cứu con người và nhân lực đi vào công nghiệp hóa, hiện đại hóa*, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội .

32. Hoàng Văn Hào (2024), “Phát triển nguồn nhân lực lưu trữ cấp tỉnh đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số”, *Tạp chí Quản lý nhà nước*.
33. Nguyễn Phan Thu Hằng (2017), *Phát triển nhân lực chất lượng cao tại Tập đoàn Dầu khí Việt Nam đến năm 2025*, Luận án tiến sỹ, Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội.
34. Lê Thị Hiền (2023), *Phát triển nhân lực chất lượng cao của các doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam*, Luận án tiến sỹ, Trường Đại học Thương mại, Hà Nội.
35. Võ Xuân Hoài (2020), *Phát triển nhân lực quản lý kinh tế trong cơ quan hành chính nhà nước cấp tỉnh ở Việt Nam*, Luận án tiến sỹ, Viện Nghiên cứu và quản lý kinh tế Trung ương, Hà Nội.
36. Phùng Thị Phong Lan (2021), *Kinh nghiệm phát triển đội ngũ công chức của Cộng hòa Liên bang Đức*, <https://tcnn.vn/news/detail/49715/Kinh-nghiem-phat-trien-doi-ngu-cong-chuc-cua-Cong-hoa-Lien-bang-Duc.html>;
37. Nguyễn Phương Liên (2014), *Kinh nghiệm đánh giá công chức của một số quốc gia trên thế giới*, <https://isos.gov.vn/nguyen-cuu-trao-doi/kinh-nghiem-quoc-te/kinh-nghiem-danh-gia-cong-chuc-cua-mot-so-quoc-gia-tren-the-gioi-42006.html>
38. Nguyễn Tiến Linh (2016), *Nâng cao chất lượng nhân lực quản lý nhà nước của quận Long Biên, thành phố Hà Nội*, Luận văn thạc sỹ kinh tế chính trị, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội;
39. Bùi Sỹ Lợi (2002), *Phát triển nhân lực trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2010*, Đề tài tiến sỹ, Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội;
40. Võ Đại Lực (2015), *Những vấn đề về kinh tế Việt Nam*, NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội;

41. C. Mác & Ph. Ăng-ghe-n (1993), *Toàn tập*, Tập 23, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội;
42. C.Mác, Ph. Ăng-ghe-n (1995), *Toàn tập*, tập 4, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội;
43. C.Mác, Ph. Ăng-ghe-n (1999), *Toàn tập*, tập 39, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội;
44. C. Mác, Ph. Ăng-ghe-n (1997), *Hệ tư tưởng Đức*, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội;
45. C.Mác, Ph. Ăng-ghe-n (2000), *Toàn tập*, tập 42, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội;
46. C.Mác, Ph. Ăng-ghe-n (2000), *Toàn tập*, tập 44, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội;
47. Đỗ Đức Minh (2015), *Đề tài cấp Bộ, Bộ Tài chính, Đổi mới công tác đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức ngành Tài chính giai đoạn 2016-2020*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Bộ Tài chính;
48. Hà Đức Minh (2023), *Phát triển nhân lực quản lý nhà nước về kinh tế cấp tỉnh ở Lào Cai*, Luận án tài tiền sỹ, Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế trung ương;
49. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2021), *Báo cáo thường niên Ngân hàng Nhà nước Việt Nam năm 2020*, Nxb Thống kê, Hà Nội.
50. Ngân hàng Thế giới (2023), *Global Findex Database 2023: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*, Washington DC.
51. Trần Văn Ngợi (2015), *Kinh nghiệm của một số quốc gia trên Thế giới về thu hút và trọng dụng người có tài năng cho nền công vụ*, <https://isos.gov.vn/nguyen-cuu-trao-doi/kinh-nghiem-quoc-te/kinh-nghiem-cua-mot-so-quoc-gia-tren-the-gioi-ve-thu-hut-va-trong-dung-nguoi-co-tai-nang-cho-nen-cong-vu-42050.html>

52. Trần Quang Ninh (2024), “Kinh nghiệm một số nước châu Á về nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức quản lý nhà nước và bài học cho Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*;
53. Ph. Ăng-ghe-n (1971), *Biện chứng của tự nhiên*, NXB Sự thật, Hà Nội;
54. Nguyễn Văn Phúc (2020), “Quản lý tài chính công trong điều kiện hội nhập quốc tế”, *Tạp chí Tài chính*, 8(5), 15-22..
55. Phạm Đức Thắng (2017), *Đổi mới tổ chức bộ máy ngành Tài chính đến năm 2021, tầm nhìn đến năm 2030*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Bộ Tài chính, Hà Nội.
56. Nguyễn Tử Hoài Sơn (2017), *Chất lượng nhân lực quản lý nhà nước về kinh tế ở tỉnh Ninh Bình hiện nay*, Luận án tiến sỹ, Học viện Chính trị, Bộ Quốc phòng, Hà Nội.
57. Nguyễn Hồng Sơn (2021), “Chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng tại Việt Nam”, *Tạp chí Ngân hàng*, 23(4), tr. 12-20.
58. Huỳnh Thị Thu Sương, Phạm Minh, Lục Hải Nam (2025), *Leveraging digital human resource management to optimize organizational performance in Vietnam*, Palgrave Communications, Hoa Kỳ.
59. Lê Phương Thảo, Trần Hồng Lĩnh (2021), “Nhân lực trong quá trình chuyển đổi số: Bài học kinh nghiệm từ Hoa Kỳ”, *Tạp chí Công Thương*, (18);
60. Thủ tướng Chính phủ (2011), *Quyết định số 579/QĐ-TTg ngày 19/4/2011 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược phát triển nhân lực Việt Nam thời kỳ 2011-2020*, Hà Nội.
61. Thủ tướng Chính phủ (2014), *Quyết định số 722/QĐ-TTg ngày 16 tháng 5 năm 2014 về việc ban hành danh sách các đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Bộ Tài chính* Hà Nội.
62. Thủ tướng Chính phủ (2018), *Quyết định số 41/2018/QĐ-TTg ngày 25 tháng 9 năm 2018 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Thuế thuộc Bộ Tài chính* Hà Nội.
63. Thủ tướng Chính phủ (2015), *Quyết định số 26/2015/QĐ-TTg ngày 8*

tháng 7 năm 2015 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Kho bạc Nhà nước trực thuộc Bộ Tài chính, Hà Nội.

64. Thủ tướng Chính phủ (2015), *Quyết định số 65/2015/QĐ-TTg ngày 17 tháng 12 năm 2015 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Hải quan trực thuộc Bộ Tài chính, Hà Nội.*
65. Thủ tướng Chính phủ (2019), *Quyết định số 36/2019/QĐ-TTg ngày 25 tháng 12 năm 2019 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Dự trữ Nhà nước thuộc Bộ Tài chính, Hà Nội.*
66. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, Hà Nội.*
67. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2022 phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, Hà Nội.*
68. Thủ tướng Chính phủ (2025), *Nghị định số 166/2025/NĐ-CP ngày 30/06/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2025/NĐ-CP ngày 24/02/2025 Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính, Hà Nội .*
69. Phạm Đức Toàn (2018), *Một số cải cách trong tổ chức bộ máy của Trung Quốc hiện nay, Hà Nội.*
70. Tổng cục Thống kê (2023), *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2023, Hà Nội.*
71. Ngô Mạnh Tuấn, Nguyễn Thị Thùy Dương, Lưu Ánh Nguyệt (2022), *Kinh nghiệm phát triển nhân lực cho chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính, Tạp chí Tài chính;*
72. Tổ chức lao động quốc tế (2010), *Báo cáo xu hướng lao động và xã hội Việt Nam 2009-2010, Hà Nội.*
73. Đoàn Anh Tuấn (2014), *Nâng cao chất lượng nhân lực của Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam, Đề tài nghiên cứu, Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh;*

74. Lê Thị Thùy Vân và Phạm Thanh Thủy (2017), *Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những vấn đề đặt ra đối với ngành Tài chính*, Kỷ yếu hội thảo Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những vấn đề đặt ra với chính sách tài chính.
75. Nguyễn Hữu Thắng (2020), “Chuyển đổi số và phát triển bền vững ngành tài chính - ngân hàng Việt Nam”, *Tạp chí Tài chính*, 8(6), 23-30].
76. Nguyễn Thành Trung (2024), “Phát triển nguồn nhân lực ngành tài chính, ngân hàng trong bối cảnh chuyển đổi số”, *Tạp chí Ngân hàng*.
77. V.I. Lênin (1978), *Toàn tập*, NXB Tiến bộ, Moskva.

