

A közmunka hatása a versenyszféra béreire

Szabó Lajos

MNB

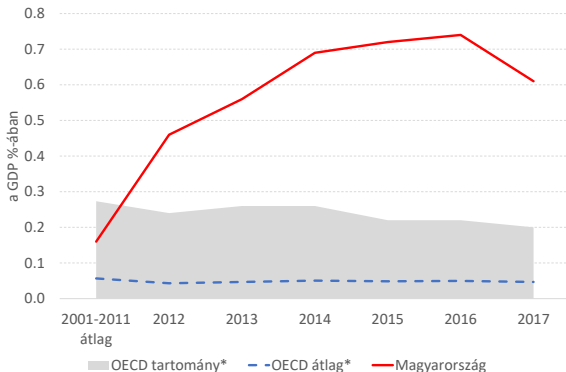
Szirák, 2021. november 6.

Miért érdekes a kutatási kérdés?

A kutatási kérdés: Hogyan hat a közmunka jelenléte a versenyszféra bérezésére (és létszámára)?

- 2012-2017 között átlagosan a GDP 0,64%-át költötték közmunkára
- a teljes munkaidős létszám 4,4%-a volt közmunkás
- a program ilyen nagyságrendje mellett várhatóak hatások a nem közmunkások körében is (Angelucci - Girogi 2009)
- magyar adatokon ilyen még nem becsültek (hasonló módszertannal pl. indiai adatokon volt becslés, de ott sem teljeskörű adatbázist használtak)

A közvetlen munkahelyteremtésre költött költségvetési források



*Az OECD átlag Magyarország nélkül. Forrás: OECD stats.

Miről *nem* szól ez a kutatás?

- a közmunka teljes hatásvizsgálata (pl. a benne résztvevők elhelyezkedési esélyeinek összehasonlítása egy kontrollcsoporttal)
- közmunka költség-haszon elemzése
- mi a hatása annak, hogy többek nem váltottak munkahelyet, de közmunkásokká váltak

Milyen csatornákon hathat a közmunka a versenyszféra béreire?

Munkakínálat nő \Rightarrow piaci bér csökken (Layard et. al. 1991)

- a közmunkások nagy része korábban inaktív volt
- a program egyre szigorúbb lett, és egyre kevésbé engedélyezte a hosszabbítást
- megjelentek álláskeresőként
- nőtt a munkakínálat az alacsonyabban képzettek között (ahol sok új embert vonzott be a közmunka) \Rightarrow csökkent a bér

Milyen csatornákon hathat a közmunka a versenyszféra béreire? II.

Munkakínálat csökken \Rightarrow piaci bér nő (Calmfors - Forslund 1991)

- bár a közmunkás bér alacsonyabb, mint a minimálbér, anekdotikus információk alapján kevesebb erőfeszítés szükséges hozzá (ezt érdeemben nem tudjuk mérni)
- lehetnek olyan csoportok, akiknek a kisebb bér-kisebb erőfeszítés csomag előnyösebb, mint a piaci munka
- ebben az esetben nekik többet kell fizetni azért, hogy elvállalják a piaci munkát
- \Rightarrow nő a bér

Egyéb csatornák?

Irodalom: közmunkáról hazánkban és egy indiai példa

Magyar:

- Koltai et. al. 2018: átfogó vizsgálat, kérdőíves kutatás az érintettek körében
- Molnár et. al. 2014, Cseres-Gergely - Molnár 2014: 2011-13 között az állástalálás valószínűsége 10-20% körüli
- Köllő 2015: akik 2011-ben közmunkások voltak, korábban kevesebb ideig dolgoztak és kevesebb időt töltöttek egy munkahelyen

Nemzetközi példa - indiai közmunkaprogram

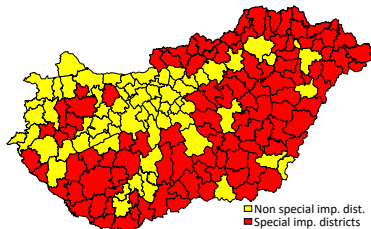
- Zimmermann 2012, Imbert - Papp 2015, Berg et. al. 2018
- közmunkás bér = minimálbér
- jellemzően csak mezőgazdasági munkák
- magasabb bérek a magánszférában (a foglalkoztatás csökkent)
- a közmunka a minimálbér kikényszerítését hozta

A közmunka intézményi háttere

A közmunkára költött források elosztása:

