

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN THỰC HIỆN MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Phạm Mỹ Duyên *, Lê Nguyễn Thuỳ An



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học quốc gia TP.HCM

Liên hệ

Phạm Mỹ Duyên, Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học quốc gia TP.HCM

Email: duyenpm@uel.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 08-09-2025
- Ngày sửa đổi: 20-03-2026
- Ngày chấp nhận: 21-05-2026
- Ngày đăng: 16-06-2026

DOI: <https://doi.org/10.32508/vnuhcmj-ebl.v10i2.1724>



Bản quyền

© Tạp chí ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

TÓM TẮT

Bài viết nhằm xác định và so sánh các yếu tố ảnh hưởng đến thực hiện Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) giữa các nhóm quốc gia theo mức thu nhập, qua đó cung cấp bằng chứng thực nghiệm hỗ trợ hoạch định chính sách phát triển phù hợp với từng giai đoạn phát triển. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu của 56 quốc gia giai đoạn 2016-2023 và phương pháp FGLS (Feasible Generalized Least Squares) để đánh giá tác động của sáu yếu tố: đổi mới sáng tạo, phát triển con người, tăng trưởng kinh tế, công nghiệp hóa, độ mở thương mại và chất lượng quản trị toàn cầu đến thực hiện mục tiêu SDGs.

Kết quả cho thấy phát triển con người là động lực chính thúc đẩy SDGs ở tất cả các quốc gia, đây cũng là yếu tố tác động mạnh nhất trong mô hình nghiên cứu. Đổi mới sáng tạo chỉ phát huy tác động tích cực rõ rệt ở nhóm thu nhập cao trong khi các quốc gia thu nhập thấp và trung bình thấp, thúc đẩy đổi mới sáng tạo có mối quan hệ ngược chiều với thực hiện mục tiêu SDGs. Công nghiệp hóa và độ mở thương mại chưa đóng góp đáng kể cho tiến trình thực hiện các mục tiêu SDGs. Đáng chú ý, đối với các quốc gia thu nhập trung bình thấp và thu nhập thấp, nghiên cứu phát hiện mối quan hệ ngược chiều giữa công nghiệp hóa và thực hiện SDGs. Ngoài ra, tăng trưởng kinh tế có tác động không đồng nhất ở các nhóm quốc gia, tăng trưởng có tác động thuận chiều đối với thực hiện SDGs ở nhóm quốc gia thu nhập thấp nhờ thúc đẩy việc làm, nhưng có tác động ngược chiều ở nhóm thu nhập cao và thu nhập trung bình cao vì tăng trưởng kéo theo gia tăng tiêu dùng và gây áp lực nặng nề về sinh thái từ đó ảnh hưởng đến thực hiện các chiều cạnh về môi trường của phát triển bền vững. Cuối cùng, cải thiện chất lượng thể chế hỗ trợ thực hiện SDGs chủ yếu ở nhóm thu nhập cao.

Kết quả nhấn mạnh tầm quan trọng của các chính sách phát triển con người không chỉ đối với các quốc gia thu nhập thấp mà còn đối với các quốc gia thu nhập cao với vai trò trung tâm của con người đối với sự phát triển. Nâng cao năng lực đổi mới, tái cấu trúc công nghiệp, chuyển đổi mô hình tăng trưởng và củng cố thể chế cần được thiết kế để đạt được mục tiêu phát triển bền vững ở tất cả các nhóm nước. Bên cạnh đó, nhóm các chính sách cần thiết kế đặc thù cho từng nhóm quốc gia theo trình độ phát triển để thực hiện hiệu quả các mục tiêu SDGs.

Từ khoá: phát triển bền vững, tăng trưởng kinh tế, đổi mới sáng tạo, phương pháp FGLS

GIỚI THIỆU

Thực hiện các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) hiện là một thách thức toàn cầu khi nhiều quốc gia đang phải đối mặt đồng thời với biến đổi khí hậu, nghèo đói, bất bình đẳng và khủng hoảng kinh tế. Theo Báo cáo SDGs 2023 của Liên Hợp Quốc, chỉ 15% trong tổng số 169 mục tiêu SDGs đang đi đúng hướng và 37% mục tiêu đang đình trệ hoặc thụt lùi so với năm 2015. Ngoài ra, Báo cáo SDGs 2024 phản ánh điểm trung bình SDG toàn cầu chỉ đạt 65/100, nhóm thu nhập cao đạt trung bình 80 điểm trong khi nhóm thu nhập thấp chỉ đạt khoảng 50 điểm. Tiến trình thực hiện SDGs không những chậm mà còn bất cân xứng giữa các quốc gia, đặt ra yêu cầu phải hiểu rõ những yếu tố nào thực sự thúc đẩy hay cản trở SDGs. Trong bối cảnh đó, việc phân tích các yếu tố

ảnh hưởng đến khả năng đạt SDGs ở các quốc gia trở nên cấp thiết, nhằm cung cấp bằng chứng thực nghiệm hỗ trợ hoạch định chính sách phát triển bền vững phù hợp với từng trình độ phát triển.

Các nghiên cứu gần đây đã làm nổi bật vai trò của các yếu tố tác động đến SDGs. Dzhunushalieva và Teuber¹ hệ thống hóa vai trò đa chiều của ĐMST trong từng SDG, trong khi Hojnik và cộng sự² nhấn mạnh sự hội tụ giữa số hóa và ĐMST tạo ra hiệu ứng cộng hưởng cho PTBV. Bernykov và cộng sự³ và Degirmenci và cộng sự⁴ cũng cung cấp bằng chứng mới về vai trò của công nghệ xanh và chuyển đổi năng lượng trong thúc đẩy PTBV. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước đây chủ yếu tập trung vào tác động của một hoặc hai yếu tố riêng lẻ⁵⁻⁹. Vẫn còn thiếu các nghiên cứu tổng hợp đa yếu tố và so sánh tác động theo nhóm quốc gia để xem xét mức độ khác biệt đặc biệt khi

Trích dẫn bài báo này: P M D, L N T A. CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN THỰC HIỆN MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG. VNUHCM J. Econ. Bus. Law 2026; 10(2):6716-6725.

