

ERDÉLYI LEVENTE–SZABÓ LAJOS TAMÁS

# Munkaerő-áramlás Magyarországon 2002–2021 között teljes körű adminisztratív adatok alapján

Tanulmányunkban bemutatjuk a Magyar Államkincstár teljes körű anonim adatbázisa alapján a munkahelyváltási, belépési és kilépési arányokat különböző társadalmi csoportokra, cégméretre és földrajzi elhelyezkedésre 2002–2021 között. Ehhez a munkaerő mozgásából kiszűrtük az adminisztratív adatokban megjelenő torzításokat (például a céges átalakulásokat). A munkahelyváltás prociklikusan alakult a vizsgált 20 év során, míg a foglalkoztatásba be- és kilépők aránya kevésbé reagált a gazdaság ciklikus állapotára. A belépési és kilépési ráta negatívan korrelál a járások fejlettségével. A férfiak gyakrabban váltanak munkahelyet, mint a nők. Az életkor növekedésével egyre kisebb az esélye a munkaerő áramlásának, emellett a fiatalabb korosztály munkahelyváltása a konjunktúra változásaira is érzékenyebb. Az alacsonyabb képzettséget igénylő munkakörben dolgozók nagyobb valószínűséggel váltanak munkát. A nagyvállalatoknál a legalacsonyabb a fluktuáció a létszám arányában.\*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: J21, J61, J62.

„Senkinek sincs joga egy bizonyos állásra.  
Mindenkinek joga van ahhoz, hogy az  
állásokat jól töltsék be.”

*Ernest Renan (1823–1892)*

## Bevezetés

Tanulmányunkban a Magyar Államkincstár (MÁK) teljes körű anonim adatbázisa alapján bemutatjuk a munkapiaci állapotok közötti áramlások nagyságát, arányát. Ezenkívül különböző ismérvek alapján megvizsgáljuk, hogy mennyire különböznek az áramlások járás, nem, kor, foglalkozási csoport és vállalatméret szerint.

\* A tanulmány a szerzők nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját. Köszönettel tartozunk *Gábrriel Péternek* és *Elek Péternek* a tanulmányhoz adott tanácsaikért, ötleteikért. Továbbá köszönjük az MKE XVII. éves konferenciáján részt vevők, valamint az anonim bírálók észrevételeit. Az esetleges hibákért a felelősség a szerzőké.

*Erdélyi Levente* a Magyar Nemzeti Bank kutatója (e-mail: erdelyil@mn.b.hu).

*Szabó Lajos Tamás* a Magyar Nemzeti Bank közgazdasági kutatási szakértője (e-mail: szabolaj@mn.b.hu).

A kézirat első változata 2024. március 11-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2024.7-8.728>

A felhasznált adatbázis teljeskörűen és anonim módon tartalmazza mindazokat, akik után nyugdíjjáruelékot fizettek Magyarországon. Egyéb tulajdonságok mellett ismerjük az egyén munkahelyének anonim azonosítóját. Így nemcsak a munkapiacra való be- és kilépést tudjuk azonosítani, hanem a munkahelyek közötti váltásokat is. Mivel az egyén munkahelyének azonosítója nemcsak akkor változhat, ha munkahelyet vált, hanem különféle céges átalakulások (egyesületek, szétválások stb.) miatt is, így az ilyen változásokat nem számoltuk munkahelyváltásnak.

A munkapiaci állapot tekintetében a foglalkoztatott és nem foglalkoztatott státust különböztetjük meg. Az adatbázisban csak azon munkanélküliek szerepelnek, akik után fizetnek járulékot, így őket nem tudjuk teljeskörűen azonosítani. Munkanélküliek után jellemzően csak az álláskereső járadék időtartamára (ami 2012 óta három hónap) fizetnek nyugdíjjáruelékot. Így a munkaerő-felmérés (MEF) fogalma szerinti munkanélkülieket (nem dolgozik, aktívan keres munkát, és 2 héten belül munkába tudna állni) nem tudjuk pontosan azonosítani, ezért az inaktívakkal egy csoportba („nem foglalkoztatott”) soroltuk azokat, akik munkanélküli-ellátást kapnak, és fizetnek utánuk járulékot. Az említett két munkapiaci állapot alapján háromfajta áramlást azonosítunk: a beáramlást, a kiáramlást és a munkahelyváltást.

Az Államkincstár teljes körű adatbázisát már több tanulmány is használta modellezésre, leíró statisztikák, valamint különböző becslések készítésére (például Szabó [2022], Filep–Mosberger–Reiff [2022], Mérő és szerzőtársai [2023], Elek és szerzőtársai [2009]). A nemzetközi irodalom is gyakran foglalkozik munkapiaci áramlásokkal (például Elsbj és szerzőtársai [2013], Dauth–Eppelsheimer [2020], Schaffner [2011]).

Főbb megállapításaink a következők. A munkahelyváltók száma együtt mozog a gazdasági növekedéssel és a gazdaság ciklikus helyzetével. A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők száma kevésbé érzékeny a gazdaság ciklikus állapotára, inkább a strukturális tényezőktől függ.

A különböző ismérvek szerint vizsgálva az áramlások heterogének. Minden járásban nőtt a munkahelyváltók aránya a 2010-es években. Ugyanakkor a járasok egymáshoz viszonyított helyzete változott a korábbi évtizedhez képest. Míg a kétezres évek közepén az ország fejlettebb térségeire volt jellemző a magasabb munkahelyváltási arány, addig a pénzügyi válság után ez folyamatosan áttevéődött a fejletlenebb járasokra is. A nagyobb bevonható munkaerő-tartalék mellett ennek valószínűleg a közmunkaprogram az oka, mivel sok inaktívát vonzott be a munkapiacra a fejletlenebb térségekben, akik gyakrabban váltanak munkát.

A foglalkoztatásba belépők és onnan kilépők területi mintázata időben stabil. Negatívan korrelál a gazdasági fejlettséggel, vagyis a fejletlenebb járasokban ez az arány magasabb, míg a fejlettebbekben alacsonyabb.

A férfiak és nők munkahelyváltásának dinamikája nagyon hasonló, azonban szintben a férfiaké magasabb, mint a nőké. Életkor szerint vizsgálva a fiatalok gyakrabban váltanak munkát, mint az idősebbek. A munkahelyváltási ráta mindegyik korcsoportban prociklikus. A felvételi ráta szintén a legfiatalabbak körében a legnagyobb.

A foglalkozási kategóriák között a magasabb képzettségűek munkahelye stabilabb, ők váltanak kisebb gyakorisággal munkát. Hasonló mintázat figyelhető meg a foglalkoztatásba belépők és az abból kilépők arányának esetében is. Vagyis minél

alacsonyabb képzettség szükséges egy álláshoz, annál nagyobb a valószínűsége a felvételnek vagy a kilépésnek.

A munkahelyváltási ráta a nagyvállalatok (250 fő fölött) között a legalacsonyabb. Ez után következnek a középvállalatok (50–249 fő), majd a kis- (10–49 fő) és a mikro-vállalatok. A munkahelyváltási ráta cégméretenként is együtt mozog a gazdasági ciklussal. A cégméret-kategóriák közötti áramlások esetében jellemzően a saját kategórián belüli váltás a legnagyobb.

## Szakirodalmi áttekintés

A munkaerő-áramlásnak többféle oka lehet, amelyeket a cégek és munkavállalók szempontjából is vizsgálhatunk. A keresleti oldalon a munkáltatók a munkahelyi feladatok változása miatt állásokat hoznak létre vagy szüntetnek meg. A kínálati oldalon a dolgozók munkahelyváltása történhet a munkapiacra való belépéssel, nyugdíjazással vagy egy költözés miatt szükséges váltással. Ezenfelül a munkavállalók a karrierjük építése miatt, jobb fizetségért vagy jobb munkahelyi feltételek miatt is válhatnak állást (*Davis és szerzőtársai* [2006]). Tanulmányunkban ezeket az okokat nem vizsgáljuk, fő célunk, hogy bemutassuk, egy hosszabb időszakon keresztül hogyan alakultak az áramlások Magyarországon.

*Elsby és szerzőtársai* [2013] 14 OECD-ország munkaerő-felmérésén becsült be- és kiáramlásokat (foglalkoztatásból munkanélküliségbe, valamint munkanélküliségből foglalkoztatásba). Országoként jelentős különbségek mutatkoztak a rátákban, például más európai országokhoz képest az angolszász országokban jóval magasabbak voltak az áramlási ráták. Az országok közötti heterogenitás a munkaerőpiacok rugalmasságában mutatkozó különbségeket tükrözi.

A német munkaerőpiaci kutatások gyakori forrása a SIAB (*Sample of Integrated Labour Market Biographies*) adatbázis, amely a németországi társadalombiztosításban regisztráltak 2 százalékos véletlen mintáját tartalmazza (*Dauth–Eppelsheimer* [2020]).

A nemzetközi tanulmányok nagy része a munkahelyváltási rátákat prociklikusnak találta (például *Schaffner* [2011], *Nakamura és szerzőtársai* [2019]), de akad olyan is, ami ezzel ellentétes megállapításra jut (például *Tsou–Liu* [2008]).

Egy-egy konkrét munkaerő-áramlási mutatóról (például állásvesztési ráta) még országon belül is különböző nagyságú arányokat kaphatunk, attól függően, hogy milyen adatforrást használunk, illetve milyen módon számítjuk ki az arányokat (lásd például *Davis és szerzőtársai* [2006] összefoglalóját az egyesült államokbeli különböző forrásokról). *Bachmann* [2005] az aktívakhoz képest nézi az áramlásokat, miközben *Nakamura és szerzőtársai* [2019] viszonyítási pontja a munkaképes korú lakosság. *Davis–Haltiwanger* [1992] és *Foster és szerzőtársai* [2016] cégszinten vizsgálják a létszámváltozásokat, ebből számolnak áramlásokat oly módon, hogy különválasztják a csökkenő és a növekvő létszámú cégeket. A változást a cég ágazathoz viszonyított méretével súlyozzák.

Ezenkívül abban is lehet különbség, hogy milyen gyakoriságú adatokat használnak. Lehet napi, havi, negyedéves vagy éves. Ezenfelül egy adott időszak összes

váltását lehet nézni, vagy csak egy-egy adott időpillanat közötti különbséget számba venni. A tanulmányunkban mi havi gyakorisággal követjük az áramlásokat, azonban a hónapnak mindig a 15. napját nézzük (lásd a *Függelék*et).

A munkaerő-áramlásokat Magyarországra elsősorban a KSH munkaerő-felmérésének (MEF) adataiból számították. A MEF nyújtja a hazai foglalkoztatási helyzet legismertebb mutatószámait, valamint a megkérdezettek több időszakon keresztül szerepelnek a felmérésben, így a munkaerő mozgásának nyomon követésére is alkalmas lehet. Az adatbázis tulajdonságaiból származó nehézségek és korlátok kezelésére az úgynevezett gereblyézési eljárással becsülhetők a munkapiaci áramlások (bővebben lásd *Cseres-Gergely* [2011]).

Az áramlási (*flow*) mutatók értékes többletinformációt hordoznak az állományi (*stock*) adatokhoz képest, különösen a recessziók esetén. *Kónya* [2021] a koronavírus-válság munkaerőpiaci hatásait vizsgálta az áramlási adatok segítségével. A válság mélypontján, 2020 második negyedévében a foglalkoztatásból való kiáramlás (munkanélküliségbe és inaktivitásba egyaránt) megemelkedett, de ezzel egyidejűleg a foglalkoztatásba való beáramlás a következő negyedévben jelentősen nőtt, hozzájárulva a munkaerőpiaci helyzet gyors korrekációjához. Az áramlási mutatókat vizsgálta 2003 és 2022 között *Varga-Csillag* [2023], a hangsúlyt főként a foglalkozásváltásra helyezve. Azt találták, hogy a foglalkozásváltások főként egy adott munkahelyen belül történnek, valamint a koronavírus-járvány idején rendkívüli módon megnőtt a foglalkozást váltók aránya.

