

MỤC LỤC

TỔNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Bùi Quang Tuấn

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch Hội đồng

PGS.TS. Bùi Quang Tuấn

Tạp chí Kinh tế

Châu Á – Thái Bình Dương

Cố vấn Hội đồng

PGS.TSKH. Võ Đại Lực

Trung tâm Kinh tế

Châu Á – Thái Bình Dương

Ủy viên Hội đồng

PGS.TS. Nguyễn Duy Dũng

Nguyên Viện trưởng

Viện Nghiên cứu Đông Nam Á

PGS.TS. Vũ Văn Hà

Nguyên Phó Tổng Biên tập

Tạp chí Cộng sản

PGS.TS. Trương Thị Nam Thắng

Đại học Kinh tế Quốc dân

PGS.TS. Nguyễn Trọng Xuân

Nguyên Phó Tổng Biên tập

Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế

TS. Nguyễn Cao Đức

Viện Nghiên cứu Châu Âu và

Châu Mỹ

TS. Đặng Hoàng Hà

Viện Nghiên cứu Châu Âu và

Châu Mỹ

TS. Nghiêm Tuấn Hùng

Viện Nghiên cứu Châu Âu và

Châu Mỹ

TS. Nguyễn Ngọc Mạnh

Viện Nghiên cứu Châu Âu và

Châu Mỹ

TS. Nguyễn Thị Mơ

Đại học Phenikaa

TS. Lê Bá Tâm

Học viện Chính trị quốc gia

Hồ Chí Minh

Việt Nam: Đổi mới và Phát triển

Vai trò của khu vực kinh tế nhà nước trong dẫn dắt, hỗ trợ các khu vực kinh tế khác cùng phát triển
Nguyễn Cao Đức 3

Phát triển lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất ở Việt Nam trong kỷ nguyên số
Lê Bá Tâm, Nguyễn Thị Giang 9

Hoàn thiện pháp luật phục vụ phát triển kinh tế nhanh và bền vững trong bối cảnh mới
Nguyễn Thị Hiền 15

Đa dạng hóa sinh kế và phát triển việc làm bền vững của một số tộc người vùng biên giới
Đoàn Việt 20

Dòng vốn tín dụng bất động sản tại Việt Nam: Xu hướng sàng lọc, rủi ro hệ thống và định hướng chính sách
Vũ Ngọc Thắng 26

Sự hài lòng với môi trường sống tự nhiên của người dân đô thị ở Việt Nam
Nguyễn Thị Nga 32

Phát triển đường sắt tốc độ cao gắn với hệ thống logistics ở Việt Nam: Bài học từ Nhật Bản và Trung Quốc
Nguyễn Mai Đức 38

Kinh nghiệm quốc tế về du lịch tái tạo và bài học vận dụng cho vùng đồng bào dân tộc thiểu số khu vực Tây Bắc
Nguyễn Đức Hoàn 45

Nhận diện các nhân tố tác động đến phát triển công nghiệp xanh trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh và một số hàm ý chính sách
Lê Văn Hà 52

Nâng cao năng lực công chức xã Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh trong bối cảnh mới
Lê Đình Quý, Trần Thị Hoàng Mai 59

Kinh tế thế giới và quan hệ quốc tế

Tác động từ chính sách thương mại của chính quyền Donald Trump 2.0 đến thương mại quốc tế
Nghiêm Tuấn Hùng 64

Hợp tác Nga – Trung Quốc trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo
Nguyễn Thanh Lan 71

Quá trình hình thành và triển khai chính sách ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực y tế tại Nhật Bản hiện nay
Phạm Thu Thủy 78

Điều chỉnh chính sách an ninh thông tin của Nga trong bối cảnh mới và hàm ý cho Việt Nam
Đỗ Hồng Huyền 85

Nhận diện bản chất quan hệ Nga – Trung Quốc (2022 – 2026)
Vũ Thuý Trang, Nguyễn Thanh Lan 91

Bảo đảm chủ quyền quốc gia trên không gian mạng của Pháp: Cơ sở pháp lý, thực tiễn triển khai và hàm ý chính sách cho Việt Nam
Trịnh Thị Hiền 97

Hợp tác theo Điều 123 UNCLOS: Kinh nghiệm quốc tế và gợi mở cho Việt Nam
Nguyễn Mai Hương 103

Kiểm toán ứng phó với biến đổi khí hậu tại các quốc gia và bài học cho Việt Nam
Nguyễn Thị Phương 109

Hợp tác giữa các tỉnh biên giới Việt Nam – Lào trong bối cảnh mới: Nghiên cứu trường hợp Sơn La – Hòa Phấn
Nguyễn Thị Lý 115

Ổn định lao động di cư tại khu công nghiệp trong chuyển đổi kép: so sánh Chonburi với Prachinburi (Thái Lan) và gợi mở chính sách cho tỉnh Bắc Ninh
Trần Thị Việt Hà 121

Xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong các trường đại học: Kinh nghiệm từ khu vực châu Á - Thái Bình Dương và hàm ý cho Việt Nam
Hoàng Thùy Linh 128

Xây dựng mô hình đánh giá hiệu quả kinh doanh cho doanh nghiệp Việt Nam
Nguyễn Nam Thắng, Ngô Thị Hương 133

MỤC LỤC

TS. Nguyễn Văn Tâm
*Nguyên Tổng Biên tập
Tạp chí Những vấn đề
Kinh tế và Chính trị thế giới*

TS. Võ Hải Thanh
*Viện Nghiên cứu
Châu Á – Thái Bình Dương*

Ông Đào Việt Hưng
*Nguyên Trưởng phòng Biên
tập Tạp chí Những vấn đề
Kinh tế và Chính trị thế giới*

Thư ký toà soạn
TS. Nghiêm Tuấn Hùng

ĐỊA CHỈ LIÊN LẠC

Địa chỉ liên hệ: Tầng 5, trụ
sở số 176 Thái Hà, phường
Đống Đa, Hà Nội
Số điện thoại: 0372030886
Email: tapchicatbd@gmail.
com
Website: tapchiktcatbd.vn

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Số 49/GP-BVHTTDL ngày
22/4/2026
Công văn Số: 765 /BC-
QLBC ngày 6/5/2026 của
Cục Báo chí cho phép
xuất bản số đặc biệt ngoài
định kỳ

**Tạp chí đạt tiêu chuẩn khoa
học Việt Nam năm 2026** theo
Quyết định số 2244/QĐ-
BKHCN ngày 28/4/2026

In tại Công ty TNHH
TM & DV Hoàng Hưng 69

In xong và nộp lưu chiểu
tháng 8/2026

Giá: 90.000 VND

Các nhân tố ảnh hưởng đến chiến lược định vị thương hiệu của doanh nghiệp	140
Lê Thị Ngọc Bích	
Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và khả năng phục hồi của doanh nghiệp trong môi trường kinh doanh bất định	145
Huỳnh Ngọc Phượng	
Tác động không đồng nhất của chính sách tín dụng xanh đến hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp thuộc ngành nghề gây ô nhiễm tại Việt Nam	150
Nguyễn Quang Trung, Nguyễn Minh Đức, Nguyễn Văn Anh, Lê Ngọc Anh và Nguyễn Thị Huyền Trang	
Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định áp dụng phần mềm kế toán đám mây tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở thành phố Đà Nẵng	156
Lê Thị Lệ Huyền, Lê Thị Nhân, Nguyễn Thị Hạnh, Trần Thị Diệu Linh và Nguyễn Thị Bích Nhung	
Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng ưu tiên tại BIDV – Chi nhánh Nam Kỳ Khởi Nghĩa	162
Nguyễn Kỳ Duyên	
Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp trong ngành dệt may Việt Nam: Nghiên cứu tại Tổng Công ty May 10 - CTCP	168
Phan Phương Thảo, Trương Thị Hoàng Yến	
Các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng phát hiện gian lận của kiểm toán viên tại các công ty kiểm toán độc lập trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	173
Trần Xuân Mai	
Các yếu tố ảnh hưởng đến thái độ học tập trực tuyến của sinh viên chính quy: Nghiên cứu tại các trường đại học ngoài công lập trên địa bàn Thành phố Hà Nội	179
Lê Nhật Hương	
Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định chuyển đổi số trong các doanh nghiệp giáo dục tại Thành phố Hà Nội	184
Phùng Thị Mai	
Nhân tố ảnh hưởng đến ý tưởng chuyển đổi từ xe mô tô xăng sang xe buýt của sinh viên Hà Nội trong bối cảnh triển khai vùng phát thải thấp	190
Nguyễn Thị Phương Thảo, Lê Gia Khánh, Lê Thị Phương Linh và Đinh Việt Hoàng	
Ứng dụng học máy trong dự đoán hành vi mua sắm xanh của sinh viên tại Hà Nội	195
Hoàng Ngọc Anh, Lê Hải Anh, Nguyễn Quỳnh Anh, Hoàng Vũ Hải Linh, Nguyễn Dương Khánh Linh, Nguyễn Thị Minh Thư và Lê Thị Minh Huệ	
Mối quan hệ giữa sự xa lánh tại nơi làm việc và hành vi che giấu tri thức: Vai trò trung gian của sự im lặng của nhân viên	201
Vũ Thị Hà Nhi, Nguyễn Hương Giang, Nguyễn Trần Thụy Châu, Đỗ Nguyễn Phương Linh và Trịnh Khánh Huyền	
Phát triển sản phẩm quà tặng địa phương: Thực tiễn ở một số quốc gia châu Á	208
Trần Thị Ngọc Quyên, Lê Khánh Linh, Nguyễn Ngọc Minh Thư và Nguyễn Hà Thu Giang	
Ứng dụng AI tạo sinh trong cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng: Tác động đến sự hài lòng và lòng trung thành của người tiêu dùng	214
Nguyễn Kiều Oanh	
Năng lực thực thi chiến lược tại các đơn vị trực thuộc VNPost trong bối cảnh kinh tế số: Nghiên cứu định tính tại một số đơn vị khu vực miền Bắc	219
Phùng Thế Vinh, Nguyễn Trung Dũng	
Thực hành sản xuất nông nghiệp xanh của phụ nữ nông thôn: Nghiên cứu trường hợp tại xã Trung Giã, Hà Nội	225
Lê Thị Thu Hà	
Đánh giá quá trình chuyển đổi số của Việt Nam thông qua phân tích kết quả Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới	230
Hoàng Triệu Huy	
Phát triển thị trường carbon ở Ấn Độ trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu: Tiến trình, triển vọng và hàm ý cho Việt Nam	236
Nguyễn Văn Linh	
Ảnh hưởng của chế độ đãi ngộ đến sự gắn bó của người lao động tại Công ty Cổ phần Tập đoàn Hòa Phát	242
Hà Hải Thanh	
Các hoạt động ảnh hưởng đến sự gắn kết của người lao động tại Tổng Công ty May 10 - CTCP	247
Nguyễn Đình Khôi	

