

Indexkövető portfóliók kialakítása különböző korlátok mellett

Pál László, Kristó Csongor

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar
pallaszlo@uni.sapientia.ro, kristolcsongor@uni.sapientia.ro

Az indexkövetés a pénzügyi piacok egy alapvető stratégiája, melynek célja egy referenciaindex hozamának minél pontosabb követése [4]. Tanulmányunkban az S&P 100 index követését vizsgáljuk korlátozott eszközszámmal. A probléma megoldására vegyes egészértékű kvadratikus programozást (MIQP) alkalmazunk [1, 2] gyakorlati korlátokkal, mint például szektorsúlyok és portfólióforgási limitek [3]. A Gurobi optimalizációs keretrendszer [5] felhasználásával vizsgáljuk, hogy a portfólió méretének változtatása és a különböző korlátok miként befolyásolják a követési pontosságot, kockázatot és gyakorlati megvalósíthatóságot. A modellek robusztusságát gördülő ablak módszerrel folyamatosan értékeljük.

Hivatkozások

- [1] Canakgoz, N. A., Beasley, J. E. (2008). Mixed-integer programming approaches for index tracking and enhanced indexation. *European Journal of Operational Research*, 196(1), 384-399.
- [2] Anis, H. T., Kwon, R. H. (2025). End-to-end, decision-based, cardinality-constrained portfolio optimization. *European Journal of Operational Research*, 320(3), 739-753.
- [3] Strub, O., Baumann, P. (2018). Optimal construction and rebalancing of index-tracking portfolios. *European Journal of Operational Research*, 264(1), 370-387.
- [4] Silva, J. C. S., Silva, D. F. L., Ferreira, L., Almeida-Filho, A. T. (2023). A systematic literature review on solution approaches for the index tracking problem. *Annals of Operations Research*, 331, 1001-1042.
- [5] Gurobi Optimization, LLC. (2024). Gurobi Optimizer Reference Manual.