Tiếng Anh

78. Anastasia A. Katou (2016), *The Impact of Human Resource Development on Organisational Performance: Test of a Causal Model*;
79. Becker Gary S. (1993), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*
80. Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992), *A First Course in Factor Analysis (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum;
81. Cattell, R. B. (Ed.). (1966). *Handbook of multivariate experimental psychology*. Chicago: Rand McNally;
82. David Begg, Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch (2008), *Economics*. McGraw- Hill Higher Education;
83. Dinibutun, S. R. (2012), *Work Motivation: Theoretical Framework*, GSTF Journal on Business Review (GBR), 1(4), page 133;
84. Dagne, T., Beyene, W. and Berhanu, N. (2015), *Motivation and Factors Affecting It among Health Professionals in the Public Hospitals, Central Ethiopia*. Ethiopian Journal of Health Science, 25(3), pages 231-242;
85. Eric A. Hanushek; Dennis D. Kimko (2000), *Schooling, Labor- force Quality, and the Growth of Nations*, The American Economics Review;

86. Eric A. Hanushek (2013), *Economic Growth in Developing Countries: The Role of Human Capital*, Economics of Education Review;
87. Earn & Young (2018), *The future of talent in banking: workforce evolution in the digital era*,
<https://www.paddlehr.com/files/publication/vwluassets/ey-the-future-of-talent-in-banking/-file/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf>;
88. European Commission. (2020), *Digital Finance Strategy for the EU*. Brussels
89. Fabrigar, L., & Wegener, D. (2012), *Exploratory Factor Analysis*. New York: Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199734177.001.0001>;
90. Frey, C.B. and M.A. Osborne (2013), *The Future of employment: How susceptible are jobs to computerization?*; Oxford University;
91. G20 (2017), *Bilding Inclusive Digital Payments Ecosystems: Guidense Note For Governements*;
92. Gary S. Becker (1964), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*;
93. George, D. and Mallery, P (2010), *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference 17.0 Update*. 10th Edition, Pearson, Boston;
94. Guadagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988), *Relation of Sample Size to the Stability of Component Patterns*. Psychological Bulletin, 103, 265-275;
95. Glass, G. V., Peckham, P. D., & Sanders, J. R. (1972), *Consequences of failure to meet assumptions underlying the fixed effects analysis of variance and covariance*. Review of Educational Research, 42, 237-288;
96. Gartner. (2018), *IT Glossary: Digital Transformation*. Stamford: Gartner Inc.
97. Field, A. (2005), *Reliability analysis*. In: Field, A., Ed., *Discovering Statistics Using spss*. 2nd Edition, Sage, London, Chapter 15;

98. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2010) *Multivariate Data Analysis*. 7th Edition, Pearson, New York;
99. Hansen, F., Smith, M. and Hansen, R. B. (2002). “Rewards and Recognition in Employee Motivation”. *Compensation & Benefits Review*, 34(5), pages 64-72.
100. Hair Jr., J. F. et al. (1998), *Multivariate Data Analysis with Readings*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall;
101. IMF. (2021), *Digitalization in Public Finance*, Washington D.C
102. ILO (2010), *A skilled workforce for strong, sustainable and balanced growth*, Geneva, Switzerland;
103. ILO (2016), *World Employment and Social Outlook: Trends 2016*;
104. International Monetary Fund. (2023, October). *World economic outlook: Navigating global divergences*.
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/10/10/world-economic-outlook-october-2023>
105. International Monetary Fund. (2024, January 30). *World Economic Outlook Update: Moderating Inflation and Steady Growth Open Path to Soft Landing*.
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/01/30/world-economic-outlook-update-january-2024>;
106. International Monetary Fund. (2024, October 22). *World Economic Outlook: Policy Pivot, Rising Threats*.
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/10/22/world-economic-outlook-october-2024>;
107. Jeanie Mckibbon, Lance Mortlock, Susan Robinson (201), *Human resources in Canada's oil and gas sector*;
108. Kline, R. B. (2015), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guildford Press;

109. Mba Okechukwu Agwu và Tonye Ogiriki (2015), *Human Resource Development and Organizational Performance in the Nigeria Liquefied Natural Gas Company Limited*, Bonny;
110. Melanie Arntz, Terry Gregory, Ulrich Zierahn (2016), *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis*, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* No. 189;
111. Miller, Manfred (1998), *German administrative tradition*, *Indian Journal of Public Administration*, Volume 42, Issue 2, <https://doi.org/10.1177/0019556119960207> ;
112. Murata Yokuo, Adachi Kanako, Umemiya Naoki (2019), *Japan's mouth watering school lunch program is a model for the rest of the world in The History of Japan's Educational Development*, Part II, retrieved from <https://www.independent.co.uk/life-style/japan-school-lunch-program-children-food-model-countries-world-a8275616.html>.
113. Malihe Mohamedi; Masoud Ghorbanhosseini (205), *Identifying and Measuring Factors Affecting Human Capital Development in Social Security Hospital of Saveh City*;
114. Microsoft. (2019), *What is Digital Transformation?* Redmond: Microsoft Corporation.
115. Niveen M. Al-Sayyed (2013), *Critical Factors affecting Human Resource Development in the Arab World*;
116. Nunnally, J.C. and Bernstein, I.H. (1994), *The Assessment of Reliability*, *Psychometric Theory*, 3, 248-292;
117. Norman, G. (2010), *Likert Scales, Levels of Measurement and the "Laws" of Statistics*. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 15, 625-632;
118. OECD. (2002). *OECD Glossary of Statistical Terms*. Truy cập tại: <https://stats.oecd.org/glossary/>;

119. OECD (2018), *Skills for a digital world: 2016 ministerial meeting on the digital economy background report/OECD*, Digital Economy Papers, 2016, No. 250. Paris: OECD Publishing.<http://www.oecd-ilibrary.org>, 15/10/2018.
120. OECD. (2019), *Tax Administration 2019: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies*. Paris: OECD Publishing
121. OECD. (2021), *The Digitalisation of Finance*. Paris: OECD Publishing;
122. Paul, I. G. J., Eli, F., Grainne, M. F. and Francesca, G. (2017), *The energizing nature of work engagement: Toward a new need-based theory of work motivation*, *Research in Organizational Behavior*, 37, pages 1-18;
123. Patricia A. McLagan (2016), *Models for Human Resource Development*;
124. Permani, R. (2008), *Education as a determinant of economic growth in East Asia: historical trends and empirical evidences (1965-2000)*, presented at the Asia Pacific Economic and Business History Conference on 13 February, University of Melbourne;
125. Priyanka Rani; M. S. Khan (2014), *Impact of Human Resource Development on Organisational Performance*, *Indian Journal of Applied Research*;
126. P.V.C. Okoye và Raymond A. Ezejiofor (2017), *The Effect of Human Resources Development on Organizational Productivity*;
127. People's Bank of China. (2021), *Progress of Research & Development of E-CNY in China*, Beijing.
128. Robert Lucas; and Edward Prescott, Stokey (1989), *Recursive Methods in Economic Dynamics*. Harvard University Press
129. Robert J. Barro (1992), *Human capital and economic growth*”;
130. Riyanto, S., Endri, E. and Herlisha, N. (2021), *Effect of work motivation*