Đánh giá quá trình chuyển đổi số của Việt Nam thông qua phân tích kết quả Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới

Hoàng Triệu Huy¹

Ngày nhận bài: 20/7/2026 | Ngày gửi phản biện: 22/7/2026 | Ngày duyệt đăng: 25/8/2026

Tóm tắt: Bài viết đánh giá trạng thái chuyển đổi số của Việt Nam thông qua phân tích vị trí của Việt Nam trong Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới trong giai đoạn 2020-2025. Đây là chỉ số so sánh quốc tế được thực hiện cho một số lượng lớn các nền kinh tế và so sánh được cả về không gian và thời gian. Kết quả cho thấy, Việt Nam có kết quả tốt vào năm 2020 và bước tiến vững chắc trong giai đoạn 2020-2025, là một trong các nước thu nhập trung bình thấp có kết quả tốt nhất nhóm. Có sự cải thiện vị trí đáng kể đối với khía cạnh sẵn có kết nối và tiếp cận kết nối của người dân cũng như cải thiện trong quản lý. Đồng thời, Việt Nam có vị thế tốt về phát triển các ứng dụng số. Trong khi đó, mức độ chuyển đổi số của khu vực doanh nghiệp cũng như đầu tư cho AI còn thấp.

Từ khóa: Chuyển đổi số, Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới (NRI), Việt Nam.

Assessing Vietnam's Digital Transformation Process through an Analysis of Networked Readiness Index Results

Abstract: This article assesses Vietnam's digital transformation status by analyzing its standing in the Network Readiness Index (NRI) between 2020 and 2025. The NRI is an international comparative index covering a wide range of economies, allowing for both spatial and temporal comparisons. The results indicate that Vietnam performed well in 2020 and made steady progress throughout the 2020-2025 period, ranking among the top performers within the lower-middle-income group. Significant improvements were observed in connectivity availability, public access to connectivity, and governance. Vietnam also holds a strong position in the development of digital applications. However, the level of digital transformation within the business sector and investment in AI remain modest.

Keywords: Digital transformation, Network Readiness Index (NRI), Vietnam.

1. Đặt vấn đề

Sự chuyển đổi sang công nghệ số hiện nay là một yêu cầu bắt buộc và cấp bách đối với các quốc gia trên toàn cầu. Đây là một bối cảnh mới với tốc độ thay đổi rất nhanh và khác với các thay đổi về công nghệ trước đây. Điều này dẫn đến việc các quốc gia, tùy theo vị thế của mình, theo đuổi các chiến lược số hóa và chuyển đổi số khác nhau.

Các tổ chức khác nhau đã đưa ra các đề xuất nhằm đo lường về mức độ số hóa hay mức độ chuyển đổi số. Sự khác biệt giữa các đề xuất bao gồm cách tiếp cận, cũng như đối tượng khác nhau. Ví dụ, cấp độ doanh nghiệp có các khung đánh giá như của Tổ chức Năng suất châu Á (APO, 2022) của Công

¹ Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế; Email: hoangtrieuhuy@hce.edu.vn

ty tư vấn Ernst and Young. Cấp độ Chính phủ có bộ công cụ đánh giá của Ngân hàng Thế giới (World Bank, 2020). Ngoài ra, nhiều chỉ số được xây dựng tổng hợp trên các khía cạnh khác nhau liên quan đến sẵn sàng hay nền tảng cho chuyển đổi số, như hạ tầng, con người, sản phẩm số, chính quyền... Tuy nhiên, mỗi một chỉ số sẽ tập trung sâu hơn vào một khía cạnh nhất định. Ví dụ, chỉ số GDI của Tập đoàn Huawei tập trung hơn vào khía cạnh công nghệ và các nền tảng vật chất cho chuyển đổi số. Chỉ số GDR của Tập đoàn Cisco nhấn mạnh khía cạnh con người của chuyển đổi số. Các khung chỉ số này đóng vai trò là công cụ đánh giá và định hướng quan trọng, cho phép các nhà hoạch định chính sách đánh giá hiện trạng của nền kinh tế, so sánh với các nền kinh tế trên toàn cầu và xây dựng các lộ trình điều chỉnh nhằm gắn kết phát triển lĩnh vực số với các chiến lược phát triển quốc gia tổng thể.

