

A média hangulatvilágának adatelemzése és társadalmi hatásai

Heilmann István



Módszertan

Webscraping technika: rvest package

ARIMA modellezés a havi adatok közti összefüggésre

Modellek összehasonlítása hibajellegű mutatókkal és Diebold-Mariano teszttel

Granger-okság vizsgálata a makrogazdasági adatokkal való kapcsolatra

Kointegráció tesztelése a makrogazdasági adatokkal

VAR modellezés és impulzusválasz-függvények vizsgálata

Index, Index Gazdaság és Origo hírmédiumok elemzése

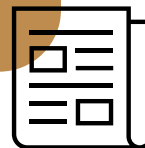


Kutatási kérdések

1. Befolyásolja az előző hónapok híreinek hangulatvilága az adott hónapét?
2. Van-e kapcsolat makrogazdasági adatok (kifejezetten infláció) és szentimentidősorok között? Ha igen, milyen?

Újdonságérték

- A magyar adatokon való szentimentelemzés (Index, Index Gazdaság, Origo) nem jellemző
- Ritka a makrogazdasági idősorok elemzése, előrejelzése szentimentindexszel
- Valós idejű előrejelzés adható makrogazdasági mutatókra



Elméleti háttér: szózsák modellek

- Előkészítés: cíkcímekből töltelésszavak (pl. névelők), toldalékok eltávolítása, nagybetűk cseréje, stb.
- Szógyakoriságok kiszámítása
- Szavak értéke ± 1 (ún. szentimentszótár alapján)
- Pontok átlagolása hírenként

Lásd Szabó (2014 és 2018)



Főbb eredmények

1. A hírek szentimentértékeit befolyásolják az előző havi hangulatértékek - jellemzően 1-3 hónapig érződik a hatás (autokorreláció)

Az általános hangulatvilág nem változott 2000 óta

2. A hírek hatása a havi inflációs adatokra 4-12 hónapos horizonton gyűrűzik be

Az Index és Index Gazdaság híreinek szentimentértékének változása 5 hónap múlva pozitív, az Index Gazdaság esetén pedig 8 hónap múlva negatív hatással van az inflációra (VAR-modellek), míg az Origo esetén nem volt kapcsolat