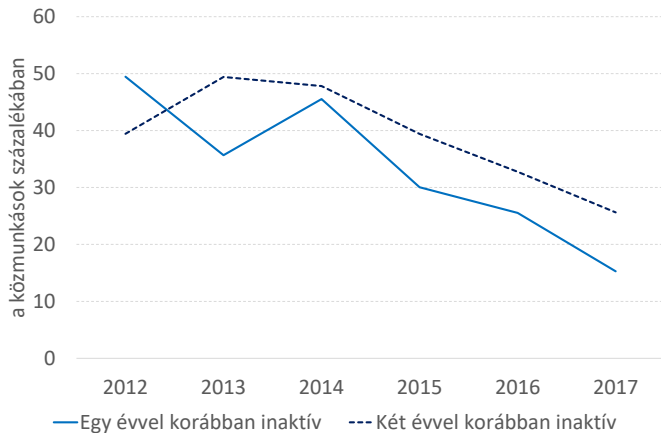
- 40-50%-át a forrásoknak a kevésbé fejlett járások kapják
- a fejlettséget a komplex mutatóval méri (társadalmi, lakás, életkörülmények, helyi gazdaság, infrastruktúra mutatóinak átlaga)
- a kedvezményezett járások kapják a többlet juttatásokat
- a 46,68-as értékhez közeli járások összehasonlítása: ezek a közmunkaprogram nélkül is hasonlóan fejlődtek volna

Kedvezményezett járások



A közmunkások összetétele

Akik egy ill. két évvel a közmunka előtt inaktívok voltak



Az okság azonosítása

Mi a nehézség az okság azonosításában?

- a fejletlenebb járásokban több a közmunkás, és a versenyszféra bérei egyébként is alacsonyabbak \Rightarrow nem a közmunka hatását kapjuk

Mi lehet a megoldás a hatás becslésére?

- olyan kísérletet próbálunk utánaozni, ahol kvázi véletlenszerű, hogy ki a kezelt és ki nem az
- szakadásos regresszió: a 46,68-as komplex mutatóhoz közeli járások nagyon hasonlóak
 - feltételezhető, hogy csak a közmunkások számában különböznek
 - az oksági kapcsolatot a jobb és bal oldali járások különbsége adja

A közmunkás arányt mint kezelési intenzitást és a vágást felhasználva exogén variációt kapunk.

Fő változók

Kimeneti változó (Y):

- megfigyelési egység: a versenyszféra tme bére a járás-FEOR cellákban
- kis homogén munkapiacok

Kezelési változó (D):

- közmunkás arány a járás-FEOR cellákban
- a kezelés erőssége változik a vágásnál

Magyarázó változó (X):

- komplex indikátor

Instrumentum (Z): $1(X < 46.68)$

A FEOR9-es munkavállalókat használom

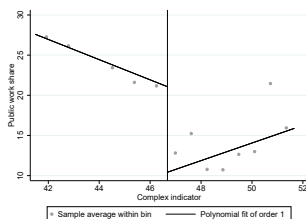
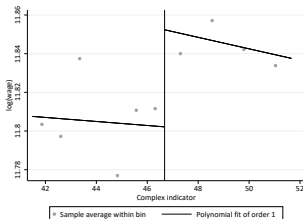
Adatbázis: MÁK (korábban ONYF)

Jelentős ugrás a vágás környékén

log(versenyszféra tme bér)

közmunkások aránya

FEOR 9-ben



Alapvetően egy Wald-típusú becslést végzünk

$$\frac{\text{ugrás a bérekben a vágásnál}}{\text{ugrás a közmunkás arányban a vágásnál}} \quad (1)$$

Egyenletek

A közmunka hatása a versenyszféra bérére

Életlen (?) szakadós regresszió becslés a versenyszféra teljes munkaidő egyenértékes (tme) béreire (log)

A polinom fokszáma		0	1	2
Robosztus	Együttható	-0.00545***	-0.00520**	-0.00504*
	St.hiba	(0.00177)	(0.00256)	(0.00264)
Elemzés		2,595	2,595	2,595
Időhorizont			2013-2017	
Sávszélesség		3.6	5.2	9.2
Elemzés a vágástól balra		195	315	630
Elemzés a vágástól jobbra		180	270	465
Idő FE		Igen	Igen	Igen

A függő változó a versenyszféra log tme bére, a magyarázóváltozó a komplex mutató. A vágás 46.68-nál van. A Gyulai és a Komlói járás nélkül. Járas szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Az első lépcső becslése

A polinom fokszáma	0	1	2
Robosztus Együttható	9.979***	10.253***	10.51***
St.hiba	(2.387)	(2.997)	(3.267)
Elemszám	2,595	2,595	2,595
Időhorizont		2013-2017	
Sávszélesség	3.6	5.2	9.2
Elemszám a vágástól balra	195	315	630
Elemszám a vágástól jobbra	180	270	465
Idő FE	lgen	lgen	lgen

A kimeneti változó a közmunkások aránya. A Gyulai és a Komlói járás nélkül. Járás szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Placebók és robosztusság vizsgálatok

- nincs szignifikáns hatás a program előtt Előtte
- nincs hatás a magasan képzettek között Placebo a szellemi munkásokra
- nincs különbség a segélyekben Változás a segélyezésben
- nincs összetételhatás Összetételhatás
- nincs foglalkoztatási hatás Foglalkoztatási hatás

Következtetések

- az alacsonyan képzettek körében 1% pontos emelkedés közmunka arányban 0,5%-kal csökkenti a béreket
- az eredményeim hasznosak lehetnek egy teljes programértékelésnél
- külső érvényesség kérdése:
 - egy dinamikusan bővülő gazdasági környezetben kaptam ezeket az eredményeket,
 - egy lassabban növvő gazdaságban vagy recesszióban is érvényesülne hasonló nagyságrendű hatás?