Egy adminisztratív adatbázis, amely a munkaerő-áramlás elemzésére is alkalmas, számos előnnyel bír a MEF-adatokkal szemben. A MEF mindössze hat negyedéven keresztül követi a megkérdezett egyéneket pontszerű, negyedéves megfigyeléseként (*Köllő* [2022]), ezzel szemben az adminisztratív adatok most már több mint 20 éven át teszik meg ezt minden járulékfizetőre, lényegében folyamatosan. Ráadásul a MEF egy felmérés, a mintavételből fakadóan (kisebb) részpopulációk vizsgálatára a nagy mintavételi hiba miatt vagy csak korlátozottan, vagy egyáltalán nem alkalmas. A MEF mintájának mérete nagyjából akkora, mint a MÁK-adatbázis 1 százaléka: az utóbbi években 50 ezer fő közelében alakult.

A MÁK adminisztratív adatbázisának különböző idejű és nagyságú mintáiból korábban szintén készültek tanulmányok munkaerőpiaci témában. *Elek és szerzőtársai* [2009] a feketemunka elterjedtségét becsülte meg a teljes adatbázis körülbelül 5 százalékát tartalmazó mintán, valamint az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbázisa és a MEF alapján. Becslésük szerint 16–17 százalék volt a feketén foglalkoztatottak aránya 2001–2005-ben.

A MÁK teljes körű, tehát nem mintavételes adatbázisát is több tanulmány felhasználta már. *Filep-Mosberger-Reiff* [2022] különböző módszerekkel vizsgálta a munkaerőpiaci adóelkerülést, ezek között szerepelt a feketefoglalkoztatás becslése a MEF- és MÁK-foglalkoztatottak számának összehasonlítása alapján. *Mérő és szerzőtársai* [2023] a magyar lakáspiacot modellezte 1:1 arányban, azaz mintegy 4 millió háztartást és azok ingatlanjait. A modell kalibrálásához több teljes körű adminisztratív adatbázist, köztük a MÁK-adatbázist használták. A MÁK adatbázisán *Szabó* [2020] azt állapította meg, hogy az alacsonyan képzettek átlagbére a versenyszektorban 9 százalékkal alacsonyabb



azokban a járáásokban, ahol többen dolgoztak a közfoglalkoztatásban. A közfoglalkoztatottak jellemzőit vizsgálta ugyanezen az adatbázison Szabó [2022] is; többek között azt találta, hogy míg a kizárólag az elsődleges munkapiacon dolgozó munkahelyváltók 79 százaléka csak egyszer váltott állást 2014-ben, addig a közfoglalkoztatásban is megfordulók 73 százaléka legalább kétszer váltott állást.

*Elek-Szabó* [2013] a közszférából történő munkaerő-kiáramlást elemezte Magyarországon, MEF- és mintavételes MÁK-adatokat használva. A szerzőpáros szerint a közszférában mind a munkanélküliség, mind a más ágazatba és munkakörbe történő kilépés valószínűsége nagyjából fele a versenyszférában megfigyelt rátáknak.

*Köllő* [2013] a közszféra bérezése és a közszférába áramlók kapcsolatát vizsgálta 1997 és 2008 között. A MÁK-adatok 20 százalékos mintája szerint a 2002. évi közalkalmazotti béremeléseknél nem nőtt, hanem csökkent a versenyszektorból az állami szektorba átlépők száma. Ugyanakkor a belépők bérszintje javult a maradékhöz képest, a becsült hatás a fiatalabbaknál erőteljesebb, mint az idősebbeknél.

*Köllő és szerzőtársai* [2021] a MÁK-adatok 50 százalékos mintáján kimutatta, hogy a külföldi tulajdonú cégek magasabb bért fizetnek, mint a hazaiak. Továbbá, a hazai cégek értékelik a multinacionális környezetben szerzett tapasztalatot, mivel ha egy külföldi tulajdonú cégtől érkezik egy munkatárs egy hazai céghez, bár csökken a bére, de így is többet keres, mint a hazai cégnél dolgozó többi munkatárs.

*Bíró és szerzőtársai* [2023] szintén az előbb említett adatbázist kapcsolta össze részletes egészségügyi adatokkal is. A tanulmány fő megállapítása, hogy egy néhány hónapos távollét a munkától (például valamilyen baleset miatt) 2,5 százalékkal csökkenti az egyén bérét kétéves időtávon. Ennek az az oka, hogy míg távol vannak a munkától, nem kapnak ajánlatot, amíg mások igen. Így nem tudnak cégen belül előrébb kerülni a ranglétrán, vagy nem tudnak kedvezőbb bért ajánló cégnél elhelyezkedni.

Összességében az adminisztratív adatok használata egyre jelentősebb a munkaerőpiaci kutatásoknál, azok részletessége számos lehetőséget rejt magában. Ami a munkaerő-áramlásokat illeti, a nemzetközi publikációkban már elterjedtebb az adminisztratív adatokon való vizsgálat, különösen a munkahelyek közötti váltásoknál. A hazai tanulmányokat áttekintve, még elsődlegesen a MEF-adatok jelentik a munkapiaci átmenetek forrását.

## A munkaerő-áramlások számítása

Két munkaerőpiaci státusból (foglalkoztatott és nem foglalkoztatott) kiindulva a munkaerő-áramlásoknál három különböző típust különböztetünk meg: belépést, kilépést és munkahelyváltást. A munkaerő-áramlásokat havi frekvencián határozzuk meg.

Munkahelyváltásnál a munkaerő foglalkoztatásból foglalkoztatásba „áramlik”, azaz a munkavállaló az előző hónapban még egy másik állásban dolgozott, viszont a mostani hónapban már egy új állásban dolgozik. Az adatbázisban havi gyakoriságúak az adatok, ezért munkahelyváltásnak azt könyveljük el, amikor az egyén 1 hónapon belül elhelyezkedik. Ennél rugalmasabb definíciót alkalmazva sérülne az az azonosság, amely szerint a foglalkoztatás változása megegyezik a belépés és a kilépés

különbségével. Emellett a munkahelyváltások számát ugyan növelné, viszont a dinamikáját lényegében nem érintené.

Belépésnél (felvételnél) az adott személy az előző hónapban nem volt foglalkoztatott, de a vizsgált hónapban már elhelyezkedett. Idetartoznak a pályakezdők is, akik először lépnek be a munkaerőpiacra (és az adatbázisba).

Kilépésnél az adott egyén előző hónapban még foglalkoztatott volt, de a vizsgált hónapban már nem foglalkoztatott, ez fakadhat a munkáltató vagy a munkavállaló kezdeményezéséből is (a megszűnés okát nem ismerjük). Azokat is ideszámítjuk, akik véglegesen kilépnek a munkaerőpiacról (például nyugdíjba vonulók).

A munkaerő-áramlások vizsgálatához a MÁK által szolgáltatott, anonimizált adatokat használtuk. A nyugdíjjarulék alapjául szolgáló (jarulékfizetési) adatokban azok a természetes személyek szerepelnek, akik akár csak egy napra is, de bejelentett jövedelmet szereztek, amely után nyugdíjjarulékot fizettek. A továbbiakban leegyszerűsítve jarulékfizetőkként hivatkozunk rájuk.

A tisztított adatbázisban (az adattisztítás lépéseit lásd a *Függelékben*) a megfigyelési egység egy egyén egy adott időpillanatban (a munkatörténetén belül minden hónap 15. napja), akinek minden esetben ismerjük a nemét, lakhelyét, életkorát, foglalkoztatotti státusát. Amikor dolgozott vagy egyéb okból fizetett jarulékot, akkor tudjuk továbbá a kapcsolódó jogviszony pontos típusát, kezdő és záró dátumát, a munkáltató/kifizető anonim azonosítóját, a kapott jövedelem mértékét, valamint a legtöbb munkaviszonynál a foglalkozás FEOR-kategóriáját is.

Az adminisztratív adatok jellegükből fakadóan olyan „hamis áramlásokat” is tartalmazhatnak, amelyeket ki kell szűrni. Egyéni szinten a munkahelyi azonosító legtöbbször azért változik, mert a foglalkoztatott munkahelyet vált, azonban ez nem mindig van így. A munkahelyi azonosító önmagában is megváltozhat különböző céges átalakulásoknál vagy egyéb adminisztratív okból. A belépés és a kilépés a foglalkoztatotti státus alapján pontosan meghatározható, amíg a jarulékfizetők köre egységes. A vizsgált időszakban azonban többször módosultak a jarulékfizetésre vonatkozó szabályok (2019. évi CXXII. törvény, korábban 1997. évi LXXX. törvény). Ezekre az esetekre különböző szabályokat alkalmaztunk, hogy mérsékeljük az áramlásokban jelentkező torzítást (*1. táblázat*).

A vállalati azonosítók megváltozása az adminisztratív adatokban ismert jelenség, és kezelésével több tanulmány is foglalkozik (*Benedetto és szerzőtársai* [2007], *Hethy-Maier-Schmieder* [2013], *Bárdits és szerzőtársai* [2023]). Ha rövid időn belül egyszerre sokan áramlanak egyes vállalatok között, akkor ez közvetett bizonyítéka lehet annak, hogy az érintett cégeknél valamilyen átalakulás megy végbe (típusától függően lehet egy vagy több jogelőd/jogutód). *Benedetto és szerzőtársai* [2007] alapján abszolút és relatív küszöbökét egyaránt húzunk, hogy mi számít soknak.

A munkahelyváltásokat cégpáronként csoportokba rendezve az 50 fős vagy annál nagyobb áramlások már rendkívül ritkának számítanak. Feltételezhetően nem tényleges áramlásokat tükröznek, így ezeket kiszűrtük a munkahelyváltások közül. Ugyanígy jártunk el, ha a cégelőd létszámának legalább 80 százaléka került át a cégutód(ok)hoz, vagy fordítva: a cégutód létszámának legalább 80 százaléka érkezett egyszerre a cégelőd(ök)től.

## 1. táblázat

Szabályok a „hamis áramlások” kizárására

Eset	Időszak	Feltevés
Csoportos váltások, legalább 10 fős vállalkozásoknál	2002–2021	Nem munkahelyváltás, ha az elődtől az utódhoz legalább 50 fő megy egyszerre, vagy ha az előd létszámának legalább 80 százaléka megy az utódhoz egyszerre, vagy ha az utód létszámának legalább 80 százaléka jön az elődtől egyszerre
Váltások extrém rövid munkaviszonyoknál	2002–2021	Nem munkahelyváltás
Váltások állami szektoron belül	2017. január	Nem munkahelyváltás
Váltások önfoglalkoztatáson belül	2019. augusztus	Nem munkahelyváltás
Östermelők járulékfizetők lesznek	2007. január	Nem belépés
Nyugdíjas foglalkoztatottak járulékfizetők lesznek	2007. január, 2007. április	Nem belépés, ha legalább 57 éves nő vagy 60 éves férfi lép be a foglalkoztatásba
Nyugdíjas foglalkoztatottak mentesülnek a járulékfizetéstől	2019. január	Nem kilépés, ha legalább 59 éves nő vagy 64 éves férfi lép ki a foglalkoztatásból
	2020. július, 2021. január	Nem kilépés, ha legalább 62 éves nő vagy 65 éves férfi lép ki a foglalkoztatásból

2017 januárjában a költségvetési szervezeteken belül, 2019 augusztusában az önfoglalkoztatáson belül a váltások kiugróan magas értéket vesznek fel, függetlenül attól, hogy a csoportos áramlásokra kontrollálunk. Kisebb részben magyarázhatják állami átszervezések, de a nagyságrendje alapján főként más, ismeretlen oka lehet. Erre az egy-egy konkrét hónapra ezeket a váltásokat kizártuk.

Ezenfelül vannak bizonyos foglalkoztatotti jogviszonyok (például az egyszerűsített foglalkoztatás), ahol a dolgozók jellemzően egy vagy maximum néhány napnyi munkát végeznek, ezt is gyakran időszakos jelleggel, más-más munkáltatónál. Ezeket a váltásokat a teljes időszakon figyelmen kívül hagytuk.

A mezőgazdasági östermelőknek és a nyugdíjas foglalkoztatottaknak nem kellett járulékot fizetniük 2007 előtt. Ebből fakadóan az östermelők számának 2007. januári, valamint a nyugdíjas korú foglalkoztatottak számának 2007. januári és áprilisi megugrását nem tekintjük belépésnek a foglalkoztatásba.

