

ĐẨY MẠNH PHÁT TRIỂN “XÃ HỘI SỐ” Ở HÀ NỘI TỪ TẦM NHÌN ĐẾN HÀNH ĐỘNG VÌ THÀNH PHỐ THÔNG MINH

✍️ ThS. Phạm Thị Thu Giang

ThS. Ngô Thị Thu Trang

Trường Đào tạo cán bộ Lê Hồng Phong TP. Hà Nội

● **TÓM TẮT:** Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư diễn ra sâu rộng, việc xây dựng thành phố thông minh trở thành xu thế tất yếu của các đô thị lớn trên thế giới. Thủ đô Hà Nội với vai trò trung tâm chính trị - hành chính quốc gia, trung tâm lớn về kinh tế, văn hóa, giáo dục, khoa học và công nghệ của cả nước đang đứng trước cơ hội lớn để chuyển đổi từ mô hình đô thị truyền thống sang mô hình đô thị thông minh, dựa trên nền tảng xã hội số phát triển mạnh mẽ. Bài viết phân tích thực trạng và đề xuất giải pháp đẩy nhanh quá trình phát triển “xã hội số” tại Thủ đô Hà Nội, nhằm hướng tới mục tiêu xây dựng thành phố thông minh, hiện đại.

● **Từ khóa:** Xã hội số; Hà Nội; Chuyển đổi số; Thành phố thông minh

● **ABSTRACT:** In the context of the far-reaching Fourth Industrial Revolution, the development of smart cities has become an inevitable trend for major metropolitan areas worldwide. As the nation's political and administrative center, and a key hub of economy, culture, education, science, and technology, Hanoi now faces a crucial opportunity to transition from a traditional urban framework to a smart city model, built upon a rapidly developing digital society. This paper analyzes the current situation and proposes solutions to accelerate the advancement of Hanoi's digital society, with the ultimate goal of fostering a modern smart city.

● **Keywords:** Digital Society; Hanoi; Digital Transformation; Smart City...

Ngày nhận bài: 22/8/2025

Ngày bình duyệt: 12/9/2025

Ngày duyệt đăng: 26/9/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ:

Hà Nội - Thủ đô ngàn năm văn hiến, trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa và giáo dục của cả nước - giữ vai trò tiên phong trong thực hiện mục tiêu quốc gia về chuyển đổi số. Việc xây dựng Hà Nội trở thành thành

phố thông minh, hiện đại không chỉ là yêu cầu phát triển nội tại mà còn là cam kết hội nhập với xu thế toàn cầu.

Trong những năm qua, Hà Nội đã có nhiều bước tiến quan trọng trong triển khai chính quyền điện tử, kinh tế số, thương mại

điện tử cũng như trong việc hình thành văn hóa số trong cộng đồng. Tuy nhiên, thực tiễn cũng đặt ra nhiều thách thức: khoảng cách số giữa nội - ngoại thành, vấn đề an ninh mạng, nguồn nhân lực số chưa đồng đều, và cơ chế chính sách cần tiếp tục hoàn thiện. Do đó, cần thiết phải nghiên cứu thực trạng, nhận diện thách thức, từ đó đề xuất giải pháp phát triển xã hội số, góp phần hiện thực hóa khát vọng xây dựng Hà Nội thành trung tâm đổi mới sáng tạo và thành phố thông minh hàng đầu khu vực.

2. KHÁI QUÁT CỞ SỞ LÝ LUẬN

Xã hội số ⁽¹⁾ là một xã hội mà ở đó, công nghệ được tích hợp mặc định vào mọi khía cạnh của đời sống, người dân được kết nối, tương tác và thành thạo các kỹ năng về kỹ thuật số để sử dụng hiệu quả các dịch vụ số, hình thành mối quan hệ mới trong môi trường số, thói quen số và văn hóa số. Đây là sự thay đổi toàn diện về cách thức tương tác, kết nối xã hội từ phương thức truyền thống sang kết nối số hóa ở hầu hết mọi lĩnh vực và đối tượng có nhu cầu được số hóa trong đời sống xã hội thông qua hạ tầng công nghệ - kỹ thuật số phát triển mạnh mẽ, phù hợp với xu thế công nghệ số của thế giới.