đánh giá đồng thời vai trò của phát triển con người, đổi mới sáng tạo, công nghiệp hóa, thương mại, tăng trưởng kinh tế và chất lượng quản trị toàn cầu trong cùng một mô hình. Khoảng trống này dẫn đến việc thiếu cơ sở khoa học để thiết kế chính sách đồng bộ thúc đẩy SDGs trong từng nhóm quốc gia.

Trên cơ sở đó, bài viết được thực hiện nhằm lấp đầy khoảng trống trên thông qua đánh giá đồng thời của các yếu tố kinh tế - xã hội và thể chế đến mức độ đạt được SDGs theo các nhóm quốc gia trong giai đoạn 2016-2023. Kết quả kỳ vọng sẽ cung cấp bằng chứng thực nghiệm về sự khác biệt rõ rệt trong các động lực thúc đẩy SDGs, từ đó đưa ra các hàm ý chính sách được phân hóa, phù hợp với đặc thù của từng nhóm nước, góp phần hiện thực hóa các mục tiêu SDG một cách hiệu quả và cân bằng hơn.

TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VÀ CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Cơ sở lý thuyết

Khái niệm phát triển bền vững (PTBV) được Ủy ban Brundtland¹⁰ định nghĩa là “sự phát triển đáp ứng nhu cầu hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai”. Dựa trên nền tảng này, Liên Hợp Quốc thông qua Chương trình nghị sự 2030 hướng đến sự cân bằng giữa ba trụ cột: kinh tế, xã hội và môi trường¹¹. Một khung phổ biến là lý thuyết bộ ba cốt lõi bền vững (TBL) do Elkington¹² khởi xướng và Zak¹³ phát triển, nhấn mạnh rằng thành công không chỉ đo bằng kết quả kinh tế mà còn qua giá trị xã hội và mức độ bảo vệ môi trường. Lý thuyết thể chế của North¹⁴ chỉ ra rằng luật pháp, chính sách và bộ máy hành chính định hình hành vi kinh tế - xã hội, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng đạt SDGs, điều này được chứng minh trong nghiên cứu của Guillamón và cộng sự¹⁵. Đồng thời, tiếp cận liên kết toàn cầu nhấn mạnh vai trò của thương mại, FDI, viện trợ và hợp tác đa phương trong việc huy động nguồn lực và công nghệ, giúp các quốc gia rút ngắn khoảng cách với các mục tiêu phát triển¹⁶. Tiếp cận phát triển bền vững nội sinh trong các nghiên cứu của Barbier¹⁷, Daly và Cobb¹⁸ nhấn mạnh khoa học, công nghệ và ĐMST là nền tảng cho PTBV.

Mặc dù lý thuyết TBL đề cao sự cân bằng, việc theo đuổi TTKT có thể mâu thuẫn với bảo vệ môi trường, trong khi các mục tiêu xã hội như xóa đói giảm nghèo hay bình đẳng giới đôi khi xung đột với lợi ích kinh tế trước mắt. Những mâu thuẫn này đòi hỏi các nhà hoạch định chính sách phải áp dụng cách tiếp cận đa chiều và cơ chế điều phối hiệu quả. Trên cơ sở đó, có thể hình thành một khung phân tích tổng hợp, trong đó ba trụ cột PTBV giữ vai trò trung tâm, được củng

cố bởi thể chế, hội nhập quốc tế, khoa học - công nghệ và vốn con người - xã hội, làm nền tảng đánh giá SDGs và định hướng chính sách cho các quốc gia đang phát triển.

Tổng quan các nghiên cứu trước

Chỉ số phát triển con người và SDG

Chỉ số phát triển con người (HDI) được nhiều nghiên cứu xem xét như yếu tố ảnh hưởng đến khả năng đạt các SDGs. Korsakienė và cộng sự⁵ chỉ ra rằng HDI cung cấp đánh giá hữu ích về tiến trình phát triển con người, nhưng lại bỏ qua nhiều yếu tố quan trọng liên quan đến môi trường và sự bền vững lâu dài. Klasen¹⁹ nhấn mạnh HDI vẫn đóng vai trò quan trọng trong việc theo dõi và đánh giá tiến trình phát triển, đặc biệt ở các quốc gia đang phát triển, nơi các chính sách hướng tới SDGs cần dựa vào những chỉ số cơ bản về con người. Jin và cộng sự²⁰ đề xuất chỉ số PTBV quốc gia được điều chỉnh từ HDI, tích hợp thêm các khía cạnh môi trường và kinh tế, nhằm đánh giá toàn diện hơn về sự bền vững trong việc thực hiện SDGs. Những nghiên cứu này cho thấy HDI vừa là thước đo truyền thống quan trọng, vừa có thể làm cơ sở để đánh giá các chính sách hướng tới SDGs.

Đổi mới sáng tạo và SDG

Đổi mới sáng tạo (ĐMST) là động lực cốt lõi để đạt được các mục tiêu SDGs. Nhiều nghiên cứu khẳng định vai trò tích cực này: Patel và cộng sự⁶ tìm thấy mối tương quan mạnh mẽ giữa chỉ số ĐMST và SDGs tại Ấn Độ. Tương tự, Sinha và cộng sự²¹ chỉ ra ĐMST công nghệ tương tác tích cực với chất lượng môi trường, hỗ trợ các SDG 7, 8, 9 và 13 tại 11 nền kinh tế mới nổi. Gần đây Hojnik và cộng sự² tại EU cho thấy sự hội tụ của số hóa, ĐMST và công nghệ thông tin tạo ra hiệu ứng cộng hưởng, thúc đẩy chuyển đổi bền vững thông qua tối ưu hóa tài nguyên, kinh tế tuần hoàn và nâng cao quản trị. Phát hiện này, cùng với phân tích hệ thống về vai trò đa chiều của ĐMST trong từng SDG của Dzhunushaliev & Teuber¹, đặc biệt có ý nghĩa trong việc lý giải sự khác biệt về tác động của ĐMST giữa các nhóm quốc gia.