2019-től a munkaviszonyban foglalkoztatott nyugdíjasok mentesülnek a járulékfizetéstől, míg 2020 júliusától ezt az összes nyugdíjas foglalkoztatottra kiterjesztették. Ezekre a hónapokra és 2021. januárra nem vesszük figyelembe a nyugdíjas korúak kilépését a foglalkoztatásból.

A nyugdíjasokra nincsenek megbízható adataink, ezért életkor szerint szűrtünk, illetve nemenként külön, mert a nők korábban mehetnek nyugdíjba. A limitekről az adatok alapján döntöttünk, de a nyugdíjba vonulás átlagos életkorától kevesebb mint egy évvel tértünk el átlagosan.

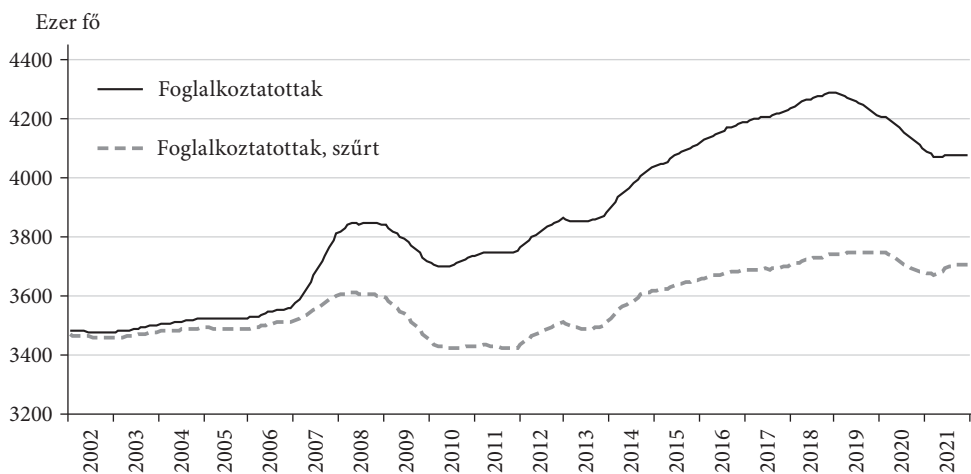
## Áramlások nemzetgazdasági szinten

A havi szezonális és az idősorokban megjelenő zaj csökkentésére az áramlási trendeket 12 havi, visszatekintő mozgóátlaggal jelenítjük meg. Az irodalomban is elterjedt, hogy mozgóátlaggal (például *Ball és szerzőtársai* [2020]) vagy Hodrick–Prescott- (HP-) szűrővel (például *Nakamura és szerzőtársai* [2019]) simítják az áramlási idősorokat. Az adatbázisba újonnan belépők nagyságrendje alapján a járulékfizetésben érintettek köre 2001-től tekinthető stabilnak. A mozgóátlagoláshoz visszatekintve még egyévnyi adat szükséges, a munkaerő-áramlásokat így egy 20 éves időszakon, 2002–2021 között tudjuk megbízhatóan megjeleníteni. Az aggregált áramlási ráták előtt először külön-külön megvizsgáljuk, hogyan alakul a nevező (foglalkoztatottak) és a számláló (áramlók).

A járulékfizető foglalkoztatottak száma – az östermelőkkel és a nyugdíjas foglalkoztatottakkal együtt – meghaladta 2008-ban a 3,8 millió főt. A foglalkoztatás a pénzügyi válság következtében több mint 150 ezer fővel esett vissza. A gazdasági növekedéssel párhuzamosan a foglalkoztatottak száma is dinamikusan bővült, és 2018-ra 4,2 millió fölé emelkedett (1. ábra). Mivel az adatbázisunk adminisztratív, így nem tartalmazza a feketefoglalkoztatást. *Filep-Mosberger-Reiff* [2022] a feketefoglalkoztatottság arányát 7–12 százalék közé becsüli.

### 1. ábra

A járulékfizető foglalkoztatottak száma (12 havi mozgóátlag)



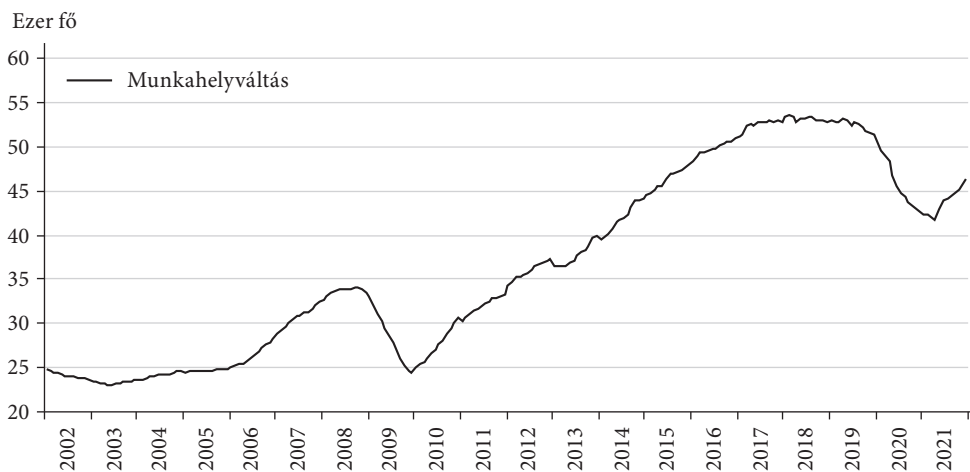
Megjegyzés: a szűrt foglalkoztatás a 60 év alatti férfiakat és az 57 év alatti nőket tartalmazza.  
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

Az idősebbek nélkül pontosabb képet kapunk a 2019–2020-as évek dinamikájáról, mivel a nyugdíjas foglalkoztatottak fokozatosan kikerültek a járulékfizetők köréből, azonban foglalkoztatásuk valójában emelkedett (*KSH* [2024]). Bár a munkaerőpiac nagy része a koronavírus-válság ideje alatt ellenállóbbnak bizonyult a korábbi válsághoz képest, de 2020-ban negatívan érintette a foglalkoztatás alakulását.

A foglalkoztatáshoz hasonlóan a munkahelyet váltók száma erősen prociklikus, azaz a gazdasági ciklussal párhuzamosan változott: a kedvező konjunktúra során emelkedett, míg válságok idején csökkent. Jelentős szintbeli különbség van a munkahelyváltásban a 2000-es és 2010-es évek között. A járulékfizetési adatok tanúsága szerint 2002 és 2009 között 20–35 ezer fő között alakult a munkahelyet váltók száma, azonban a pénzügyi válságot követően dinamikusan emelkedett, 2017 és 2019 között megközelítette az 55 ezer főt (2. ábra). A munkahelyváltásban már a koronavírus-válság előtt, 2019-ben megfordult a trend, ami a munkaerőpiac ciklikus helyzetét is jól mutatta.

## 2. ábra

A munkahelyet váltók száma (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

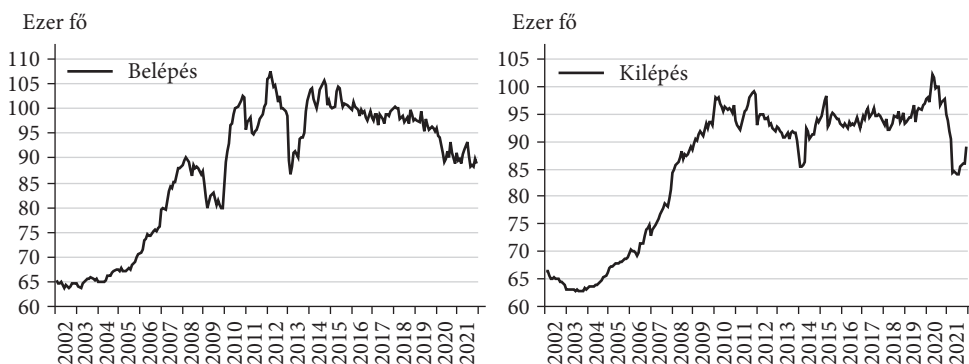
A munkaerő-felvétel kevésbé látszik érzékenynek a gazdasági ciklusokra, visszafogott prociklikusságot mutat, a recessziók éveiben enyhén mérséklődik a nem foglalkoztatotti státusból a foglalkoztatásba lépők száma (3. ábra).

Az idősorban maradt töréseken áttekintve 2014-ig emelkedő tendencia érvényesült, amiben szerepet játszhatott, hogy szigorodtak a nyugdíjazás (öregségi, rokkantsági) feltételei, valamint rövidült a munkanélküli-juttatás ideje is. Emellett a munkaerő-kereslet erősödése a rendelkezésre álló munkaerő-tartalék folyamatos apadásához és a munkaerőpiac feszesedéséhez vezetett, a vállalatok egyre kisebb eséllyel találtak olyan munkaerőt, aki a felvételt megelőzően nem dolgozott. A koronavírus-válság következtében tovább csökkent a felvettek száma 2020 első félévében, így a hosszabb távú, mérséklődő trend sem tört meg.

A foglalkoztatásból kilépés enyhén kontraciklikusnak tűnik, a trend mellett a pénzügyi válság hatása is az emelkedés irányába mutatott. A 2010-es években a kilépők száma 90–100 ezer fő körül mozgott. A 2020-as emelkedés a pénzügyi válsághoz képest nagyon visszafogott maradt, a vállalatok megtartották a munkaerő-állomány nagy részét, inkább intenzív oldalon (munkaórákban, fizetés nélküli szabadságolásban) alkalmazkodtak. A koronavírus-válság okozta enyhébb növekedést követően visszaesett a kilépők száma.

## 3. ábra

A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők száma (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A munkahelyváltás arányát más empirikus (lásd például *Bachmann* [2005], *Schaffner* [2011], *Karagedikli* [2018]) és elméleti (*Shimer* [2005]) tanulmányok prociklikusnak találták. Ezzel szemben a foglalkoztatotti és a nem foglalkoztatotti státus közötti áramlások kevésbé reagálnak a gazdasági ciklusokra, mint a munkahelyváltások (*Hyatt és szerzőtársai* [2014]), aminek több lehetséges magyarázata is van.

Nemzetközi kutatások alapján a munkaerő-áramlások ciklikussága heterogén lehet országoként. *Berson és szerzőtársai* [2020] arra jutott, hogy a kevésbé mobilis francia és olasz munkapiacokon a munkahelyváltások kisebb mértékben ciklikusak, mint az Egyesült Államokban. *Elsby és szerzőtársai* [2013] azt állapította meg, hogy egyes nem angolszász gazdaságokban a munkanélküliségbe beáramlók, illetve a munkanélküliségből kiáramlók esetében nehéz elkülöníteni a trendet és a ciklikus folyamatokat. A ciklikus jellemzők eltérhetnek attól függően is, hogy a munkaerő-áramlás munkanélküliséghez vagy inaktivitáshoz kapcsolódik, például a munkanélküliségbe lépés kontraciklikus, míg az inaktivitásba történő átmenet aciklikus lehet (*Garda* [2016]).

A munkaerő-áramlásokat a foglalkoztatottak arányában vizsgálva a korábbi szakirodalomhoz hasonló képet kapunk a magyarországi áramlások időbeli alakulásáról is. A munkahelyváltási ráta erősen prociklikusnak tűnik, jobban kivehető a ciklikus hatások mind a pénzügyi válság, mind a koronavírus-válság idején. Bár 2020-ban a gazdasági teljesítmény visszaesésével nőtt a kilépési ráta, és csökkent a belépési ráta, de ennél a két rátánál inkább a hosszabb távú trendek markánsak (4. ábra).