Cụ thể hóa Nghị quyết Đại hội Đại biểu Đảng bộ TP. Hà Nội lần thứ XVII, nhiệm kỳ 2020 - 2025, Hà Nội đã ban hành Chương trình “Chuyển đổi số thành phố Hà Nội đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, mục tiêu trở thành 1 trong 5 địa phương dẫn đầu cả nước về chuyển đổi số vào năm 2025 và trở thành thành phố “Xanh - Thông minh - Hiện đại” vào năm 2030...

Từ góc độ lý luận, phát triển xã hội số ở Hà Nội không chỉ là sự vận dụng quan điểm của Đảng và Nhà nước về đổi mới sáng tạo, mà còn thể hiện tính tất yếu khách quan của thời đại số. Về thực tiễn, đây là con đường giúp Thủ đô giải quyết những vấn đề nan giải của đô thị lớn: ùn tắc giao thông, ô nhiễm môi trường, quá tải hạ tầng, quản lý dân cư phức tạp. Đồng thời, “xã hội số” còn

mở ra cơ hội nâng cao năng lực cạnh tranh, thúc đẩy sáng tạo và khẳng định vị thế của Hà Nội trên bản đồ khu vực.

3. NHỮNG MẢNH GHÉP CỦA BỨC TRANH “XÃ HỘI SỐ” HÀ NỘI HIỆN NAY

Với quy mô hơn 8,5 triệu dân, tỷ lệ dân số trẻ cao (Nhóm tuổi 15 - 64 chiếm 71,1%⁽²⁾), là thành phố tập trung nguồn lực công nghệ, hạ tầng số hiện đại, thời gian qua, Hà Nội đã đạt được một số kết quả tích cực trong xây dựng “xã hội số”:

- Tỷ lệ người dân Hà Nội trên 15 tuổi có smartphone dùng ứng dụng iHanoi đạt 19,69% ⁽³⁾.

- Đến nay, Hà Nội đã tích hợp 727 dịch vụ công trực tuyến một phần, 165 dịch vụ công trực tuyến toàn trình trên tổng số 1.191 dịch vụ công trực tuyến đủ điều kiện (đạt 74,2%); đang tích hợp, kiểm thử 214 dịch vụ công trực tuyến với Cổng Dịch vụ công quốc gia⁽⁴⁾. Tháng 01/2025, Thành phố cũng đã bổ sung tính năng Chatbot AI trên ứng dụng đem lại nhiều tiện ích, hỗ trợ người dùng tra cứu, trả lời câu hỏi liên quan các thủ tục hành chính, dịch vụ công trực tuyến...

- Mô hình Tổ công nghệ số cộng đồng đã được thành lập tại 100% các xã: Hiện toàn TP Hà Nội có gần 5.000 Tổ chuyển đổi số cộng đồng, với hơn 30.000 thành viên. ⁽⁵⁾

- Thành phố đang khuyến khích việc cấp chữ ký số miễn phí cho người dân để sử dụng các dịch vụ công trực tuyến. Đến hết năm 2024, đã có trên 3.600 chữ ký số cho cơ quan, đơn vị; 72.330 chữ ký số cho cán bộ, công chức, viên chức sử dụng trên các hệ thống thông tin của thành phố; khoảng 1.105.300 người dân, doanh nghiệp đã có chữ ký số công cộng. ⁽⁶⁾

- Hệ thống học bạ điện tử, sổ sức khỏe điện tử, hóa đơn điện tử, dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt ngày càng phổ biến.