Bài viết tập trung phân tích chi tiết xếp hạng chỉ số NRI và các cấu phần bên trong cho Việt Nam trong giai đoạn 2020-2025. Chỉ số NRI được chọn để phân tích vì được tính toán cho tất cả các năm trong giai đoạn 2020-2025 và phạm vi bao trùm về không gian lớn, bao gồm trên 130 nền kinh tế. Điều này cho phép so sánh Việt Nam với một phạm vi rộng các nền kinh tế cũng như phân tích qua thời gian.

2. Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới toàn cầu

Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới ban đầu được Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF) công bố vào đầu những năm 2000. Hiện tại Khung NRI bao gồm bốn trụ cột cơ bản, có mối liên hệ qua lại với nhau: i) Công nghệ; ii) Con người; iii) Quản trị; và iv) Tác động.

Chỉ số NRI còn được thiết kế trên cơ sở tổng hợp bốn cấp độ, đầu tiên là chỉ số chung, tiếp theo là các trụ cột. Các trụ cột này được xây dựng trên cơ sở các tiêu trụ cột và các tiêu trụ cột được xây dựng trên các chỉ tiêu. Mỗi trụ cột phản ánh một khía cạnh khác nhau liên quan đến sẵn sàng cho công nghệ số. Các trụ cột này không chỉ phản ánh trực tiếp các khía cạnh của công nghệ số mà còn các khía cạnh về quản trị, sự tham gia của người dân và cấu trúc nền kinh tế.

Trụ cột “Công nghệ” đánh giá cơ sở hạ tầng kỹ thuật số nền tảng, bao gồm khả năng truy cập, nội dung và việc áp dụng các công nghệ tương lai như trí tuệ nhân tạo và internet vạn vật. *Trụ cột “Con người”* đo lường các kỹ năng kỹ thuật số và sự tham gia của cá nhân, doanh nghiệp và chính phủ. Hai trụ cột này có sự tác động qua lại lẫn nhau. *Trụ cột “Quản trị”* đóng vai trò quan trọng vì trụ cột này đánh giá môi trường quản lý, các yếu tố như niềm tin, bảo mật, quyền riêng tư và khuôn khổ pháp lý tổng thể quy định cách thức công nghệ số được triển khai và quản lý trong nền kinh tế. Cuối cùng, *trụ cột “Tác động”* đo lường lợi ích kinh tế xã hội của mức độ sẵn sàng mạng lưới, đánh giá cách thức hội nhập công nghệ đóng góp vào tăng trưởng kinh tế, cải thiện chất lượng cuộc sống và tiến bộ hướng tới các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) của Liên hợp quốc.

Có thể thấy, khung NRI có cấu trúc đa chiều và phản ánh đa dạng về các yếu tố trong hệ sinh thái số của một nền kinh tế. Tuy nhiên, các phân tích thống kê thường cho thấy có sự tương quan cao giữa các tiêu trụ cột hay các chỉ tiêu. Điều này cho thấy rằng, các thành phần của quá trình chuyển đổi số phụ thuộc lẫn nhau và phải được thúc đẩy đồng thời chứ không phải một cách đơn lẻ.

Các chỉ tiêu trong mỗi tiêu trụ cột có thể thay đổi qua thời gian, phản ánh sự thay đổi trong cách tiếp cận đối với chỉ số này. Sự thay đổi theo xu hướng trực diện hơn, hay đo lường trực tiếp. Ví dụ, với trụ cột Tác động, các chỉ tiêu về nền kinh tế với sản xuất và xuất khẩu công nghệ cao trong chỉ số của năm 2023 đã không được sử dụng cho năm 2025.