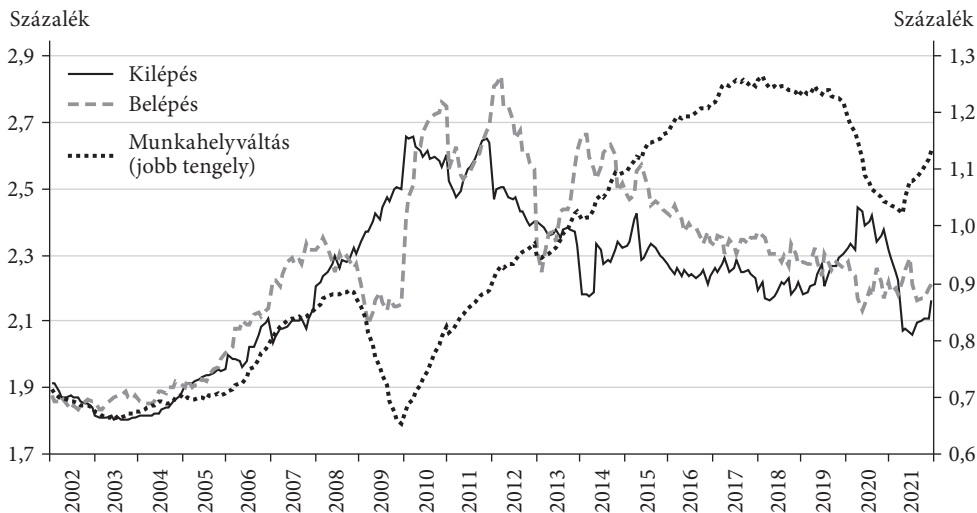
Számításaink alapján a magyar munkahelyváltási ráta 0,65–1,26 százalék között mozgott. Az eredményeinkhez nagyságrendileg *Bachmann* [2005] becslése áll legközelebb: a szerző mintavételes német adminisztratív adatokon, szintén havi frekvencián azt találta, hogy a munkahelyváltók aránya átlagosan 0,82 százalék volt az aktívak arányában 1980–2000 között.

Magyarországra a legfrissebb elérhető számítás a munkahelyváltásról a MEF-ből történt, amely már tartalmazza a koronavírus-járvány időszakát is. Ezek szerint 2003–2022 között 0,57–1,62 százalék között mozgott a munkahelyváltók aránya a foglalkoztatottakon



## 4. ábra

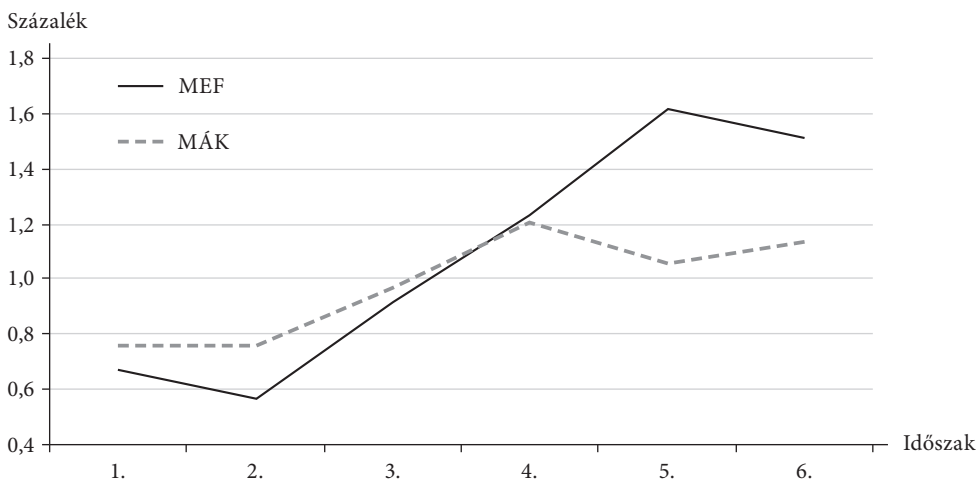
Munkaerő-áramlási ráták a nemzetgazdaságban a foglalkoztatás százalékában (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

## 5. ábra

A MEF- és a MÁK-adatbázis alapján számolt munkahelyváltási ráták a foglalkoztatás százalékában



Megjegyzés: 1. időszak: 2003. első negyedévtől 2008. első negyedévig (pénzügyi válságot megelőző lassuló növekedés időszaka). 2. időszak: a 2008-as pénzügyi válság (2008. második negyedévtől 2010. negyedik negyedévig). 3. időszak: 2011. első negyedévtől 2014. első negyedévig. 4. időszak: 2014 második negyedévtől 2019 negyedik negyedévig (növekedési időszak). 5. időszak: a koronavírus-válság első időszak (2020 első negyedévtől 2021 első negyedévig). 6. időszak: 2021 második negyedévtől 2022 negyedik negyedévig (a MÁK esetében 2021 végéig).

Forrás: MEF-adatsor és időszakok beosztása: Varga–Csillag [2023], MÁK-adatbázis: saját számítás.

belül (Varga–Csillag [2023]). A különböző adatforrások ellenére a nagyságrend hasonló, azonban 2020–2021-re megnő a különbség a ráták között (5. ábra). A koronavírus-válság első időszakában míg a MEF-adatok alapján jelentősen nőtt a munkahelyváltók aránya, addig a MÁK-adatok alapján enyhén csökkent.

A különbség egyik tényezője lehet, hogy a MEF-adatok tartalmazzák a feketefoglalkoztatást, míg a MÁK-adatok nem. Így ha valakit feketén kezdenek el foglalkoztatni, akkor az a MEF-adatokban váltásként, míg a MÁK-adatokban kilépésként fog megjelenni. Érdeemes megjegyezni, hogy 2020 tavaszán a foglalkoztatásból kilépők száma (és aránya) megnőtt a MÁK-adatok alapján. Az elbocsátottak egy része a MEF-adatokban munkahelyváltóként jelenhetett meg. A másik lehetséges magyarázat, hogy a válság az egyszerűsített foglalkoztatásban dolgozókat súlyosabban érintette, nagyobb mértékben maradtak rövid távon munka nélkül (Kónya–Krekó [2021]), ők azonban kutatásunkban nem szerepelnek a munkahelyváltásnál.

## Az áramlások részletesebb vizsgálata

Az adatbázisban egyéni jellemzők (lakhely, nem, kor, foglalkozás) és a vállalati létszám alapján is tudjuk elemezni a munkaerő-áramlásokat. Az áramlásoknak van egy kilépési oldala (ahonnan áramlik) és egy belépési oldala (ahova áramlik). Alapértelmezetten az ismérvek szerinti felosztást a belépési oldal alapján néztük, azonban mivel a FEOR-kódok és a cégméret csak foglalkoztatás esetén elérhető, így ezeknél a foglalkoztatásból kilépést a kilépési oldal szerint lehetett vizsgálni. A részletes eredményekben a heterogenitás vizsgálatára helyezük a hangsúlyt, így az aggregált rátákhoz hasonló hatásokat (például a munkahelyváltás visszaesik recessziók idején) nem tárgyaljuk ismételt. Minden esetben a nevező az adott csoportban foglalkoztatottak száma.

### *Járási szintű áramlások*

Magyarországon 175 járás van (Budapestet egy járásnak tekintve). A megfigyelések 1,1 százalékánál hiányzik a lakcím, így ők nem szerepelnek ennél az elemzésnél. A MÁK tájékoztatása szerint a kimaradt egyének nem rendelkeznek állandó lakcímmel Magyarországon, nagyrészt külföldiek, nem pedig lakcím nélküli magyarok (Filep–Mosberger–Reiff [2022]). A járási szintű áramlásokat területi korlátok miatt csak 2 időszakra (2004, 2019) mutatjuk be.

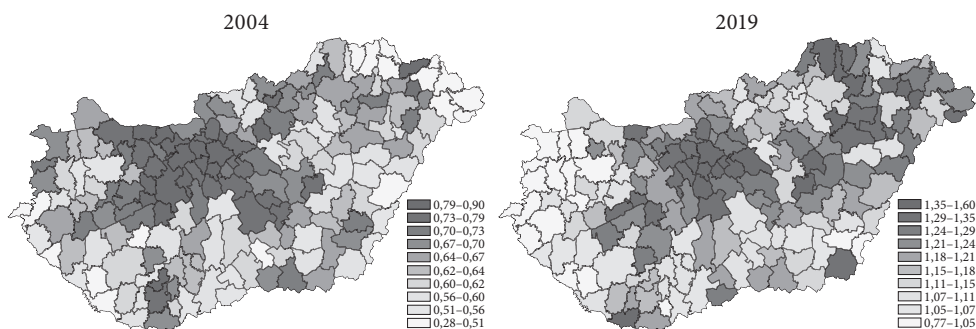
A munkahelyváltási ráta területileg és időben is változókéony képet mutat. A járásokat saját magukkal időben összehasonlítva látható, hogy a 2010-es években minden járásban nőtt a munkahelyváltók aránya az országos folyamatoknak megfelelően.

Azonban nemcsak a munkahelyváltók járásonkénti abszolút száma, hanem a járások egymáshoz viszonyított helyzete is változott. A 2000-es években elsősorban a fejlettebb területeken, a közép- és nyugat-dunántúli, valamint a közép-magyarországi

járásokban volt magasabb a váltók aránya. A nyugati határszélen az osztrák munkapiac megnyitásával azonban ez megváltozott. 2011-től az Ausztriában történő külföldi munkavállalás fellendülésével a nyugati határszéleken fokozatosan lecsökkent ez az arány (az adatbázisból csak az országhatáron belüli váltások számíthatók). Közép-Magyarországon ugyanakkor továbbra is magas maradt a munkahelyváltási ráta. Emellett a 2010-es években a nagyobb munkaerő-tartalékkal, magasabb közfoglalkoztatással jellemezhető területeknél (erről ábrákat lásd Szabó [2022]-ben) is megemelkedett a munkahelyváltások aránya a fejlettebb területekhez képest (6. ábra).

### 6. ábra

A munkahelyváltók aránya a foglalkoztatottak százalékában, járásonként (2004, 2019)



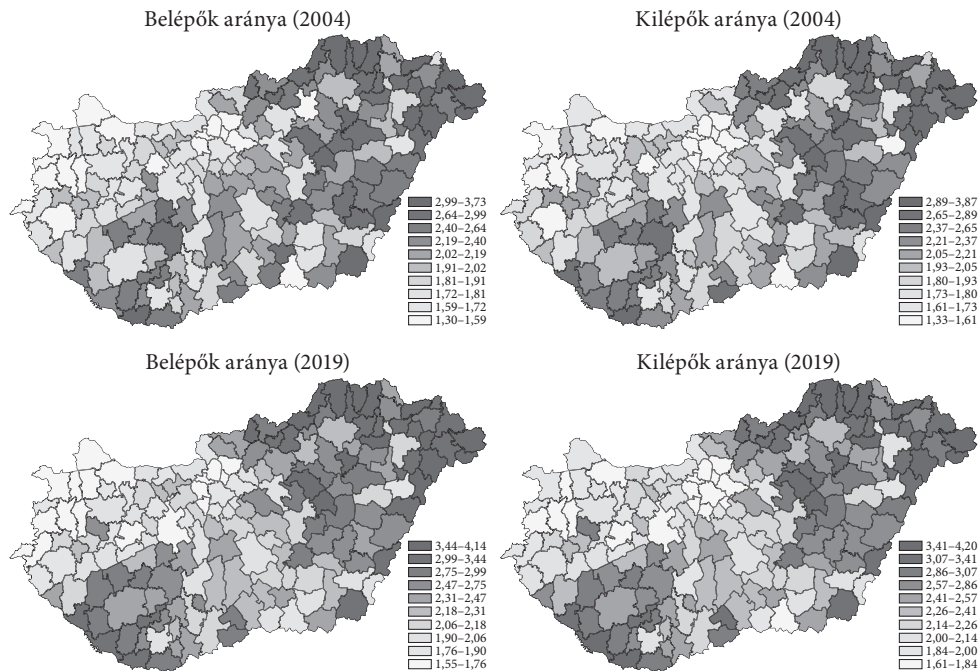
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A munkahelyváltási rátával ellentétben mind a foglalkoztatásba belépésnél, mind a foglalkoztatásból kilépésnél időben stabil maradt a területi mintázat. Mindkét ráta egyaránt negatívan korrelál a gazdasági fejlettséggel, valamint a foglalkoztatottsággal. Ahol magasabb az egy főre jutó GDP és a foglalkoztatottsági ráta, ott alacsonyabb a belépők és a kilépők aránya. Ezzel összhangban a gazdaságilag kevésbé fejlett és alacsonyabb foglalkoztatottsággal jellemezhető területeken – például a dél-dunántúli és a keleti országhatárokhoz közeli járásokban – magasabb a belépési és a kilépési ráta (7. ábra).

