



ERDÉLYI LEVENTE

SZABÓ LAJOS TAMÁS

MUNKAERŐ-ÁRAMLÁS MAGYARORSZÁGON

2002-2021 KÖZÖTT TELJES KÖRŰ,

ADMINISZTRATÍV ADATOK ALAPJÁN

MNB-TANULMÁNYOK | 152.

2024

S Z E P T E M B E R

„Senkinek sincs joga egy bizonyos állásra.

Mindenkinek joga van ahhoz, hogy az állásokat jól töltsék be.”

Ernest Renan (1823–1892)



MUNKAERŐ-ÁRAMLÁS

MAGYARORSZÁGON 2002-2021 KÖZÖTT TELJES KÖRŰ,

ADMINISZTRATÍV ADATOK ALAPJÁN

MNB-TANULMÁNYOK | 152.

2024

S Z E P T E M B E R

Az „MNB-tanulmányok” sorozatban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, és nem feltétlenül tükrözik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

MNB-tanulmányok 152.

Munkaerő-áramlás Magyarországon 2002-2021 között teljes körű, adminisztratív adatok alapján*

Írta: Erdélyi Levente, Szabó Lajos Tamás

Budapest, 2024. szeptember

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: Hergár Eszter

1013 Budapest, Krisztina körút 55.

www.mnb.hu

ISSN 1787-5293 (on-line)

* Köszönettel tartozunk Gábrriel Péternek és Elek Péternek a tanulmányhoz adott tanácsaikért, ötleteikért. Továbbá köszönjük az MKE XVII. éves konferenciáján résztvevők észrevételeit. Az esetleges hibák a szerzők felelőssége. A cikk szerkesztett, rövidített változata megjelent a Közgazdasági Szemle 2024. július-augusztusi számában (LXXI. évf, 728–754. o.).

Tartalom

Kivonat	5
Abstract	5
1. Bevezetés	7
2. Irodalmi áttekintés	9
2.1. Az áramlások különböző számítása, becslése	9
2.2. Elméleti modellek	10
2.3. Az áramlások hatása a bérváltozókra	11
2.4. Áramlások becslése Magyarországra	11
2.5. Magyar adminisztratív adatok a munkaerőpiaci elemzésekben	12
3. Adatok és módszertan	14
3.1. Adatok előkészítése	14
3.2. Munkaerő-áramlások számítása	15
4. Áramlások nemzetgazdasági szinten	19
4.1. A MÁK adatbázis összevetése más adatforrásokkal	23
5. Áramlások részletesebb vizsgálata	26
5.1. Áramlások lakhely szerint	26
5.2. Áramlások nemenként	29
5.3. Áramlások korcsoportok szerint	30
5.4. Áramlások foglalkozási csoportok szerint	32
5.5. Cégméret szerinti áramlások	35
5.6. Cégméret kategóriák közötti áramlás	37
6. Összefoglalás	42
Hivatkozások	43
Függelék	46
Az adattisztítás további lépései	46
Kiegészítő ábrák	47

Kivonat

Tanulmányunkban bemutatjuk a Magyar Államkincstár teljes körű, anonim adatbázisa alapján a munkahelyváltási, belépési és kilépési arányokat 2002-2021 között. Ehhez az adminisztratív adatokban megjelenő torzításokat, például a céges átalakulásokat kiszűrtük a munkaerő mozgásából. A munkahelyváltás prociklikusan alakul a vizsgált 20 év során, míg a foglalkoztatásba be-, és kilépők aránya kevésbé reagál a gazdaság ciklikus állapotára. A különböző ismérvek szerint bontva a ráták szintben és dinamikában is heterogének. A belépési és kilépési ráta területi mintázata időben relatíve stabil marad, valamint negatívan korrelál a járások fejlettségével. Nemenként a ciklikusságban nincs eltérés, de a férfiak gyakrabban váltanak munkahelyet. Az életkor növekedésével egyre kisebb az esélye a munkaerő áramlásának, emellett a fiatalabb korosztály munkahelyváltása a konjunktúra változásaira is érzékenyebb. Minél alacsonyabb képzettséget igénylő munkakörben dolgozik valaki, annál nagyobb valószínűséggel vált munkát. Az áramlások cégméretkategóriák között többnyire a saját kategóriába való váltásnál a legnagyobbak. A nagyvállalatoknál a legalacsonyabb a fluktuáció a létszám arányában.

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

Kulcsszavak: munkaerő-áramlások, munkahelyváltási arányok, munkavállalói jellemzők

Abstract

In our study, we present the job-to-job, hire and separation rates from 2002 to 2021 based on the comprehensive, anonymous database of the Hungarian State Treasury. We filtered out the distortions in the administrative data, for example company reorganisations, from the labour flows. Job-to-job rates occurred procyclical over the 20 years, while the rate of entries and exits responds less to the cyclical state of the economy. By different characteristics, the rates are heterogeneous in terms of level and dynamics. The regional pattern of entry and exit rates remains stable over time and correlates with the development of districts. There is no difference in cyclical by gender, but men change jobs more frequently than women. Job transitions have a diminishing chance, as the age increases, and job-to-job flows of the younger age group are also more sensitive to economic conditions. Employees in jobs requiring lower qualifications are more likely to change jobs. The flows between firm size categories are mostly the highest within the same size category. Large companies have the lowest turnover rate relative to the number of employees.

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

Keywords: labour flows, job-to-job rates, worker characteristics

1. Bevezetés

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

A felhasznált adatbázis teljeskörűen és anonim módon tartalmazza mindazokat, akik után nyugdíjjárulékot fizettek Magyarországon. Az egyedi, anonim azonosító mellett tudjuk az egyén születési évét és hónapját, járási szintű lakhelyét, a bére nagyságát, a foglalkozási (FEOR) kategóriáját, a munkahelyi időszakok első és utolsó munkanapját, 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 (egyesülések, szétválások, stb.) miatt is, így az ilyen változásokat nem számoltuk munkahelyváltásnak.