- and job satisfaction on employee performance: Mediating role of employee engagement. Problems and Perspectives in Management*, 19(3), pages 162-174;
131. Russell Gold (2008), *A Gusher for Oil Grads*, The Wall Street, 2008;
 132. Robert E. Lucas (1988), *On the mechanics of economic development*;
 133. Stevens, J. (1992), *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Erlbaum, Hillsdale;
 134. Steve Werner, Andrew Inkpen, Michael H. Moffett (2016), *Managing Human Resources in the Oil & Gas Industry*, Publisher: Pennwell;
 135. Spearman, C. (1904). *General intelligence, objectively determined and measured*. *American Journal of Psychology*, 15(2), 201-293. <https://doi.org/10.2307/1412107>;
 136. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon
 137. Tella, A., Ayeni, O. and Popoola, S. (2007), *Work Motivation, Job Satisfaction, and Organisational Commitment of Library Personnel in Academic and Research Libraries in Oyo State, Nigeria*. *Library Philosophy and Practice* (E-Journal), 9. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/118/>;
 138. Tavakol, M., & Dennick, R. (2011), *Making Sense of Cronbach's Alpha*. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55;
 139. Thurstone, L. L. (1931), *Multiple factor analysis*. *Psychological Review*, 38(6), 406-427. <https://doi.org/10.1037/h0069792>;
 140. UNESCO (2018), *A global framework of reference on digital literacy*, UNESCO Institute for Statistics;
 141. Vo D.H., Vo A.T. & Ho C.M.(2024), The short- and long-run effect of human capital on income inequality: Empirical evidence in the ASEAN region, *PLOS ONE*, Hoa Kỳ.

142. World Bank. (2022). *Fintech and the Future of Finance*. Washington;
143. OECD (2017). *Skills for a High Performing Civil Service*. OECD Publishing;
144. OECD (2020). *The Digital Transformation of Public Services*. OECD Digital Government Studies;
145. IMF (2021). *Digitalisation in Public Financial Management*. International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department.
146. OECD (2023). *Building the Civil Service Workforce of the Future: Skills, Structures and Strategies*. OECD Public Governance Directorate

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Bảng hỏi khảo sát

PHIẾU KHẢO SÁT

Phiếu khảo sát này thu thập thông tin phục vụ nghiên cứu định lượng về Nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số tại Việt Nam và các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng nhân lực của ngành. Sự giúp đỡ của quý anh/chị bằng cách trả lời các câu hỏi dưới đây có ý nghĩa rất lớn đối với nghiên cứu của chúng tôi.

Mọi thông tin anh/chị cung cấp chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học và được đảm bảo giữ bí mật tuyệt đối.

Rất mong anh/chị dành thời gian giúp đỡ chúng tôi hoàn thành các câu hỏi sau:

PHẦN 1: THÔNG TIN CHUNG

1. Đơn vị công tác:

2. Giới tính: 1. Nam 2. Nữ

3. Chức vụ: (1) Lãnh đạo đơn vị (2) Trưởng/Phó phòng (3)

Chuyên viên.

4. Số năm công tác: (1). Dưới 5 năm (2). Từ 5 đến 10 năm (3).

Từ 10 đến 15 năm (4). Trên 15 năm

5. Trình độ đào tạo: 1. Cử nhân 2. Thạc sỹ 3. Tiến sỹ

6. Chứng chỉ khác:

PHẦN 2: THÔNG TIN ĐÁNH GIÁ NHÂN LỰC NGÀNH TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Anh/chị hãy cho biết mức độ đánh giá của mình đối với nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số và mức độ ảnh hưởng của các nhân tố qua các tiêu chí dưới đây. Các thang đo như sau: (1) Rất không tốt; (2) Không tốt; (3) Trung bình; (4) Tốt; (5) Rất tốt. Mỗi câu hỏi chỉ chọn duy nhất một đáp án.

Câu 1. Anh/chị đánh giá như thế nào về mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số thông qua các chỉ tiêu sau?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Số lượng nhân lực					
2	Cơ cấu nhân lực					
3	Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ					
4	Khả năng sử dụng các công nghệ mới					
5	Phẩm chất đạo đức, tinh thần trách nhiệm trong công việc					

Câu 2. Anh/chị vui lòng đánh giá về mức độ quan tâm của người đứng đầu đơn vị đối với chuyển đổi số?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Sự sẵn sàng trong chuyển đổi của người đứng đầu đơn vị					
2	Lập kế hoạch và triển khai việc nâng cấp trang thiết bị					
3	Các hoạt động đào tạo, nâng cao nhận thức của cán bộ về chuyển đổi số					

Câu 3. Anh/chị vui lòng đánh giá về mức độ phù hợp cơ cấu tổ chức của đơn vị trong bối cảnh chuyển đổi số?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Hệ thống các phòng ban và mối liên hệ trong công việc					
2	Việc sắp xếp cán bộ vào các vị trí trong công việc					
3	Việc luân chuyển vị trí làm việc của cán bộ					

Câu 4. Anh/chị đánh giá như thế nào về công tác tuyển dụng nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số của đơn vị?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Việc lập kế hoạch tuyển dụng					
2	Hệ thống các tiêu chí đối với các vị trí tuyển dụng					
3	Các biện pháp thu hút ứng viên					

Câu 5. Anh/chị đánh giá như thế nào về hoạt động đào tạo, bồi dưỡng nhân lực tại đơn vị trong bối cảnh chuyển đổi số?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Chuẩn bị (nội dung, tài chính, cơ sở vật chất) phục vụ đào tạo, bồi dưỡng					
2	Trình độ, kỹ năng, kinh nghiệm và phương pháp của giảng viên					
3	Các chính sách đối với cán bộ sau đào tạo					

Câu 6. Anh/chị đánh giá như thế nào về việc đánh giá nhân lực tại đơn vị trong bối cảnh chuyển đổi số?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Xây dựng tiêu chí đánh giá					
2	Tính chính xác, công khai, minh bạch trong đánh giá					
3	Sự đa dạng trong phương pháp, kỹ thuật đánh giá					

Câu 7. Anh/chị đánh giá như thế nào về thù lao lao động trong bối cảnh chuyển đổi số tại đơn vị?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Sự đa dạng, phù hợp của các hình thức thù lao lao động					
2	Tính công bằng, khách lệ trong cơ chế thù lao lao động					
3	Mức độ đổi mới trong cơ chế thù lao lao động					

Câu 8. Anh/chị đánh giá như thế nào về văn hoá tổ chức về chuyển đổi số?

Stt	Tiêu chí	Kết quả đánh giá				
		1	2	3	4	5
1	Được định hình rõ ràng					
2	Có cơ chế khuyến khích các cá nhân tham gia chuyển đổi số					
3	Được triển khai rộng khắp trong đơn vị					

PHẦN 3: CÁC THÔNG TIN KHÁC

Câu 9. Anh/chị có đề xuất giải pháp gì cho sự phát triển của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số?

.....

.....

.....

Trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ của anh/chị!