Mivel járási szintű GDP-adatok nem állnak rendelkezésre, ezért a járások fejlettségét az úgynevezett komplex mutatóval közelítjük (8. ábra). A komplex mutató több mint 20 gazdasági, társadalmi mérőszámot standardizál és átlagol. A mutatók között található a helyi munkanélküliségi ráta, az átlagos lakásár, a várható élettartam (a részletekért lásd a 290/2014. kormányrendeletet). Minél nagyobb a mutató értéke, az adott járás annál fejlettebbnek tekinthető. Ha összevetjük a foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők területi arányát a komplex mutatóval, akkor látható, hogy fejletlenebb járásokban mindkét mutató magasabb. Ez összhangban van a korábbi eredményekkel (lásd Szabó [2022]-t), vagyis hogy az alacsony képességű emberek gyakrabban váltanak munkát, és kevesebb ideig maradnak egy munkahelyen.

7. ábra

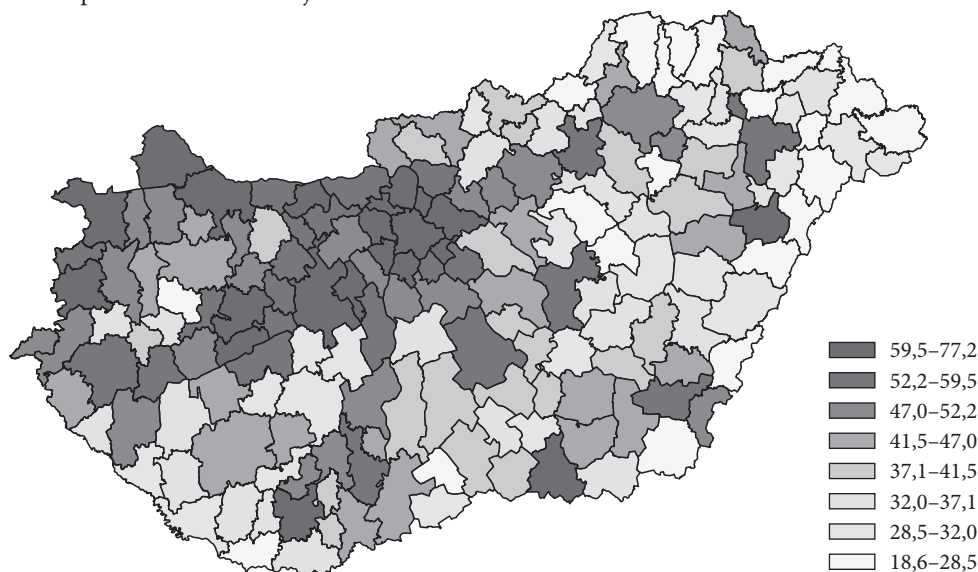
A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya járásonként, a foglalkoztatottak százalékában (2004, 2019)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

8. ábra

A komplex mutató mértéke járásonként



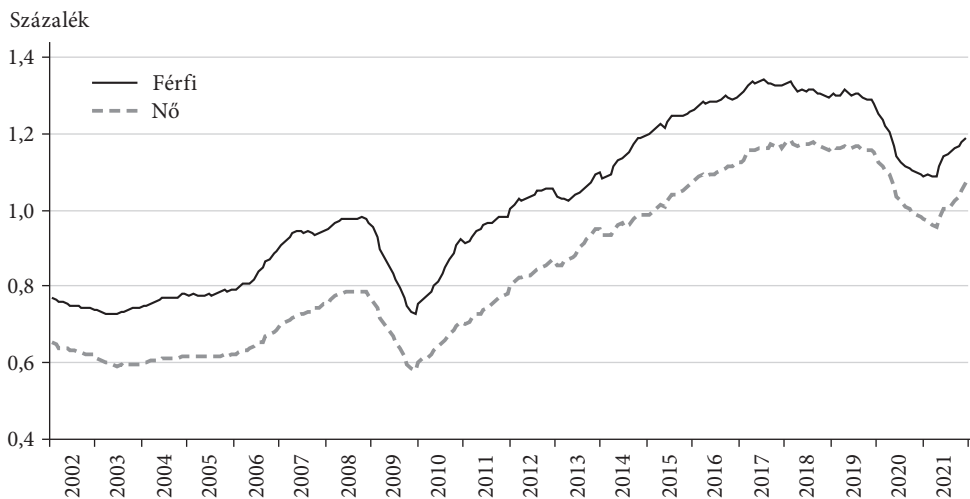
Forrás: 290/2014. kormányrendelet.

## Nemek szerinti áramlások

A munkahelyváltásokat nemeként vizsgálva a ráták hasonló mintázatot írnak le, a különbség a ráták szintjében jelentkezik, a férfiak munkahelyváltási rátája magasabb a vizsgált teljes időszakban (9. ábra). *Bachmann* [2005] Németországra szintén azt találta, hogy a férfiak nagyobb arányban váltanak munkát, mint a nők. Törökországban is ehhez hasonlóan alakul a két nem munkahelyváltása (*Akgündüz és szerzőtársai* [2019]).

### 9. ábra

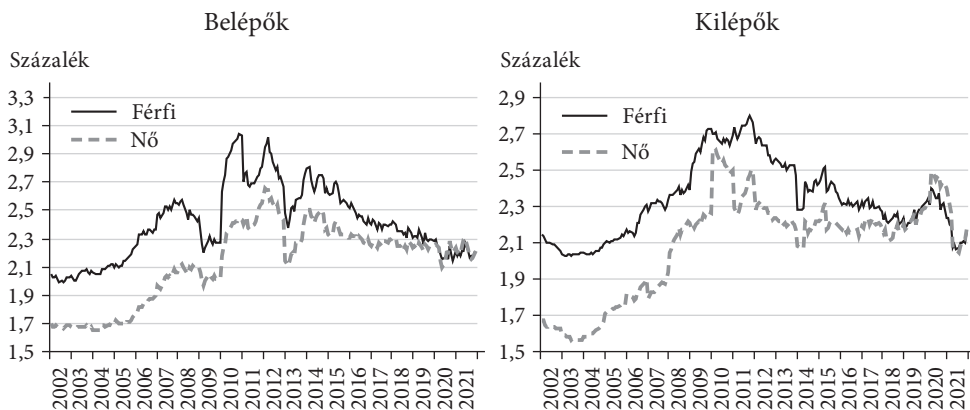
A munkahelyváltók aránya nemeként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)



*Forrás:* MÁK alapján saját számítás.

### 10. ábra

A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya nemeként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)



*Forrás:* MÁK alapján saját számítás.

A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya a férfiaknál magasabb, akárcsak a munkahelyváltásnál (10. ábra). A ráták ugyanakkor mindkét nem esetében a 2002 és 2021 között időben hasonlóan változnak. A nők belépési rátája szinte a teljes időszakon alacsonyabb, viszont a különbség a 2010-es évektől egyre kisebb, és 2020-tól összehár a férfiakéval. A kilépési ráták a 2010-es évek elejéig többnyire emelkednek, majd innentől csökkenő tendencia figyelhető meg, amit a koronavírus-válság akaszt meg. A munkaerő-felvételhez hasonlóan a nemek közötti különbség fokozatosan eltűnik, sőt a nők kilépési rátája enyhén magasabb 2020-ban.

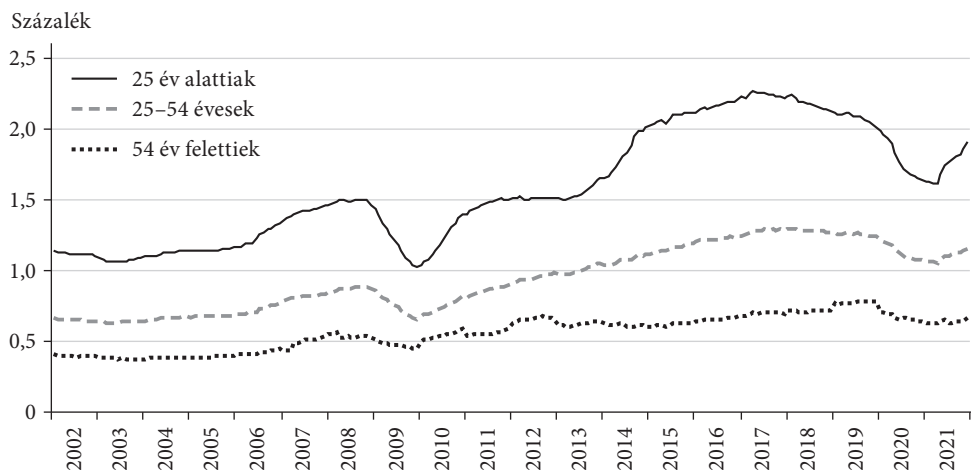
### Kor szerinti áramlások

Életkor szerint három korosztályba soroltuk a járulékfizetőket: 25 év alattiak, 25–54 évesek, 54 év felettek. Ezen korcsoportok esetén számítottuk ki az áramlási rátákat.

A legfiatalabb, 25 év alatti korosztály tagjai váltanak leggyakrabban munkahelyet, míg az 54 év felettek a legkevésbé mobilak (11. ábra). Az életkor növekedésével tehát csökken a valószínűsége a munkahelyváltásnak, ebben szerepet játszhatnak generációs különbségek is. A recessziók idején a vállalatok a jól képzett, tapasztalt munkavállalókat tartják meg elsősorban, így a fiatalok munkahelyváltási esélyei csökkentek a legnagyobb mértékben a gazdasági visszaesések következtében. Más országokban a kutatások szintén azt találták, hogy a fiatalok váltanak leggyakrabban munkát, az életkor előrehaladtával pedig folyamatosan csökken a munkahelyváltási arány (lásd például Németországra *Bachmann* [2005], az Egyesült Államokra *Fallick–Fleischman* [2004], Törökországra *Akgündüz és szerzőtársai* [2019]). A jelenség mögött a munkahelyre jellemző szaktudás felhalmozása is állhat (*Pissarides* [1994]).

### 11. ábra

A munkahelyváltók aránya korcsoportonként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)



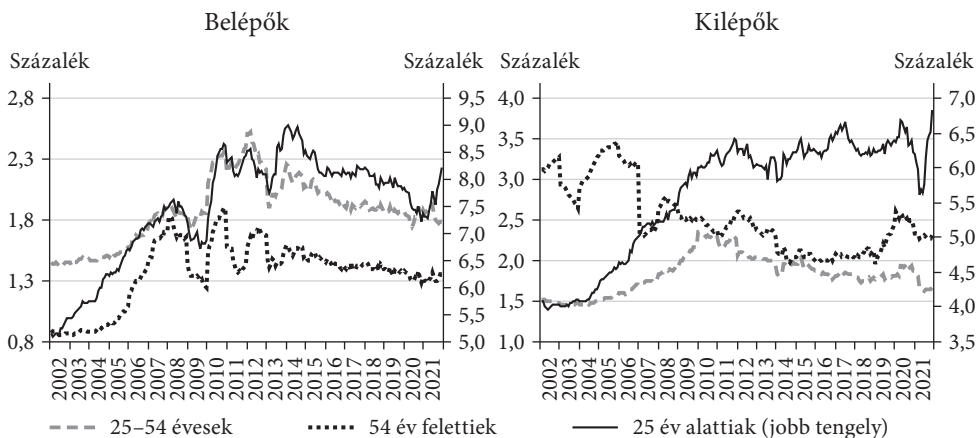
Forrás: MÁK alapján saját számítás.



A pályakezdőknek köszönhetően a belépési ráta a 25 év alattiak körében jelentősen meghaladja a többi korcsoport rátáját (12. ábra). A foglalkoztatásba belépő fiatalok aránya 2003 és 2014 között 5 százalékról 9 százalékra emelkedett, majd az országos tendenciával megegyező módon 2020-ig mérséklődött a ráta. A fiatalok munkavállalása gyakran szezonális (lásd Függelék F1. ábra), sokan a tanév végét követően kezdenek el dolgozni.

