

Фадва Бухлад, Мулай Брахім Седра

Вплив COVID-19 на топологічні властивості марокканського фондового ринку

Мета статті – аналіз питання топологічної еволюції Фондової біржі Касабланки (CSE) з точки зору пандемії COVID-19. Взаємні кореляції між щоденними цінами закриття індексів найактивніших акцій Марокко (MADEX) з 1 березня 2016 року по 18 лютого 2022 року використано для розрахунку карт мінімального кістякового дерева (MST). Окрім загальної вибірки використано три підперіоди для дослідження топологічної еволюції до, під час і після першого року пандемії COVID-19 у Марокко. Результати показують, що порівняно з іншими періодами середній коефіцієнт кореляції значно зріс у період кризи, а середня відстань, навпаки, зменшилася за той же період. MST і пов'язана з ним довжина дерева підтверджують дані про зірчасту структуру та стиснення MST під час турбулентності ринку й розширення в період відновлення. Крім того, до та після кризи мережа CSE була менш кластеризованою та однорідною, ніж у кризовий період, де ключову роль відігравав банківський сектор. Аналіз ступеня та проміжної центральності показав, що акції компаній Itissalat Al-Maghrib та Auto Hall були найбільш помітними до кризи, тоді як акції Attijariwafa Bank, Banque Populaire та Cosumar були провідними під час і після кризи. Результати цього дослідження можуть бути використані для того, щоб допомогти політикам та інвесторам включити суб'єктивне судження до проблеми оптимізації портфеля під час екстремальних подій.

Ключові слова: еконофізика, мінімальне кістякове дерево, біржові прибутки, крос-кореляція, критерії центральності

Класифікація JEL: D53 , G11, G14



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 International license, що дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії за умови наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.