Az adminisztratív adatbázis több szempontból is előnyösebb a mintavételes paneladatbázisoknál. Egyrészt, itt nincs lemorzsolódás a nemválaszolás miatt. A Munkaerő-felmérés esetében a lemorzsolódás különösen nagy volt a koronavírus-járvány idején. Másrészt az egyéneket hosszú időn keresztül meg lehet figyelni, nincs rotáció, mint a mintavételes eljárásoknál. Harmadrészt nincs mintavételi hiba, mivel a teljes foglalkoztatott népességet tartalmazza. Ami fő hátránya a mintavételes lakossági felmérésekhez képest az az, hogy a fekete foglalkoztatottságot nem tartalmazza.

A munkapiaci állapot tekintetében a foglalkoztatott és nem foglalkoztatott státuszt különböztetjük meg. Az adatbázisban csak azon munkanélküliek szerepelnek, akik után fizetnek járulékot, így őket nem teljeskörűen tudjuk azonosítani. Munkanélküliek után jellemzően csak az álláskeresői járadék időtartamára (ami 2012 óta 3 hónap) fizetnek nyugdíjjárulékot. Így a Munkaerő-felmérés (MEF) fogalma szerinti munkanélkülieket (nem dolgozik, aktívan keres munkát és 2 héten belül munkába tudna állni) nem tudjuk pontosan azonosítani. Az inaktívakkal egy csoportba („nem foglalkoztatott”) soroltuk tehát azokat, akik munkanélküli ellátást kapnak, és fizetnek utánuk járulékot.¹ A fent említett két munkapiaci állapot alapján háromfajta áramlást azonosítunk: belépést a foglalkoztatásba, kilépést a foglalkoztatásból és a munkahelyváltást.

Az Államkincstár teljes körű adatbázisát már több tanulmány is használta modellezésre, leíró statisztikák, valamint különböző becslések készítésére. A közmunkások jellemzőit vizsgálta Szabó (2022), a közmunka hatását a nem közmunkások bérére Szabó (2020). További adatbázisokat is felhasználva az adóelkerülés mértékét és a fekete foglalkoztatottság becslését végezte Filep-Mosberger – Reiff (2022), míg a magyar lakáspiacot modellezték Mérő és szerzőtársai (2023). Az adatbázisból vett különböző méretű minták segítségével is végeztek már kutatásokat bizonyos közgazdasági kérdésekben (pl. Elek és szerzőtársai (2009), Köllő (2013)).

A nemzetközi irodalom is gyakran foglalkozik munkapiaci áramlásokkal. Az elemzések jellemzően felméréseken alapulnak (pl. Elsby és szerzőtársai (2013)), melyekhez munkaerő-felmérés adatokat használnak föl. Vannak olyan tanulmányok is, amik az adminisztratív adatokból vesznek mintát (pl. Dauth és Eppelsheimer (2020), Schaffner (2011), Berson és szerzőtársai (2020)) vagy teljeskörűen használják (pl. Hyatt és szerzőtársai (2014)).

Főbb megállapításaink a következők. A munkahelyváltók száma együtt mozog a gazdasági növekedéssel, vagyis fellendülések idején többen, míg recesszióban kevesebben váltanak munkát. Ez az eredmény egybecseng a nemzetközi irodalommal (lásd például Schaffner (2011), Karagedikli (2018)). A munkahelyváltók aránya együttmozog a munkapiaci feszességgel (üres álláshelyek és a munkanélküliek arányával). Ez azt jelenti, hogy minél nagyobb a munkaerőhiány (feszesség), annál gyakrabban váltanak az emberek munkát. A munkaerőáramlás és a gazdaság ciklikus pozícióját mutató kibocsátási rés

¹ A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálatnál (NFSZ) regisztrált álláskeresők 40,4 százaléka nem részesült semmilyen ellátásban 2022-ben.

dinamikája is hasonló. A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők száma kevésbé érzékeny a gazdaság ciklikus állapotára, inkább a strukturális tényezőktől függ.

A különböző ismérvek mentén vizsgálva az áramlások heterogének. Járásonként vizsgálva a munkahelyváltási rátát, elmondható, hogy minden járásban nőtt a munkahelyváltók aránya a 2010-es években. Ugyanakkor a járások egymáshoz képesti 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 áttevődött a fejletlenebb járásokra is. A nagyobb bevonható munkaerő-tartalék mellett ennek valószínűleg a közmunka program az oka, mivel sok inaktívát vonzott be a munkapiacra a fejletlenebb térségekben, és ők gyakrabban váltanak munkát.

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

A férfiak és nők munkahelyváltásának dinamikája nagyon hasonló, a gazdasági fellendülés esetén nő, visszaesés esetén csökken. Azonban szintben a férfiaké a teljes vizsgált időszakon magasabb, mint a nőké. A foglalkoztatásba belépők és kilépők aránya esetében is a férfiaké magasabb, mint a nőké.

Életkor szerint vizsgálva a fiatalok gyakrabban váltanak munkát, mint az idősebb korosztályok. A legfiatalabb korosztály (a 25 év alattiak) munkahelyváltási aránya mintegy kétszerese a 25-54 éves korosztályénak. A munkahelyváltási ráta mindegyik korcsoportban prociklikus, de a 25 év alatti munkavállalók érzékenyebbek a konjunktúra változásaira.

A felvételi ráta szintén a legfiatalabbak körében a legnagyobb. A 25-54 év közöttiek, valamint az 54 év felettek felvételi rátája nagyságrendileg negyede-ötöde a fiatalokénak. A legfiatalabbak rátája jelentősen magasabb a kilépésnél is a többi korcsoporthoz képest.