### 12. ábra

A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya korcsoportonként, a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A foglalkoztatásból kilépők aránya ugyanúgy a fiataloknál a legmagasabb, mint a másik két áramlási típusnál. 2002–2019 között az 54 év feletti korcsoport kilépési rátája csökkenő tendenciát mutatott, míg a 25–54 éveseknél és a 25 év alattiaknál a 2000-es években emelkedett a trend. A 25–54 éves korosztályban 2010-től mérséklődött a kilépők aránya.

A fiatalok szezonális munkavállalása a kilépési oldalon is megfigyelhető, többen lépnek ki a munkahelyükről a tanév kezdetét megelőzően (lásd Függelék F2. ábra). Kihívást jelent pályakezdőként stabilan elhelyezkedni, és ez más mutatókban is jelentkezik, a munkanélküliségi ráta a legfiatalabb korcsoportban a legmagasabb (a fiatal munkavállalók részletesebb helyzetelemzéséért lásd Balázs–Erdélyi [2020]).

### Foglalkozás szerinti áramlások

Az adatbázisban a foglalkozásokat 4 számjegyű FEOR-kód jelöli. FEOR-kóddal csak a dolgozó járulékfizetők rendelkeznek, azonban egyes esetekben hiányzik a FEOR-kód (például bizonyos jogviszonyoknál). A kategorizáláshoz az első számjegyet, azaz a FEOR-főcsoportokat használtuk, ezen belül is elválasztva a szellemi és a fizikai foglalkozásúakat.

A szellemi foglalkozásúak FEOR-főcsoportjai az alábbiak:

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

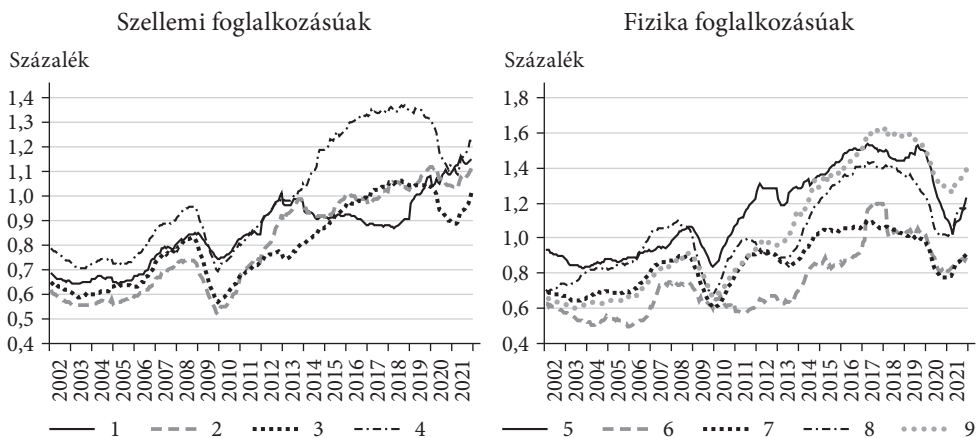
A fizikai foglalkozásúakhoz ezeket a FEOR-főcsoportokat rendeljük:

- Kereskedelmi és szolgáltatási foglalkozások (5),
- Mezőgazdasági és erdőgazdálkodási foglalkozások (6),
- Ipari és építőipari foglalkozások (7),
- Gépkelzők, összeszerelők, járművezetők (8),
- Szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások (9).

A szellemi foglalkozásúaknál a vezetők (1) munkahelyváltási rátája a többi szellemi kategóriától eltérően alakult (13. ábra). 2012-t követően a munkahelyváltó vezetők aránya a gazdasági konjunktúra nagy részében mérséklődött, majd 2019-től – a koronavírus-válság okozta bizonytalanság közepette is – emelkedett. Ezzel ellentétben más szellemi foglalkoztatottaknál 2013-tól nőtt a ráta, míg 2020-ban csökkent. A teljes időhorizontot tekintve leggyakrabban főként az alacsonyabb képzettséggel jellemezhető irodai és ügyviteli munkavállalók (4) váltanak.

### 13. ábra

A munkahelyváltók aránya FEOR-főcsoportonként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

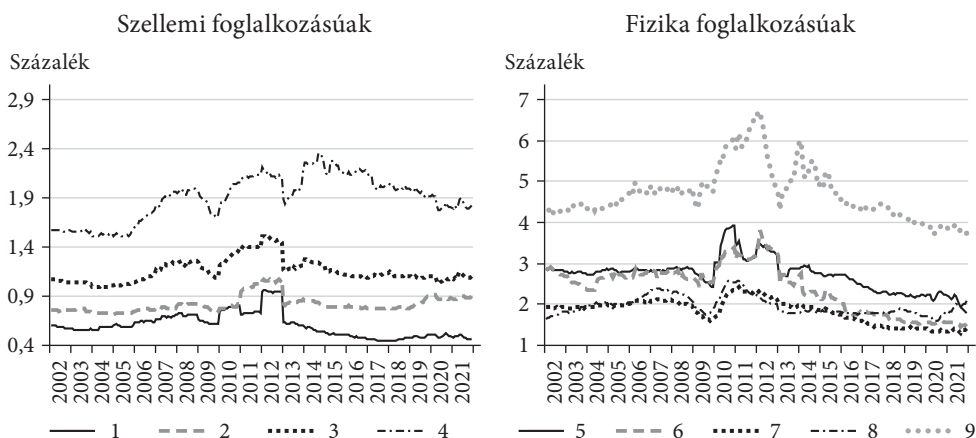
A fizikai kategóriákban a mezőgazdaságban dolgozók (6) mérsékelten vannak kitéve az üzleti ciklusok ingadozásainak, valamint ebben a csoportban a legalacsonyabb a munkahelyváltási ráta. A többi fizikai kategóriában a munkahelyváltás már a koronavírus-válságot megelőző években, 2017-től mérséklődött. A koronavírus-válság alatt leginkább a kereskedelemben és szolgáltatásban dolgozók (5) körében esett vissza a munkahelyváltás.

A foglalkoztatásba belépők aránya a pénzügyi válság során több foglalkozási kategóriában enyhén mérséklődött, azonban a koronavírus-válságnál nem látunk hasonlót (14. ábra). A belépési ráták historikus mértéke nagyjából attól függ, hogy a foglalkozás milyen magas szintű képzettséget igényel: az alacsonyabb képzettségű foglalkozásoknál nagyobbak a munkaerő-áramlások. Ennek megfelelően a szellemi kategóriáknál az irodai és ügyviteli foglalkozások (4) körében, míg a fizikai kategóriáknál az egyszerű foglalkozások (9) körében a legmagasabb a belépők aránya a teljes időszakot tekintve.

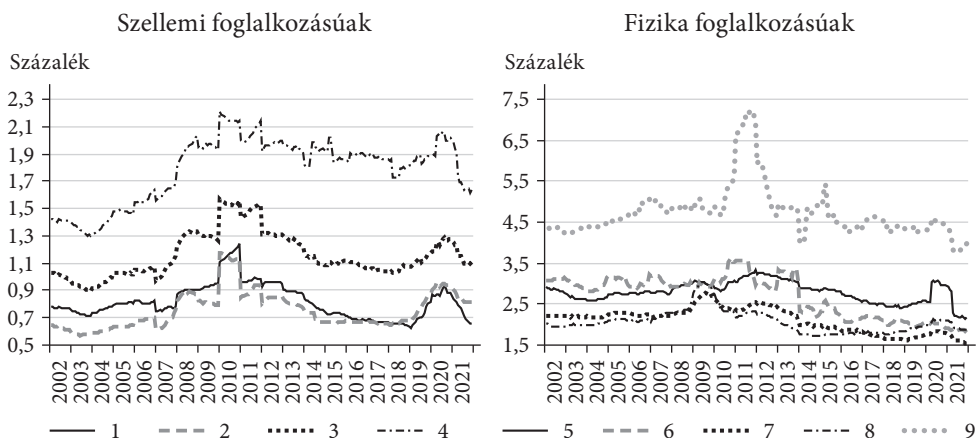
14. ábra

A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya FEOR-főcsoportonként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)

## BELÉPŐK



## KILÉPŐK



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A foglalkoztatásból történő kiáramlás alapján a magasan képzett, felsőfokú végzettségű dolgozók (2) munkahelyei a legstabilabbak. A munkaerő-felvételhez hasonlóan

az irodai és ügyviteli foglalkozások (4) kilépési rátája a legmagasabb a szellemi kategóriák között. Az általánosságban alacsonyabb képzettséget igénylő fizikai foglalkoztatottak munkahelyei kevésbé stabilak, ezen belül is főként a szakképzettséget nem igénylő foglalkozásúaké (9). Ebben a kategóriában érdemben magasabb a foglalkoztatásból kilépők aránya a vizsgált 20 évben.

Bachmann [2005] német adatokon azt találta, hogy a magasabb iskolai végzettségűek kisebb arányban lépnek ki a munkahelyükről, mint az alacsony végzettségűek. A MÁK adatbázisában nem szerepel ugyan iskolai végzettség, de a FEOR-kódok jól közelíthetik a végzettséget.

### Cégméret szerinti áramlások

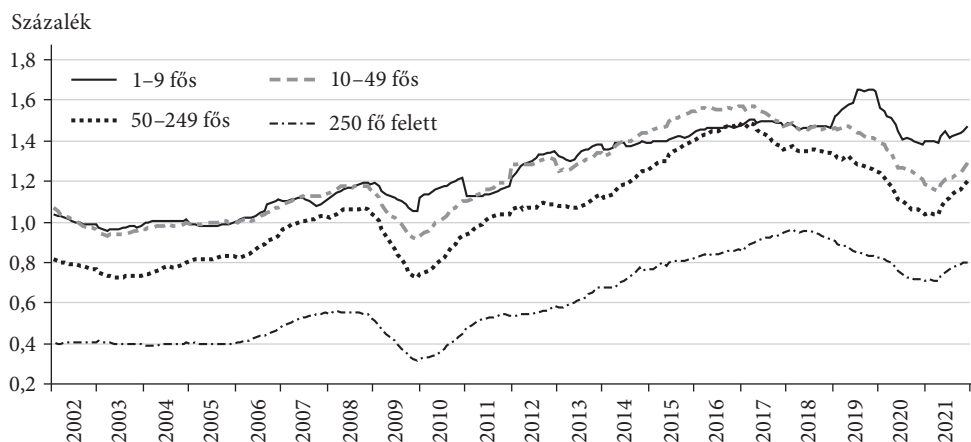
A foglalkoztatottak száma alapján a vállalatokat négy létszám-kategóriára osztottuk, és a következőképpen határoztuk meg az áramlási rátákat cégméretenként:

- mikrovállalkozások (1–9 fő),
- kisvállalatok (10–49 fő),
- középvállalatok (50–249 fő),
- nagyvállalatok (250 fő vagy a felett).

A munkahelyváltást cégméret szerint vizsgálva a nagyvállalatoknál a legalacsonyabb a fluktuáció (15. ábra). Ezt a létszám-kategóriát a középvállalatok követik növekvő sorrendben, ám itt a többi kategóriához képest már nincs jelentős különbség. A kis- és középvállalatoknál a konjunktúrával párhuzamosan 2013 és 2017 között nagyobb mértékben emelkedett a munkahelyváltók aránya a nagyvállalatokhoz hasonlóan, míg a mikrovállalati körben kisebb volt a ráta növekedése.