Ngành công nghiệp và SDG

Phát triển công nghiệp giữ vai trò quan trọng trong tăng trưởng kinh tế nhưng cũng đặt ra nhiều thách thức môi trường. Nghiên cứu của Hoa²² tại ASEAN cho thấy giá trị gia tăng công nghiệp có tác động tiêu cực đến tính bền vững môi trường, trong khi năng suất lao động công nghiệp lại mang hiệu ứng tích cực, phản ánh lợi ích của việc áp dụng công nghệ và quy trình sản xuất hiệu quả. Ở Việt Nam, Lợi và Anh⁷

nhấn mạnh cần tái cơ cấu theo hướng giảm các ngành kém hiệu quả, tăng tỷ trọng ngành có giá trị gia tăng cao và thân thiện với môi trường. Thanh và Thọ²³ khẳng định công nghiệp vẫn là động lực chính của nền kinh tế, song muốn bền vững cần chuyển sang mô hình phát triển mới: nâng cao năng suất, tham gia vào phân khúc giá trị cao, đồng thời kết hợp bảo tồn tài nguyên và bảo vệ môi trường. Bernykov và cộng sự³ đã chỉ ra rằng công nghệ xanh ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy nền kinh tế toàn cầu bền vững. Nghiên cứu này nhấn mạnh sự chuyển dịch từ mô hình công nghiệp truyền thống sang các mô hình công nghiệp xanh, sử dụng công nghệ thân thiện với môi trường, phù hợp với xu hướng PTBV toàn cầu.

Độ mở thương mại và SDG

Độ mở thương mại được xem là yếu tố quan trọng tác động đến tăng trưởng và phát triển bền vững. Musah²⁴ cho thấy thương mại quốc tế cùng với công nghiệp hóa góp phần tích cực vào việc đạt được cả MDGs và SDGs tại châu Phi. Arif và cộng sự²⁵ cũng khẳng định độ mở thương mại, trong bối cảnh toàn cầu hóa, thúc đẩy phát triển tài chính và PTBV ở Nam Á. Trong khi đó, Hossain và cộng sự²⁶ phát hiện thương mại quốc tế cùng FDI giúp hỗ trợ tăng trưởng kinh tế ngay cả trong bối cảnh khủng hoảng ở châu Á. Tương tự, Tahir và cộng sự²⁷ chỉ ra tác động tích cực của độ mở thương mại đối với phát triển công nghiệp tại các quốc gia SAARC. Zhou và cộng sự²⁸ cho thấy độ mở thương mại có thể làm gia tăng phát thải carbon ở các nền kinh tế mới nổi. Tổng thể, các nghiên cứu cho thấy độ mở thương mại vừa thúc đẩy tăng trưởng và tạo điều kiện cho thực hiện SDGs, vừa đặt ra yêu cầu kiểm soát tác động môi trường nhằm đảm bảo PTBV dài hạn.

Tăng trưởng kinh tế và SDG

TTKT là một trong những yếu tố quan trọng tác động đến việc đạt được các SDGs. Ament và cộng sự⁸ chỉ ra rằng GDP bình quân đầu người có mối quan hệ đồng biến với thành tựu SDGs, khi hơn 70% các chỉ tiêu trong bộ chỉ số SDG có mối quan hệ đồng biến với mức thu nhập. Tương tự, Fertó và Harangozó²⁹, với mẫu gồm 149 quốc gia trong giai đoạn 2000-2023, cho thấy GDP bình quân đầu người cao hơn có liên quan tích cực đến thành tựu SDGs, đồng thời đóng vai trò là yếu tố quan trọng trong quá trình hội tụ nhóm giữa các quốc gia về mức độ đạt được SDGs. Ở phạm vi hẹp hơn, Alamsyahbana và cộng sự³⁰ phát hiện rằng GDP và tỷ giá hối đoái không thể hiện tác động rõ rệt. Điều này cho thấy TTKT mặc dù giữ vai trò trung tâm, song cần được xem xét đồng thời với các yếu tố vĩ mô khác để hỗ trợ mục tiêu PTBV.

Chỉ số quản trị toàn cầu và SDG

Chất lượng thể chế được xem là yếu tố then chốt để đạt các SDGs. Musah²⁴ chỉ ra rằng thể chế yếu cản trở tiến trình đạt MDGs và SDGs. Barbier và Burgess⁹ sử dụng chỉ số quản trị toàn cầu (WGI) và nhận thấy các quốc gia có hiệu quả chính phủ, chất lượng quản lý và thể chế mạnh mẽ thường đạt tiến bộ rõ rệt hơn trong thực hiện SDGs. Tại Nam Phi, Mamokhere³¹ khẳng định minh bạch, trách nhiệm giải trình và sự tham gia của người dân là điều kiện cần để đạt SDG6 về nước sạch và vệ sinh. Mnyaka³² nhấn mạnh quản trị tốt là nền tảng của PTBV, đồng thời gợi ý củng cố thể chế dân chủ, giảm bất bình đẳng và thúc đẩy lãnh đạo tận tâm.

PHƯƠNG PHÁP VÀ DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU

Mô hình nghiên cứu và các biến trong mô hình

Dựa trên lý thuyết bộ ba cốt lõi bền vững của Elkington¹² và Žak¹³, lý thuyết thể chế của North¹⁴, tiếp cận phát triển bền vững nội sinh của Barrier¹⁷, Daly và Cobb¹⁸. Bên cạnh cơ sở lý thuyết, mô hình còn dựa trên các nghiên cứu thực nghiệm^{19; 20 6 21; 22 7; 26 28; 8 29; 9} cho thấy mối liên hệ giữa các yếu tố kinh tế - xã hội và mức độ đạt SDGs. Từ đó, nghiên cứu đề xuất mô hình hồi quy dữ liệu bảng như sau:

$$SDG_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 HDI_{i,t} + \beta_3 GHI_{i,t} + \beta_4 IND_{i,t} + \beta_5 EXPO_{i,t} + \beta_6 IGDP_{i,t} + \beta_7 WGI_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Trong đó: $i = 1;2;...56$ (với i thể hiện cho 56 quốc gia trên toàn thế giới), $t = 1;2;...;8$ (với t khoảng thời gian từ 2016 đến 2023), $\varepsilon_{i,t}$: sai số trong mô hình. Danh sách ký hiệu biến được định nghĩa ở bảng 1.

Để xác định mô hình ước lượng phù hợp cho bộ dữ liệu bảng, nghiên cứu tiến hành lựa chọn giữa các mô hình hồi quy dữ liệu bảng gộp (Pooled OLS), mô hình tác động cố định (FEM), mô hình tác động ngẫu nhiên (REM). Việc lựa chọn mô hình được thực hiện thông qua các kiểm định bao gồm: F-test (so sánh Pooled OLS với FEM), Breusch-Pagan Lagrange Multiplier test (so sánh Pooled OLS với REM) và Hausman test (so sánh FEM với REM). Sau khi xác định mô hình phù hợp, FEM được kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi bằng kiểm định Wald test và tự tương quan bằng kiểm định Wooldridge test. Trong trường hợp FEM tồn tại các khuyết tật này, phương pháp ước lượng bình phương tối thiểu tổng quát (FGLS) được sử dụng để khắc phục, giúp đảm bảo ước lượng hiệu quả và đáng tin cậy hơn³³.

