

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG DOANH NGHIỆP VIỆT NAM: THỰC TRẠNG TRIỂN KHAI VÀ NHỮNG VẤN ĐỀ ĐẶT RA TRONG KỶ NGUYÊN SỐ

● PHẠM VŨ TUÂN

Khoa Quản trị và Marketing, Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

TÓM TẮT:

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang trở thành một trong những công nghệ nền tảng quan trọng nhất trong kỷ nguyên số, tác động mạnh mẽ đến cách thức doanh nghiệp vận hành và tạo giá trị. Bài viết phân tích vai trò của AI trong chuyển đổi mô hình kinh doanh, làm rõ xu hướng ứng dụng trên thế giới và tại Việt Nam, đồng thời đánh giá các cơ hội và thách thức. Kết quả cho thấy, AI không chỉ giúp doanh nghiệp tối ưu hóa hoạt động, mà còn mở ra các mô hình kinh doanh mới dựa trên dữ liệu, tuy nhiên việc triển khai tại Việt Nam vẫn còn nhiều hạn chế về nguồn lực và chiến lược.

Từ khóa: trí tuệ nhân tạo, chuyển đổi số, đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp, kinh tế số.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh kinh tế số phát triển nhanh, doanh nghiệp không chỉ cạnh tranh bằng nguồn lực truyền thống mà còn bằng năng lực công nghệ và khả năng khai thác dữ liệu. AI đang trở thành yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu quả vận hành, cải thiện trải nghiệm khách hàng và đổi mới mô hình kinh doanh. Đặc biệt, AI không chỉ hỗ trợ các hoạt động hiện hữu mà còn đóng vai trò như một “đòn bẩy chiến lược”, thúc đẩy doanh nghiệp chuyển đổi từ mô hình tuyến tính sang mô hình nền tảng và hệ sinh thái số.

2. Khái quát về trí tuệ nhân tạo và vai trò đối với doanh nghiệp

AI được hiểu là công nghệ cho phép máy móc mô phỏng các hoạt động trí tuệ của con người như học

tập, suy luận và ra quyết định. Theo một cách diễn giải phổ biến, AI là hệ thống có khả năng thực hiện các nhiệm vụ thường đòi hỏi trí thông minh của con người. Khái niệm này nhấn mạnh bản chất của AI không chỉ là xử lý dữ liệu mà còn là khả năng thích ứng và học hỏi từ dữ liệu.

Trong bối cảnh kinh tế số, AI ngày càng được xem là nền tảng quan trọng thúc đẩy chuyển đổi mô hình kinh doanh. Thực tế cho thấy, AI đang trở thành động lực mới cho tăng trưởng kinh tế số và thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới mô hình kinh doanh. Đồng thời theo Vietnam Plus, thị trường AI tại Việt Nam được dự báo đạt khoảng 1,52 tỷ USD vào năm 2030 với tốc độ tăng trưởng khoảng 20% mỗi năm.

Ở cấp độ doanh nghiệp, AI mang lại 3 vai trò nổi bật. Thứ nhất, tự động hóa thông minh, giúp giảm chi phí và nâng cao năng suất. Thứ hai, hỗ trợ ra quyết

định dựa trên dữ liệu, giúp doanh nghiệp chuyển từ kinh nghiệm sang phân tích khoa học. Thứ ba, thúc đẩy đổi mới mô hình kinh doanh, đặc biệt là các mô hình dựa trên nền tảng số và dữ liệu.

Có thể nhận thấy, giá trị cốt lõi của AI không chỉ nằm ở công nghệ mà ở khả năng tái định hình cách doanh nghiệp tạo ra và khai thác giá trị. Trong kỷ nguyên số, lợi thế cạnh tranh không còn phụ thuộc chủ yếu vào nguồn lực truyền thống mà ngày càng dựa vào khả năng khai thác dữ liệu và ứng dụng AI một cách hiệu quả.

3. Thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong doanh nghiệp

3.1. Xu hướng ứng dụng AI trên thế giới

Theo Ngô Huyền (2026), AI ngày càng được sử dụng phổ biến, đặc biệt trong các lĩnh vực kinh doanh và dịch vụ số, cho thấy công nghệ này đã vượt qua giai đoạn thử nghiệm để bước vào ứng dụng thực tiễn trên diện rộng. Điều này phản ánh mức độ sẵn sàng công nghệ của doanh nghiệp toàn cầu, khi AI dần trở thành tiêu chuẩn chung thay vì lợi thế riêng lẻ.