Phụ lục 2: Cơ cấu tổ chức bộ máy của Bộ Tài chính sau hợp nhất



Phụ lục 3: Cơ cấu tổ chức của Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, Kho bạc Nhà nước, Tổng cục dự trữ nhà nước, Ủy ban chứng khoán nhà nước



**TỪ NGÀY 1/3/2025,
KHO BẠC NHÀ NƯỚC
HOẠT ĐỘNG THEO MÔ HÌNH 2 CẤP**



**KHO BẠC NHÀ NƯỚC (KBNN) ĐỊA PHƯƠNG
ĐƯỢC TỔ CHỨC THEO 20 KHU VỰC**

- KBNN khu vực I, địa bàn quản lý là Hà Nội
- KBNN khu vực II, địa bàn quản lý là TP. Hồ Chí Minh
- KBNN khu vực III, địa bàn quản lý là Hải Phòng, Quảng Ninh
- KBNN Khu vực IV, địa bàn quản lý là Hưng Yên, Hà Nam, Nam Định, Ninh Bình
- KBNN khu vực V, địa bàn quản lý là Bắc Ninh, Hải Dương, Thái Bình
- KBNN khu vực VI, địa bàn quản lý là Bắc Giang, Lạng Sơn, Bắc Kạn, Cao Bằng
- KBNN khu vực VII, địa bàn quản lý là Thái Nguyên, Tuyên Quang, Hà Giang
- KBNN khu vực VIII, địa bàn quản lý là Vĩnh Phúc, Phú Thọ, Yên Bái, Lào Cai
- KBNN khu vực IX, địa bàn quản lý là Hòa Bình, Sơn La, Điện Biên, Lai Châu
- KBNN khu vực X, địa bàn quản lý là Thanh Hóa, Nghệ An
- KBNN khu vực XI, địa bàn quản lý là Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị
- KBNN khu vực XII, địa bàn quản lý là Huế, Đà Nẵng, Quảng nam, Quảng Ngãi
- KBNN khu vực XIII, địa bàn quản lý là Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Lâm Đồng
- KBNN khu vực XIV, địa bàn quản lý là Gia Lai, Kon Tum, Đắk Lắk, Đắk Nông
- KBNN khu vực XV, địa bàn quản lý là Ninh Thuận, Bình Thuận, Đồng Nai, Bà Rịa - Vũng Tàu
- KBNN khu vực XVI, địa bàn quản lý là Bình Dương, Bình Phước, Tây Ninh
- KBNN khu vực XVII, địa bàn quản lý là Long An, Tiền Giang, Vĩnh Long
- KBNN khu vực XVIII, địa bàn quản lý là Trà Vinh, Bến Tre, Sóc Trăng
- KBNN khu vực XIX, địa bàn quản lý là An Giang, Đồng Tháp, Cần Thơ, Hậu Giang
- KBNN khu vực XX, địa bàn quản lý là Kiên Giang, Cà Mau, Bạc Liêu

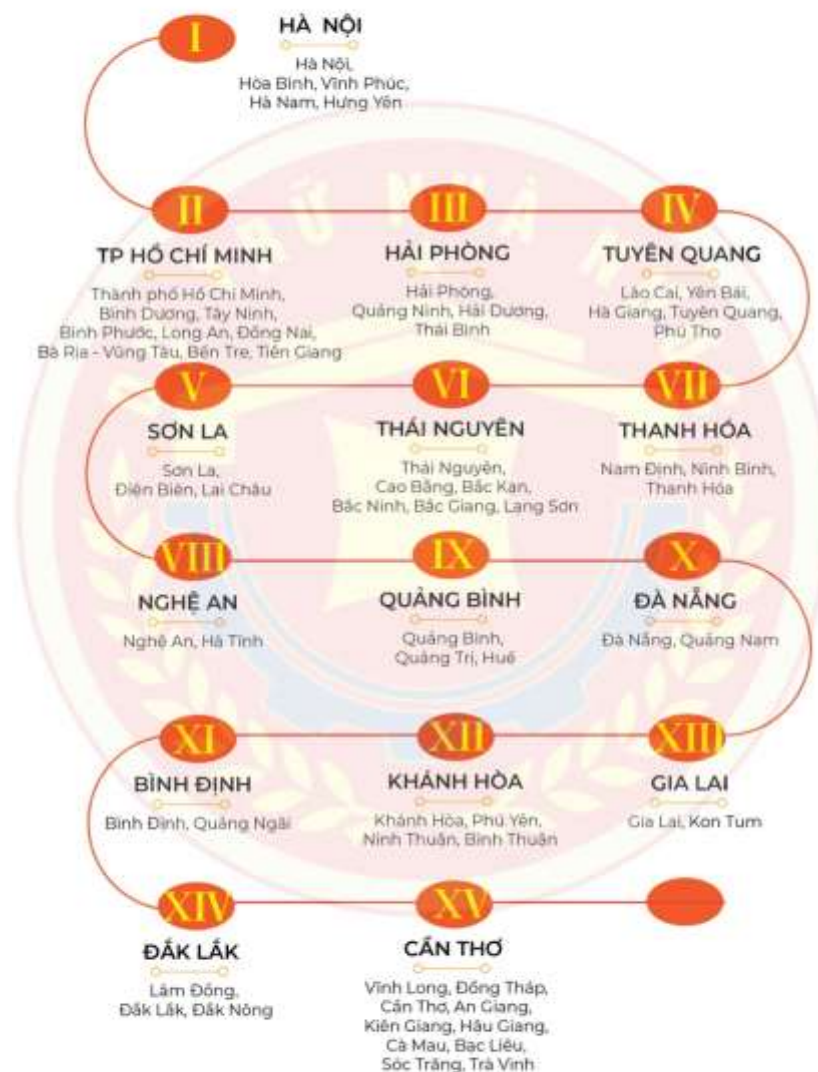
(KBNN khu vực tổ chức bình quân không quá 10 phòng và 350 phòng giao dịch)

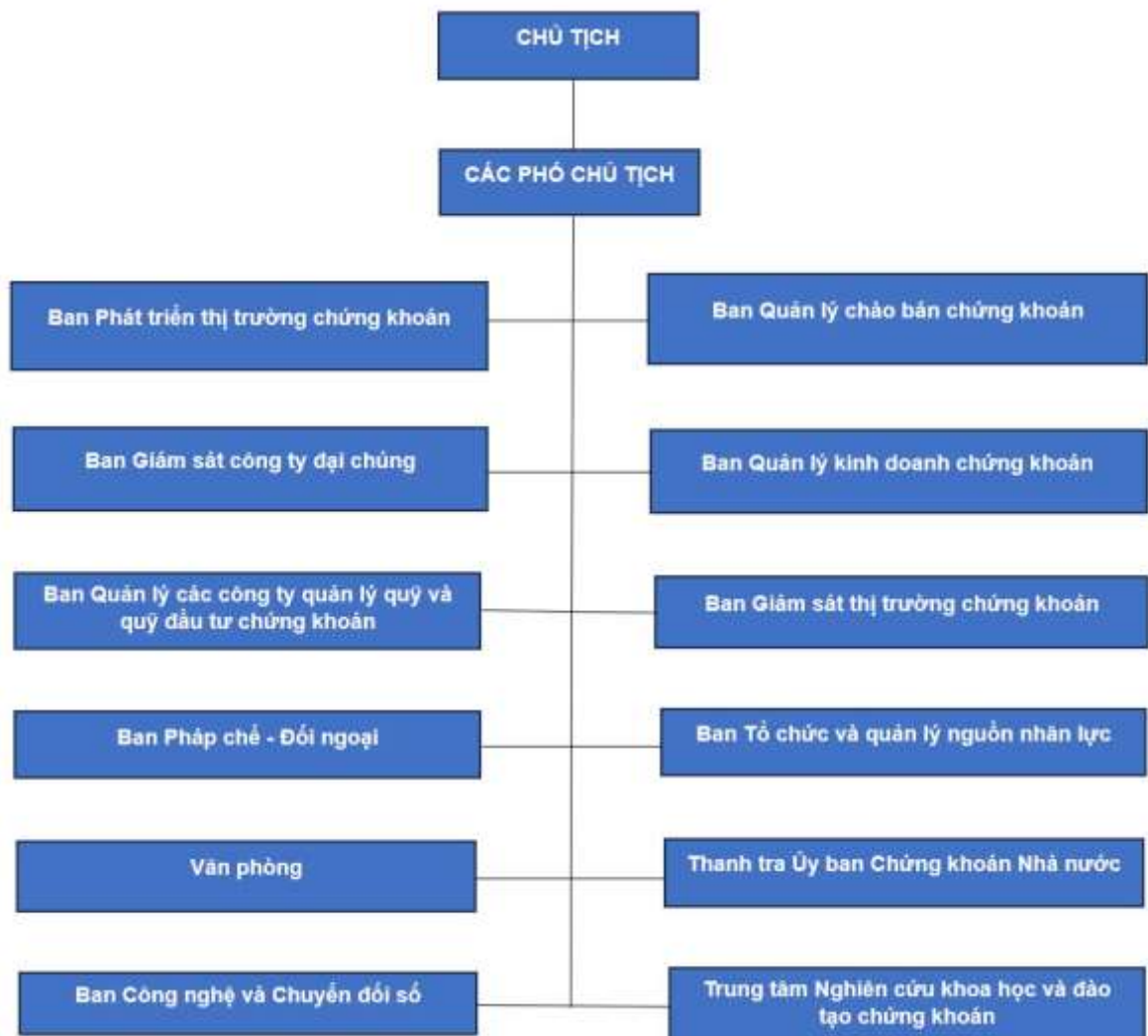
Cục Dự trữ Nhà nước được tổ chức theo 2 cấp:

CƠ QUAN DỰ TRỮ NHÀ NƯỚC TẠI TRUNG ƯƠNG

- BAN KẾ HOẠCH;
- BAN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN;
- BAN TÀI CHÍNH VÀ QUẢN LÝ HÀNG DỰ TRỮ;
- BAN TỔ CHỨC CÁN BỘ;
- THANH TRA;
- VĂN PHÒNG;
- BAN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TÊN GỌI, TRỤ SỞ VÀ ĐỊA BÀN QUẢN LÝ CỦA CHI CỤC DỰ TRỮ NHÀ NƯỚC KHU VỰC:





Phụ lục 4: Kiểm định độ tin cậy của thang đo đối với các nhóm câu hỏi của nhóm nhân tố độc lập

1. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về mức độ quan tâm của người đứng đầu đơn vị đối với chuyển đổi số					
Reliability Statistics					
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items			
0.93531	0.93535	3			
Scale Statistics					
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items		
10.9240	6.784	2.60457	3		
Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_2.1	7.2620	3.112	0.8552	0.7318	0.9148
CH_2.2	7.3120	3.089	0.8769	0.7698	0.8975
CH_2.3	7.2740	3.137	0.8668	0.7538	0.9056
2. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về mức độ phù hợp của cơ cấu tổ chức của đơn vị trong bối cảnh chuyển đổi số					
Reliability Statistics					
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items			
0.9196	0.9197	3			
Scale Statistics					
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items		
11.1220	6.668	2.58233	3		

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_3.1	7.4400	3.113	0.8442	0.7138	0.8782
CH_3.2	7.4220	3.134	0.8241	0.6792	0.8943
CH_3.3	7.3820	3.002	0.8429	0.7121	0.8793

3. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về công tác tuyển dụng nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số của đơn vị

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.9296	0.9296	3

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
11.1100	6.695	2.58753	3

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_4.1	7.3820	3.130	0.8372	0.7010	0.9123
CH_4.2	7.4160	3.061	0.8663	0.7532	0.8892
CH_4.3	7.4220	3.050	0.8628	0.7482	0.8920

4. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về hoạt động đào tạo, bồi dưỡng nhân lực tại đơn vị trong bối cảnh chuyển đổi số

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.9347	0.9347	3

Scale Statistics			
------------------	--	--	--

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
10.7660	6.428	2.53537	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_5.1	7.1600	3.008	0.8474	0.7182	0.9189
CH_5.2	7.1760	2.883	0.8730	0.7658	0.8990
CH_5.3	7.1960	2.960	0.8753	0.7688	0.8972

5. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về việc đánh giá nhân lực tại đơn vị trong bối cảnh chuyển đổi số

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.9281	0.9281	3

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
11.0460	6.429	2.53550	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_6.1	7.3560	2.903	0.8704	0.7576	0.8814
CH_6.2	7.3580	3.040	0.8435	0.7148	0.9033
CH_6.3	7.3780	2.937	0.8446	0.7164	0.9024

6. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về thù lao lao động trong bối cảnh chuyển đổi số tại đơn vị

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items

0.9273	0.9272	3			
Scale Statistics					
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items		
11.0480	7.016	2.64872	3		
Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_7.1	7.3820	3.210	0.8544	0.7339	0.8920
CH_7.2	7.3620	3.161	0.8655	0.7506	0.8830
CH_7.3	7.3520	3.323	0.8338	0.6958	0.9084
7. Nhóm câu hỏi về đánh giá của đối tượng khảo sát về văn hoá tổ chức về chuyển đổi số					
Reliability Statistics					
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items			
0.9336	0.9336	3			
Scale Statistics					
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items		
11.2840	7.579	2.75291	3		
Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_8.1	7.5500	3.523	0.8583	0.7431	0.9073
CH_8.2	7.5100	3.425	0.8830	0.7803	0.8876
CH_8.3	7.5080	3.493	0.8479	0.7221	0.9155

Phụ lục 5: Bảng tổng hợp kết quả các biến nghiên cứu

Bảng 3. 7: Thống kê mô tả về kết quả khảo sát đánh giá mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay

Descriptive Statistics									
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance	Skewness	Kurtosis
CH_1.1	500	4.00	1.00	5.00	4.03	0.84	0,71	-0,78	0,73
CH_1.2	500	4.00	1.00	5.00	4.01	0.86	0,74	-0.83	1.02
CH_1.3	500	4.00	1.00	5.00	4.03	0.82	0,68	-0,68	0,52
CH_1.4	500	4.00	1.00	5.00	4.04	0.81	0,66	-0,60	0,15
CH_1.5	500	4.00	1.00	5.00	4.05	0.82	0,67	-0,69	0,54

Bảng 3. 8: Đánh giá về các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

Descriptive Statistics									
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance	Skewness	Kurtosis
CH_2.1	500	4.00	1.00	5.00	3.66	0,93	0.87	-0.01	-0.81
CH_2.2	500	4.00	1.00	5.00	3.61	0,92	0.85	0.06	-0,71
CH_2.3	500	4.00	1.00	5.00	3.65	0,91	0.84	0.04	-0,78
CH_3.1	500	3.00	2.00	5.00	3.68	0,91	0.83	0.07	-0,98
CH_3.2	500	4.00	1.00	5.00	3.70	0,92	0.85	-0,11	-0,67
CH_3.3	500	4.00	1.00	5.00	3.74	0,95	0,90	-0,16	-0,78
CH_4.1	500	4.00	1.00	5.00	3.73	0,92	0.84	-0,20	-0,68
CH_4.2	500	4.00	1.00	5.00	3.69	0,92	0.85	-0,10	-0,74
CH_4.3	500	4.00	1.00	5.00	3.69	0,93	0.86	-0.06	-0,79
CH_5.1	500	4.00	1.00	5.00	3.61	0.89	0.80	0.09	-0,75
CH_5.2	500	4.00	1.00	5.00	3.59	0,91	0.84	0,11	-0,67
CH_5.3	500	4.00	1.00	5.00	3.57	0.89	0,79	0,17	-0,72
CH_6.1	500	4.00	1.00	5.00	3.69	0,91	0.83	-0.07	-0.80
CH_6.2	500	3.00	2.00	5.00	3.69	0.89	0,78	-0.06	-0.80
CH_6.3	500	4.00	1.00	5.00	3.67	0,92	0.84	-0.02	-0,77
CH_7.1	500	3.00	2.00	5.00	3.67	0,95	0,90	0,10	-1.08
CH_7.2	500	4.00	1.00	5.00	3.69	0,96	0,91	0.01	-0,95
CH_7.3	500	4.00	1.00	5.00	3.70	0,93	0.87	0.01	-0,94
CH_8.1	500	4.00	1.00	5.00	3.73	0,97	0,94	-0,13	-0.88
CH_8.2	500	4.00	1.00	5.00	3.77	0,98	0,96	-0,18	-0,91
CH_8.3	500	4.00	1.00	5.00	3.78	0,98	0,97	-0,17	-0,99

Phụ lục 6: Độ tin cậy của thang đo

Bảng 3. 9: Kiểm định độ nhất quán của thang đo

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,9790	0,9791	5

Bảng 3. 10: Thông kê về thang đo tổng thể và thang đo nếu bỏ đi một câu hỏi trong nhóm