A foglalkozási kategóriák között a magasabb képzettségűek munkahelye stabilabb, ők váltanak kisebb gyakorisággal munkát. A szellemi foglalkozásúaknál az alacsonyabb képzettséget igénylő irodai és ügyviteli foglalkozásúak munkahelyváltása a legnagyobb. A fizikai foglalkozásúak között a mezőgazdaságban dolgozóknál a legalacsonyabb a munkahelyváltási ráta.

A foglalkoztatásba belépők és az abból kilépők aránya is hasonló mintázatot mutat foglalkozási kategóriánként. Vagyis minél alacsonyabb képzettség szükséges egy álláshoz, annál nagyobb a valószínűsége a felvételnek vagy a kilépésnek. A szakképzettséget nem igénylő foglalkozások körében érdemben magasabbak a ráták.

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 mikrovállalatok. A munkahelyváltási ráta cégméretenként is együttmozog a gazdasági ciklussal. A kilépési ráták sorrendje a pénzügyi válság óta hasonló, mint a munkahelyváltási arány esetében. Azonban a 2009-es pénzügyi válság során rövid ideig a nagy cégeknél volt a legnagyobb a kilépési arány. A cégméret kategóriák sorrendje 2014-től a következőképpen alakult a felvételnél: legkisebb volt a ráta a nagyvállalatoknál, majd a közép és mikro, legvégül pedig a kisvállalatok következtek. A cégméret kategóriák közötti áramlások esetében jellemzően a saját kategórián belüli váltás a legnagyobb. Azonban, ha összeadjuk minden cégméretre az adott kategóriánál nagyobb cégekhez áramlókat, azt találjuk, hogy munkavállalók nagyobb része a saját cégénél nagyobb cégekhez vált.

Tanulmányunk felépítése a következő. A 2. fejezetben áttekintjük a legfontosabb kapcsolódó tanulmányokat. A 3. fejezetben bemutatjuk az adatbázist és az előkészítés főbb lépéseit, valamint a munkaerő-áramlások számítási módszereit, szűrési szabályait. A 4. fejezetben országos szinten vizsgáljuk a munkahelyváltást, valamint a belépési és kilépési rátákat. Az 5. fejezetben különböző társadalmi csoportokra, földrajzi egységekre és cégméret kategóriákra számítjuk ki a rátákat. A 6. fejezetben összefoglaljuk az eredményeinket.

2. Irodalmi áttekintés

A munkaerőáramlásnak többféle oka lehet, melyet a cégek és munkavállalók szempontjából is vizsgálhatunk. A keresleti oldalon a munkáltatók a munkahelyi feladatok változása miatt állásokat hoznak létre vagy szüntetnek meg. Míg a kínálati oldalon a dolgozók munkahelyváltása történhet a munkapiacra való belépéssel, nyugdíjazással vagy egy költözés miatt szükségszerű váltással. Ezen felül 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.

A keresleti és kínálati oldal alapján számolt áramlásokhoz különböző típusú adatok szükségesek. Míg a cégek létszámában bekövetkező változashoz elegendő cégszintű adatokat használni, addig a munkavállalók követéséhez szükséges az egyes emberek munkapiaci státuszában bekövetkezett változást nyomon követni. Mindkét megközelítés számolható felmérésekből (pl. Munkaerő-felmérés vagy Bértarifa-felvétel), mintavételes adminisztratív adatokból vagy teljes körű adminisztratív adatokon. A munkaerőáramlások kiszámításán túl több cikk foglalkozik azzal, hogy milyen hatása van a különböző áramlási mutatóknak a bérek alakulására.

2.1. AZ ÁRAMLÁSOK KÜLÖNBÖZŐ SZÁMÍTÁSA, BECSLÉSE

Elsby és szerzőtársai (2013) 14 OECD ország munkaerő-felmérésén becsült be- és kiáramlásokat (foglalkoztatásból munkanélküliségbe, valamint munkanélküliségből foglalkoztatásba). Jelentős különbségek voltak a rátákban országonként. Más európai országokhoz képest az angolszász országokban jóval magasabbak voltak az áramlási ráták, de az angolszász gazdaságok közül is kiemelkedett az USA. Az országok közötti heterogenitás a munkaerőpiacok rugalmasságában mutatkozó különbségeket tükrözi.

A német munkaerőpiaci kutatások gyakori forrása az ún. SIAB (Sample of Integrated Labour Market Biographies) adatbázis, ami a németországi társadalombiztosításban regisztráltak 2 százalékos véletlen mintáját tartalmazza. Dauth és Eppelsheimer (2020) szerint közel 300 folyamatban lévő kutatási projekt alapult a SIAB-on vagy annak egy másik változatán. A szerzők arra fókuszálnak, hogyan lehet előkészíteni az eredeti adatokat egy empirikus elemzéshez, ugyanis ez a folyamat rendkívül komplex, valamint tele van hibalehetőséggel. A MÁK adatbázis tisztítása során mi is hasonló kihívásokkal szembesültünk.

Schaffner (2011) ennek a SIAB adatbázisnak egy korábbi változatán végzett kutatást. A munkaerőpiaci átmenetek közül a szerző a munkahelyváltást és annak ciklikusságát tanulmányozta. A munkahelyváltási ráta prociklikusan alakult, viszont különböző ismérvek (kor, nem, képzettség) szerint heterogenitás volt a rátákban. A nők és az alacsonyan képzett dolgozók érzékenyebbek voltak a gazdasági ciklusokra, mint a referenciacsoport (közepesen képzett, középkorú férfiak). Ezzel szemben a magasan képzett, idősebb és fiatalabb munkahelyváltókat egyaránt kevésbé érintette a konjunktúra alakulása.

Tsou és Liu (2008) teljes populációs, 1998-2002 közötti tajvani adatokon azt találta, hogy a munkahelyváltási és állásvesztési arány kontraciklikus. A ciklikus alkalmazkodás főképp a fiatal munkavállalók felvételében és az idősebb munkavállalók elbocsátásában látható.