Mặc dù đạt được những kết quả bước

đầu, tiến trình phát triển xã hội số ở Hà Nội vẫn còn không ít khó khăn. Trước hết, “xã hội số” của Thủ đô chưa phát triển đồng bộ; khoảng cách tiếp cận công nghệ giữa khu vực nội thành và ngoại thành vẫn tồn tại, làm gia tăng nguy cơ bất bình đẳng số. Không ít người dân, nhất là nhóm lớn tuổi và lao động phổ thông, còn hạn chế kỹ năng sử dụng dịch vụ số; mức độ hài lòng với dịch vụ công trực tuyến chưa cao, nhiều người vẫn duy trì thói quen giao dịch trực tiếp, thậm chí e ngại thay đổi. Thêm vào đó, vấn đề an toàn thông tin cá nhân đang trở thành rào cản lớn: nhiều người dân lo ngại rủi ro rò rỉ dữ liệu, lừa đảo trực tuyến, dẫn đến thiếu niềm tin khi tham gia các nền tảng số. Song song với đó, nguồn nhân lực số chưa đáp ứng nhu cầu, cả về số lượng lẫn chất lượng; đội ngũ cán bộ công chức thiếu kỹ năng số, còn chậm trong thích ứng với công nghệ mới. Ngoài ra, hành lang pháp lý và chính sách hỗ trợ chuyển đổi số chưa thật sự theo kịp thực tiễn; các cơ chế thử nghiệm công nghệ mới còn hạn chế, gây khó cho doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Nếu không sớm tháo gỡ, những thách thức này có thể làm chậm lại tiến trình xây dựng Hà Nội trở thành thành phố thông minh, bền vững.

Như vậy, thực trạng cho thấy Hà Nội đã có bước tiến vững chắc trong phát triển “xã hội số”, nhưng vẫn còn nhiều thách thức cần giải quyết. Để đẩy mạnh phát triển “xã hội số”, hướng tới hoàn thành mục tiêu năm 2030, Hà Nội là thành phố thông minh, cần thiết phải có một số giải pháp nâng cao hơn nữa.

4. HÀNH ĐỘNG CHO MỘT THỦ ĐÔ THÔNG MINH, HIỆN ĐẠI TRÊN NỀN TẢNG “XÃ HỘI SỐ”

Thứ nhất, cần nhận thức chuyển đổi số là một cuộc cách mạng về tư duy, không chỉ về công nghệ - “*thay đổi tư duy trước, công nghệ sau*”. Hà Nội cần đồng bộ cả 3 cấp độ nhận thức: chiến lược, vận hành và tác nghiệp. Khi nhận thức đồng bộ, quá trình xây dựng “xã hội số” sẽ không chỉ là triển

khai công nghệ, mà là chuyển đổi phương thức quản trị, phục vụ người dân hiệu quả hơn, minh bạch hơn.

- Ở cấp độ nhận thức chiến lược, “xã hội số” là nền tảng cho quản trị đô thị hiện đại, phát triển kinh tế số và dịch vụ công số. Hà Nội là nơi đi đầu trong việc triển khai các mô hình chính quyền điện tử, chính quyền số - minh chứng rõ ràng cho sự quyết tâm của Đảng bộ Thành phố trong việc thúc đẩy chuyển đổi số, đáp ứng yêu cầu phát triển trong kỷ nguyên số.

- Nhận thức vận hành nhằm nắm rõ vai trò, trách nhiệm của đơn vị mình trong từng nhiệm vụ cụ thể. Ở cấp độ nhận thức này, cần xác định rõ chuyển đổi số và xây dựng “xã hội số” không phải là nhiệm vụ riêng của ngành công nghệ thông tin mà là nhiệm vụ chính trị trọng tâm, liên quan đến mọi lĩnh vực quản trị và phục vụ người dân. “Chính quyền đi đầu, doanh nghiệp là động lực, người dân là trung tâm”. Do đó, chủ thể đi đầu là UBND thành phố Hà Nội cùng Sở Thông tin - Truyền thông. Đây là các cơ quan chủ đạo trong khâu lập kế hoạch, chỉ đạo và giám sát quá trình xây dựng “xã hội số”. Song song đó, chính quyền các cấp, doanh nghiệp công nghệ và người dân đều là những “nhân tố kép” - vừa là đối tượng phục vụ, vừa là chủ thể tạo động lực để “xã hội số” Thủ đô phát triển mạnh, bền vững và hiệu quả.

