Yichao Wan

Do Green Finance and Environmental Regulation Influence Green Innovation in China?

Streszczenie

Niniejsza rozprawa doktorska analizuje, w jaki sposób zielone finanse oraz regulacje środowiskowe wspólnie wpływają na zielone innowacje w Chinach, co stanowi kluczowe zagadnienie dla gospodarek znajdujących się w procesie transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju. Pomimo dynamicznego rozwoju zielonych finansów w ostatnich latach, ich skuteczność w stymulowaniu innowacji technologicznych w dużym stopniu zależy od szerszego otoczenia instytucjonalnego, w szczególności od konstrukcji i egzekwowania regulacji środowiskowych. Dotychczasowe badania empiryczne dostarczają fragmentarycznych wyników, często traktując instrumenty regulacyjne jako jednorodną kategorię oraz pomijając ich interakcje z mechanizmami finansowymi. W niniejszym badaniu luki te zostały uwzględnione poprzez integrację trzech typów regulacji środowiskowych — regulacji administracyjno-nakazowych, regulacji rynkowych oraz regulacji nieformalnych — w jednolitych ramach analitycznych.

Analiza empiryczna opiera się na dwukierunkowym modelu efektów stałych, wykorzystującym panel danych obejmujący ponad 30 000 obserwacji dla spółek notowanych na chińskim rynku akcji klasy A w latach 2010–2021, połączonych z prowincjonalnymi wskaźnikami zielonych finansów oraz regulacji środowiskowych. Zielone innowacje mierzone są liczbą zgłoszeń patentów ekologicznych, natomiast poziom zielonych finansów odzwierciedla syntetyczny indeks skonstruowany z zastosowaniem metody wag entropijnych. W celu zbadania, w jaki sposób różne narzędzia regulacyjne kształtują krańcowy wpływ zielonych finansów na zachowania innowacyjne przedsiębiorstw, zastosowano modele z interakcjami. Stabilność uzyskanych wyników została potwierdzona za pomocą szeregu testów odporności, obejmujących alternatywne specyfikacje modeli, opóźnienia zmiennych oraz analizy dla wybranych podpróbek.

Wyniki badań wskazują, że zielone finanse istotnie sprzyjają rozwojowi zielonych innowacji, przy czym regulacje środowiskowe w sposób zróżnicowany moderują tę zależność. Regulacje rynkowe wzmacniają proinnowacyjny efekt zielonych finansów, podczas gdy regulacje administracyjno-nakazowe wykazują mieszane lub ograniczone oddziaływanie. Regulacje nieformalne pełnią również pozytywną, komplementarną rolę, zwłaszcza w regionach

charakteryzujących się wyższym poziomem partycypacji społecznej oraz przejrzystości informacyjnej. Uzyskane wyniki podkreślają znaczenie koordynacji rozwoju systemu finansowego z odpowiednio zróżnicowanymi instrumentami regulacyjnymi w celu wspierania zrównoważonego postępu technologicznego. Rozprawa formułuje także rekomendacje polityczne dotyczące poprawy synergii pomiędzy zielonymi finansami a regulacjami środowiskowymi oraz wsparcia transformacji Chin w kierunku gospodarki niskoemisyjnej.

Słowa kluczowe: zielone finanse; regulacje środowiskowe; zielone innowacje; transformacja zrównoważona; analiza danych panelowych; interakcje polityk publicznych