Kanada esetében is használtak már adminisztratív adatokat a munkaerőáramlás számításához. Nakamura és szerzőtársai (2019) munkahelyváltási, valamint ki-, és belépési rátákat is számolnak 1978 és 2016 közötti adatokon. A vizsgálattal a szerzők célja az, hogy megállapítsák, hogy az üzleti ciklusokon keresztül hogyan változik a munkaerő áramlása. A munkahelyváltási rátát ők is prociklikusnak találják. A munkahelyüket elhagyók kétharmada másik munkahelyre távozik, míg nagyjából egyharmaduk munkanélküli vagy inaktív lesz.

Egy-egy konkrét munkaerőáramlási mutatóról (pl. állásvesztési ráta), még országon belül is különböző nagyságú arányokat kaphatunk, attól függően, hogy milyen adatforrást használunk, illetve milyen módszertan szerint számítjuk ki az arányokat, lásd például Davis és szerzőtársai (2006) összefoglalóját a különböző az egyesült államokbeli forrásokról. Az 1. táblázatban

egy válogatást közlünk a különböző mutatókról, különböző országokra. Davis és Haltiwanger (1992), valamint Foster és szerzőtársai (2016) cégszinten vizsgálják a létszámváltozásokat, ebből számolnak áramlásokat oly módon, hogy külön veszik a csökkenő és a növekvő létszámmal rendelkező cégeket. A változást a cég ágazathoz viszonyított méretével súlyozzák. A ráták kiszámításához a tárgyidőszaki és a bázisidőszaki létszámot súlyozzák, nem pedig a bázisidőszakhoz viszonyítanak. Hasonlóképpen járnak el a viszonyítási pont kiszámításánál Davis és szerzőtársai (2006). Ezzel szemben Bachmann (2005) az aktívakhoz képest nézi az áramlásokat, miközben Nakamura és szerzőtársai (2019) cikkében a munkaképes korú lakosság a viszonyítási pont.

Ezen kívül abban is lehet különbség, hogy milyen gyakoriságú adatokat használnak. Lehet napi, havi, negyedéves vagy éves. Ezen felül egy adott időszak összes váltását lehet nézni, vagy csak egy-egy adott időpillanat közötti különbséget számba venni. Így nem meglepő, hogy a különböző tanulmányok különböző nagyságrendű mutatókat számolnak. A tanulmányunkban mi havi gyakorisággal követjük az áramlásokat, azonban a hónapnak mindig a 15. napját nézzük (vagyis egy-egy időpillanatot veszünk figyelembe). Erről lásd részletesen a 3. fejezetet.

1. táblázat						
Különböző tanulmányok által becsült áramlási mutatók						
Tanulmány	Ország	Időszak	Adatok	Mutatók nagyságrendje	Módszer	Gyakoriság
Davis és Haltiwanger (1992)	USA	1973-1986	5 főnél nagyobb feldolgozóipari vállalatok létszáma	állásvesztési ráta: 6-17% állástalálási ráta: 6,5-13%	cégszintű létszámváltozásokat súlyozzák a cég ágazathoz viszonyított méretével külön a növekvő és külön a csökkenő létszámú cégekre	éves
Foster és szerzőtársai (2016)	USA	1980 (1990)-2011	adminisztratív adatok és felmérések	állásvesztési és állástalálási ráta: éves: 12-21, negyedéves: 5-10%		éves, negyedéves
Davis és szerzőtársai (2006)*	USA	2000-2005	16000 cég havi mintája (JOLTS)	állásvesztési és állástalálási ráta: havi: 3%, negyedéves: 9%	a nevezőben a tárgyidőszak és a bázisidőszak foglalkoztatottságának átlaga szerepel	havi, negyedéves
Ball és szerzőtársai (2020)	Új-Zéland	2000 (2001)-2018q2	teljeskörű adatok	állástalálási ráta: 25-40% munkahelyváltási ráta: 4-11%	az állástalálásnál azon munkanélküliek aránya, akik el tudtak helyezkedni	negyedéves
Nakamura és szerzőtársai (2019)**	Kanada	1978-2016	teljeskörű adatok és MEF kombinálása	állástalálási ráta: 0,9% állásvesztési ráta: 0,9% munkahelyváltási ráta: 1,8%	a státuszt váltók a munkaképes korú lakosság arányában	havi
Bachmann (2005)	Németo.	1980-2000	a dolgozók 2%-os mintája	állástalálási ráta: éves: 20-27% állásvesztési ráta: havi: 1,45%, éves: 24-30% munkahelyváltási ráta: havi: 0,82%, éves: 6-12%	áramlások az aktívak arányában	havi, éves (kumulált havi)
Akgündüz és szerzőtársai (2019)	Töröko.	2012-2016	teljeskörű adatok	munkahelyváltási ráta: 7-11%	áramlás a foglalkoztatottak arányában	negyedéves

*Megjegyzés: Ahol egy szám szerepel, az az átlagot jelenti, míg az intervallum a maximumot és a minimumot. *többféle adatforrás is szerepel a cikkben, de a JOLTS az, ami két frekvenciára is elérhető és a munkaerő áramlását tartalmazza. ** Az állásvesztési ráta számlálója a foglalkozásból munkanélküliségbe és a foglalkozásból az inaktivitásba áramlók összege, az állástalálási a munkanélküliségből a foglalkoztatásba és az inaktivitásból a foglalkoztatásba áramlók összege. A nevező mindkét esetben a munkaképes korú lakosság.*

2.2. ELMÉLETI MODELLEK

A közgazdasági elméletben többféle magyarázat is létezik a munkaerőáramlások és a gazdaság ciklikus pozíciójának összefüggésére. Lilien (1982) ágazati átrendeződés („sectoral shift”) feltételezése szerint a gazdasági visszaesések idején néhány ágazatban erősebb a hanyatlás mértéke, így ezekből az ágazatokból munkaerő áramlik más ágazatokba. De mielőtt el tudnának helyezkedni, munkanélküliként keresik az új állásukat. Ebben az esetben az állásvesztési ráta kontraciklikus, míg az állástalálási közelítőleg aciklikus. Ha az emberek többsége a munkanélküli periódust kikerülve tud elhelyezkedni, akkor munkahelyváltási ráta kontraciklikus.

