

2.5. A MAGYARORSZÁGI ORVOSOK KÜLFÖLDI MUNKAVÁLLALÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK*

HÁRS ÁGNES & SIMON DÁVID

Az orvosok iránti kereslet erőteljes növekedése az elmúlt néhány évtizedben felgyorsította az orvosmigrációt. Ebbe a globális folyamatba fokozatosan kapcsolódtak be a kelet-európai országok, és az uniós csatlakozást követően fel erősödött a kelet-európai orvosok Nyugat-Európába vándorlása (*Kaczmarczyk, 2006, Dumont–Zurn, 2007, Glinos és szerzőtársai, 2014, Merçay és szerzőtársai, 2015*). Az orvosvándorlás növekedését kísérő érdeklődést lassan követik a leírására alkalmas statisztikák, adatforrások (*Buchan és szerzőtársai, 2014, Dumont–Zurn, 2007, Merçay és szerzőtársai, 2015*). Ez jellemzi a magyarországi orvosmigráció vizsgálatát is, az adatok hiányát közelítő eljárások pótolják. A magyarországi orvosok számáról nincsen megbízható nyilvántartás.¹ A bizonytalanság azzal a lehetőséggel jár, hogy az orvosok létszámát túl- vagy alulbecsülik, a nyilvántartásból eltűnt orvosokról pedig az feltételezhető, hogy külföldre mentek.² Rendszerint nem a tényleges elvándorlást (*flow*), hanem ennek a lehetőségét mérik a migrációs potenciálra vonatkozó vizsgálatok, illetve a külföldi munkavállaláshoz szükséges hatósági igazolás igénylésekre építő elemzések is (*Balázs, 2012, Csernus és szerzőtársai, 2013, Eke és szerzőtársai, 2009, 2011*). Mindkét eljárás értelemszerűen felülbecsli az orvosok tényleges elvándorlását, és nem foglalkozik az orvosok visszavándorlásának a lehetőségével. Az emigráns orvosok számát (*stock*) tükörstatisztikák alapján a külföldön regisztrált magyar orvosok számával becsülhetjük, így a hazai orvoselvándorlás aránya is számszerűsíthető, eszerint 2012-ben a magyar orvosok 9–11 százaléka, mintegy 3250 orvos élt külföldön.³ A hazai orvoslétszámot a Gyógyszerészeti és Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet állami foglalkoztatásban állókra vonatkozó adatai, a KSH házi orvosokra vonatkozó adatai és a csak magánorvosként dolgozóakra vonatkozó szakértői becslés alapján 30 000-re becsülhetjük. A tükörstatisztikák alapján az emigráns magyar orvosok állománya Németországra, az Egyesült Királyságra, valamint a Svédországra ismert (*OECD, 2015*), a három országban kiadott hatósági bizonyítványok aránya az összes kiadottnak 60 százaléka tehető (*Katona, 2015*), ezek alapján becsültük meg a külföldön dolgozó magyar orvosok számát.

A vizsgálat módszere, adatok

Adatfelvételünk a korábbi közelítő eljárások helyett a ténylegesen külföldön dolgozó orvosok megkérdezésével az orvosmigrációt magyarázó tényezőket kereste. Az adatfelvétel 2014 tavaszától 2015 teléig tartott. A vizsgálat a 2000–

* Az alfejezet alapjául szolgáló vizsgálatot a *Migráció az egészségügyben: jelenségek és magyarázatok* című, 101067. azonosító számú OTKA kutatási projekt támogatta.

1 A működési engedéllyel rendelkező orvosok nyilvántartásában a ténylegesen nem dolgozók is szerepelnek, az állami intézményben dolgozó orvosokról készült adatgyűjtésben nem szerepelnek a magánorvosok (a házi orvosok, fogorvosok, kizárólag magánklinikán dolgozók), akikről viszont nincsen önálló nyilvántartás.

2 Varga (2015) becslése igazolja, hogy a szakmaelhagyók aránya meghaladja a külföldre vándorlóké.

3 Varga Júlia a 2.4. alfejezetben eltérő adattartalommal adott becslése szűkebb sokasághoz (a nem teljes orvos népességhez) viszonyít, és a visszatérés feltételezésének az elvetésével magasabb elvándorlási arányt becsül.