Bảng 1: Đo lường các biến trong mô hình nghiên cứu

Ký hiệu biến	Nội dung	Đo lường	Căn cứ	Kỳ vọng	Nguồn
Biến phụ thuộc					
SDG	Chỉ số đo lường phát triển bền vững	0-100	Sachs và cộng sự ¹⁶ , Klasen ¹⁹		UN
Biến độc lập					
HDI	Chỉ số phát triển con người	0-1	Klasen ¹⁹ , Jin và cộng sự ²⁰	+	UNDP
GII	Đổi mới sáng tạo	0-100	Patel và cộng sự ⁶ , Sinha và cộng sự ²¹	+	WIPO
IND	Tỷ trọng giá trị gia tăng ngành công nghiệp và xây dựng trong GDP	%	Hoa ²² , Ngô & Nguyễn ⁷	+/-	World Bank
EXPO	Độ mở thương mại	%	Hossain và cộng sự ²⁶ , Zhou và cộng sự ²⁸	+/-	World Bank
IGDP	Logarit GDP bình quân đầu người (giá 2015)	USD	Ament và cộng sự ⁸ , Fertó & Harangozó ²⁹	+	World Bank
WGI	Chỉ số Quản trị Toàn cầu (phương pháp PCA các chỉ số thành phần)	Tính toán của tác giả	Barbier & Burgess ⁹ , Mnyaka ³²	+	World Bank

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Nguồn dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu của 56 quốc gia trong giai đoạn 2016-2023, năm 2016 là thời điểm đầu tiên các quốc gia chính thức triển khai khung theo dõi và đánh giá các mục tiêu SDGs sau khi Chương trình Nghị sự 2030 của Liên Hợp Quốc được thông qua vào cuối năm 2015. Dữ liệu được thu thập từ World Development Indicators (WDI) và Worldwide Governance Indicators (WGI) của World Bank, chỉ số SDG của UN, Báo cáo phát triển của người của UNDP, dữ liệu ĐMST từ Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (WIPO). Các quốc gia trong mẫu được phân loại thành bốn nhóm: nhóm quốc gia thu nhập cao gồm 19 quốc gia với 152 quan sát, nhóm thu nhập trung bình cao gồm 19 quốc gia với 152 quan sát, nhóm thu nhập trung bình thấp gồm 12 quốc gia với 96 quan sát, nhóm thu nhập thấp gồm 6 quốc gia với 48 quan sát.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thống kê mô tả

Bảng 2 thống kê mô tả thông tin của 56 quốc gia trong giai đoạn 2016-2023. Biến phụ thuộc SDG trung bình 67,76, dao động từ 34,4 đến 86,51, phản ánh sự khác

biệt đáng kể trong mức độ thực hiện các mục tiêu PTBV. Biến HDI trung bình 0,78 minh họa mức phát triển con người tương đối cao, trong khi GII có độ lệch chuẩn 14,05 cho thấy sự phân hóa về năng lực đổi mới. Các biến kinh tế IND, và EXPO có mức độ biến động đáng kể, phản ánh khác biệt trong cơ cấu kinh tế và hội nhập quốc tế. Biến IGDP trung bình 9,83 thể hiện sự đa dạng về thu nhập bình quân đầu người, còn WGI dao động từ -3,36 đến 4,05 phản ánh phân hóa về chất lượng quản trị và thể chế. Nhìn chung, bộ dữ liệu cho thấy sự biến thiên rõ rệt về kinh tế, xã hội và thể chế, là cơ sở để áp dụng các mô hình dữ liệu bảng trong phân tích.

Với sáu thành phần đo lường trong chỉ số quản trị toàn cầu bao gồm: tiếng nói và trách nhiệm giải trình, ổn định chính trị và không có bạo lực, hiệu quả quản trị, chất lượng quy định, pháp quyền, và kiểm soát tham nhũng gây khả năng cộng tuyến cao, biến WGI được xây dựng bằng phương pháp phân tích thành phần chính (PCA) thành một chỉ số tổng hợp duy nhất. Bảng 3 cho thấy, theo quy tắc Kaiser chỉ có thành phần 1 (4,79579) có Eigenvalue > 1, do vậy thoả điều kiện chỉ giữ lại thành phần chính trong gom chung sáu chỉ số thành phần để đo lường

Bảng 2: Thống kê mô tả các biến

Ký hiệu biến	Số quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
SDG	448	67,760	10,535	34,4	86,51
HDI	448	0,777	0,146	0,411	0,97
GII	448	37,451	14,054	12,9	68,4
IND	448	28,820	8,657	11,792	67,925
EXPO	448	37,276	28,356	5,119	186,114
IGDP	448	9,826	1,145	7,284	11,802
WGI	448	0,071	2,047	-3,358	4,045

Nguồn: Xử lý của tác giả

quản trị toàn cầu thành phần duy nhất với tổng phương sai 85,06%³³.

Bảng 4 trình bày mối quan hệ giữa các biến trong mô hình nghiên cứu thông qua phân tích ma trận hệ số tương quan Pearson. Kết quả cho thấy các hệ số tương quan có giá trị dưới 0.8 do vậy các biến đưa vào không có hiện tượng cộng tuyến³³.

Phân tích hồi quy và biện luận kết quả

Để lựa chọn mô hình phù hợp, nghiên cứu tiến hành các kiểm định so sánh các mô hình. Kết quả chỉ ra rằng, đối với nhóm thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp và thu nhập trung bình, FEM được xác định là mô hình thích hợp nhất cho cả bốn nhóm so với mô hình REM và Pooled_OLS. Tuy nhiên, các kiểm định bổ sung cho FEM, bao gồm kiểm định Wald về phương sai sai số thay đổi và kiểm định Wooldridge về tự tương quan, cho thấy ở các phân loại nhóm thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp đều tồn tại hiện tượng phương sai thay đổi và tự tương quan, trong khi phân loại nhóm thu nhập thấp chỉ xuất hiện phương sai thay đổi. Theo khuyến nghị của Gujarati & Porter³³, phương pháp FGLS được áp dụng để xử lý các vấn đề này, nhằm nâng cao độ tin cậy và hiệu quả của ước lượng (Bảng 5).