Scale Statistics					
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items		
20,174	15.91555511	3.989430424	5		
Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CH_1.1	16.14	10.093	0,958	0,92	0,971
CH_1.2	16.16	10,139	0,923	0.861	0,976
CH_1.3	16.142	10,278	0,937	0.882	0,974
CH_1.4	16.132	10,395	0,93	0.867	0,975
CH_1.5	16.122	10,292	0,943	0.897	0,973

Bảng 3. 11: Kiểm định độ nhất quán của thang đo của nhóm câu hỏi đánh giá về mức độ quan tâm của người đứng đầu đơn vị đối với chuyển đổi số

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,93531	0,93535	3

Phụ lục 7: Kết quả phân tích các nhân tố khám phá

Kiểm tra tính phù hợp sử dụng phương pháp EFA của dữ liệu thông qua hệ số KMO và kiểm định Bartlett's Test of Sphericity:

Bảng 3. 12: Kiểm tra sự phù hợp sử dụng phương pháp EFA cho nhóm 5 câu hỏi của biến phụ thuộc

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,9217
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3969.19
	df	10
	Sig.	0.000

Nguồn: Tác giả tính toán

Giá trị KMO = 0,9217 cho thấy dữ liệu phù hợp để thực hiện phân tích nhân tố khám phá (EFA). Kết hợp với Approx. Chi-Square = 3969,19 với df = 10 và Sig. (p-value) = 0.000 < 0,05 cho thấy các biến quan sát có mối tương quan với nhau và dữ liệu đủ điều kiện để thực hiện phân tích nhân tố.

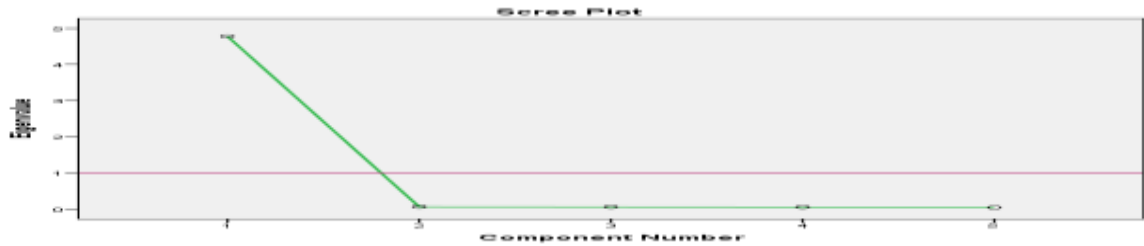
Bảng 3. 13: Tổng lượng phương sai được giải thích bởi các nhân tố chính
Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.615	92.307	92.307	4.615	92.307	92.307
2	0,128	2.555	94.862			
3	0,112	2.238	97.100			
4	0.084	1.688	98.788			
5	0.061	1.212	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Nguồn: Tác giả tính toán

Kết quả này cho thấy chỉ có 1 nhân tố có Eigenvalue > 1, với tổng số phương sai được giải thích xấp xỉ 95,591% tổng phương sai của dữ liệu.



Biểu đồ 3. 7: Biểu đồ biểu diễn lũy kế tổng lượng phương sai được giải thích bởi các nhân tố chính

Nguồn: Tác giả tính toán

Như vậy, chỉ 1 nhân tố được trích xuất đại diện cho nhóm câu hỏi về mức độ phù hợp của nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số.

Bảng 3. 14: Kết quả trích xuất nhân tố:

Component Matrix ^a	
	Component
	1
CH_1.1	0,974
CH_1.2	0,951
CH_1.3	0,960
CH_1.4	0,955
CH_1.5	0,964

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Kiểm tra tính phù hợp sử dụng phương pháp EFA của dữ liệu thông qua hệ số KMO và kiểm định Bartlett's Test of Sphericity:

Bảng 3. 15: Kiểm tra sự phù hợp sử dụng phương pháp EFA cho nhóm 21 câu hỏi xây dựng các nhân tố chính là các biến độc lập

KMO and Bartlett's Test

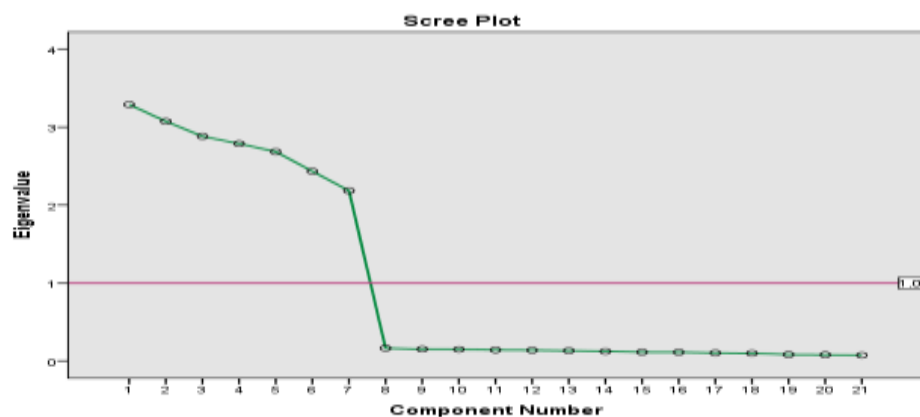
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,753
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8650,460
	df	210
	Sig.	0.000

Nguồn: Tác giả tính toán

Bảng 3. 16: Giải thích tổng phương sai

Component	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.213	15.300	15.300	3.213	15.300	15.300	2.670	12.713	12.713
2	3.178	15.134	30.435	3.178	15.134	30.435	2.664	12.688	25.401
3	2.773	13.204	43.639	2.773	13.204	43.639	2.655	12.644	38.045
4	2.600	12.382	56.021	2.600	12.382	56.021	2.636	12.550	50.595
5	2.464	11.734	67.754	2.464	11.734	67.754	2.628	12.514	63.109
6	2.248	10.704	78.458	2.248	10.704	78.458	2.623	12.492	75.601
7	1.992	9.488	87.946	1.992	9.488	87.946	2.592	12.345	87.946
8	.266	1.268	89.214						
9	.239	1.140	90.355						
10	.223	1.063	91.418						
11	.216	1.030	92.448						
12	.204	.972	93.421						
13	.186	.887	94.308						
14	.179	.850	95.158						
15	.164	.780	95.938						
16	.159	.758	96.696						
17	.155	.737	97.433						
18	.146	.693	98.127						
19	.138	.658	98.784						
20	.134	.637	99.421						
21	.122	.579	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Biểu đồ 3. 8: Biểu đồ biểu diễn lũy kế tổng lượng phương sai được giải thích
 (Nguồn: Tính toán của tác giả)

Trích xuất nhân tố:

Với việc giữ lại 7 nhân tố nêu trên ma trận tải nhân tố thu được như sau:

Bảng 3. 17: Ma trận tải nhân tố đối với nhóm biến độc lập

	Ma trận tải nhân tố						
	Thành phần chính						
	1	2	3	4	5	6	7
CH_2.1	0,3880	0,3542	-0,4475	0.0947	-0,4146	0,4546	0,1149
CH_2.2	0,4286	0,3518	-0,4620	0.0879	-0,4159	0,4305	0.0942
CH_2.3	0,4158	0,3118	-0,4599	0,0508	-0,4012	0,4930	0.0497
CH_3.1	0,6897	-0,1102	0,1496	0,1855	0,1028	-0,2826	0,4861
CH_3.2	0,6559	-0.0393	0,1538	0,2012	0,1183	-0,2847	0,5089