2015 közötti időszakra vonatkozott. Két célcsoportot vizsgáltunk: a külföldi munkavállalással érintett orvosokat, akik 2000–2015 között bármikor legalább egy hétig külföldön dolgoztak, valamint – kontrollcsoportként – azokat, akik soha nem dolgoztak külföldön. A nehézséget a *jelenleg külföldön munkát vállaló* orvosok elérése jelentette, hálózati mintavételi módszert alkalmaztunk, amelyhez a külföldön munkát vállaló orvosok közösségi oldalainak tagjait használtuk kiinduló mintaként. A közösségi oldalon a válaszadó-vezérelt mintavétel (*Salganik, 2006*) egy módosított változatának az újra súlyozott véletlen bolyongás (*reweighted random walk*) szabályainak megfelelő mintát vettünk (*Gjoka és szerzőtársai 2010*). Az így kapott minta hibája nem tér el jelentősen a szokásos többlépcsős mintavételekétől [a mintavétel tervezésének (*design*) – az eltérő bekerülési valószínűségek – hatása 2 körülinek tekinthető], amely a mintaméret populációhoz viszonyított relatív nagysága (becslésük szerint 7 százalékra tehető ebben a szegmensben) miatt még alacsonyabb is lehet. Azokat a *hazai orvosokat*, akik sohasem dolgoztak külföldön, a munkahely régiójára, a foglalkoztatás típusára rétegzett véletlen mintán kérdeztük, majd az adatokat ezeknek és a korcsoportoknak megfelelően súlyoztuk. A *korábban külföldön munkát vállaló, de jelenleg Magyarországon dolgozó* orvosok esetében az előbb leírt mintavételi eljárással szűrőkérdezést végeztünk, és azokat kértük meg a kérdőív kitöltésére, akik célcsoportunk definíciójának (2000–2015 között dolgoztak külföldön) megfeleltek. A kérdésre minden esetben online felületen került sor. A minta összetétele a súlyozatlan elemszámok szerint: csak Magyarországon dolgozó orvos 736 fő, jelenleg Magyarországon, de korábban külföldön dolgozó orvos 154 fő, jelenleg külföldön dolgozó orvos 196 fő.

A külföldi munkavállalást motiváló tényezők

A migrációt motiváló legfontosabbnak tartott tényező, a várt reálbérnyereség méréséhez a kérdőívben szereplő kérdések közül a Magyarországon dolgozók esetében a hazai tényleges nettó jövedelmet és az azonos tapasztalattal külföldön várt bér mértékét, a külföldön dolgozók esetében a tényleges külföldi bért és az azonos tapasztalattal megszerezhető hazai bért használtuk, a külföldi bérek reálértékének kiszámításához pedig a külföldi megélhetési költségek hazaihoz viszonyított, válaszadó által vélt arányát alkalmaztuk. Annak érdekében, hogy a korábbi külföldi munkavállalás ne befolyásolja eredményeinket, az adatokat a jelenleg külföldön dolgozókra és a Magyarországon kívül korábban soha nem dolgozókra szűkítettük. A reálbérnyereség várakozást meghatározó tényezők átlagait a 2.5.1. táblázat mutatja.

A csak Magyarországon dolgozó orvosok a szakmájukban magasabbnak tartják a hazai havi nettó fizetéseket, mint a külföldön dolgozók. (Ezt a különbséget feltehetően az is magyarázza, hogy a külföldön dolgozó orvosok fiatalabbak.) A két csoport tagjai egyformán látják a magyarországi és külföldi

bérek közötti különbséget. A külföldön dolgozók az általuk vélt hazai szakmabeli bérekhez képest ténylegesen mintegy hatszoros jövedelemre tesznek szert. A hazai orvosok tényleges átlagos jövedelme meghaladja az általuk becsült átlagos szakmai bért. A külföldi és hazai megélhetési költségek különbségét a Magyarországon dolgozók valamelyest túlértékelik. Összességében az így számított reálbérnyereséget a Magyarországon élők magasabbra becsülik, de az eltérés nem szignifikáns.

