

Phân tích tác động của thuế môi trường, năng lượng tái tạo, tài chính xanh, độ mở thương mại và thay đổi cấu trúc kinh tế lên lượng phát thải CO₂ tại Việt Nam

Analysis of the impact of environmental taxes, renewable energy, green finance, trade openness, and structural changes on CO₂ emissions in Vietnam

Ngô Thái Hưng, Nguyễn Thị Huỳnh Anh, Lê Thị Phương Thảo, Phan Hoàng Tiến Đạt, Phạm Thùy Trang, Nguyễn Cao Phát

Trường Đại học Tài chính – Marketing, Thành phố Hồ Chí Minh

Tác giả liên hệ: Ngô Thái Hưng. Email: hung.nt@ufm.edu.vn

Tóm tắt: Nghiên cứu phân tích tác động của tài chính xanh (GF), năng lượng tái tạo (REN), thuế môi trường (TAX), độ mở thương mại (TRA) và thay đổi cấu trúc kinh tế (SER) đến lượng khí thải CO₂ ở Việt Nam trong giai đoạn 2000-2023 thông qua việc sử dụng phương pháp phân tích wavelet và hồi quy phân vị wavelet. Kết quả xác nhận GF, REN, TAX, TRA và SER đều ảnh hưởng đến lượng phát thải CO₂. Theo bài viết, năng lượng tái tạo làm giảm lượng phát thải CO₂ trong các chu kỳ; ngược lại, thuế môi trường, độ mở thương mại, thay đổi cấu trúc kinh tế lại làm tăng lượng phát thải CO₂; về tài chính xanh, yếu tố này làm giảm lượng phát thải CO₂ trong trung và dài hạn. Dựa trên cơ sở này, nhóm tác giả đưa ra những hàm ý chính sách phù hợp với thực tiễn và mục tiêu phát triển bền vững của Việt Nam.

Từ khóa: *Độ mở thương mại; Khí thải CO₂; Năng lượng tái tạo; Tài chính xanh; Thay đổi cấu trúc kinh tế; Thuế môi trường*

Abstract: The study analyzes the impact of green finance (GF), renewable energy (REN), environmental taxes (TAX), trade openness (TRA), and structural changes (SER) on CO₂ emissions in Vietnam from 2000 to 2023 using wavelet analysis and wavelet quantile regression. The results uncover a bidirectional causal association between these indicators and CO₂ emissions in Vietnam. In addition, renewable energy positively affects environmental quality; environmental taxes, trade openness, and structural changes have negative environmental impacts; and green finance would contribute positively to the environment in the long run - term. Based on these findings - In light of these findings, we provide policy implications aligned with Vietnam's practical context and sustainable development goals.

Keywords: *CO₂ emissions; Environmental taxes; Green finance; Renewable energy; Structural changes; Trade openness*