#### 15. ábra

A munkahelyváltók aránya létszám-kategóriánként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)

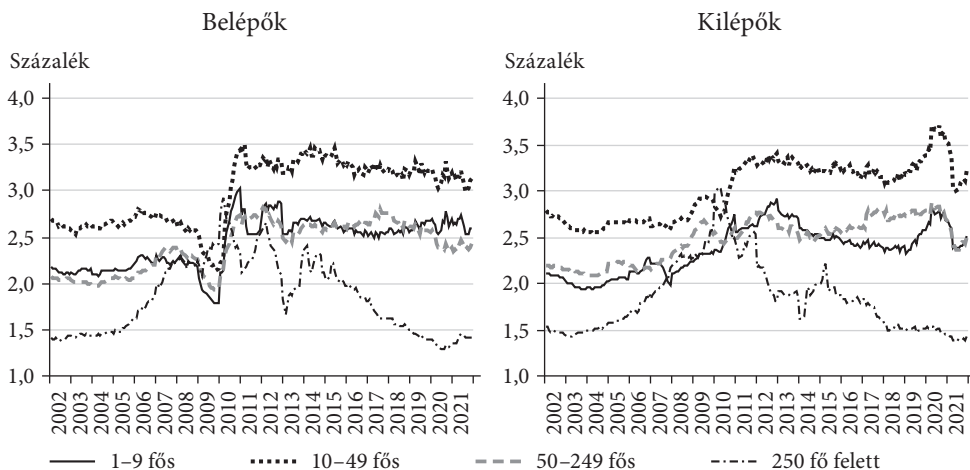


Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A vizsgált időszak nagy részében a nagyvállalatoknál a legalacsonyabb a belépők és a kilépők aránya, míg a kisvállalatoknál a legmagasabb (16. ábra). A létszám-kategóriák többségében hasonló az időbeli dinamika, azonban a legnagyobb vállalatok esetében eltérően alakultak a ráták. A 250 fő feletti vállalatoknál a 2010-es évek során érdemi csökkenés figyelhető meg a belépésnél és a kilépésnél egyaránt, különösen 2015 és 2018 között nő a különbség a többi kategóriához képest.

16. ábra

A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya létszám-kategóriánként a foglalkoztatottak százalékában (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

2. táblázat

Átlagos munkahelyváltás cégméret-kategóriák között

Küldő (fő)	Fogadó (fő)				Összesen
	1-9	10-49	50-249	250 felett	
1-9	3488	1304	756	1025	6 573
10-49	1798	2411	1548	1650	7 406
50-249	917	1687	1885	2220	6 710
250 felett	1361	1849	2350	5094	10 654
Összesen	7564	7252	6538	9990	31 344

Megjegyzés: 2002-2021 közötti havi átlag.

Érdeemes röviden azt is áttekinteni, hogy miként alakulnak a cégméret-kategóriák közötti váltások. Általában elmondható, hogy több munkavállaló vált a saját cégénél nagyobb cégekhez, mint kisebbhez. Ha a teljes időszakot átlagoljuk, és a cégméret-kategóriák közötti áramlásokat vetjük össze (2. táblázat), akkor számosság tekintetében a nagyvállalatoktól áramlik a nagyvállalatokhoz a legtöbb munkavállaló. Ezt követi

a mikrocégektől a mikrocégek felé való áramlás. Ha a fogadó vállalatok mérete szerint tekintjük a 2. táblázatot, akkor az 50–249 fős és a 250 főnél nagyobb vállalatok esetében a munkahelyváltók száma a küldő vállalatok méretével nő.

## Összefoglalás

Tanulmányunkban a MÁK teljes körű anonim adatbázisát felhasználva munkaerő-áramlási rátákat számoltunk 2002–2021 között. Az adatbázis tartalmazza mindazokat, akik után nyugdíj járulékot fizettek Magyarországon. A munkaerő áramlásánál megkülönböztettük a munkahelyváltókat, valamint a munkapiacra be- és az arról kilépőket.

A céges átalakulások és jogszabályi változások is torzítják a munkaerő-áramlási rátákat, ezeket ki kellett szűrni az adatokból. A szűrés után megkaptuk azokat a munkaerő-áramlási arányokat, amelyek már inkább a valós folyamatokat tükrözik. Ezek alapján a munkahelyváltási ráta prociklikus, míg a belépési és a kilépési ráta kevésbé függ a gazdaság ciklikus állapotától.

A munkaerő-áramlások heterogének különböző ismérvek szerint vizsgálva. A belépési és a kilépési ráta földrajzilag fordított arányban áll a fejlettséggel. A férfiak esetében magasabb a munkahelyváltási ráta, mint a nőknél. A fiatalok munkahelyváltása gyakoribb, mint az idősebb korosztályoké, míg cégméret szerint a nagyvállalatoknál dolgozók váltanak legkevésbé munkát. Minél magasabb képzettséget igényel egy munkakör, annál alacsonyabb a munkahelyváltási ráta.

Tanulmányunkban több olyan kérdést nem vizsgáltunk, amelyek természetes módon felmerülhetnek, de a tanulmányunk keretei már nem tették lehetővé ezen témák tárgyalását. Ezek közé tartozik a foglalkozási csoportot váltók leírása, a munkahelyváltók még mélyebb szintű bemutatása (például ágazati bontásban vagy az egyes cégméret-kategóriákhoz áramlók életkor szerinti megbontása). Továbbá lehetséges a leíró statisztika eszközein túl más típusú módszertannal is megvizsgálni a munkahelyváltók tulajdonságait (például regressziós elemzéssel). Érdekes kutatási irány lehet még, hogy a munkahelyváltás alakulása segít-e előre jelezni a bérek alakulását Magyarországon, mint azt több országra már megmutatták.

### Hivatkozások

- ARKÜNDÜZ, Y. E.–ALDAN, A.–BAGIR, Y. K.–TORUN, H. [2019]: Job mobility in Turkey. *Central Bank Review*, Vol. 19. 83–91. o. <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2019.08.002>.
- BACHMANN, R. [2005]: Labour Market Dynamics in Germany: Hirings, Separations, and Job-to-job Transitions over the Business Cycle. SFB 649 Discussion Paper, Vol. 2005-045. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/25064/1/51227195X.PDF>.
- BALÁZS JUDITH–ERDÉLYI LEVENTE [2020]: Figyeljünk a fiatal munkavállalókra! MNB Szakmai cikkek, január 24. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/szakmai-cikkek/fenntarthato-novekedes/balazs-judith-erdelyi-levente-figyeljunk-a-fiatal-munkavallalokra>.



- BALL, C.–GROSHENNY, N.–KARAGEDIKLI, O.–OEZBILGIN, M.–ROBINSON, F. [2020]: Low wage growth and job-to-job transitions: Evidence from administrative data in New Zealand. CAMA Working Paper, No. 5. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3544444>.
- BÁRDITS ANNA–ADAMECZ ANNA–BISZTRAY MÁRTA–WEBER ANDREA–SZABÓ-MORVAI ÁGNES [2023]: Precautionary Fertility: Conceptions, Births, and Abortions around Employment Shocks. IZA Discussion Papers, No. 15990. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4381871>.
- BENEDETTO, G.–HALTIWANGER, J.–LANE, J.–MCKINNEY, K. [2007]: Using worker flows to measure firm dynamics. *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 25. No. 3. 299–313. o. <https://doi.org/10.1198/073500106000000620>.
- BERSON, C.–DE PHILIPPIS, M.–VIVIANO, E. [2020]: Job-to-job flows and wage dynamics in France and Italy. Bank of Italy Occasional Papers, No. 563. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3659962>.
- BÍRÓ ANIKÓ–BISZTRAY MÁRTA–DA FONSECA, J. G.–MOLNÁR TÍMEA LAURA [2023]: Accident-Induced Absence from Work and Wage Ladders. IZA DP, No. 16312. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4509728>.
- CSERES-GERGELY ZSOMBOR [2011]: Munkapiaci áramlások, konzisztencia és gereblyézés. *Statistikai Szemle*, 89. évf. 5. sz. 481–500. o.
- DAVIS, S. J.–HALTIWANGER, J. [1992]: Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107. No. 3. 819–863. o. <https://doi.org/10.2307/2118365>.
- DAVIS, S. J.–FABERMAN, R. J.–HALTIWANGER, J. [2006]: The Flow Approach to Labor Markets: New Data Sources and Micro–Macro Links. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20. 3–26. o. <https://doi.org/10.1257/jep.20.3.3>.
- DAUTH, W.–EPPELSHEIMER, J. [2020]: Preparing the sample of integrated labour market biographies (SIAB) for scientific analysis: a guide. *Journal for Labour Market Research*, Vol. 54. No. 10. <https://doi.org/10.1186/s12651-020-00275-9>.
- ELEK PÉTER–SZABÓ PÉTER ANDRÁS [2013]: A közszférából történő munkaerő-kiáramlás elemzése Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 60. évf. 5. sz. 601–628. o.
- ELEK PÉTER–SCHARLE ÁGOTA–SZABÓ BÁLINT–SZABÓ PÉTER ANDRÁS [2009]: A feketefoglalkoztatás mértéke Magyarországon. Megjelent: *Semjén András–Tóth István János* (szerk.): *Rejtett gazdaság. Be nem jelentett foglalkoztatás és jövedelemeltitkolás – kormányzati lépések és a gazdasági szereplők válaszai*. KTI Könyvek, 11. sz. 84–102. o.
- ELSBY, M. W. L.–HOBIN, B.–SAHIN, A. [2013]: Unemployment Dynamics in the OECD. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 95. No. 2. 530–548. o. [https://doi.org/10.1162/rest\\_a\\_00277](https://doi.org/10.1162/rest_a_00277).
- FALLICK, B.–FLEISCHMAN, C. A. [2004]: Employer-to-employer Flows in the U.S. Labor Market: The Complete Picture of Gross Worker Flows. FEDS Working Paper, Vol. 34. <https://doi.org/10.2139/ssrn.594824>.
- FILEP-MOSBERGER PÁLMA–REIFF ÁDÁM [2022]: Income Tax Evasion Estimation in Hungary. *MNB Füzetek*, 4. sz. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/elemzesek-tanulmanyok-statisztikak/mnb-fuzetek/wp-2022-4-palma-filep-mosberger-adam-reiff-income-tax-evasion-estimation-in-hungary>.
- FOSTER, L.–GRIM, C.–HALTIWANGER, J. [2016]: Reallocation in the Great Recession. *Journal of Labor Economics*, Vol. 34. No. S1. Part 2. (January 2016.) S293–S331. o. <https://doi.org/10.1086/682397>.
- GARDA, P. [2016]: The Ins and Outs of Employment in 25 OECD Countries. OECD Economics Department Working Papers, No. 1350. OECD Publishing, Párizs, <https://doi.org/10.1787/3f9fa009-en>.