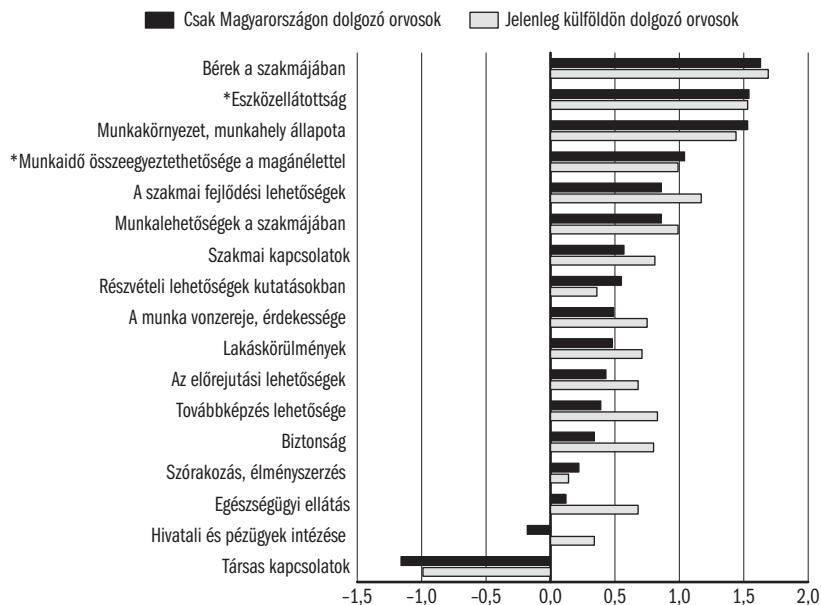
2.5.1. táblázat: A reálbérnyereség meghatározásához használt egyes tényezők átlaga

| Tényező | Csak Magyarországon dolgozó orvosok | | Jelenleg külföldön dolgozó orvosok | | Tesztstatisztika | |
|---|-------------------------------------|---------------|------------------------------------|---------------|------------------|----------------|
| | átlag | standard hiba | átlag | standard hiba | t | szignifikancia |
| Válaszadó szerinti havi nettó fizetés Magyarországon a szakmájában és tapasztalatával (ezer forint) | 299,5 | 10,7 | 219,1 | 6,89 | 6,32 | 0,000 |
| A válaszadó jelenlegi összes jövedelme (ezer forint) | 326,8 | 7,38 | 1389,7 | 67,3 | -15,7 | 0,000 |
| Külföldi és hazai bér válaszadó által becsült aránya | 6,44 | 0,09 | 6,52 | 0,17 | -0,40 | 0,685 |
| Külföldi és hazai megélhetési költségének válaszadó által becsült aránya | 2,99 | 0,05 | 2,58 | 0,09 | 4,07 | 0,000 |
| Számított reálbérnyereség (ezer forint) | 407,8 | 23,31 | 374,9 | 22,34 | 1,01 | 0,309 |

A bérnyereség mellett további fontos tényezők is befolyásolhatják az orvosok elvándorlását. Ezeket a munkakörülményeket és az életkörülményeket vizsgáltuk. A vizsgált tényezők a következők voltak: 1) a szakmai fejlődés lehetősége, 2) előrejutási lehetőségek, 3) részvételi lehetőségek kutatásokban, 4) a munka vonzereje, érdekessége, 5) továbbképzés, 6) további szakképzés megszerzésének lehetősége, 7) szakmai kapcsolatok (főnök–beosztotti, csapatmunka), 8) munkalehetőségek a szakmájában, 9) társas kapcsolatok (rokonok, barátok), egészségügyi ellátás (hozzáférés, költségek), 10) hivatali és pénzügyek intézése (nyelvhasználat, szokások), 11) biztonság, 12) lakáskörülmények, 13) szórakozás, élményszerzés, 14) bérek a szakmájában, 15) eszközellátottság, 16) munkakörnyezet és a munkahely állapota, 17) a munkaidő összegegyeztetetősége a magánélettel.

Minden esetben azt a kérdést tettük fel, hogy az adott szempontból Magyarországot vagy a preferált külföldi országot értékelik-e kedvezőbbnek. Az egyes területek megítélésének a fontosságát is mértük, majd minden tényezőt ezzel súlyoztunk. A 2.5.1. ábrán összevetettük a csak Magyarországon dolgozó és a csak külföldön dolgozó orvosok véleményét.