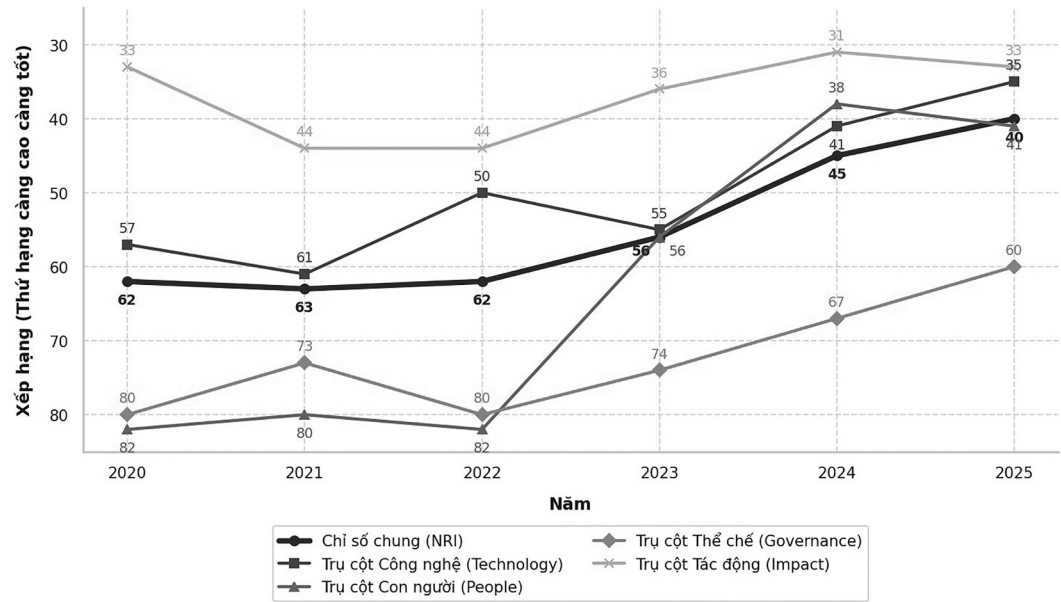
3. Kết quả Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới của Việt Nam trong giai đoạn 2020-2025

Sự thăng tiến vượt bậc của Việt Nam về chỉ số chung, từ vị trí 62 (năm 2020) lên vị trí 40 (năm 2025) (Xem Hình 1) phản ánh tốc độ chuyển đổi số quốc gia nhanh chóng và toàn diện. Trong suốt giai

đoạn này, Việt Nam liên tục được xếp hạng là nền kinh tế chuyển đổi số nổi bật khi có kết quả xếp hạng thực tế vượt xa mức trung bình dự đoán so với mức thu nhập GDP đầu người. Việt Nam luôn là nước có thứ hạng tốt trong các nước có thu nhập trung bình thấp. Điều này phản ánh Việt Nam không những đã có nền tảng vượt lên trung bình chung so với các nền kinh tế có thu nhập tương đương mà còn ngày càng củng cố về vị trí của Việt Nam trong quá trình chuyển đổi số. Xét về từng trụ cột, Việt Nam có thứ hạng tốt về trụ cột “Tác động” và là trụ cột có vai trò chính tạo nên vị trí tương đối cao của Việt Nam vào năm 2020 khi vị trí của các trụ cột khác chưa được cải thiện.

Việt Nam có sự cải thiện trong tất cả các trụ cột trong giai đoạn 2020-2025. Điều này phản ánh sự thay đổi toàn diện của Việt Nam trong các khía cạnh liên quan đến chuyển đổi số. “Công nghệ”, “Con người” là các trụ cột được cải thiện nhiều nhất. Tuy nhiên, không thể không tính đến vai trò của trụ cột “Thế chế”, trong giai đoạn này, Việt Nam đã ban hành những chính sách có tính đột phá cao nhằm tăng tốc chuyển đổi số của nền kinh tế và đã cải thiện đáng kể vị trí của Việt Nam trong trụ cột này. Trong khi đó, trụ cột “Tác động” giữ vững được vị thế cũng được coi là một thành công khi trụ cột này đã có vị trí tương đối cao (xếp hạng 33) vào năm 2020 và những thay đổi trong cách tính như đã đề cập trên và dẫn đến sự tụt hạng cho Việt Nam liên quan đến xếp hạng trụ cột này.

Hình 1. Xếp hạng Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới của Việt Nam 2020-2025



Nguồn: Dutta và Lanvin (2020, 2021, 2022, 2023, 2024); Reynoso và Lanvin (2025)

4. Sự thay đổi của các trụ cột

4.1. Trụ cột Công nghệ

Trụ cột “Công nghệ” của Việt Nam đã có bước tiến vượt bậc, từ hạng 57 (năm 2020) lên hạng 35 (năm 2025). Sự thay đổi này gần như tương ứng với chỉ số chung. Sự bứt phá này chủ yếu nhờ vào tiêu trụ cột “Tiếp cận”, tăng tốc đáng kể từ vị trí thứ 60 lên vị trí thứ 12 toàn cầu vào năm 2025. Các chỉ tiêu đóng góp lớn nhất cho sự thay đổi này bao gồm : (i) Thuê bao internet băng rộng cố định, Việt Nam liên tục nằm trong nhóm dẫn đầu thế giới ở chỉ tiêu này; (ii) Băng thông internet quốc tế, Việt Nam có sự bứt phá mạnh mẽ về chỉ tiêu này, với vị trí 12 vào năm 2022 và giữ vững được vị trí vào các năm tiếp theo.