THẢO LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đối với nhóm quốc gia thu nhập cao

Kết quả hồi quy FGLS cho nhóm quốc gia thu nhập cao cho thấy phần lớn các biến độc lập đều có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, HDI có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê cao đến SDGs, hàm ý rằng sự phát triển toàn diện về y tế, giáo dục và mức sống là nền tảng quan trọng thúc đẩy tiến trình phát triển bền vững. Kết quả này nhất quán với các nghiên cứu của Klasen¹⁹ và Jin, và cộng sự²⁰, đồng thời được minh chứng bởi những quốc gia có HDI cao như Na Uy hay

Thụy Điển, vốn cũng dẫn đầu trong thực hiện nhiều mục tiêu SDGs. Đối với GII có hệ số dương (0,099) chỉ ra rằng ĐMST là động lực quan trọng cho SDGs, phù hợp với lập luận của Hojnik và cộng sự², Sinha và cộng sự²¹. Ngược lại, IND không có ý nghĩa thống kê phản ánh rằng ở các nền kinh tế phát triển, công nghiệp không còn giữ vai trò then chốt, thay vào đó dịch vụ và công nghệ cao chiếm ưu thế. Phát hiện này phù hợp với xu hướng chung được ghi nhận trong nghiên cứu của Bernykov và cộng sự³ về sự chuyển dịch từ mô hình công nghiệp truyền thống sang các ngành công nghiệp xanh và dịch vụ công nghệ cao. EXPO có tác động âm trái với kỳ vọng ban đầu, cho thấy độ mở thương mại có thể làm gia tăng phát thải và áp lực môi trường. Kết quả này trùng khớp với phát hiện của Zhou và cộng sự^{15,28} và càng khẳng định rõ rệt hơn ở nhóm thu nhập cao, nơi quy mô thương mại lớn. Điều này được minh họa ở Hoa Kỳ và Saudi Arabia, nơi xuất khẩu năng lượng đi kèm lượng phát thải lớn. Tương tự, IGDP cũng có tác động âm gợi ý rằng tăng trưởng vượt ngưỡng có thể gây “tác động ngược” thông qua dấu chân sinh thái và áp lực đô thị hóa, điều này ủng hộ cho giả thuyết đường cong Kuznets môi trường và tương đồng với kết luận của Fertó và Harangozó²⁹ về các tác động tiêu cực tiềm ẩn của TTKT tại các quốc gia phát triển.

Đối với nhóm quốc gia thu nhập trung bình cao

Đối với nhóm quốc gia thu nhập trung bình cao, kết quả cho thấy có sự khác biệt so với nhóm thu nhập cao. HDI có tác động tích cực và mạnh mẽ đến SDGs, khẳng định vai trò then chốt của phát triển con người trong tiến trình bền vững, phù hợp với cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu trước như Klasen¹⁹. Ngược lại, GII không có ý nghĩa thống kê, hàm ý rằng đổi mới chưa trở thành động lực chủ đạo do hạn chế về R&D, sự phụ thuộc công nghệ nhập khẩu và khó khăn thương

Bảng 3: Số lượng thành phần chính giữ lại đo lường WGI

Nhân tố	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp1	4,7957	4,3562	0,8506	0,8506
Comp2	0,4395	0,2165	0,078	0,9285
Comp3	0,2229	0,1405	0,0395	0,9681
Comp4	0,0824	0,0169	0,0146	0,9827
Comp5	0,0654	0,0333	0,0116	0,9943
Comp6	0,0320		0,0057	1

Nguồn: Xử lý của tác giả

Bảng 4: Phân tích tương quan

	GII	EXPO	HDI	IND	IGDP	WGI
GII	1					
EXPO	0,2531	1				
HDI	0,0756	-0,2495	1			
IND	0,1892	0,0221	-0,0553	1		
IGDP	0,1868	-0,0728	0,5934	-0,1374	1	
WGI	0,1538	0,1672	0,2535	-0,2008	0,247	1

Nguồn: Xử lý của tác giả từ phần mềm Stata

Bảng 5: Ảnh hưởng các yếu tố kinh tế xã hội đến thực hiện SDG ở các nhóm quốc gia bằng phương pháp FGLS

	Thu nhập cao	Thu nhập trung bình cao	Thu nhập trung bình thấp	Thu nhập thấp
_cons	47,12*** (3,32)	26,25*** (3,02)	1,783 (0,14)	-36,23 (-1,34)
HDI	73,79*** (4,98)	89,83*** (9,50)	102,7*** (9,62)	53,36* (2,35)
GII	0,0999* (0,44)	0,0693 (0,99)	-0,271* (-2,31)	-0,615*** (-3,70)
IND	0,0145 (0,44)	-0,0762 (-1,17)	-0,241* (-2,20)	-0,339* (-2,19)
EXPO	-0,0346*** (-3,56)	0,0108 (0,57)	0,0163 (0,35)	0,0778 (0,78)
IGDP	-4,699*** (-3,55)	-3,250*** (-4,26)	0,914 (0,62)	11,76*** (3,67)
WGI	2,931*** (6,68)	0,233 (0,53)	1,680 (1,47)	-1,173 (-0,52)
Số quan sát	152	152	96	48
Wald Chi2	328,0	111,9	213,8	76,03

Ghi chú: Ký hiệu *, ** và *** thể hiện mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Xử lý của tác giả từ phần mềm Stata

mại hóa. Phát hiện này cho thấy một sự khác biệt so với kết quả tích cực về ĐMST tại các nước thu nhập cao², và phần nào phản ánh thách thức chung ở nhóm nước đang phát triển được đề cập bởi Dzhunushaliev và Teuber¹. Ấn Độ và Brazil là ví dụ điển hình, khi đổi mới tập trung ở một số ngành mũi nhọn nhưng chưa lan tỏa toàn diện. IND cũng không có ý nghĩa thống kê, phản ánh việc phụ thuộc vào công nghiệp truyền thống, thâm dụng tài nguyên và năng lượng, làm giảm

vai trò tích cực đối với SDGs. EXPO tương tự không có tác động rõ rệt, cho thấy xuất khẩu hàng hóa giá trị gia tăng thấp vẫn hạn chế lợi ích cho phát triển bền vững. Ngoài ra, IGDP có tác động âm đáng kể, hàm ý rằng tăng trưởng cao đi kèm chi phí môi trường và xã hội. Kết quả này một lần nữa củng cố cho tính phổ biến của giả thuyết đường cong Kuznets môi trường và tương đồng với phát hiện của Ament và cộng sự⁸ về những đánh đổi giữa tăng trưởng và PTBV. Trường

hợp của Trung Quốc hay Nam Phi minh chứng rõ, khi tăng trưởng nhanh gắn liền với ô nhiễm, khai thác tài nguyên quá mức và bất bình đẳng xã hội. Trong khi đó WGI không có ý nghĩa thống kê, phản ánh những hạn chế về thể chế, tham nhũng và thiếu minh bạch còn là rào cản lớn.