2.5.1. ábra: Egyes munkavállalást befolyásoló tényezők megítélése
(az átlagértékek növekvő rendjében)



Megjegyzés: az egyes tényezők egyéni fontosságával súlyozott értékek átlagai, ötfokú skála, ahol a -2 az jelenti, hogy Magyarországon sokkal jobb, míg a +2 azt jelenti, hogy a preferált külföldi országban sokkal jobb.

A csillaggal jelzett tényező esetén az átlagok között nem volt szignifikáns különbség (minden egyéb esetben igen).

Az eltérések a két csoport között nem voltak jelentősek. Komolyabb különbségeket a Magyarországon dolgozó és a csak külföldön dolgozó orvosok között éppen azoknál a tényezőknél tapasztaltunk, amelyekben a külföldi és magyarországi helyzet között nem láttak jelentős eltérést. A vizsgált 17 tényezőtől 12-ben a külföldön dolgozó orvosok a külföldi helyzetet a hazai orvosoknál jobbnak látják, és mindössze három tényező volt, amelyben szignifikánsan rosszabbnak, ezek: 1) a munkakörnyezet és munkahely állapota, 2) a részvételi lehetőség kutatásokban és 3) a szórakozás, élményszerzés.

A külföldi munkavállalás magyarázatai és hatása

Logisztikus regressziós modellekkel vizsgáltuk az egyes tényezőknek a külföldi munkavállalás valószínűségére gyakorolt hatását. A kimeneti változó a külföldi vagy hazai munkavállalás volt, a becült marginális valószínűségeket mutatjuk be. Modellünk a jelenleg külföldön dolgozóakra és azokra vonatkozik, akik nem dolgoztak Magyarországon kívül. A külföldön munkát vállalók arányát a hazai orvosok 12 százalékára becsültük.⁴

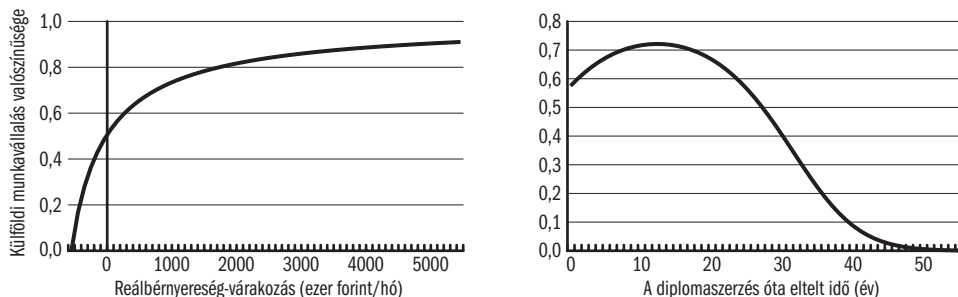
Alapmodellünkben a reálbérnyereség-várakozás hatását vizsgáltuk a külföldi munkavállalás valószínűségére. A jobb illeszkedés érdekében a modellben

⁴ Az előzőekben 2014-re 12 százalékra becsültük előre a külföldön dolgozó orvosok arányát a hazai orvosokhoz képest. Amennyiben becslésünktől a jelenleg külföldön munkát vállaló orvosok aránya eltér, az a becült eloszlások eltolódásával járhat, de nem befolyásolja azok alakját, illetve egyes értékek közötti eltérés irányát, mértékét.

a várt reálbérnyereség logaritmusá szerepelt. Alapmodellünket kontrolláltuk nemre, szakmára (orvos vagy fogorvos), a diplomaszerezés óta eltelt időre (és annak négyzetére), a szakvizsga státusára, valamint a potenciális célországra.⁵ A modell jó illeszkedést és megfelelő magyarázóerőt mutatott (Hosmer–Lemeshow-teszt: $p = 0,351$; Nagelkerke-féle pszeudo $R^2 = 0,291$).

Modellünk szerint az orvosok már bérnyereség nélkül is hajlandók lennének külföldön munkát vállalni. A további bérnyereség egyre csökkenő mértékben emeli tovább a külföldi munkavállalás valószínűségét, amely végül az igen magas havi 3,5 millió forinttól nagyon kis mértékben konvergál a 90 százalékhoz. Minden vizsgált kontrolltényező szignifikáns volt. A diplomaszerezés óta eltelt idő eleinte kismértékben növeli a külföldi munkavállalás valószínűségét, majd tíz évvel a pályakezdést követően csökkenteni kezdi ezt a valószínűséget, és a pálya végére hatása lényegében nullára esik vissza (2.5.2. ábra).