Điều này cho thấy, hạ tầng công nghệ của Việt Nam đã có sự đầu tư mạnh mẽ và là nền tảng quan trọng cho chuyển đổi số nói riêng và kinh tế số nói chung. Thực tế, kết nối internet nhanh và thuận lợi là điều kiện cần thiết để chuyển đổi số trên tất cả các mặt và Việt Nam đã đứng trong danh sách các nước có chỉ số này tốt nhất toàn cầu. Ở khía cạnh bao phủ, sự phổ biến của thanh toán không dùng tiền mặt là minh chứng cho tiêu chí này.

Về tiêu trụ cột “Nội dung”, Việt Nam có sự vượt trội về phát triển ứng dụng. Vị trí thứ sáu vào năm 2025 là sự vượt trội so với trình độ phát triển. Đây là tín hiệu tích cực với chỉ số chuyển đổi số nói chung của Việt Nam khi đây là một hướng căn bản trong nâng cao mức độ chuyển đổi số và phát triển kinh tế số nói chung. Song song với chỉ tiêu nội dung, là chỉ tiêu về công bố liên quan đến trí tuệ nhân tạo (AI), Việt Nam cũng thể hiện sự vượt trội trong chỉ tiêu này với xếp hạng 13 vào năm 2025.

Mức độ phát triển ứng dụng di động cho thấy, chính sách khuyến khích các doanh nghiệp khởi nghiệp về khoa học công nghệ của Việt Nam là một chính sách đúng đắn và kịp thời. Sự nở rộ của các doanh nghiệp khởi nghiệp trong lĩnh vực chuyển đổi số được ủng hộ bởi tỷ lệ sử dụng tương tác và ứng dụng dịch vụ số của dân số.

4.2. Trụ cột Con người

Sự cải thiện của trụ cột “Con người” từ hạng 82 (năm 2020) lên hạng 41 (năm 2025) phản ánh sự phổ cập công nghệ sâu rộng tại Việt Nam.

Điểm thay đổi lớn nhất là tiêu trụ cột “Cá nhân”, đã có sự vươn lên của Việt Nam trong tiêu trụ cột này từ hạng 77 năm 2020 lên hạng 12 năm 2024 và xếp hạng chín vào năm 2025. Kết quả này cho thấy, Việt Nam có mức độ tương tác và ứng dụng dịch vụ số ở mức rất cao so với các nền kinh tế của cùng trình độ phát triển trên thế giới. Với tiêu trụ cột “Cá nhân”, các chỉ tiêu về “Đăng ký/lưu lượng băng rộng di động” và “Kỹ năng CNTT/CNTT trong giáo dục” là các động lực chính. Xếp hạng về chỉ tiêu “Đăng ký/lưu lượng băng rộng di động” của Việt Nam tăng từ vị trí 73 năm 2020 lên 17 vào năm 2025. “Kỹ năng thông tin” cũng cải thiện từ vị trí 92 năm 2020 lên vị trí 38 vào năm 2025.

Tuy nhiên, tiêu trụ cột “Doanh nghiệp” thể hiện sự kém tích cực, bao gồm vị trí thấp và không có sự cải thiện qua thời gian. Vị trí của Việt Nam giảm từ vị trí thứ 89 năm 2020 xuống 105 năm 2022, mặc dù phục hồi mạnh lên vị trí 67 năm 2023 nhưng lại tiếp tục giảm xuống thứ tự 83 vào năm 2025. Sự yếu kém này thể hiện ở các điểm sau :

Tỷ lệ doanh nghiệp có trang web. Việt Nam có xếp hạng tương đối thấp về chỉ tiêu này và không được cải thiện qua thời gian. Chỉ tiêu này xếp hạng 72 vào năm 2020, giảm xuống vị trí 113 vào năm 2020, hồi phục và xuống hạng ở các năm tiếp theo và vị trí 83 vào năm 2025. Điều này có thể do nhiều nguyên nhân khác nhau. *Thứ nhất*, các doanh nghiệp Việt Nam chưa chú trọng đến quảng bá, giao dịch trên môi trường điện tử. *Thứ hai*, các doanh nghiệp Việt Nam chủ yếu có quy mô nhỏ và vừa nên tập trung hơn xây dựng kênh trên các mạng xã hội. *Thứ ba*, tỷ lệ số doanh nghiệp và đơn vị kinh doanh trên 1.000 người dân của Việt Nam chưa cao.

Chỉ tiêu R&D của doanh nghiệp / Số thương vụ đầu tư AI. Vị trí giảm mạnh trong hai năm, khi chỉ tiêu giữ nguyên, từ 58 năm 2024 xuống vị trí 78 vào năm 2025. Thực tế, sự biến động của chỉ tiêu này một phần chủ yếu do thay đổi trong phương pháp đo/thay thế trong chỉ tiêu. Tuy nhiên, điều này cho thấy, nguồn lực đầu tư cho công nghệ của doanh nghiệp Việt Nam vẫn còn phân tán, đồng thời cũng phản ánh thực tế thị trường vốn của Việt Nam phụ thuộc quá lớn vào hệ thống ngân hàng, các kênh huy động vốn khác chưa thực sự đóng vai trò hiệu quả trong huy động vốn cho các doanh nghiệp.

