

هزینه بدهی شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر و غیر تجدیدپذیر

چکیده

ریسک‌های قریب‌الوقوع در تکنولوژی‌ها و بازارهای جدیدتر، ممکن است مانع دسترسی شرکت‌های انرژی‌های نو و تجدیدپذیر به منابع مالی گردد. این کار موجب کاهش سرمایه‌گذاری لازم برای دگرگونی بخش انرژی جهانی می‌شود. با این حال تحلیلی جامع درباره هزینه بدهی شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر و غیر تجدیدپذیر وجود ندارد. در این مقاله نویسندگان بر آن شدند که به‌طور تجربی تفاوت‌های میان هزینه‌های بدهی شرکت‌های توسعه‌دهنده و تولیدکننده فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر و شرکت‌های انرژی‌های غیر تجدیدپذیر را تحلیل نمایند. آن‌ها از داده‌های جهانی در سطح میکرو¹ برای وام‌های اختصاصی که همانند داده‌های در سطح شرکت‌ها² است، استفاده نمودند. نتایج نشان می‌دهند در ابتدا هنگامی که فناوری‌ها و بازارها نوپا و جدید هستند، ممکن است شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر با هزینه بالاتر بدهی مواجه شوند. با این وجود، مزایای مالی شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر در طول زمان ایجاد می‌گردد. همچنین با توجه به نتایج، در اقتصادهایی که بخش بانکداری آن‌ها توسعه یافته‌تر است و سیاست‌های زیست محیطی نسبتاً شدیدتری دارند، هزینه‌های بدهی شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر کمتر است.

نتیجه‌گیری

این مقاله مدرکی تجربی بر هزینه تفاوت بدهی میان شرکت‌های توسعه‌دهنده و تولیدکننده فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر و غیر تجدیدپذیر مبتنی بر داده‌های وام در سطح میکرو، ارائه می‌نماید. آنالیز رگرسیون صورت گرفته توسط نویسندگان، که تنها وام و مشخصات شرکت‌ها، به‌علاوه‌ی اثرات متغیر با زمان مشاهده نشده جهانی و مشخصات نامتغیر با زمان کشوری را کنترل می‌نماید، نشان می‌دهد که پیش از سال 2007 شرکت‌های انرژی‌های نو و تجدیدپذیر به‌طور میانگین 41% بیشتر از هزینه‌های بدهی‌شان پرداخت نموده‌اند. با این حال بین سال‌های 2007 الی 2018، شرکت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر در مقایسه با شرکت‌های انرژی‌های غیر تجدیدپذیر، برای وام‌هایشان 73-92% کمتر پرداخت نموده‌اند. نتایج نویسندگان، برای شرکت‌های توسعه‌دهنده و تولیدکننده فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر، مشابه یافته‌های پیشین برای پروژه‌های تولید برق تجدیدپذیر هستند [1]. آن‌ها تغییراتی را در شدت سیاست‌های زیست محیطی و توسعه بخش مالی، به خصوص نهادهای مالی که محرک‌های

¹ Global micro-level data

² Firm-level data

مهمی در این پیشرفت‌ها هستند، شناسایی نموده‌اند. خط مشی‌های زیست محیطی شدیدتر و همچنین نهادهای مالی توسعه یافته‌تر، اثری کاهنده بر هزینه‌های بدهی شرکت‌های انرژی تجدیدپذیر دارند.

این نتایج، پیامدهای سیاسی مهمی دارند؛ به عنوان مثال برای توسعه فناوری‌های نوین مانند گرفتن و ذخیره نمودن کربن^۱ یا انرژی جزر و مدی^۲، که ممکن است برای کربن زدایی از سیستم انرژی جهانی مورد اهمیت باشد. نویسندگان همچنین دریافته‌اند که شرکت‌های کم کربن امکان دارد در مقایسه با شرکت‌های متصدی و قدیمی با کربن زیاد، متحمل عیوب هزینه‌های بالاتر بدهی شوند. با این حال به نظر می‌رسد این عیوب هزینه، با رشد فناوری‌ها و بازارهای کم کربن و آشنایی بیشتر با ریسک‌های کسب و کار، از میان برود. خط مشی می‌بایست این فرآیند را از طریق دو کانال ارتقاء دهد: اول، سیاست‌های زیست محیطی جاه‌طلبانه و قابل اعتماد ممکن است به وام‌دهندگان اطمینان دهد که مدل‌های کسب و کار شرکت‌های فناوری‌های پاک، پایدار و سودآور هستند. در این مقاله، نتایج نشان می‌دهند سیاست‌های زیست محیطی اثری مهم و کاهنده‌ی ریسک دارد، به‌علاوه‌ی این که بر سود شرکت‌ها به‌طور مستقیم اثرگذار است. موارد مذکور پیشنهاد می‌دهند شدت سیاست‌های زیست محیطی، مستقل از اثر مستقیم آن بر سوددهی، پیامی ارزشمند برای سرمایه‌گذاران دارد. دوم، توسعه نهادهای مالی یک کشور، با هزینه کمتر بدهی در شرکت‌های انرژی‌های نو و تجدیدپذیر، مرتبط است. افزایش ظرفیت نهادهای مالی جهت ارزیابی و مدیریت ریسک‌های شرکت‌هایی که همکار با تکنولوژی‌های جدید و کم کربن نوپا هستند، می‌تواند عاملی حیاتی برای افزایش سرمایه‌گذاری لازم برای تبدیل به سیستم انرژی‌ای سازگار با اهداف توافق‌نامه پاریس باشد.

Reference

Kempa K., Moslener U., Schenker O., "The cost of debt of renewable and non-renewable energy firms", *Nature Energy* (2021), Vol 6, 135-142.

DOI:10.1038/s41560-020-00745-x

Other references

[1] Egli F., "Renewable energy investment risk: an investigation of changes over time and the underlying drivers", *Energy Policy* (2020), Vol 140, 111428.

مترجم: یاسمن باغبان

¹ Carbon capture and storage

² Tidal energy