2.5.2. ábra: A reálbérnyereség-várakozás és a diplomaszerezés óta eltelt idő hatása a külföldi munkavállalás valószínűségére



A férfiak, a szakvizsgával nem rendelkezők és az orvosok nagyobb valószínűséggel vállalnak külföldön munkát, mint a nők, a szakvizsgával rendelkezők, illetve a fogorvosok. A Németországot választók vállalnak legnagyobb valószínűséggel munkát külföldön, az Egyesült Királyságot, illetve a skandináv országokat preferálók esetében a külföldi munkavállalás valószínűsége minden egyéb tényező azonossága esetén 14–17 százalékponttal alacsonyabb (2.5.2. táblázat).

Modellünket két irányba bővítettük: egyrészt figyelembe vettük a külföldi munkavállalás további tényezőit, másrészt a hazai munkaerőpiacra gyakorolt hatás szempontjából fontos tényezőket.

A bérnyereség mellett a külföldi munkavállalás további tényezőit (lásd a korábban felsorolt 17 tényezőt) vizsgáló modellünk főbb eredményeit a 2.5.3. ábra mutatja be.

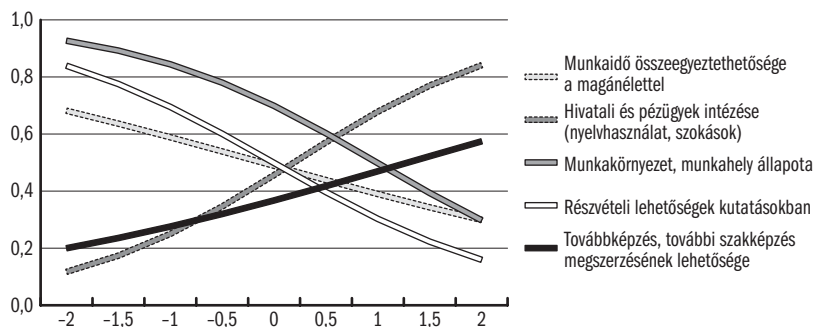
A munka- és életkörülmények közül öt tényező volt szignifikáns. A továbbképzés lehetősége és a hivatali és pénzügyek intézése esetén a választott ország jobb megítélése a külföldi munkavállalás nagyobb valószínűségével jár együtt. Három másik tényező esetén az összefüggés fordított volt.

⁵ A számított marginális valószínűség vonatkoztatási csoportja minden esetben a célországgént Németországot megjelölő, pályakezdő, szakvizsga nélküli, férfi orvos – átlagos bérnyereség várakozással.

2.5.2. táblázat: Egyes kontrolltényezők hatása a külföldi munkavállalás valószínűségére

| Tényező | Wald-statisztika | Szignifikancia | Külföldi munkavállalás valószínűsége |
|------------------------------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Nem | 6,27 | 0,012 | |
| Férfi | | | 0,58 |
| Nő | | | 0,42 |
| Szakma | 4,77 | 0,029 | |
| Orvos | | | 0,58 |
| Fogorvos | | | 0,33 |
| Szakvizsga | 15,54 | 0,000 | |
| Nincs | | | 0,58 |
| Van | | | 0,17 |
| Célország (preferált ország) | 22,68 | 0,000 | |
| Németország | | | 0,58 |
| Egyesült Királyság | | | 0,44 |
| Skandinávia | | | 0,41 |
| Egyéb ország | | | 0,25 |

2.5.3. ábra: A munka- és életkörülmények megítélésének marginális hatása a külföldi munkavállalásra



A bérnyereség hatása ebben a modellben kisebb volt. Csak 630 ezer forintos bérnyereség esetén dolgoznának az orvosok inkább külföldön, mint otthon. A bérnyereség növekedésével egyenletesen növekedett a külföldi munkavállalás valószínűsége. Ez az eltérés arra utal, hogy a bérnyereség hatása nem független a várt életkörülményektől (ezt azonban közvetlenül nem tudtuk tesztelni a kis mintaméret miatt). A végzés óta eltelt idő hatása is kissé módosul: a külföldi munkavállalás valószínűségének maximuma a pályakezdést követő körülbelül hetedik évre tolodott és ezt követően rohamosan csökken (a huszadik évre a maximum harmadára esett vissza).