Bên cạnh đó, sự bùng nổ của AI tạo sinh với hàng trăm triệu người dùng cho thấy mức độ phổ cập chưa từng có. AI không chỉ xử lý dữ liệu mà còn tham gia vào hoạt động sáng tạo và tối ưu hóa quy trình, góp phần làm thay đổi nhiều ngành nghề, đặc biệt trong lĩnh vực nội dung số, marketing và dịch vụ khách hàng.

Như vậy, AI đang chuyển từ vai trò công cụ hỗ trợ sang nền tảng vận hành trong doanh nghiệp. Các doanh nghiệp toàn cầu ngày càng tích hợp AI vào chiến lược dài hạn, qua đó tái định hình hoạt động theo hướng dựa trên dữ liệu và tự động hóa, nâng cao hiệu quả và năng lực cạnh tranh.

3.2. Thực trạng ứng dụng AI tại Việt Nam

Tại Việt Nam, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo đang có những bước tiến đáng kể nhưng chưa đồng đều giữa các doanh nghiệp. Theo báo cáo của Amazon Web Services - AWS (2025), khoảng 18% doanh nghiệp Việt Nam đã triển khai AI và tốc độ tăng trưởng ứng dụng đạt tới 39% mỗi năm. Con số này cho thấy AI đã bắt đầu được triển khai trong thực tế và đang có xu hướng gia tăng nhanh chóng, phản ánh sự chuyển biến tích cực trong quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gia tăng và áp lực tối ưu

hóa hoạt động ngày càng lớn.

Cũng theo AWS, có tới 93% doanh nghiệp nhận thức được tầm quan trọng của AI, tuy nhiên chỉ một tỷ lệ nhỏ triển khai ở quy mô lớn. Điều này phản ánh rõ khoảng cách giữa nhận thức và hành động trong quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp Việt Nam, đồng thời cho thấy, việc ứng dụng AI vẫn chủ yếu dừng ở mức thăm dò hoặc thử nghiệm thay vì trở thành một phần trong chiến lược phát triển dài hạn. Theo Vietnam Chamber of Commerce and Industry - VCCI (2026), Việt Nam xếp thứ 38 toàn cầu về ứng dụng AI, phản ánh vị thế đang cải thiện nhưng vẫn còn khoảng cách với các quốc gia dẫn đầu. Thực tế này cũng cho thấy, nhiều doanh nghiệp vẫn còn tâm lý thận trọng, chưa sẵn sàng chấp nhận rủi ro hoặc chưa đủ năng lực để triển khai AI một cách toàn diện và có hệ thống.

Nghịch lý “nhận thức cao nhưng triển khai thấp” xuất phát từ những hạn chế về nguồn lực, chiến lược và năng lực công nghệ. AI không chỉ là một công cụ kỹ thuật mà đòi hỏi sự thay đổi toàn diện về tư duy quản trị, mô hình vận hành và khả năng khai thác dữ liệu. Bên cạnh đó, phần lớn doanh nghiệp Việt Nam là doanh nghiệp nhỏ và vừa, nên khả năng đầu tư cho hạ tầng công nghệ, dữ liệu và nhân lực chất lượng cao còn hạn chế, dẫn đến việc triển khai AI gặp nhiều rào cản. Ngoài ra, việc thiếu các hệ sinh thái hỗ trợ, thiếu kinh nghiệm triển khai thực tiễn cũng khiến nhiều doanh nghiệp chưa thể tận dụng hết tiềm năng của công nghệ này. Nếu không giải quyết được các yếu tố nền tảng này, việc ứng dụng AI sẽ khó đạt hiệu quả thực chất và bền vững, thậm chí có thể tạo ra khoảng cách ngày càng lớn giữa các doanh nghiệp tiên phong và phần còn lại của thị trường, làm gia tăng sự phân hóa trong năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam trong kỷ nguyên số.

4. Cơ hội và thách thức trong việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo tại Việt Nam

4.1. Cơ hội

AI đang mở ra những cơ hội rõ rệt về mặt kinh tế và chiến lược cho doanh nghiệp Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số. Theo Vietnam News (2025), 61% doanh nghiệp đã ứng dụng AI ghi nhận doanh thu tăng trung bình 16%, trong khi 58% doanh nghiệp kỳ vọng giảm chi phí khoảng 20%. Những con số này cho thấy AI không còn dừng ở mức tiềm năng, mà đã tạo ra giá trị kinh tế cụ thể và có thể đo lường được trong thực tiễn hoạt động doanh nghiệp.