Cần xây dựng “tư duy lãnh đạo số” trong toàn bộ máy chính quyền dựa trên nguyên tắc lấy công nghệ và dữ liệu làm công cụ, lấy đổi mới sáng tạo làm phương pháp, lấy phục vụ người dân và doanh nghiệp làm mục tiêu. Đây là kiểu tư duy quản trị hiện đại. Chỉ khi nhận thức đúng, đầy đủ và sâu sắc, họ mới chủ động thay đổi phương thức quản trị; quyết liệt dẫn dắt và tổ chức thực hiện; kiểm soát được nguy cơ, rủi ro và xây dựng được một “xã hội số” lấy người dân làm trung tâm, phát triển bền vững.

- Nhận thức tác nghiệp hướng tới sử

dụng thành thạo các nền tảng số, kỹ năng số, đảm bảo công việc hàng ngày được số hóa thực chất. Ở cấp độ nhận thức tác nghiệp, cần thay đổi từ “tư duy quản lý” sang “tư duy phục vụ”. Trước đây, quản lý hành chính nhà nước chú trọng kiểm tra, xét duyệt từng bước, bảo thủ và chậm thay đổi thì “xã hội số” đòi hỏi cán bộ phải nhận thức “người dân là khách hàng”, “dịch vụ công là sản phẩm”, cung cấp thuận tiện và lấy sự hài lòng làm thước đo. Cán bộ cần biết hỗ trợ người dân tiếp cận công nghệ, không phải tạo rào cản về thủ tục.

Thứ hai, xây dựng trung tâm dữ liệu dùng chung của thành phố làm nền tảng cho ứng dụng AI, phân tích dữ liệu trong điều hành đô thị, giao thông, quản lý dân cư. Dữ liệu là tài nguyên chiến lược, không có dữ liệu chuẩn hóa và tích hợp thì AI hay IoT cũng vô nghĩa. Do vậy, cần đẩy nhanh việc chuẩn hóa và liên thông dữ liệu giữa các sở, ngành: y tế, giáo dục, xây dựng, quy hoạch, giao thông, môi trường.... Dữ liệu phải “sống” và có tính thời gian thực, không thể là những bảng thống kê thường kỳ hàng tháng, hàng quý, hàng năm.

Do đó, cần đầu tư xây dựng trung tâm dữ liệu cấp vùng, nền tảng AI, phân tích dữ liệu lớn, nhanh chóng hoàn thiện **iHanoi** theo mô hình siêu ứng dụng để tích hợp đa dạng các dịch vụ, tính năng phục vụ người dân, doanh nghiệp. Bổ sung các tính năng mới trên nền tảng iHanoi để đáp ứng nhu cầu khai thác ngày càng cao của người dân, doanh nghiệp trên địa bàn Thủ đô, đặc biệt là trong các lĩnh vực giao thông, y tế, giáo dục, môi trường, du lịch, đất đai, quy hoạch, trật tự xây dựng, thanh toán trực tuyến, dịch vụ công...

Các yêu cầu đặt ra với việc mở rộng ứng dụng iHanoi là phải bảo đảm nâng cao trải nghiệm người dùng; tích hợp dịch vụ vào một nền tảng duy nhất (iHanoi), tăng cường bảo mật an toàn thông tin cho hệ thống; ứng dụng AI hỗ trợ cán bộ, công chức tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị nhanh chóng, kịp

thời, chính xác; đồng thời hỗ trợ người dân, doanh nghiệp dễ dàng tương tác, tìm kiếm thông tin...