Shimer (2004) összefoglalója alapján a keynes-i ragadós bérek modellje is hasonló következtetésre jut. Vagyis recessziók idején a cégek nem tudják csökkenteni béreiket a nominálbérek ragadóssága miatt (hasonlót figyelhattunk meg Magyarországon a pénzügyi válság alatt, amikor nem csökkentek a bérek), ezért a munka határterméke alacsonyabb lesz, mint a bér. Megváltozott feltételekhez a cégek elbocsátással alkalmazkodnak, ami kontraciklikus elbocsátási rátát eredményez. A felvételi ráta ciklikussága attól függ, hogy az új álláshelyek esetében mennyire érvényesül a bérek ragadóssága. Ha a cégek alkuereje erős és tudják érvényesíteni a megváltozott körülmények miatt az alacsonyabb béreket, akkor a felvételi ráta is kontraciklikus lesz. Ekkor a cégeknek megéri recessziók idején új munkaerőt olcsón felvenni. Hall (2005) hasonló feltevésekkel él a munka határtermékéről visszaesés idején, de nála nem az elbocsátási ráta nő meg, hanem a felvételi ráta csökken jelentősen. Vagyis azok, akik recesszió idején elveszítik az állásukat, nehezebben találnak új munkahelyet. Hall érvelésében a bérek a társadalmi elvárások miatt nem csökkennek.

Az előbbi érveléshez hasonló következtetésre jut Bentolila és Bertola (1990). A modelljükben a magas elbocsátási és felvételi költségek (pl. álláshirdetés, az új munkatársak betanítása stb.) miatt a cégek nem növelik a szokásos elbocsátási rátájukat, még recessziók idején sem. Ehelyett a felvételi rátájukat csökkentik, addig amíg a munka határterméke egyenlő nem lesz a bérrrel.

Shimer (2005) amerikai adatokat felhasználva modellezte a különböző munkaerőáramlásokat. Az adatok alapján azt találta, hogy a felvételi ráta prociklikus, míg az elbocsátási ráta nagyjából aciklikus. Ezeket az összefüggéseket vette kiindulásként, és a modellje alapján a munkahelyváltási rátát prociklikusnak találta, ami megfelelt az amerikai adatoknak. Schimer (2005) elemezte a feltételezett fordított esetet is, vagyis ha az elbocsátási rátát kontraciklikusnak, míg a felvételit aciklikusnak feltételezte, akkor a modell kontraciklikus munkahelyváltást mutatott. E jelenség mögött két ok is meghúzódhat Schimer (2005) érvelése szerint. Egyrészt az elbocsátások megemelkedése növeli a munkahelyváltási rátát. Ez abban az esetben fordul elő, ha az elbocsátott dolgozó egy hónapon belül állást talál, mert ekkor még munkahelyek közötti váltásnak számít a mozgása. A másik ok, hogy az elbocsátási ráta növekedésével csökken az átlagos állástalálási minőség (vagyis a munkavállaló képességei és az álláshelyen elvárt képességek kevésbé illenek össze). Ebben a helyzetben egyre több dolgozó kezd új munkahely keresésébe, ami a munkahelyváltási rátát növeli.

2.3. AZ ÁRAMLÁSOK HATÁSA A BÉRVÁLTOZÓKRA

Berson és szerzőtársai (2020) a munkahelyváltás hatását vizsgálták a bérnövekedésre, ehhez pedig adminisztratív, francia és olasz mikroadatokon munkaerő-áramlásokat számoltak. Az USA-ra vonatkozó korábbi eredmények (pl. Moscarini és Postel-Vinay (2016)) azt mutatták, hogy a különböző áramlási típusok közül a munkahelyváltás szerepe a legjelentősebb a bérdinamikában, azonban Franciaországra és Olaszországra csak mérsékelt hatást azonosítottak.

Ball és szerzőtársai (2020) szintén adminisztratív adatokat használt Új-Zélandra, 2000-2018 között. Azt vizsgálták, hogy a munkahelyváltási vagy az elhelyezkedési rátának (azok aránya, akik munkanélküliségből vagy inaktivitásból találtak állást) van nagyobb hatása a bérek emelkedésére. Két elméleti modell érvényességét tesztelték. Egyrészt a jól ismert, Mortensen-Pissarides keresési modellt, mely szerint az elhelyezkedési arány számít a bérek ciklikus mozgásánál. Ugyanis a modell szerint az alkufolyamatban az egyik fontos tényező a dolgozó rezervációs bére. Ezt pedig közvetlenül befolyásolja az elhelyezkedési ráta. A másik modell szerint (Moscarini és Postel-Vinay (2016)) azonban a cégek egymás közötti versenye az, ami hatással van a bérek alakulására. Ezt a versenyt pedig a munkahelyváltási ráta ragadja meg jobban. Ball és szerzőtársai (2020) azt találták, hogy a munkahelyváltási rátának nagyobb a hatása. Ez a hatás még erősebb az alacsonyabb bérűek esetében.

Hasonló kérdést vizsgáltak Karahan és szerzőtársai (2017) az Egyesült Államok adatain. Ők állami szintű negyedéves adatokat használtak, vagyis nem egy mikroadatbázist. Számításaik szerint szintén a munkahelyváltási ráta befolyásolja a bérek ciklikus mozgását.

