



KÖZPONTI
STATISZTIKAI
HIVATAL 

A hálózatba kötött pénztárgépek gazdaságfehérítő hatásának vizsgálata

Lovics Gábor
gabor.lovics@ksh.hu

Gazdaságmodellezési szakértői konferencia
2018. június 14.

Motiváció

2

1. A kiskereskedelmi forgalom, illetve volumenindex becslésünk az online pénztárgépek bevezetése miatt torzítottá válhat, mert a gazdaságfehérítő hatást hibásan valódi növekedésnek érzékelhetjük. (<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/opg.pdf>)
2. A GDP becslés esetén az összes érintett ágazatban a meg nem figyelt gazdaságra készített becsléseket korrigálni kell a fehérítés mértékével.
3. Nem volt kérdés a költségvetési bevételek változása.

Vizsgált vállalatok:

1. Azon vállalatok, akik a kiskereskedelmi becsléshez szolgáltatnak forgalmi adatot (1045 OSAP).
2. Azon vállalatok, akiknek a **statisztikai TEÁOR**-ja alapján olyan a főtevékenysége, hogy elvben be kellett vezetnie az OPG-t (kisker, nagyker, szálláshely, vendéglátás, kölcsönzés).

Forgalmi adatok:

1. A bevallásban a vállalati szintű forgalmi adat.
2. Az ÁFA bevallás megfelelő sorainak összegzéséből kapott belföldi értékesítés. Havi és negyedéves bevallókat külön kezeltük, éveseket nem vizsgáltuk.

OPG hatása:

Az első, illetve utolsó (ami után nem vezettek be többet) OPG bevezetésének időpontja.

Vizsgáltuk az első OPG bevezetése előtti időszakokat, és az utolsó bevezetés utáni időszakokat is. Illetve ezek kombinációját.

Kontroll változók:

1. Vállalat boltjainak száma

TAO bevallás: létszám, ELABE, TE, anyagköltség.

Fix hatású panel becslés

A becsült formula

$$y_{lit} = \alpha + \beta_1 o_{lit} + \sum_{k=2}^m \beta_k x_{kit} + \sum_{s=2}^T \gamma_s I_{list} + \sum_{j=2}^n \delta_j J_{jit} + \varepsilon_{lit}$$

A formula becslés után

$$y_{lit} = \alpha + \beta_1 o_{lit} + \sum_{k=2}^m \beta_k x_{kit} + \gamma_t + \delta_i + \varepsilon_{lit}$$

- y_{lit} : i vállalat belföldi értékesítése t időpontban;
- o_{lit} : 1, ha i vállalatnak van OPG-je t -ben, egyébként 0;
- x_{kit} : egyéb magyarázó változók;
- γ_t : idő fixhatás;
- δ_i : cég fixhatás;
- ε_{lit} : hibatag

$$I_{list} = \begin{cases} 1 & \text{ha } s=t \\ 0 & \text{egyébként} \end{cases}$$

$$J_{jit} = \begin{cases} 1 & \text{ha } i=j \\ 0 & \text{egyébként} \end{cases}$$

Eredmények

5

- Egyértelműen van statisztikailag szignifikáns fehéredési hatás, kivétel a szálláshelyek és a kölcsönzés esetén.
- A hatás két részre bontható. Volt egy átmeneti felfutás, és egy hosszú távú egyensúlyi szint. Az átmeneti felfutás túl lőtt a hosszú távú egyensúlyi szinten is.
- Féhéredés mértéke bizonytalan, különösen az átmeneti felfutás becslése nehéz
 - Az első OPG bevezetése előtt elkezdtek alkalmazkodni a cégek
 - Idővel a vállalatok viselkedésében változás történt, ami egy nehezen azonosítható törést okozott az idősorban.

A kisebb cégek relatíve nagyobbat fehéredtek, mint a nagyok

- A kiskereskedelembe talált hatás az OPG-t bevezetett cégek között 2.56% átlagosan. Mivel nem az összes cég vezetett be OPG-t, ezért az ágazatban a teljes hatás 2.32% volt.

Forgatókönyvek