Trước hết, AI góp phần nâng cao năng suất lao động thông qua tự động hóa thông minh. Không chỉ thay thế các công việc lặp lại, AI còn hỗ trợ xử lý các tác vụ phức tạp như phân tích dữ liệu, dự báo nhu cầu hay tối ưu hóa vận hành. Điều này giúp doanh nghiệp không chỉ giảm tải nguồn lực mà còn nâng cao chất lượng và tốc độ ra quyết định. Trong bối cảnh doanh nghiệp Việt Nam còn hạn chế về quy mô và nguồn lực, việc tận dụng AI để gia tăng năng suất có ý nghĩa đặc biệt quan trọng.

Bên cạnh đó, khả năng tối ưu chi phí là một trong những lợi ích nổi bật của AI. Việc giảm chi phí nhân công, hạn chế sai sót trong vận hành và tối ưu hóa chuỗi cung ứng giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực. Đây là yếu tố mang tính sống còn trong môi trường cạnh tranh ngày càng khốc liệt, đặc biệt đối với các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

AI cũng tạo điều kiện thúc đẩy đổi mới mô hình kinh doanh theo hướng số hóa. Doanh nghiệp có thể chuyển từ mô hình truyền thống sang các mô hình dựa trên nền tảng số, khai thác dữ liệu khách hàng để cá nhân hóa sản phẩm và dịch vụ. Điều này không chỉ nâng cao trải nghiệm khách hàng mà còn giúp doanh nghiệp mở rộng thị trường thông qua thương mại điện tử và các nền tảng số.

Đáng chú ý, AI còn đóng vai trò như một “đòn bẩy công nghệ” giúp doanh nghiệp Việt Nam có cơ hội rút ngắn khoảng cách với các quốc gia phát triển. Thay vì phải đi theo lộ trình công nghệ truyền thống, doanh nghiệp có thể tận dụng AI để nhanh chóng tiếp cận các mô hình kinh doanh hiện đại. Từ góc độ cá nhân có thể nhận định, đây chính là cơ hội mang tính chiến lược, bởi nếu được khai thác hiệu quả, AI không chỉ giúp doanh nghiệp cải thiện hiệu quả hoạt động mà còn tạo ra lợi thế cạnh tranh mới trong dài hạn.

4.2. Thách thức

Mặc dù mang lại nhiều cơ hội, việc triển khai AI tại Việt Nam vẫn đang đối mặt với không ít rào cản. Theo Amazon Web Services - AWS (2025), 55% doanh nghiệp Việt Nam cho biết thiếu kỹ năng số và nguồn nhân lực là rào cản lớn nhất trong việc triển khai AI. Điều này cho thấy yếu tố con người đang trở thành điểm nghẽn quan trọng trong quá trình ứng dụng công nghệ.

Một trong những thách thức lớn là hạn chế về dữ liệu, đặc biệt là dữ liệu chất lượng cao. AI chỉ có thể phát huy hiệu quả khi được cung cấp nguồn dữ liệu đầy đủ, chính xác và có cấu trúc. Tuy nhiên, nhiều doanh nghiệp Việt Nam vẫn chưa xây dựng

được hệ thống dữ liệu bài bản, dẫn đến việc triển khai AI gặp khó khăn hoặc không đạt hiệu quả như kỳ vọng.

Ngoài ra, chi phí đầu tư ban đầu cho AI vẫn là rào cản đáng kể, đặc biệt đối với các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Việc triển khai AI không chỉ đòi hỏi chi phí cho công nghệ mà còn bao gồm: chi phí đào tạo nhân lực, thay đổi quy trình và nâng cấp hạ tầng. Trong khi đó, khả năng tài chính hạn chế khiến nhiều doanh nghiệp e ngại trong việc đầu tư dài hạn cho AI.

Hạ tầng công nghệ và mức độ sẵn sàng số cũng là một vấn đề đáng lưu ý. Việc thiếu các nền tảng công nghệ đồng bộ và hệ sinh thái hỗ trợ khiến doanh nghiệp khó tích hợp AI vào hoạt động hiện tại. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp chưa xây dựng được chiến lược rõ ràng trong việc ứng dụng AI, dẫn đến tình trạng triển khai rời rạc, thiếu liên kết và không tạo ra giá trị bền vững.