2.4. ÁRAMLÁSOK BECSLÉSE MAGYARORSZÁGRA

A munkaerő-áramlásokat Magyarországra elsősorban a Munkaerő-felmérés (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 ún. gereblyézési eljárással becsülhetőek 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 beáramlás nem mérséklődött, hanem a következő negyedévben jelentősen megemelkedett, hozzájárulva a munkaerőpiaci helyzet gyors korrekciójához. Az áramlási mutatókat vizsgálta Varga és Csillag (2023) 2003-2022 közötti időszakon, főként a foglalkozásváltásra fókuszálva. Azt találták, hogy a foglalkozásváltások főként egy adott munkahelyen belül történnek, valamint, hogy a koronavírus-járvány idején rendkívüli módon megnőtt a foglalkozást váltók aránya.

2.5. MAGYAR ADMINISZTRATÍV ADATOK A MUNKAERŐPIACI ELEMZÉSEKBEN

Egy adminisztratív adatbázis, amely a munkaerő-áramlás elemzésére is alkalmas, számos előnnyel bír a MEF adatokkal szemben. A MEF mindössze 6 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, havi vagy akár napi szinten (lényegében folyamatosan) is. Ráadásul a MEF egy felmérés, a mintavételből fakadóan dezaggregált szintű elemzésre korlátozottan alkalmas. A MEF mintájának mérete nagyjából akkora, mint a MÁK adatbázis 1 százaléka: az utóbbi években 50 ezer fő közelében alakult (ebből 20-25 ezer fő számított foglalkoztatottnak a reprezentatív súlyozást megelőzően).

A MÁK adminisztratív adatbázisának különböző idejű és nagyságú mintáiból szintén készültek korábban tanulmányok munkaerőpiaci témában. Elek és szerzőtársai (2009) a feketemunka elterjedtségét becsülték meg a teljes adatbázis kb. 5 százalékát tartalmazó minta, valamint az OEP adatbázis és a MEF alapján. A bejelentett foglalkoztatotti létszámot felhasználva, becslésük szerint 16-17 százalék volt a feketén foglalkoztatottak aránya 2001-2005-ben.

Elek és Szabó (2013) a közszférából történő munkaerő-kiáramlást elemezték Magyarországon, MEF és mintavételes MÁK adatokat használva. Azt találták, hogy a közszférában mind a munkanélküliség, mind a más ágazatba és munkakörbe történő kilépés valószínűsége nagyjából fele a versenyszférában megfigyelt rátáknak. Az inaktivitásba való áramlás (például nyugdíjba vonulás) esélye ugyanakkor lényegében megegyezett a két szektorban.

Köllő (2013) a közszféra bérezését és a közszférába áramlók kapcsolatát vizsgálta 1997-2008 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 maradékhhoz képest, a becsült hatás a fiatalabbaknál erőteljesebb, mint az idősebeknél.

Köllő és szerzőtársai (2021) azt vizsgálták a MÁK adatok 50%-os mintáján, hogy a külföldi tulajdonú cégeknél a képzett munkaerő körében van-e bérelőny a hazaiakhoz képest. Azt találták, hogy a külföldi tulajdonú cégek magasabb bért fizetnek, mint a hazaiak. Ha egy külföldi tulajdonú cégnél dolgozó munkavállaló egy hazai cégnél kezd el dolgozni, bár csökken a bére, de így is többet keres, mint a hazai cégnél dolgozó többi munkatárs. Vagyis a hazai cégek értékelik a multinacionális környezetben szerzett tapasztalatot. Azonban a hazai cégnél dolgozó munkavállalóknak is előnyük lesz abból, ha nemzetközi cégtől érkezik új munkatársuk. Ezeknél a cégeknél kismértékben ugyan, de a többi munkavállaló is többet keres, mint ott, ahol nincs multinacionális környezetben tapasztalatot szerzett kolléga.

Bíró és szerzőtársai (2023) szintén az előbb említett MÁK adatbázist használták, amit összekapcsoltak nagyon részletes egészségügyi adatokkal is. A tanulmányuk fő megállapítása, hogy egy pár hónapos távollét a munkától (pl. valamilyen baleset miatt) 2,5%-kal csökkenti az egyén bérét kétéves időtávon. Ennek az az oka, hogy míg távol vannak a munkától, nem kapnak ajánlatot, amit mások igen. Így nem tudnak cégen belül előrébb kerülni a ranglétrán vagy nem tudnak kedvezőbb bért ajánló cégnél elhelyezkedni.

A MÁK teljes körű, tehát nem mintavételes adatbázisát is több tanulmány felhasználta már. Filep-Mosberger és Reiff (2022) különböző módszerekkel vizsgálta a munkaerőpiaci adóelkerülést, ezek között szerepelt a feketefoglalkoztatás

becslése a MEF (Munkaerő-felmérés) és MÁK foglalkoztatottak számának összehasonlítása alapján. Mérő és szerzőtársai (2023) a magyar lakáspiacot modellezték 1:1 arányban, azaz mintegy 4 millió háztartást és azok ingatlanjait. A modell kalibrálásához több teljes körű, adminisztratív adatbázist, köztük a MÁK adatbázist használták.

Szintén a MÁK adatbázist használta Szabó (2020), amikor a közmunkaprogram hatását becsülte a versenyszféra bérekre. Az alacsonyan képzettek átlagbére a versenyszektorban 9 százalékkal alacsonyabb 2013-2017 között azokban a járásokban, ahol többen dolgoztak a közfoglalkoztatásban. A közfoglalkoztatottak jellemzőit részletesen mutatta be Szabó (2022) a MÁK adatok alapján. A tanulmány foglalkozott a közmunka utáni elhelyezkedési esélyekkel és a közfoglalkoztatottak munkahelyváltásával is. Míg a kizárólag az elsődleges munkapiacra dolgozó munkahelyváltók 79 százaléka csak egyszer váltott állást 2014-ben, addig akik a közfoglalkoztatásban is dolgoztak, 73 százalékuk legalább kétszer váltott állást a vizsgált év során.