- HETHEY-MAIER, T.–SCHMIEDER, J. F. [2013]: Does the Use of Worker Flows Improve the Analysis of Establishment Turnover? Evidence from German Administrative Data. NBER Working Papers, 19730. <https://doi.org/10.3386/w19730>.
- HYATT, H.–MCENTARFER, E.–MCKINNEY, K.–TIBBETS, S.–WALTON, D. [2014]: Job-to-Job (J2J) Flows: New Labor Market Statistics from Linked Employer-Employee Data. US Census Bureau Center for Economic Studies Paper, No. CES-WP- 14-34. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2523490>.
- KARAGEDIKLI, Ö. [2018]: Job-to-job flows and inflation: Evidence from administrative data in New Zealand. Analytical Notes, No. AN2018/09. Reserve Bank of New Zealand, <https://www.rbnz.govt.nz/-/media/project/sites/rbnz/files/publications/analytical-notes/2018/an2018-09.pdf>.
- KÓNYA ISTVÁN [2021]: Munkaerőpiaci áramlások a Covid-válság idején. Munkaerőpiaci tükrök, 2020. ELKH KRTK, Budapest, 73–80. o. [https://real.mtak.hu/136455/1/mt\\_2020\\_hun\\_73-80.pdf](https://real.mtak.hu/136455/1/mt_2020_hun_73-80.pdf).
- KÓNYA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT [2021]: Állásvesztés, munkahely- és foglalkozásváltás a járulékbévallások adatai alapján. Munkaerőpiaci tükrök, 2020. ELKH KRTK, Budapest, 87–96. o. [https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/01/mt\\_2020\\_hun\\_87-96.pdf](https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/01/mt_2020_hun_87-96.pdf).
- KÖLLŐ JÁNOS [2013]: A közszféra bérszintje és a magánszektorból átlépők szelekciója 1997–2008 között. Közgazdasági Szemle, 60. évf. 5. sz. 523–554. o.
- KÖLLŐ JÁNOS [2022]: A kapcsolt adminisztratív paneladatok hasznáról a KRTK Adatbank Admin adatbázisainak példáján. Munkaerőpiaci tükrök, 2021. ELKH KRTK, 67–74. o. <https://adatbank.krtk.mta.hu/2020/02/>.
- KÖLLŐ JÁNOS–BOZA ISTVÁN–BALÁZSI LÁSZLÓ [2021]: Wage gains from foreign ownership: evidence from linked employer–employee data. Journal for Labour Market Research, Vol. 55. No. 3. <https://doi.org/10.1186/s12651-021-00286-0>.
- KSH [2024]: Helyzetkép, 2023. Munkaerőpiac. A nyugdíjasok foglalkoztatása. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, <https://www.ksh.hu/s/helyzetkep-2023/#/kiadvany/munkaeropic/a-nyugdijasok-foglalkoztatasa>.
- MÉRŐ BENCE–BORSOS ANDRÁS–HOSSZÚ ZSUZSANNA–OLÁH ZSOLT–VÁGÓ NIKOLETT [2023]: A high-resolution, data-driven agent-based model of the housing market. Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 155. 104738. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2023.104738>.
- NAKAMURA, A.–NAKAMURA, E.–PHONG, K.–STEINSSON, J. [2019]: New Evidence on the Cyclicity of Employer-to-Employer Flows from Canada. AEA Papers and Proceedings, Vol. 109. 456–460. o. <https://doi.org/10.1257/pandp.20191053>.
- PISSARIDES, C. A. [1994]: Search unemployment with on-the-job search. Review of Economic Studies, Vol. 61. 457–475. o. <https://doi.org/10.2307/2297899>.
- RENAN, E. [1943]: Notre chemin. Les plus beaux mots humains sur la vie „humaine”. Éditions Balzac, Párizs.
- SCHAFFNER, S. [2011]: Heterogeneity in the cyclical sensitivity of job-to-job flows. ZAF, Vol. 43. 263–275. o. <https://doi.org/10.1007/s12651-010-0045-3>.
- SHIMER, R. [2005]: The cyclicity of hires, separations, and job-to-job transitions. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Vol. 87. 493–508. o. <https://doi.org/10.20955/r.87.493-508>.
- SZABÓ LAJOS TAMÁS [2020]: The Effect of Public Work Programme in Hungary on Private Sector Wages. MNB WP, 7. sz. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-wp-2020-7-final-1.pdf>.
- SZABÓ LAJOS TAMÁS [2022]: A közfoglalkoztatottak jellemzői. Közgazdasági Szemle, 69. évf. évf. 10. sz. 1114–1156. o. <https://doi.org/10.18414/ksz.2022.10.1114>.

- Tsou, M.-W.–Liu, J.-T. [2008]: Age-specific job flows and worker flows using a national dataset. *Economics Letters*, Vol. 99. 398–401. o. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2007.09.004>.
- VARGA JÚLIA–CSILLAG MÁRTON [2023]: A foglalkozási mobilitás változása Magyarországon két évtized adatai alapján. *Közgazdasági Szemle*, 70. évf. 12. sz. 1338–1360. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.12.1338>.

## Függelék

### *Az adattisztítás lépései*

A MÁK-tól kapott adatok nyers formában nem alkalmasak áramlások számítására. A járulékfizetési adatokban a megfigyelési egység egy adott járulékfizető munkában vagy (nem nyugdíjtípusú) ellátásban töltött időszaka munkahelyenként és ellátásonként. Az időszakok hossza különbözhet, leggyakrabban 2012 előtt 1 évesek, 2012-től 1 hónaposak. Ezek lehetnek párhuzamosak is, a járulékfizetők dolgozhatnak egyszerre akár több állásban, vagy vállalkoznak a főállás mellett, vagy a munka mellett még ellátásban részesülnek.

A rutinszerű változtatásokon (például duplikált megfigyelések törlése) túl jelentős átalakításokra is szükség volt. A folytonos időszakokról diszkrét időpontokra térünk át, valamint kiválasztottuk az elsődleges jogviszonyt járulékfizetőnként és hónaponként.

A diszkretizálás során referencia-időpontként minden hónap 15. napját választottuk. Azokat a megfigyeléseket tartottuk meg, ahol a jogviszony kezdő és záró dátumával behatárolt időszaka tartalmazta a referencianapot. Ez azt is jelenti, hogy az egy hónapnál rövidebb jogviszonyok (például egyszerűsített foglalkoztatás) kisebb valószínűséggel kerülnek be a vizsgált adatok közé. Mivel havi paneladatbázist akartunk létrehozni, ha egy jogviszony több hónapot ölelt át, akkor multiplikáltuk a megfigyelést.

Az elsődleges jogviszonyt más tanulmányokhoz hasonlóan (például *Dauth–Eppelsheimer* [2020]) a jövedelem nagysága alapján választjuk ki, azaz az egyén legfőbb jövedelemforrását jelentő jogviszonyt tartjuk meg. Azonosság esetén további szempontként az adott jogviszonyban eltöltött idő hosszát választjuk. Ha a rangsorolásban a jövedelmet és a hosszt felcserélnénk, akkor az áramlási mutatókra hasonló eredményeket kapnánk, viszont ebben az esetben gyakran előfordulna, hogy olyan jogviszonyokat tartunk meg, amelyekhez csekély vagy nulla jövedelem társul.

A járulékfizetők munkatörténetében – az első belépés és az utolsó kilépés között – előfordultak köztes, hiányzó időszakok. Ezeket pótoltuk, alapvetően azzal az egyszerűsítő feltevéssel éltünk, hogy a hiányzó időszakokra őket nem tekintjük foglalkoztatottnak. Kivétel, ha a munkavállaló legfeljebb egy év kihagyás után korábbi munkáltatójánál jelent meg újra, őket foglalkoztatottként imputáltuk. Emellett lehetséges, hogy a hiányzók egy része a rejtett gazdaságban dolgozott ebben az időszakban, de erről semmilyen információval nem rendelkezünk.

A munkaerő-áramlások szempontjából fontos, hogy a járulékfizetők körében ki az, aki foglalkoztatottként szerepel az adatbázisban, és ki az, aki nem. A MÁK által

közölt biztosítási jogviszonyokra *Elek és szerzőtársai* [2009] készítettek egy részletes besorolást. Ebből kiindulva képeztünk egy új, kétértékű változót a foglalkoztatotti státusra (*F1. táblázat*).

Elegendő információ hiányában a nem foglalkoztatottakat nem bontjuk tovább munkanélküli és inaktív státusra. Az adatbázisból csak a járulékfizetőknél lehet azonosítani a munkanélkülieket és inaktívakat, viszont az inaktívak nagy része nem járulékfizető. Emellett a regisztrált munkanélküliek közel fele (2010 és 2021 között átlagosan 47,9 százaléka) sem részesült ellátásban.

A bemutatott lépéseken keresztül kaptuk meg azt a tisztított adatbázist, amelyből már lehetséges a munkaerő-áramlások meghatározása havi frekvencián.

#### *F1. táblázat*

A biztosítási jogviszonyok kategorizálása munkaerőpiaci státus szerint

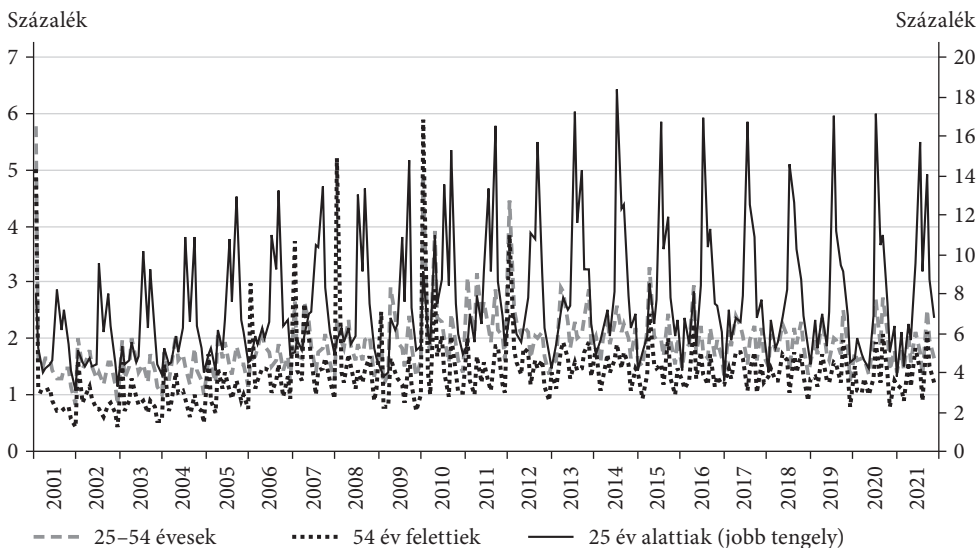
Jogviszony megnevezése	Státus
Munkaviszony	foglalkoztatott
Kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó	foglalkoztatott
Közfoglalkoztatott	foglalkoztatott
Kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő társas vállalkozó	foglalkoztatott
Megbízási jogviszony vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony	foglalkoztatott
Főállású kisadózó	foglalkoztatott
Közalkalmazotti jogviszony	foglalkoztatott
Közszolgálati jogviszony, főállású polgármesteri foglalkoztatási jogviszony	foglalkoztatott
Fegyveres szervek hivatásos vagy szerződéses állományú tagja, önkéntes tartalékos katona	foglalkoztatott
Egyéb (további 86 jogviszony)	foglalkoztatott
Munkanélküli-ellátásban részesülő személy	nem foglalkoztatott
Adómentes munkanélküliségi ellátásban részesülő személy	nem foglalkoztatott
Rehabilitációs járadékban részesülő személy	nem foglalkoztatott
Rehabilitációs ellátásban vagy munkanélküli járadékban részesülő személy	nem foglalkoztatott
Szolgálati idő szerzésére megállapodást kötött	nem foglalkoztatott
Gyed	nem foglalkoztatott
Gyermeknevelési támogatás	nem foglalkoztatott
Gyermekgondozási segély	nem foglalkoztatott
Ápolási díj	nem foglalkoztatott
Áthúzódó végkielégítés	nem foglalkoztatott
Biztosítás megszűnését követő pénzbeli ellátás	nem foglalkoztatott
Gyermekek otthongondozási díja	nem foglalkoztatott

*Megjegyzés:* a számos foglalkoztatotti jogviszony közül a leggyakoribbakat emeltük ki.

*Forrás:* *Elek és szerzőtársai* [2009] alapján saját csoportosítás.

## F1. ábra

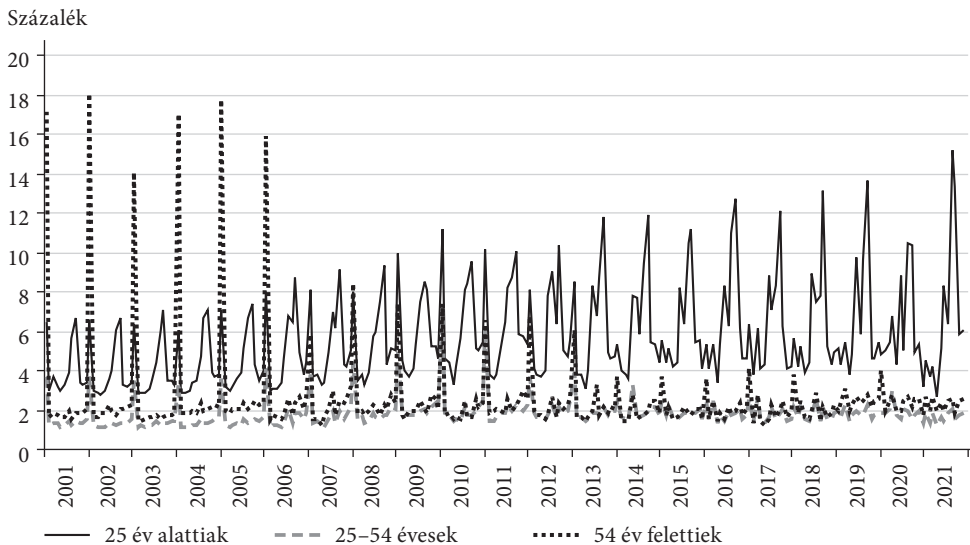
A foglalkoztatásba belépők aránya korcsoportonként a foglalkoztatottak százalékában



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

## F2. ábra

A foglalkoztatásból kilépők aránya korcsoportonként a foglalkoztatottak százalékában



Forrás: MÁK alapján saját számítás.