Đối với nhóm quốc gia thu nhập trung bình thấp

Kết quả hồi quy cho nhóm quốc gia thu nhập trung bình thấp cho thấy HDI tiếp tục là yếu tố chủ đạo thúc đẩy SDGs, nhấn mạnh vai trò quan trọng của phát triển con người về giáo dục, y tế và mức sống. Điều này phù hợp với cơ sở lý thuyết và thực tiễn được nhấn mạnh trong các nghiên cứu của Klasen¹⁹, Jin và cộng sự²⁰, khi khẳng định rằng phát triển con người là nền tảng để đạt tiến bộ bền vững. Đáng chú ý, GII có tác động âm và có ý nghĩa thống kê cho thấy ĐMST chưa thực sự tạo lợi ích tích cực. Phát hiện này trái ngược với vai trò thúc đẩy SDGs của ĐMST được chỉ ra ở nhóm thu nhập cao², nhưng lại phù hợp với phân tích của Dzhunushaliev và Teuber¹ khi cho rằng tại các quốc gia có trình độ phát triển thấp, ĐMST thường chưa phát huy hiệu quả do thiếu hụt các điều kiện nền tảng. Kết quả này cũng tương đồng với Sinha và cộng sự²¹, khi cho rằng tác động của ĐMST ở các nền kinh tế mới nổi thường không rõ rệt trong ngắn hạn. Tương tự, IND tác động tiêu cực và có ý nghĩa phản ánh công nghiệp truyền thống thâm dụng tài nguyên và năng lượng, chưa đóng góp hiệu quả cho SDGs. Kết quả này trùng khớp với nghiên cứu của Hoa²², Thanh & Thọ²³, khi nhấn mạnh mô hình công nghiệp dựa nhiều vào khai thác tài nguyên tại các nước ASEAN thường làm suy giảm môi trường và cản trở PTBV. Các biến còn lại như EXPO, IGDP và WGI không có ý nghĩa thống kê, cho thấy TTKT, thương mại quốc tế và chất lượng quản trị trong nhóm này chưa đủ mạnh để tạo ảnh hưởng rõ rệt đến tiến trình SDGs. Điều này một phần trùng khớp với phát hiện của Musah²⁴ về vai trò hạn chế của thể chế tại một số quốc gia Châu Phi, cho thấy ở nhóm thu nhập trung bình thấp, các yếu tố này có thể chưa đạt đến ngưỡng tác động rõ rệt.

Đối với nhóm quốc gia thu nhập thấp

Kết quả cho thấy HDI vẫn có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê, nhấn mạnh rằng phát triển con người là yếu tố thiết yếu để thúc đẩy tiến trình SDGs. Ngược lại, GII có tác động âm và mạnh mẽ, trái với kỳ vọng ĐMST sẽ hỗ trợ SDGs. Mối quan hệ tỷ lệ nghịch này thậm chí còn rõ rệt hơn so với nhóm thu nhập trung bình thấp và củng cố cho nhận định từ Ngân hàng Thế giới³⁴ về những thách thức trong đầu tư ĐMST ở các

nước nghèo. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Sinha và cộng sự²¹, Patel và cộng sự⁶ khi chỉ ra rằng trong giai đoạn đầu, đầu tư cho ĐMST ở các nước nghèo thường không tạo ra hiệu quả ngay lập tức, thậm chí có thể gây áp lực nếu không có hỗ trợ về vốn, nhân lực và thể chế. IND có quan hệ ngược chiều và có ý nghĩa, phản ánh phát triển công nghiệp truyền thống, thâm dụng tài nguyên chưa đóng góp hiệu quả cho các mục tiêu PTBV. Các biến còn lại, bao gồm EXPO và WGI, đều không có ý nghĩa thống kê, cho thấy thương mại quốc tế và chất lượng quản trị chưa tạo ảnh hưởng rõ rệt đến SDGs trong nhóm thu nhập thấp. Đáng chú ý, IGDP có tác động dương đáng kể, phản ánh rằng TTKT dù hạn chế nhưng có thể mang lại lợi ích trực tiếp. Phát hiện này tương phản rõ rệt với nhóm thu nhập cao và trung bình cao, nhưng lại phù hợp với kỳ vọng lý thuyết và nghiên cứu của Ament và cộng sự⁸, cho thấy ở giai đoạn phát triển ban đầu, tăng trưởng vẫn đóng vai trò thiết yếu để đáp ứng các nhu cầu cơ bản, từ đó hỗ trợ các SDGs.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu này phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hiện SDGs tại 56 quốc gia giai đoạn 2016-2023. Kết quả cho thấy phát triển con người là yếu tố quyết định thúc đẩy SDGs ở tất cả các nhóm quốc gia. ĐMST và chất lượng quản trị toàn cầu thể hiện vai trò điều tiết quan trọng, góp phần cải thiện hiệu quả sử dụng tài nguyên và nâng cao năng lực thể chế, song tác động này chỉ rõ rệt ở các quốc gia thu nhập cao - nơi có hạ tầng công nghệ và thể chế vững mạnh, ngược lại ở các quốc gia thu nhập trung bình thấp và thu nhập thấp ĐMST làm chậm lại kết quả thực hiện các mục tiêu SDGs. TTKT cho thấy tác động không đồng nhất: tác động thuận chiều đối với thực hiện SDGs ở nhóm quốc gia thu nhập thấp nhờ thúc đẩy việc làm, thu nhập góp phần cải thiện các mục tiêu của SDG mạnh mẽ, nhưng ngược chiều ở nhóm thu nhập cao và thu nhập trung bình cao vì tăng thu nhập kéo theo tiêu dùng lớn và gây áp lực nặng nề về sinh thái ảnh hưởng đến SDG. Công nghiệp hoá có quan hệ ngược chiều với chỉ số SDGs ở các quốc gia thu nhập trung bình thấp và thu nhập thấp do quá trình mở rộng các ngành công nghiệp thâm dụng tài nguyên.