Köszönöm a figyelmet!

Becsült egyenletek

Első lépcső:

$$D = \delta Z + \gamma_0 + \gamma_1(X - c) + \gamma_2(X - c)^2 + \eta \quad (2)$$

A második lépcső:

$$Y = \rho \hat{D} + \beta_0 + \beta_1(X - c) + \beta_2(X - c)^2 + \epsilon \quad (3)$$

A vágás jobb és bal oldalán is megbecslem az egyenletet, majd a két konstans különbsége adja a bérkülönbség nagyságát.

Módszer: nemparamterikus becslés a sávszélesség adatvezérelt kiválasztásával (Calonico et. al. 2017 alapján, Stata `rdrobust` parancs).

[Vissza](#)

Nincs szignifikáns hatás a program előtt

Polinom fokszáma	0	1	2
Robosztus Együttható	-0.0334	-0.0554	0.0438
St.hiba	(0.0304)	(0.0351)	(0.0587)
Elemszám	1,782	1,782	1,782
Időhorizont		2009-2012	
Sávszélesség	2.7	7.0	7.1
Elemszám a vágástól balra	115	326	336
Elemszám a vágástól jobbra	72	256	256

A függő változó a versenyszféra log tme bére, a magyarázóváltozó a komplex mutató. A vágás 46.68-nál van. A Gyulai és a Komlósi járás nélkül. Járás szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Back

A segélyezés átalakítása nem befolyásolja az eredményeket

Szakadós regresszió becslés az egy főre eső segély változására, placebo vizsgálat

Polinom fokszáma		0	1	2
Robosztus	Együttható	-0.225	-0.220	0.363
	St.hiba	(0.436)	(0.490)	(1.029)
Elemzés		1,211	1,211	1,211
Időhorizont			2011-2017	
Sávszélesség		4.0	11.9	10.6
Elemzés a vágástól balra		112	385	350
Elemzés a vágástól jobbra		91	287	273

A függő változó az egy főre eső segély nagyságának változása (ezer Ft), a magyarázóváltozó a komplex mutató. A vágás 46.68-nál van. A megfigyelések járás szintűek, a Gyulai és a Komlói járás nélkül. Járás szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Vissza

Robosztusság vizsgálat: FEOR 1-4

	(1)	(2)	(3)
Robosztus Együttható	-0.00201	-0.00286	0.0178
St.hiba	(0.0345)	(0.0464)	(0.0534)
Elemzés	13,547	13,547	13,547
Időhorizont		2013-2017	
Sávszélesség	4.0	7.5	9.4
Elemzés a vágástól balra	1245	2812	3195
Elemzés a vágástól jobbra	1140	2262	2936
Polinom fokszáma	0	1	2

A kimeneti változó a közmunkások aránya. A Gyulai és a Komlói járás nélkül. Járás szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

FEOR-ok:

- 1 Gazdasági, igazgatási, érdek-képviselési vezetők, törvényhozók,
- 2 Felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozások,
- 3 Egyéb, felsőfokú vagy középfokú képzettséget igénylő foglalkozások,
- 4 Irodai és ügyviteli (ügyfélkapcsolati) jellegű foglalkozások.

Vissza

Robosztusság vizsgálat: összetételhatás

Polinom fokszáma		0	1	2
Robosztus	Együttható	-0.00486***	-0.00467*	-0.00514**
	St.hiba	(0.00158)	(0.00253)	(0.00256)
Elemszám		2,580	2,580	2,580
Időhorizont			2013-2017	
Sávszélesség		4.2	5.2	9.7
Elemszám a vágástól balra		240	330	660
Elemszám a vágástól jobbra		210	270	555

A függő változó a versenyszféra tme bére, a magyarázóváltozó a komplex mutató. A vágás 46.68-nál van. A Gyulai és a Komlói járás nélkül. A járás-feor cellák átlagolásába azok kerültek be, akik soha nem dolgoztak közmunkásként. Járás szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Vissza

A közmunka hatása a versenyszféra foglalkoztatottságára

Polinom fokszáma	0	1	2
Robosztus Együttható	0.0456	0.0359	0.0493
St.hiba	(0.0339)	(0.0416)	(0.0447)
Elemszám	2,595	2,595	2,595
Időhorizont		2013-2017	
Sávszélesség	2.8	5.3	9.6
Elemszám a vágástól balra	165	345	645
Elemszám a vágástól jobbra	105	285	555

A függő változó a versenyszféra tme létszámának százalékos változása, a magyarázóváltozó a komplex mutató. A vágás 46.68-nál van. A Gyulai és a Komlói járás nélkül. Járás szinten klaszterezett standard hibák. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Vissza