Tiêu trụ cột “Chính phủ” thể hiện sự chuyển dịch hiệu quả sang kiến tạo số. Tiêu trụ cột này có sự tiến bộ có tính bền vững, tăng từ vị trí thứ 87 năm 2020 lên vị trí 46 năm 2025. Việt Nam luôn có thứ hạng tốt về thúc đẩy đầu tư công nghệ mới nổi, duy trì thứ hạng cao ổn định ở vị trí 30 (năm 2020), 31

(năm 2023) và 33 (năm 2024). Bên cạnh đó, việc liên tục hoàn thiện kiến trúc dịch vụ công trực tuyến quốc gia giúp chỉ tiêu “Dịch vụ trực tuyến chính phủ” cải thiện tích cực (từ hạng 96 năm 2022 lên hạng 74 năm 2025), tạo nền tảng vững chắc cho quá trình chuyển đổi từ chính phủ điện tử sang chính phủ số toàn diện.

4.3. Trụ cột Thể chế

Mặc dù là trụ cột có vị trí thấp nhất trong các trụ cột nhưng trụ cột “Thể chế” cũng có sự cải thiện đáng kể, từ xếp hạng 80 năm 2020 lên xếp hạng 60 vào năm 2025 cho thấy, những nỗ lực cải cách hành chính và xây dựng chính sách số đồng bộ của Việt Nam.

Chỉ tiêu “an ninh mạng” có sự cải thiện, từ vị trí 88 năm 2020 lên vị trí thứ 32 vào năm 2022 và liên tục duy trì vững chắc thứ hạng này trong các năm tiếp theo, có sự bứt phá với vị trí 16 vào năm 2025. Sự thay đổi này trực tiếp kéo tiểu trụ cột “Niềm tin” của Việt Nam đạt vị trí 32 thế giới vào năm 2025, khẳng định sự thành công của Việt Nam trong việc xây dựng một không gian mạng an toàn, tin cậy cho người dùng.

Tiếp cận tài chính và mua sắm trực tuyến tăng tốc mạnh mẽ, do ảnh hưởng của làn sóng phổ cập dịch vụ số sau đại dịch, chỉ tiêu “truy cập trực tuyến vào tài khoản tài chính” có sự cải thiện vượt bậc từ vị trí 103 năm 2020 lên vị trí thứ 43 năm 2024. Đồng thời, chỉ tiêu “Mua sắm qua internet” cũng cải thiện từ hạng 108 (năm 2020) lên hạng 47 (năm 2024) và vị trí 43 (năm 2025), phản ánh sự thay đổi thói quen tiêu dùng nhanh chóng của người dân.

Ngược lại, các chỉ tiêu về “Bảo vệ quyền riêng tư bằng pháp luật”, “Môi trường pháp lý cho CNTT” là chỉ tiêu có thứ hạng thấp và chậm cải thiện. Các chỉ tiêu này có thứ hạng thấp, thường ở ngoài 100 nền kinh tế tốt nhất và không có nhiều sự cải thiện theo thời gian. Đồng thời, khoảng cách số vẫn tồn tại ở mức đáng kể. Điều này phản ánh qua kết quả của các chỉ tiêu “Khoảng cách giàu nghèo trong sử dụng thanh toán số” luôn nằm ở vị trí ngoài 100 nền kinh tế tốt nhất và không có sự cải thiện trong giai đoạn 2020-2025.

4.4. Trụ cột Tác động

Trong giai đoạn 2020–2025, Việt Nam có bước tiến trong đánh giá về trụ cột này, khẳng định năng lực trong việc biến công nghệ thành các giá trị thực tiễn phục vụ sự phát triển kinh tế và nâng cao chất lượng đời sống người dân. Thực tế, đây là trụ cột có thứ hạng tốt nhất vào năm 2020 và tiếp tục được duy trì qua thời gian. Thứ hạng năm 2020, xếp hạng 33, ở mức cao đáng kể so với mức độ phát triển của nền kinh tế. Do đó, việc duy trì thứ hạng có thể coi là một điểm tích cực.

Việt Nam đạt vị trí tương đối cao về tiểu trụ cột “Kinh tế” và “Chất lượng cuộc sống”. Một vấn đề cần lưu ý là tiểu trụ cột “Kinh tế” có xu hướng suy giảm nhất định qua thời gian. Do tiểu trụ cột “Kinh tế” thay đổi cách tính nên khả năng so sánh qua thời gian hạn chế. Nhìn chung, các chỉ tiêu của trụ cột này không có sự cải thiện qua thời gian. Đây là một kết quả cần quan tâm, đặc biệt với chỉ tiêu “Xuất khẩu dịch vụ ITC”, khi xếp hạng của Việt Nam chỉ duy trì ở vị trí 90 đến hơn 100. Vị trí thấp và không thể hiện sự cải thiện đáng kể qua thời gian là vấn đề cần quan tâm khi chỉ tiêu này là một chỉ tiêu có ý nghĩa quan trọng với mục tiêu tăng cường xuất khẩu của Việt Nam.