Do vậy để thực hiện được các mục tiêu SDGs và phù hợp theo cấp độ phát triển, đối với các quốc gia thu nhập cao cần tập trung nâng cao chất lượng giáo dục bậc cao, kỹ năng số và năng lực chuyển đổi xanh trong phát triển con người, đẩy mạnh ĐMST thông qua đầu tư R&D trong lĩnh vực công nghệ xanh và tuần hoàn là chia khoa để thúc đẩy thực hiện các mục tiêu SDGs. Các nước thu nhập cao cần chuyển sang mô hình “tăng trưởng xanh”, chú trọng tăng trưởng gắn

kết với bảo vệ môi trường, tăng cường năng lực quản trị công. Đối với thương mại, cần thúc đẩy xuất khẩu hàng hóa có giá trị gia tăng cao đồng thời áp dụng rào cản kỹ thuật và tiêu chuẩn môi trường hợp lý để bảo vệ lợi ích dài hạn.

Nhóm quốc gia có thu nhập trung bình cao cần chú trọng các chính sách phát triển con người, đầu tư vào giáo dục bậc cao để có thể nắm bắt cơ hội đổi mới và nâng cấp công nghệ cũng như làm nền tảng vững chắc cho chuyển đổi mô hình tăng trưởng. Xây dựng cụm ĐMST, phát triển năng lực nghiên cứu của nguồn nhân lực để từng bước làm chủ công nghệ, phát triển năng lực nội sinh và chuyển đổi sang công nghệ tiên phong, hướng đến mục tiêu vì con người.

Nhóm quốc gia thu nhập trung bình thấp và thu nhập thấp cần duy trì TTKT ổn định để tạo việc làm, giải quyết đói nghèo. Cần ưu tiên phổ cập giáo dục cơ bản, củng cố y tế công và an sinh xã hội để bảo đảm nền tảng phát triển, thúc đẩy sự phát triển con người. Các quốc gia này nên tập trung vào tiếp nhận, học hỏi công nghệ, củng cố năng lực hấp thụ tri thức để TTKT. Cuối cùng các nước thu nhập thấp cần phát triển công nghiệp hóa có chọn lọc, gắn yêu cầu bảo vệ môi trường và công bằng xã hội ngay từ đầu để tránh “bẫy phát triển”, mô hình tăng trưởng theo định hướng ưu tiên về giải quyết việc làm, giảm nghèo.

Mặc dù nghiên cứu đã cung cấp những phân tích về các yếu tố tác động đến SDGs theo các nhóm thu nhập để thấy được ảnh hưởng của các yếu tố khác biệt giữa các nhóm, tuy nhiên nghiên cứu tập trung vào các yếu tố tổng quan ở cấp độ vĩ mô, chưa đi sâu phân tích cơ chế tác động cụ thể (mediating mechanism) hoặc các điều kiện biên (moderating effect) giữa các biến số. Việc đo lường SDGs thông qua chỉ số tổng hợp có thể chưa phản ánh đầy đủ sự tiến bộ ở từng mục tiêu cụ thể, do sự đánh đổi và mâu thuẫn tiềm ẩn giữa các SDG. Ngoài ra, mẫu nghiên cứu bao gồm 56 quốc gia, và mặc dù đã được phân nhóm, số lượng quan sát cho nhóm thu nhập thấp còn hạn chế cần được mở rộng trong các nghiên cứu tiếp theo.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

ĐMST: đổi mới sáng tạo
PTBV: phát triển bền vững
TTKT: tăng trưởng kinh tế
SDGs: mục tiêu phát triển bền vững

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH:

Nhóm tác giả xin cam đoan rằng không có bất kỳ xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo.

ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ:

Tác giả Phạm Mỹ Duyên chịu trách nhiệm nội dung: lựa chọn chủ đề, định hướng phương pháp, mô hình, điều chỉnh bài viết, viết giới thiệu, kết luận.

Tác giả Lê Nguyễn Thùy An chịu trách nhiệm nội dung: thu thập dữ liệu, xử lý dữ liệu, viết kết quả nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dzhunushaliev G, Teuber R. Roles of innovation in achieving the Sustainable Development Goals: A bibliometric analysis. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2024;9(2):100472–100472.
2. Hojnik J, Kustec S, Zalokar A, Ruzzier M. The Intersection of Digitalization, Innovation, and Information Technology: A New Era of Sustainable Development in EU. *Sustainable Development*. 2025;33(5):6954–67.
3. Berynkov V, Bilousko T, Bilousko R, Pitel N, Starovoyit V. Green technologies and their contribution to a sustainable global economy in 2020-2025: a literature review. *Futurity Economics&Law*. 2025;5(1):161–78.
4. Degirmenci T, Aydin M, Bozatlı O, Ahmed Z. Consolidating sustainable development in OECD countries: the role of green energy transition, green innovation, environmental policy stringency, and human capital. *Sustainable Development*. 2025;33(51):823–858.
5. Korsakienė R, Breivytė I, Wamboye E. Sustainable development and human development index. *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2011;1(2):103–115.
6. Patel M, Pandya R, Choephe S. Innovation And Sustainability In India: Analyzing The Global Innovation Index And SDG Score. vol. 19; 2014. p. 14–23.
7. Lợi NT, Anh N. Tái cơ cấu ngành kinh tế theo quan điểm phát triển bền vững: Định hướng và các giải pháp đến 2020 và những năm tiếp theo. . *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*. 2019;61:87–93.
8. Ament JM, Freeman R, Carbone C, Vassall A, Watts C. An empirical analysis of synergies and tradeoffs between sustainable development goals. *Sustainability*. 2020;12(20):8424–8424.
9. Barbier EB, Burgess JC. Institutional quality, governance and progress towards the SDGs. *Sustainability*. 2021;13(21):11798–11798.
10. World Commission on Environment and Development Our common future. 1987;.
11. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: UN; 2015.
12. Elkington J. Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review*. 1994;36(2):90–100.
13. Zak A. Triple bottom line concept in theory and practice. *Social Responsibility of Organizations Directions of Changes*. vol. 387; 2015. p. 251–64.
14. North DC. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University Press; 1990.
15. Benito B, Guillamón MD, Ríos AM. What factors make a municipality more involved in meeting the sustainable development goals? Empirical evidence. . *Environment, Development and Sustainability*. 2025;27:10737–60.
16. Sachs JD, Schmidt-Traub G, Mazzucato M, Messner D, Nakicenovic N, Rockström J. Six transformations to achieve the sustainable development goals. *Nature Sustainability*. 2019;2(9):805–819.
17. Barrier EB. The concept of sustainable economic development. *The Economics of Sustainability Routledge*;2017:87–96.
18. Daly HE. For the common good: Rvironment, and a sustainable future redirecting the economy toward community, the en. Beacon Press; 1994. p. 73–73.
19. Klasen S. Human development indices and indicators: A critical evaluation. *Human Development Report Office*. 2018;1.