Thứ ba, xây dựng văn hóa học hỏi và linh hoạt trong cả bộ máy công quyền và trong nhân dân. Đây là “nút mở” quan trọng trong đẩy mạnh phát triển “xã hội số”. Công nghệ chỉ là công cụ – con người mới là nhân tố quyết định, do vậy, chuyển đổi số và phát triển “xã hội số” không thể thành công nếu đội ngũ cán bộ vận hành không có đủ kỹ năng công nghệ và tư duy phục vụ công dân. Hạ tầng số, nền tảng công nghệ dù tiên tiến đến đâu cũng sẽ bị bỏ không hoặc vận hành hình thức nếu cán bộ không biết sử dụng hoặc không sẵn sàng sử dụng.

Hà Nội sau sắp xếp có khoảng hơn 5.000 cán bộ, công chức cấp xã, trong đó phần lớn chưa được đào tạo chuyên sâu về kỹ năng số; Dịch vụ công trực tuyến toàn trình của Hà Nội vẫn đạt tỷ lệ thấp do một phần cán bộ cơ sở chưa sử dụng hiệu quả các hệ thống số, phần lớn cán bộ hiện tại được đào tạo theo mô hình quản trị hành chính truyền thống, tư duy phổ biến vẫn là kiểm soát - phê duyệt - ký duyệt giấy tờ, chưa quen với quản trị bằng dữ liệu số, cung cấp dịch vụ 24/7 qua môi trường điện tử. Việc nhận thức đầy đủ về vai trò của dữ liệu, của tính liên thông, chia sẻ thông tin giữa các cơ quan cũng đang trong giai đoạn chuyển đổi; thói quen làm việc giấy tờ, quy trình tuần tự phần nào cản trở việc triển khai dịch vụ công trực tuyến thực chất... Do vậy, cần đào tạo kỹ năng số – từ cơ bản đến chuyên sâu với cán bộ cơ sở để họ thành thạo trong sử dụng các nền tảng số, chữ ký số, hồ sơ điện tử; Đồng thời, hàng năm, cán bộ phải được tái đào tạo (reskill) để thích ứng với quy trình mới vì nhiều quy trình thủ tục hành chính truyền thống đã và đang thay đổi hoặc bị loại bỏ, thay vào đó là quy trình số hóa, tự động hóa.

Về phía người dân, tuyên truyền để người dân tăng cường hiểu biết và ứng dụng hiệu quả công nghệ Chatbot, AI khi cần tra

cứu, nộp hồ sơ, phản ánh kiến nghị... Cần nâng cao hiệu quả của các Tổ công nghệ số cộng đồng, triển khai những Chương trình đào tạo kỹ năng số cộng đồng, các lớp phổ cập kỹ năng số cơ bản tại xã, phường, nhất là cho đối tượng người già, người yếu thế; lao động phổ thông; người dân nông thôn, ngoại thành... về cách sử dụng điện thoại thông minh, internet an toàn; cách truy cập dịch vụ công trực tuyến; cách phòng tránh lừa đảo, bảo vệ thông tin cá nhân...

Bottom of Form

Thứ tư, thiết lập các “phòng thí nghiệm chính sách” (policy labs) để thử nghiệm mô hình mới trước khi nhân rộng. Đồng thời, khuyến khích các tổ chức nhà nước hợp tác với startup công nghệ, doanh nghiệp số để thử nghiệm giải pháp.

Đây không chỉ là một cách làm mới, mà là yêu cầu bắt buộc để thử nghiệm, điều chỉnh, hoàn thiện mô hình quản trị mới trước khi triển khai đại trà.