Một thách thức có ảnh hưởng lớn là rào cản về văn hóa tổ chức và tư duy quản trị. Nhiều doanh nghiệp vẫn coi AI là công cụ thử nghiệm thay vì một tài sản chiến lược, dẫn đến việc đầu tư thiếu nhất quán và không gắn với mục tiêu dài hạn. Từ góc độ phân tích, cho thấy nếu không thay đổi nhận thức và tư duy quản trị, doanh nghiệp sẽ khó tận dụng hết tiềm năng của AI, thậm chí có nguy cơ tụt hậu trong quá trình cạnh tranh số hóa.

Nhìn chung, những thách thức này cho thấy, việc ứng dụng AI không chỉ là bài toán công nghệ mà là một quá trình chuyển đổi toàn diện. Doanh nghiệp cần đồng thời giải quyết các vấn đề về con người, dữ liệu, tài chính và chiến lược để có thể khai thác hiệu quả công nghệ này trong thực tiễn.

5. Kết luận

Trí tuệ nhân tạo đang trở thành yếu tố cốt lõi thúc đẩy chuyển đổi mô hình kinh doanh trong kỷ nguyên số. Thực tiễn cho thấy, AI không chỉ nâng cao hiệu quả hoạt động mà còn mở ra cơ hội đổi mới, gia tăng giá trị và năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp. Tại Việt Nam, dù mức độ nhận thức về AI cao và tốc độ ứng dụng tăng nhanh, việc triển khai vẫn còn hạn chế do các rào cản về nhân lực, dữ liệu và chiến lược. Điều này cho thấy, doanh nghiệp đang đứng trước cả cơ hội lớn lẫn thách thức đáng kể. Trong thời gian tới, để tận dụng hiệu quả AI, doanh nghiệp cần chuyển từ tư duy thử nghiệm sang chiến lược dài hạn, kết hợp đầu tư công nghệ với phát triển năng lực tổ chức. Đây sẽ là yếu tố quyết định khả năng cạnh tranh và phát triển bền vững trong môi trường kinh doanh số hóa ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- IBM. (n.d.). What is artificial intelligence (AI)?. Truy cập tại: <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence>
- VietnamPlus. (2025). Vietnamese enterprises in race to build AI market. Truy cập tại: <https://en.vietnamplus.vn/vietnamese-enterprises-in-race-to-build-ai-market-post330844.vnp>
- Ngô Huyền. (2026). Vietnam ranks 38th globally in AI adoption rate. Truy cập tại: <https://en.vneconomy.vn/vietnam-ranks-38th-globally-in-ai-adoption-rate.htm>
- Amazon Web Services (AWS). (2025). New AWS research shows strong AI adoption momentum in Vietnam. Truy cập tại: <https://press.aboutamazon.com/sg/aws/2025/9/new-aws-research-shows-strong-ai-adoption-momentum-in-vietnam>
- Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI). (2026). Vietnam ranks 38th in global AI adoption. Truy cập tại: <https://en.vcci.com.vn/vcci-news/vietnam-ranks-38th-in-global-ai-adoption-114776>
- Vietnam News. (2025). Viet Nam sees rapid AI growth. Truy cập tại: <https://vietnamnews.vn/economy/1725596/vietnam-sees-rapid-ai-growth.html>

Ngày nhận bài: 6/02/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 26/02/2026

Ngày chấp nhận đăng bài: 6/3/2026

ARTIFICIAL INTELLIGENCE ADOPTION IN VIETNAMESE ENTERPRISES: CURRENT STATE AND CHALLENGES IN THE DIGITAL AGE

● **PHAM VU TUAN**

Faculty of Management and Marketing, University of Economics
Technology for Industries

ABSTRACT:

Artificial intelligence (AI) has emerged as a foundational technology of the digital age, profoundly reshaping how businesses operate and create value. This study examines the role of AI in transforming business models, analyzes global and Vietnamese adoption trends, and evaluates the associated opportunities and challenges. The findings indicate that AI not only enhances operational efficiency but also enables the development of innovative, data-driven business models. However, its implementation in Vietnam remains constrained by limitations in resources, capabilities, and strategic alignment, highlighting critical factors influencing the pace and effectiveness of AI adoption.

Keywords: artificial intelligence, digital transformation, innovation, business, digital economy.