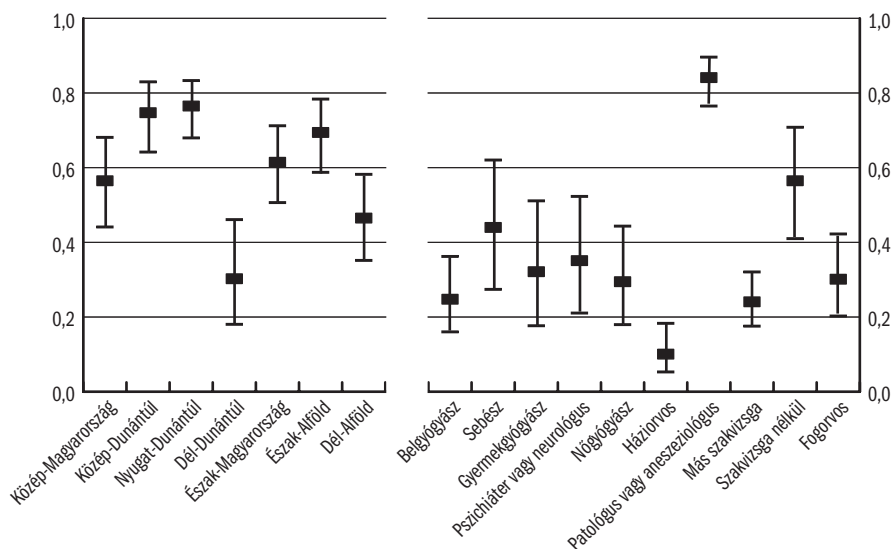
A munkakörnyezet és a kutatásokban való részvételi lehetőség megítélésének negatív hatása azzal magyarázható, hogy a külföldön munkát vállaló orvosok *ceteris paribus* igazolhatóan rosszabbnak értékelik ezt a szempontot, mint az otthon dolgozók.⁶ Másként fogalmazva e tényezők esetén a hazai or-

⁶ Ezt külön regressziós modellel igazoltuk, melyre itt hely hiányában nem térünk ki részletesen.

vosok képe idealizált a külföldi viszonyokról. Hasonló lehet a helyzet a munka és magánélet összeegyeztethetősége terén is, azonban itt a minta mérete nem tette lehetővé a szignifikáns eltérés kimutatását.

Utolsó modellünk az alapmodellen túl két tényező, a magyarországi tartózkodás régiója és a szakvizsga alapján a hazai munkaerőpiacra gyakorolt hatást igyekszik megbecsülni (2.5.4. ábra).

2.5.4. ábra: A régió és a szakvizsga hatása a külföldi munkavállalásra



Megjegyzés: a sávok a becslések standard hibáját jelzik.

A régiók között jelentősek a különbségek. A Dél-Dunántúlról a külföldi munkavállalás valószínűsége kicsi, a Közép- és Nyugat-Dunántúlról, valamint az Észak-Alföldi régióból inkább magas, hasonlóan az általános elvándorlást jellemző képhez (Hárs–Simon, 2015). Elsősorban a patológusok és az aneszteziológusok, illetve a szakvizsga nélküliek esetében magasabb a külföldi munkavállalás valószínűsége. Közismert, hogy patológusok és aneszteziológusok alacsony paraszolvenciából származó jövedelme az, ami magyarázhatja a nagyobb mobilitási hajlandóságot. A háziorvosok esetében ezzel szemben az átlagos alatt mozog a külföldi munkavállalás valószínűsége. (A vizsgált modell megfelelő illeszkedésű és jó magyarázó erejű: Hosmer–Lemeshow-teszt: $p = 0,420$; Nagelkerke-féle pszeudo $R^2 = 0,379$.)