Összességében az adminisztratív adatok használata egyre jelentősebb a munkaerőpiaci kutatásoknál, annak 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 itthon még elsődlegesen a MEF adatok jelentik a munkapiaci átmenetek forrását.

3. Adatok és módszertan

A munkaerő-áramlások vizsgálatához a MÁK által szolgáltatott, anonimizált adatokat használtuk, 2 különböző adminisztratív adattáblából: születési adatok és a nyugdíjjáradék alapját képező adatok. Ezek között az összeköthetőséget egyéni szintű, anonim azonosító teszi lehetővé.

A születési adatok a TAJ-számmal rendelkező természetes személyeket tartalmazzák. A megfigyelési egység tehát egy adott természetes személy, akiről ismeretes a születési éve és hónapja, valamint a neve. Az adattábla azokat is tartalmazza, akik semmilyen jövedelmet nem szereztek vagy semmilyen ellátást nem kaptak.

A nyugdíjjáradék alapját képező (járadékfizetési) adatok jelentik az adatbázis gerincét. Ebben az adattáblában azok a természetes személyek szerepelnek, akik akár csak egy napra is, de bejelentett jövedelmet szereztek, ami után nyugdíjjáradékot (vagy 2012 előtt nyugdíjbiztosítási járadékot) fizettek. A továbbiakban leegyszerűsítve járadékfizetőkként hivatkozunk rájuk.

A járadékfizetési adattáblában a megfigyelési egység egy adott járadékfizető folytonos (megszakítások nélküli) munkában vagy (nem nyugdíj típusú) ellátásban töltött időszaka, munkahelyenként és ellátásonként különválasztva, kezdő és záró dátummal ellátva. Ezek a folytonos időszakok szétdarabolt formában állnak rendelkezésre, leggyakrabban 2012 előtt éves bontásban, 2012-től havi bontásban.

Az adattáblák bemutatása alapján felismerhető, hogy ezek az adatok nyers formában még kutatási célra nem alkalmasak, hiszen alapvetően adminisztratív, állami feladatok ellátására készültek. Az adatok előkészítése, tisztítása egy hosszú és időigényes folyamat, a következőkben áttekintjük a fontosabb lépéseket (a kisebb korrekciókat lásd Függelék: Az adattisztítás további lépései). A folyamat előnye, hogy a tisztított adatbázis későbbi kutatási projektek alapjául szolgálhat.

3.1. ADATOK ELŐKÉSZÍTÉSE

Az adattáblák összekötése és rutinszerű, egyszerűbb technikai változtatásokon (pl. változók típusának megváltoztatása, egyes változók elhagyása, duplikált megfigyelések törlése) túl további, specifikus átalakítások szükségesek. Az átalakításokkal egy olyan adatbázist akartunk létrehozni, ami jelentős erőfeszítést megspórolva, hasznos kiindulási pont lehet elsősorban munkaerő-áramlásra fókuszáló, de akár más munkaerőpiaci témájú kutatások számára is.

A járadékfizetési adatokban a munkahelyi időszakok szét vannak darabolva, általában éves vagy havi bontásban, ezért megfigyelésenként a jogviszony hossza nem az adott munkahelyen eltöltött idő hosszával egyenlő. Arra nincsen közvetlenül adatunk, hogy valaki mióta dolgozik az adott munkahelyen, de a szétdarabolt munkaszakaszok alapján jól közelíthető. Ehhez a munkahelyen eltöltött időt folytonosnak tekintettük, amennyiben a munkatörténeti részek között legfeljebb 1 hónapnyi szünet volt. A nyers adatok alapján megkaptuk a munkahelyi kezdés és zárás dátumát, amiből kiszámoltuk a munkahelyen eltöltött idő valódi hosszát, ami értékes információt és szűrési lehetőséget is ad egyben.

Az adminisztratív adatoknál jellemző, hogy az adatok folytonos időszakokra vonatkoznak. Az itt felhasznált adatok sem jelentenek kivételt, ráadásul a járadékfizetési adatok esetén ezek az időszakok még párhuzamosak lehetnek, időben átfedhetnek több okból is. A járadékfizetők dolgozhatnak egyszerre több munkahelyen, több állásban, szezonális munkát vállalnak vagy vállalkoznak a főállás mellett, vagy a munkajövedelmen túl további ellátásban részesülnek.

A diszkretizálás (folytonos időszakról adott időpontra való áttérés) során referenciaidőpontként 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 kisebb valószínűséggel kerülnek be a vizsgált adatok közé (csak akkor, ha éppen arra a hétre vagy napra estek). Tipikusan ilyen jogviszony az egyszerűsített foglalkoztatás (vagy korábban az alkalmi munkavállalói könyvvél történő foglalkoztatás).

Mivel havi paneladatbázist hoztunk létre, így ha egy jogviszony több hónapot ölelt át, akkor multiplikáltuk a megfigyelést. A havi frekvencián a megfigyelés a következő hónapra került be, ha a jogviszony kezdő dátuma meghaladta az adott hónap 15. napját, vagy az előző hónapra, ha hamarabb lezárult, mint a 15. nap.

Számos elemzés, köztük a munkaerő-áramlások vizsgálata is megkívánja, hogy egy személy egy megadott, diszkrét időpontban csak egyszer szerepeljen. A párhuzamos szakaszok közül többféle szempont alapján lehet kiválasztani az elsődleges jogviszonyt járulékfizetőnként és hónaponként. Más tanulmányokhoz hasonlóan (pl. Dauth és Eppelsheimer (2020)) a jövedelem nagysága alapján választunk, azaz az egyén legfőbb jövedelemforrását jelentő jogviszonyt tartjuk meg. Azonosság esetén másodlagos szempontként a korábban megképzett változó, az adott jogviszonyban eltöltött idő hosszát választjuk. Hasonló eredményekre jutunk az áramlási mutatóknál, ha a jövedelmet és a hosszt felcseréljük a prioritizálás során. Azonban ebben az esetben előfordulna, hogy olyan jogviszonyokat tartunk meg, amihez csekély vagy nulla jövedelem társulna.