Tiểu trụ cột “Chất lượng cuộc sống” có sự cải thiện nhất định qua thời gian, từ vị trí 38 năm 2020 lên vị trí 27 năm 2025, nhưng không có sự đóng góp của một chỉ tiêu cụ thể nào. Đây là kết quả tương đối thú vị cho thấy các nền kinh tế khác có sự biến động mạnh không theo xu hướng của các chỉ tiêu và dẫn đến Việt Nam, với sự ổn định nhất định trong xếp hạng của các chỉ tiêu, có sự cải thiện trong tiểu trụ cột này.

Tương tự với tiêu trụ cột “Đóng góp vào SDG”, vị trí của Việt Nam có sự cải thiện nhất định, từ vị trí 66 năm 2020 lên 56 năm 2025 nhưng có sự biến động ngược chiều của các chỉ tiêu. Chỉ tiêu “Năng lượng sạch với chi phí phù hợp với sức mua” có sự cải thiện, từ vị trí 101 năm 2020 lên vị trí 71 năm 2025 nhưng chỉ tiêu “Sức khỏe tốt và phúc lợi” đã giảm từ vị trí 50 năm 2020 xuống 81 năm 2025. Trong khi đó, các chỉ tiêu “Cộng đồng và thành phố bền vững” không có sự cải thiện và vị trí vẫn xấp xỉ 100.

5. Kết luận

Bài biết này sử dụng Chỉ số Sẵn sàng về Mạng lưới nhằm đánh giá quá trình chuyển đổi số của Việt Nam trong giai đoạn 2020-2025 trong tương quan với các nền kinh tế khác. Việt Nam thể hiện kết quả tương đối tốt về Chỉ số này trong tương quan với các nền kinh tế khác. Chỉ số chung tăng từ vị trí 60 năm 2020 lên vị trí 40 năm 2025 và vượt lên so với xếp hạng trung bình các nền kinh tế có GDP đầu người tương đương. Trong tất cả các năm, Việt Nam đều trong số các nền kinh tế dẫn đầu trong nhóm các nền kinh tế đang phát triển. Điều này phản ánh sự đúng đắn trong chính sách chuyển đổi số của Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tính đúng đắn của các chiến lược chuyển đổi số cũng như lựa chọn đầu tư của Việt Nam.

Tuy nhiên, chuyển đổi số của khu vực doanh nghiệp còn hạn chế, các chỉ tiêu của khu vực này ở mức thấp vào năm 2020 nhưng không có sự cải thiện nhiều. Do đó, trong thời gian tới, Việt Nam cần quan tâm cải thiện vấn đề này, cần có các chính sách trên thị trường tài chính để thu hút vốn cho lĩnh vực này. Tương tự, các vấn đề về “Bảo vệ quyền riêng tư bằng pháp luật” và “quản lý về môi trường ITC” cũng cần cải thiện khi các chỉ tiêu này không có sự cải thiện mạnh mẽ qua thời gian và duy trì ở vị trí thấp. Cải thiện các chỉ tiêu này sẽ có tác động lan tỏa về cả sự tiếp cận, sử dụng dịch vụ số của người dân cũng như khuyến khích chuyển đổi số ở các doanh nghiệp và phát triển thị trường ITC nói chung.

Tài liệu tham khảo

1. Asian Productivity Organization (APO) (2021). Digital Readiness Assessment: Methodology and Framework. https://www.apo-tokyo.org/wp-content/uploads/2022/03/DRA_Handbook-2021_FA_PUB.pdf
2. Dutta, S., và Lanvin, B. (2020). *The Network Readiness Index 2020*. Portulans Institute.
3. Dutta, S., và Lanvin, B. (2021). *The Network Readiness Index 2021*. Portulans Institute.
4. Dutta, S., và Lanvin, B. (2022). *The Network Readiness Index 2022*. Portulans Institute.
5. Dutta, S., và Lanvin, B. (2023). *The Network Readiness Index 2023*. Portulans Institute.
6. Dutta, S., và Lanvin, B. (2024). *The Network Readiness Index 2024*. Portulans Institute.
7. Reynoso, R. E. and Lanvin, B. (2025). *The Network Readiness Index 2025*. World Governments Summit và Portulans Institute.
8. Tae Yoo, Mary de Wysocki, and Amanda Cumberland (2018). *Country Digital Readiness: Research to Determine a Country's Digital Readiness and Key Interventions*. Cisco. <https://www.cisco.com/c/dam/assets/csr/pdf/Country-Digital-Readiness-White-Paper-US.pdf>
9. World Bank (2020). *Digital Government Readiness Assessment (DGRA) Toolkit V.31 Guidelines for Task Teams*. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/1d64ec08-4b54-5805-9900-63829e216e67/content>