Phát triển “xã hội số” không phải là đơn thuần số hóa cách làm cũ, mà là tái cấu trúc cách vận hành chính quyền, cách cung cấp dịch vụ và cách tương tác với công dân. Ngoài ra cũng có những lĩnh vực mới, chưa có mô hình chuẩn sẵn có, dễ gặp rủi ro nếu áp dụng cứng nhắc. Ban hành chính sách hay áp dụng mô hình mới trên toàn thành phố ngay lập tức mà chưa đánh giá kỹ, hậu quả có thể là gây lãng phí nguồn lực; vấp phải phản ứng tiêu cực từ người dân khiến cho rối loạn quản trị do chính sách không phù hợp thực tế.

Policy labs cho phép thử nghiệm quy mô nhỏ, đánh giá tác động, chỉnh sửa sai sót trước khi thực hiện diện rộng. Các phòng thí nghiệm chính sách là môi trường để cán bộ, chuyên gia, doanh nghiệp công nghệ được tự do đề xuất ý tưởng, giải pháp mới, tạo không gian sáng tạo, khuyến khích đổi mới quản trị. Khác với bộ máy hành chính truyền thống vốn thiên về tuân thủ, policy labs tạo điều kiện cho tư duy sáng tạo, phá vỡ cách làm cũ; có thể huy động chuyên

gia, doanh nghiệp tham gia vào xây dựng và thử nghiệm chính sách công; Thu hút doanh nghiệp công nghệ, startup cung cấp giải pháp thử nghiệm; Lấy ý kiến người dân, cộng đồng qua các phương thức đánh giá thực tế... Điều này giúp chính sách ban hành mang tính thực tiễn, khả thi cao, giảm tính hình thức. Đây là tư duy quản trị hiện đại, giảm chi phí chính sách sai, tăng hiệu quả phục vụ dân. Nói cách khác, policy labs chính là “cửa an toàn” cho tiến trình đổi mới quản trị “xã hội số” tại Thủ đô.

Thứ năm, bảo vệ dữ liệu cá nhân và đảm bảo an toàn mạng. Trong xây dựng và phát triển “xã hội số”, mọi người dân phải được đưa lên môi trường số một cách an toàn, lành mạnh.

“Xã hội số” lấy người dân làm trung tâm, đó không chỉ là hạ tầng hay công nghệ mà là một xã hội kết nối toàn dân thông qua môi trường số. Mỗi công dân là một “tế bào” của “xã hội số”. Nếu người dân không lên môi trường số thì “xã hội số” sẽ chỉ tồn tại dưới dạng hình thức. Và khi mọi người dân đều được đưa lên môi trường số, chính quyền mới bảo đảm quyền tiếp cận dịch vụ công bằng và “không bỏ ai lại phía sau”. Tuy nhiên, người dân không có kỹ năng số cũng sẽ tự loại mình khỏi hệ thống dịch vụ công trực tuyến, thanh toán điện tử, giáo dục số... vô hình trung tạo bất bình đẳng xã hội.

Tuy nhiên, môi trường số tồn tại song song tiện ích và rủi ro (lừa đảo trực tuyến, thông tin giả, mất an toàn dữ liệu cá nhân...), nếu người dân không được hướng dẫn và bảo vệ đúng cách, họ dễ trở thành nạn nhân. Vì vậy, an toàn, lành mạnh trên môi trường số là yếu tố cốt lõi nhất để bảo vệ lợi ích công dân số, đảm bảo sự phát triển bền vững của “xã hội số”.

Quy định chặt chẽ bảo vệ dữ liệu cá nhân, minh bạch hóa chính sách sử dụng dữ liệu công dân. Đồng thời thường xuyên tuyên truyền, cảnh báo thủ đoạn lừa đảo, xâm phạm dữ liệu cá nhân qua mạng; Phối

hợp với công an, ngân hàng để xử lý nghiêm các hành vi lừa đảo, xâm hại quyền lợi công dân số.