CH_3.3	0,6578	-0,0680	0,1631	0,2048	0,1306	-0,3125	0,4969
CH_4.1	-0,0218	0,4242	-0,1043	-0,7134	0,3093	-0,0642	0,2583
CH_4.2	-0,0290	0,4090	-0,2434	-0,7154	0,3202	-0,0456	0,2177
CH_4.3	0,0118	0,4084	-0,2006	-0,7280	0,3244	-0,0107	0,2073
CH_5.1	-0,2138	0,2903	0,6871	-0,0699	-0,3966	0,1852	0,2714
CH_5.2	-0,1875	0,3285	0,7042	-0,1284	-0,3611	0,2136	0,2473
CH_5.3	-0,2165	0,2819	0,7304	-0,1293	-0,3587	0,2052	0,2189
CH_6.1	-0,3297	0,3889	-0,0277	0,4932	0,4876	0,2925	0,2594
CH_6.2	-0,3494	0,3607	-0,0467	0,5012	0,5068	0,2661	0,1833
CH_6.3	-0,3306	0,3880	-0,0617	0,5029	0,5062	0,2341	0,2002
CH_7.1	0,5266	0,3553	0,3690	-0,0016	0,2837	0,1118	-0,4947
CH_7.2	0,5250	0,3968	0,3409	-0,0346	0,2846	0,0964	-0,4978
CH_7.3	0,5294	0,3618	0,3789	0,0499	0,2720	0,0938	-0,4677
CH_8.1	-0,1287	0,6454	-0,1292	0,2217	-0,2707	-0,5507	-0,0676
CH_8.2	-0,1672	0,6462	-0,1327	0,1875	-0,2926	-0,5559	-0,0989
CH_8.3	-0,1423	0,5892	-0,1623	0,1997	-0,2274	-0,6096	-0,1385

Nguồn: Tác giả tính toán từ mô hình

Bảng 3. 18: Ma trận tải nhân tố đối với nhóm biến độc lập sau khi xoay

Rotated Component Matrix ^a							
	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
CH_2.1		0,934					
CH_2.2		0,941					
CH_2.3		0,941					
CH_3.1							0,924
CH_3.2							0,917
CH_3.3							0,927
CH_4.1				0,926			
CH_4.2				0,940			
CH_4.3				0,938			
CH_5.1	0,932						
CH_5.2	0,942						
CH_5.3	0,942						
CH_6.1					0,944		
CH_6.2					0,927		
CH_6.3					0,927		
CH_7.1						0,933	
CH_7.2						0,936	
CH_7.3						0,919	
CH_8.1			0,931				
CH_8.2			0,944				
CH_8.3			0,934				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Nguồn: Tác giả tính toán từ mô hình

Ma trận **Component Transformation Matrix** hiển thị các hệ số chuyển đổi được sử dụng để xoay các nhân tố từ ma trận nhân tố ban đầu sang ma trận nhân tố mới, ma trận này được dùng để kiểm tra sự xoay nhân tố có thành công hay không và đảm bảo rằng các nhân tố sau khi xoay vẫn giữ được tổng phương sai như ban đầu.

Bảng 3. 19: Ma trận chuyển nhân tố

Component Transformation Matrix							
Component	1	2	3	4	5	6	7
1	-0,199	0,397	-0,141	-0,012	-0,326	0,509	0,646
2	0,293	0,330	0,609	0,403	0,369	0,361	-0,070
3	0,738	-0,476	-0,147	-0,190	-0,047	0,378	0,163
4	-0,117	0,084	0,219	-0,773	0,537	0,004	0,213
5	-0,412	-0,454	-0,291	0,351	0,552	0,309	0,129
6	0,233	0,532	-0,663	-0,046	0,305	0,117	-0,339
7	0,304	0,107	-0,124	0,279	0,264	-0,599	0,612

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Bảng 3. 20: Kết quả ước lượng hệ số hồi quy mô hình (bao gồm hệ số chặn)

Coefficients ^a										
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	0.00	0.02		0.00	1.00000					
PCA_1	0,56	0.02	0,56	25.23	0.00000	0,56	0,75	0,56	1.0	1.0
PCA_2	0,43	0.02	0,43	19.32	0.00000	0,43	0,66	0,43	1.0	1.0
PCA_3	0,38	0.02	0,38	16.94	0.00000	0,38	0,61	0,38	1.0	1.0
PCA_4	0,22	0.02	0,22	9.84	0.00000	0,22	0,41	0,22	1.0	1.0
PCA_5	0,17	0.02	0,17	7.50	0.00000	0,17	0,32	0,17	1.0	1.0
PCA_6	0,05	0.02	0,05	2.46	0.01437	0,05	0,11	0,05	1.0	1.0
PCA_7	0,15	0.02	0,15	6.89	0.00000	0,15	0,30	0,15	1.0	1.0

a. Dependent Variable: Y

Bảng 3. 21: Kết quả ước lượng hệ số hồi quy của mô hình (khi không có hệ số chặn)

Coefficients ^{a,b}										
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
PCA_1	0.56	0.02	0.56	25.26	0.00	0.56	0.75	0.56	1.00	1.00
PCA_2	0.43	0.02	0.43	19.34	0.00	0.43	0.66	0.43	1.00	1.00
PCA_3	0.38	0.02	0.38	16.96	0.00	0.38	0.61	0.38	1.00	1.00
PCA_4	0.22	0.02	0.22	9.85	0.00	0.22	0.41	0.22	1.00	1.00
PCA_5	0.17	0.02	0.17	7.51	0.00	0.17	0.32	0.17	1.00	1.00
PCA_6	0.05	0.02	0.05	2.46	0.01	0.05	0.11	0.05	1.00	1.00
PCA_7	0.15	0.02	0.15	6.89	0.00	0.15	0.30	0.15	1.00	1.00

a. Dependent Variable: Y

b. Linear Regression through the Origin

Bảng 3. 22: Bảng tóm tắt kết quả mô hình

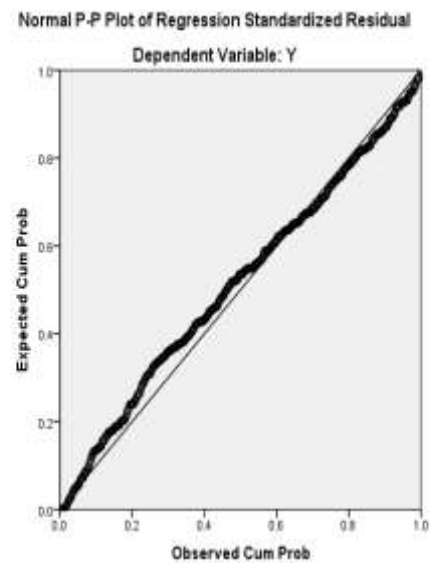
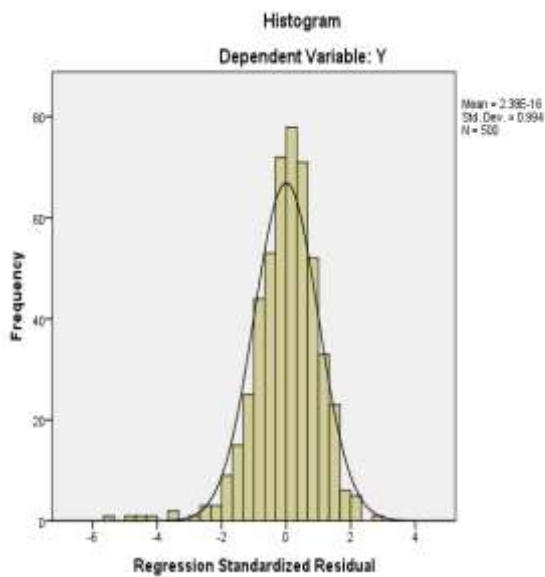
Model Summary ^{c,d}										
Model	R	R Square ^b	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	0.868 ^a	0.75	0.75	.49955254	0.75	215.225	7	493	0.00	1.757

a. Predictors: PCA_7, PCA_6, PCA_5, PCA_4, PCA_3, PCA_2, PCA_1

b. For regression through the origin (the no-intercept model), R Square measures the proportion of the variability in the dependent

c. Dependent Variable: Y

d. Linear Regression through the Origin



Biểu đồ 3. 9: Biểu đồ kiểm định tính chuẩn của phần dư
Bảng 3. 23: Kiểm định phương sai sai số thay đổi