Következtetések

A külföldi bérelőnyt az orvosok jelentősnek látják, a válaszadók által becslés bérnyereség átlagosan több mint hatszorosnak bizonyult. A kiszámított nettó reálbérnyereség azonban alig több mint kétszeres volt. A külföldön dolgozó orvosok hazatérését a munka- és életkörülmények közül kevés tényező

motiválhatja, a tényezők döntő többségében a hazai kollégáiknál kedvezőtlenebbnek látták a külföldön dolgozók a magyarországi helyzetet. Ugyanakkor modellünk alapján úgy tűnik, már kisebb mértékű béremelés is alkalmas a külföldi munkavállalás valószínűségének csökkentésére. Különösen fontos ez a pályakezdő, szakvizsga előtt állók esetében, mivel később a külföldi munkavállalás valószínűsége meredeken esik. Fontos a képzés, továbbképzés színvonalának javítása is, mivel ez az a tényező, ami modellbecsléseink szerint csökkenti a külföldi munkavállalás valószínűségét. A szakmai tényezőkön túl fontos visszatartó erő lehet a hivatali és pénzügyek intézésének könnyítése (ez utóbbi az általános ügyintézés hazai nehézségeinek külföldi munkavállalásra gyakorolt hatására utal).

Hivatkozások

- BALÁZS PÉTER (2012): Orvosi létszámok és a nemzetközi orvosmigráció aktuális hatása Magyarországon. *Orvosi Hetilap*, 153. évf. 7. sz., 250–256. o.
- BUCHAN, J.–WISMAR, M.–GLINOS, I. A.–BREMNER, J. (szerk.) (2014): [Health professional mobility in a changing Europe. New dynamics, mobile individuals and diverse responses](#). Vol. II. The European Observatory on Health Systems and Policies, Observatory Studies Series 32. WHO, Koppenhága.
- CSERNUS RÉKA–EKE EDIT–GIRASEK EDMOND–RAGÁNY KÁROLY (2013): Migráció az egészségügyben. *Magyar Tudomány*, 173. évf. 3. sz. 292–298. o.
- DUMONT, J.-CH.–ZURN, P. (2007): [Immigrant Health Workers in OECD Countries in the Broader Context of Highly Skilled Migration](#). International Migration Outlook, OECD, Párizs, 161–207. o.
- EKE EDIT–GIRASEK EDMOND–SZÓCSKA MIKLÓS (2009): A migráció a magyar orvosok körében. *Statistikai Szemle*, 87. évf. 7–8. sz. 795–827. o.
- EKE EDIT–GIRASEK EDMOND–SZÓCSKA MIKLÓS (2011): From melting pot to laboratory of change in central Europe: Hungary and health workforce migration. Megjelent: *Wismar, M.–Maier, C. B.–Glinos, I. A.–Dussault, G.–Figueras J.* (szerk.): [Health professional mobility and health systems: Evidence from 17 European countries](#). Observatory studies series, 23. World Health Organization, Genf.
- GJOKA, M.–KURANT, M.–BUTTS, C. T.–MARKOPOULOU, A. (2010): [Walking in Facebook: A case study of unbiased sampling of OSNs](#). IEEE INFOCOM, 2010, 1–9. o.
- GLINOS, I. A.–BUCHAN, J.–WISMAR, M. (2014): Health professional mobility in a changing Europe: lessons and findings. Megjelent: *Buchan és szerzőtársai* (2014) 17–32. o.
- HÁRS ÁGNES–SIMON DÁVID (2015): [A munkaerő-migráció változása a kétezres években Magyarországon](#). Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek, BWP, 2015/2.
- KACZMARCZYK, P. (2006): [Highly Skilled Migration from Poland and Other OECD Countries – Myths and Reality](#). Reports and Analyses, 17/06, Center for International Relations, Varsó.
- KATONA ESZTER (2015): Migráció az egészségügyben. Az orvosmigráció alakulása 2009 és 2013 között. Az Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal adatainak elemzése alapján. OTDK dolgozat.
- MERÇAY, C.–DUMONT, J.-CH.–LAFORTUNE, G. (2015): Changing patterns in the international migration of doctors and nurses to OECD countries. Megjelent: *OECD* (2015) 105–176. o.
- OECD (2015): International Migration Outlook, 2015. OECD Publishing, Párizs.
- SALGANIK, M. J. (2006): Variance Estimation, Design Effects, and Sample Size Calculations for Respondent-Driven Sampling. *Journal of Urban Health, Bulletin of the New York Academy of Medicine*, Vol. 83. No. 7. 98–112. o.
- VARGA JÚLIA (2016): [Hova lettek az orvosok? Az orvosok külföldre vándorlása és pályaelhagyása Magyarországon, 2003–2011](#). *Közgazdasági Szemle*, 63. évf. 1. sz. 1–26. old.