5. KẾT LUẬN

Như vậy, phát triển “xã hội số” là giải pháp căn cơ để Hà Nội xây dựng thành công thành phố thông minh, bởi nó tạo ra con người số, dịch vụ số, quản trị số và kinh tế số, những trụ cột cơ bản của một thành phố thông minh. Với Hà Nội - một siêu đô thị đang tăng trưởng mạnh mẽ - đẩy nhanh việc

phát triển “xã hội số” phải bắt đầu từ việc đồng bộ các cấp độ nhận thức, lấy người dân làm trung tâm, chính quyền làm động lực và công nghệ làm công cụ. Trong đó, việc chuẩn hóa dữ liệu, tái thiết quy trình dịch vụ công, xây dựng văn hóa học hỏi và thiết lập môi trường số an toàn là những nhiệm vụ trọng tâm. Với những giải pháp được đề xuất, nếu triển khai quyết liệt, Hà Nội hoàn toàn có khả năng hiện thực hóa mục tiêu trở thành một thành phố “Xanh - Thông Minh - Hiện Đại” vào năm 2030./.

(1). Theo <https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/xa-hoi-so-la-gi>
(2). Dẫn theo <https://acchanoi.vn/dan-so-cua-ha-noi/>
(3). Dẫn theo <https://tapchicongthuong.vn/hon-19--nguai-dan-ha-noi-tren-15-tuoi-co-smartphone-da-dung-ung-dung-ihanoi-129340.htm>

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Báo Hà Nội Mới (2025): “Hà Nội tích hợp 892 dịch vụ công trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công quốc gia” (Nguồn: <https://hanoimoi.vn/ha-noi-tich-hop-892-dich-vu-cong-truc-tuyen-tren-cong-dich-vu-cong-quoc-gia-656737.html>).
2. Báo Hà Nội Mới (2025): “Hà Nội tăng 18 bậc về chuyển đổi số, bài học từ tập trung cho 3 trụ cột” (Nguồn: <https://hanoimoi.vn/ha-noi-tang-18-bac-ve-chuyen-doi-so-bai-hoc-tu-tap-trung-cho-3-tru-cot-693045.html>).
3. Báo Tuổi trẻ Thủ đô (2025): “Hà Nội có gần 5.000 Tổ chuyển đổi số cộng đồng” (Nguồn: <https://tuoitrethudo.vn/ha-noi-co-gan-5000-to-chuyen-doi-so-cong-dong-262372.html>).
4. Công thông tin điện tử ACC Hà Nội (2024):
5. “Dân số của Hà Nội” (Nguồn: <https://acchanoi.vn/dan-so-cua-ha-noi/>).

(4) Dẫn theo <https://hanoimoi.vn/ha-noi-tich-hop-892-dich-vu-cong-truc-tuyen-tren-cong-dich-vu-cong-quoc-gia-656737.html>
(5). Dẫn theo <https://tuoitrethudo.vn/ha-noi-co-gan-5000-to-chuyen-doi-so-cong-dong-262372.html>
(6). Dẫn theo <https://hanoimoi.vn/ha-noi-tang-18-bac-ve-chuyen-doi-so-bai-hoc-tu-tap-trung-cho-3-tru-cot-693045.html>
6. Pace Institute of Management (PACE) (2025):
7. “Xã hội số là gì?”, Kho tri thức quản trị (Nguồn: <https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/xa-hoi-so-la-gi>).
8. Tạp chí Công Thương (2025): “Hơn 19% người dân Hà Nội trên 15 tuổi có smartphone đã dùng ứng dụng iHanoi” (Nguồn: <https://tapchicongthuong.vn/hon-19--nguai-dan-ha-noi-tren-15-tuoi-co-smartphone-da-dung-ung-dung-ihanoi-129340.htm>).
9. Thành ủy Hà Nội (2020): Nghị quyết Đại hội Đại biểu Đảng bộ thành phố Hà Nội lần thứ XVII, nhiệm kỳ 2020 - 2025.
10. Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội (2021): Quyết định số 4098/QĐ-UBND ngày 06/9/2021 phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số thành phố Hà Nội đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.