20. Jin H, Qian X, Chin T, Zhang H. A global assessment of sustainable development based on modification of the human development index via the entropy method. *Sustainability*. 2020;12(8):3251–3251.
21. Sinha A, Sengupta T, Alvarado R. Interplay between technological innovation and environmental quality: formulating the SDG policies for next 11 economies. *Journal of Cleaner Production*. 2020;242:118549–118549.
22. Hoa L. Mối liên kết giữa phát triển công nghiệp và tính bền vững môi trường: Bằng chứng từ các nước ASEAN. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*. 2025;(334):53–62.
23. Thanh HNT, Đ T Thọ. Phát triển công nghiệp quốc gia: Hướng đến tăng trưởng kinh tế nhanh và bền vững. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*. 2025;333:33–40.
24. Musah A. The role of institutional efficiency in achieving the SDGs: evidence from Africa. *Journal of Business and Socio-economic Development*. 2024;4(4):359–69.
25. Arif A, Sadiq M, Shabbir MS, Yahya G, Zamir A, Lopez L. The role of globalization in financial development, trade openness and sustainable environmental-economic growth: evidence from selected South Asian economies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2022;12(4):1027–1071.
26. Hossain R, Roy CK, Akter R. The effects of foreign direct investment and trade openness on economic growth amid crises in Asian economies. *Economic Journal of Emerging Markets*;2022:231–274.
27. Tahir M, Estrada R, Khan M, Afridi I, A M. The role of trade openness for industrial sector development: panel data evidence from SAARC region. *Journal of Asia Business Studies*. 2016;10(1):93–103.
28. Zhou R, Guan S, He B. The Impact of Trade Openness on Carbon Emissions: Empirical Evidence from Emerging Countries. *Energies*. 2025;18(3):697–697.
29. Fertő I, Harangozó G. Trade-offs and synergies when balancing economic growth and globalization for sustainable development goals achievement. *Scientific Reports*. 2025;15(1):8634–8634.
30. Alamsyahbana MI, Chartady R, Bahri S, Antania L. Macro Economics Perspective on Sustainability Development Goals (SDGs) Indexes in 5 ASEAN Country. *Jurnal Sistem Informasi, Akuntansi dan Manajemen*. 2025;5(1):37–51.
31. Mamokhere J. Pragmatic implementation and promotion of good governance principles in realizing Sustainable Development Goal Six (6) in South Africa. *International Journal of Research in Business & Social Science*. 2022;11(6):20–32.
32. Mnyaka AJ. Factors influencing good governance as a prerequisite for sustainable development in Africa. 2019;
33. Gujarati D, Poter D. *Basic econometrics*. New York: McGraw-Hill Education; 2009.
34. *World Development Report 2024: The Middle-Income Trap*. vol. 2024. Washington, DC: World Bank;

 Open Access Full Text Article

FACTORS AFFECTING THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Pham My Duyen^{*}, Le Nguyen Thuy An



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

University of Economics and Law,
Vietnam National University Ho Chi Minh City (VNU- HCM), Vietnam

Correspondence

Pham My Duyen, University of Economics and Law, Vietnam National University Ho Chi Minh City (VNU- HCM), Vietnam

Email: duyenpm@uel.edu.vn

History

- Received: 08-09-2025
- Revised: 20-03-2026
- Accepted: 21-05-2026
- Published Online: 16-06-2026

DOI : <https://doi.org/10.32508/vnuhcmj-eb1.v10i2.1724>



Copyright

© VNUHCM Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

ABSTRACT

This study identifies and compares the factors influencing the implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs) across country groups with varying income levels. The objective is to provide empirical evidence for tailoring development policies to specific stages of development. Using data from 56 countries for the period 2016-2023 and the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) method, the study assesses the impact of six factors: innovation, human development, economic growth, industrialization, trade openness, and worldwide governance quality on the SDGs. The findings identify human development as a key driver of SDG progress across all country groups, ranking as the most influential factor in implementing the SDGs. Innovation has a positive impact only in high-income countries in contrast, it is inversely associated with achieving the SDGs in low- and lower-middle-income countries. Industrialization and trade openness have not contributed significantly to overall progress. Notably, in the lower-middle-income and low-income groups, the study finds an inverse relationship between industrialization and SDG achievement.

Furthermore, economic growth exerts a heterogeneous effect, having a positive impact on SDG achievement in low-income countries by boosting employment and income, while negatively affecting high- and upper-middle-income countries due to increasing consumption and heavy ecological pressure, which hinders sustainable development across all environmental dimensions. Finally, enhancements in institutional quality are found to primarily bolster SDG progress in high-income countries.

These results underscore the importance of prioritizing human development policies not only for low-income countries but also for high-income countries, given the central role of human development in progress. Enhancing innovation capacity, restructuring industries and economic growth models, and strengthening institutions are necessary to achieve the SDGs across country groups. Furthermore, effective achievement of the SDGs requires policies that are specifically and appropriately designed for each country group, based on their respective development levels.

Key words: Sustainable development, economic growth, innovation, Feasible Generalized Least Squares

Cite this article : P M D, L N T A. **FACTORS AFFECTING THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS.** *VNUHCM J. Econ. Bus. Law* 2026; 10(2):6716-6725.