Heteroskedasticity Test: White

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0,995303	Prob. F(28,471)	0,4743
Obs*R-squared	27.93168	Prob. Chi-Square(28)	0,4681
Scaled explained SS	80,44473	Prob. Chi-Square(28)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 02/24/25 Time: 21:53

Sample: 1 500

Included observations: 500

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	0,347570	0.077102	4.507914	0.0000
PCA_1^2	0.002569	0.029379	0.087440	0,9304
PCA_1*PCA_2	0.025684	0.027583	0,931164	0,3522
PCA_1*PCA_3	0.001585	0.027607	0,057429	0,9542
PCA_1*PCA_4	0.000401	0.028765	0.013926	0,9889
PCA_1*PCA_5	0.032566	0.027998	1.163138	0,2454
PCA_1*PCA_6	0,057969	0.028486	2.034952	0.0424
PCA_1*PCA_7	-0.008509	0.029198	-0,291415	0,7709
PCA_2^2	-0.042515	0.030786	-1.380969	0,1679
PCA_2*PCA_3	0.006446	0.027657	0,233079	0.8158
PCA_2*PCA_4	-0.034317	0.027413	-1.251851	0,2112
PCA_2*PCA_5	0.006390	0.028350	0,225393	0.8218
PCA_2*PCA_6	0.006008	0.028426	0,211346	0.8327
PCA_2*PCA_7	-0.021786	0.027231	-0.800068	0,4241
PCA_3^2	-0,057139	0.033578	-1.701699	0.0895
PCA_3*PCA_4	0.021172	0.026883	0,787564	0,4313
PCA_3*PCA_5	0.012549	0.028605	0,438686	0,6611
PCA_3*PCA_6	0.040471	0.028510	1.419563	0,1564
PCA_3*PCA_7	0.022119	0.027956	0,791201	0,4292
PCA_4^2	-0.024907	0.029342	-0.848827	0,3964
PCA_4*PCA_5	0.022027	0.030085	0,732157	0,4644
PCA_4*PCA_6	0.019677	0.028595	0,688133	0,4917
PCA_4*PCA_7	0.030186	0.028800	1.048140	0,2951
PCA_5^2	-0.023587	0.028118	-0.838856	0,4020
PCA_5*PCA_6	0.043623	0.027841	1.566867	0,1178
PCA_5*PCA_7	0.019917	0.028836	0,690695	0,4901
PCA_6^2	0.026441	0.034032	0,776935	0,4376
PCA_6*PCA_7	0.009641	0.028127	0,342748	0,7319
PCA_7^2	0.017424	0.031315	0,556396	0,5782
R-squared	0,055863	Mean dependent var	0,246059	
Adjusted R-squared	-0.000264	S.D. dependent var	0,599532	
S.E. of regression	0,599611	Akaike info criterion	1.871180	
Sum squared resid	169.3404	Schwarz criterion	2.115627	
Log likelihood	-438.7949	Hannan-Quinn criter.	1.967100	
F-statistic	0,995303	Durbin-Watson stat	1.717993	
Prob(F-statistic)	0,474283			

Nguồn: Tác giả tính toán từ mô hình

Phụ lục 8: Tổng hợp ý kiến khảo sát về giải pháp phát triển nhân lực ngành Tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số

1. Xây dựng cơ cấu bộ máy

- Hoàn thiện cơ cấu tổ chức đảm bảo chuyển đổi số
- Tổ chức lại các cơ quan

2. Công tác tuyển dụng, bố trí, luân chuyển

- Quy hoạch nhân tài, có chính sách thu hút các lãnh đạo trẻ
- Hoàn thiện chính sách bổ nhiệm lãnh đạo

3. Công tác đào tạo, bồi dưỡng nhân lực

- Đào tạo cho các cán bộ đứng đầu để nhận thức sự quan trọng của việc phát triển nhân lực
- Đào tạo rộng cho các cán bộ các công nghệ mới phục vụ công tác tốt hơn
- Cần tổ chức tuyên truyền và đào tạo nhiều hơn
- Cải thiện chất lượng đào tạo, phát triển kỹ năng mềm
- Tổ chức các khóa đào tạo, hội thảo và chương trình học trực tuyến để nâng cao nhận thức và kỹ năng số cho nhân viên
- Hợp tác với các tổ chức quốc tế và DN lớn để cung cấp các khóa học chuyên sâu về công nghệ số và chuyển đổi số
- Mua các phần mềm đào tạo của các nước tiên tiến
- Khuyến khích cán bộ đi học thêm về chuyển đổi số online
- Đào tạo CB chủ chốt
- Cử CB đi học tập và đào tạo tại nước ngoài
- Cử CB đi học theo các chương trình liên kết
- Đào tạo ngoại ngữ cho công chức
- Tổ chức các hội thảo thường niên về chuyển đổi số; tham quan, trao đổi, làm việc tại các tổ chức, doanh nghiệp số trong và ngoài nước giúp công chức thấy rõ được vai trò, ưu điểm, xu thế của chuyển đổi số, thấy được vai trò trong việc thúc đẩy quá trình chuyển đổi số tại đơn vị mình.
- Tăng cường phối hợp đào tạo quốc tế

4. Công tác quản lý, giám sát

- Tăng cường công tác giám sát kiểm tra

- Tăng cường công tác quản lý cán bộ

5. Vấn đề đãi ngộ nhân lực

- Cần phải có chính sách tiền lương phù hợp và có cơ chế động viên với những người làm công tác chuyển đổi số
- Hoàn thiện cơ chế tiền lương
- Đề cao đãi ngộ lao động trình độ cao
- Tăng thu nhập cho cán bộ ngành công nghệ thông tin
- Hoàn thiện cơ chế chính sách trong khen thưởng cán bộ
- Hỗ trợ trực tiếp dành cho công chức trong việc chủ động tiếp cận các khoá học về công nghệ tài chính, các khoá đào tạo về kỹ năng số gắn liền với những cam kết vị trí việc làm, cải thiện tiền lương và thu nhập
- Xây dựng cơ chế tiền lương thưởng cho các mức đào tạo khác nhau
- Tái cơ cấu tổ chức, giảm biên chế, đề cao đãi ngộ

6. Tinh giản biên chế

- Hoàn thiện cơ chế chính sách, tinh giản biên chế
- Tinh giản biên chế, cải cách tổ chức
- Tinh giản biên chế

7. Văn hoá tổ chức hướng tới chuyển đổi số

- Khuyến khích cá nhân tham gia chuyển đổi số
- Cơ quan cần tạo môi trường làm việc để công chức có cơ hội tiếp cận với các sản phẩm số, các ứng dụng số hay môi trường làm việc số để phát triển các kỹ năng số cho công chức. Trên cơ sở đó, tạo động lực (áp lực) cần thiết phải thay đổi, phải trau dồi kiến thức, kỹ năng số để tiếp tục tham gia vào hoạt động của tổ chức.

- Khuyến khích, khen thưởng các cá nhân, tập thể có áp dụng chuyển đổi số vào công việc

8. Vấn đề trang thiết bị, phương tiện kỹ thuật, hạ tầng công nghệ

- Trang bị mạng khoẻ, thiết bị làm việc tốt để đáp ứng công việc
- Trang bị phương tiện, máy móc hiện đại, đồng bộ, phù hợp với mục tiêu hiện đại hoá và chuyển đổi số
- Đề xuất mua sắm, trang bị thiết bị máy móc công nghệ thông tin đáp ứng sử dụng các ứng dụng chuyển đổi số, có chính sách khuyến khích, đào

tạo công chức trong việc chuyển đổi số

- Chú trọng về các công nghệ mới, nên áp dụng nhiều công nghệ mới vào chuyển đổi số

- Đầu tư nâng cấp hệ thống công nghệ thông tin

- Nâng cấp các hệ thống công nghệ thông tin cũ, lạc hậu

9. Cá nhân người lao động

- Mỗi cá nhân không ngừng trau dồi kiến thức, kỹ năng, thái độ làm việc

10. Hệ thống đào tạo đại học

- Cải tiến từ chương trình học ĐH