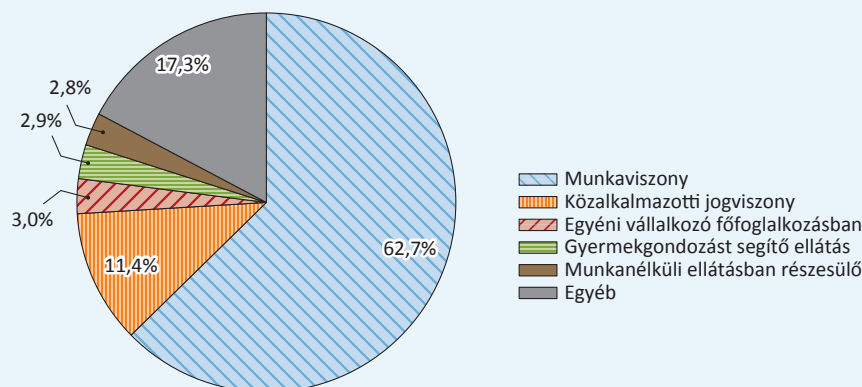
A munkahelyre történő belépés és a munkahelyről történő kilépés hónapjához fontos, hogy a járulékfizetők munkatörténete – az első belépés és az utolsó kilépés között – ne legyen hiányos. Azokra a hónapokra vagy akár évekre, ahol az egyéni munkatörténetben rések voltak, mesterségesen pótoltuk megfigyelésekkel. A pótolta megfigyeléseknél azzal az egyszerűsítő feltevéssel éltünk, hogy a hiányzó időszakokra őket nem tekintjük foglalkoztatottnak. Kivétel, ha a munkavállaló legfeljebb 1 évnyi kihagyás után korábbi munkáltatójánál jelent meg újra, őket foglalkoztatottként imputáltuk. Ennek oka, hogy előfordulhatnak hiányok a bejelentett jogviszonyokban. Emellett lehetséges, hogy a hiányzók egy része a rejtett gazdaságban dolgozott ebben az időszakban, de erről semmilyen információval nem rendelkezünk.

Az adattisztítás ezen fázisában képeztük meg a kor változót is, ahol az egyén születési éve és hónapja alapján az adott hónapban betöltött életkort számítottuk ki. A bemutatott lépéseken keresztül kaptuk meg azt a tisztított adatbázist, amiből már lehetséges a munkaerő-áramlások meghatározása havi frekvencián. Ebben a tisztított adatbázisban a megfigyelési egység egy egyén egy adott időpillanatban (a munkatörténetén belül minden hónap 15. napja), akinek minden esetben ismerjük a nemét, lakhelyét, életkorát, foglalkoztatotti státuszát. Amikor dolgozott vagy egyéb okból fizetett járulékot, 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.

3.2. MUNKAERŐ-ÁRAMLÁSOK SZÁMÍTÁSA

A munkaerő-áramlások szempontjából kulcsfontosságú, hogy a járulékfizetők körében ki az, aki foglalkoztatottként szerepel az adatbázisban és ki az, aki nem. Az adminisztratív besorolás több, mint 100 különböző jogviszonyt tart számon, ugyanakkor ebből 5 jogviszony adja a megfigyelések 82,7 százalékát (1. ábra).

1. ábra
Leggyakoribb járulékfizetői jogviszonyok



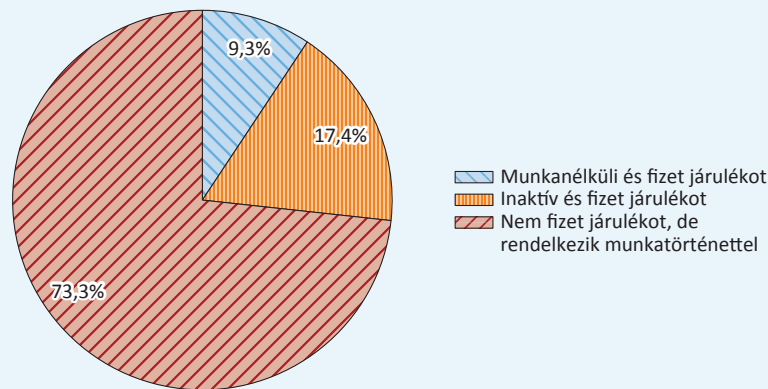
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A KSH Munkaerő-felmérésének foglalkoztatotti definíciója és a MÁK által közölt biztosítási jogviszonyok összehangolására Elek és szerzőtársai (2009) készítettek egy részletes megközelítést. Erre alapozva soroltuk be a jogviszony kódokat és képeztünk egy új, dummy változót a foglalkoztatotti státuszra (a részletesebb kategorizálást tartalmazó táblázatot lásd a Függelékben). A Munkaerő-felmérés új módszertana alapján a gyermekellátásban részesülők már foglalkoztatottnak számítanak, de mivel a munkahelyüktől tartósan távol vannak és transzfer jellegű jövedelmet kapnak az államtól, ezért elemzésünkben őket a nem foglalkoztatottakhoz (inaktívakhoz) soroljuk.

A nem foglalkoztatottakon belül már nem teszünk különbséget munkanélküli és inaktív státusz között elegendő információ hiányában. 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 kapott semmilyen ellátást. A kipótolt munkatörténetek is azt bizonyítják, hogy a munkanélküliek és az inaktívak nagyobb hányada nem részesül (járulékköteles) ellátásban (2. ábra).

2. ábra

A nem foglalkoztatottak megoszlása a kiegészített munkatörténetekben



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A munkaerőpiaci státuszról (foglalkoztatott és nem foglalkoztatott) kiindulva a munkaerő-áramlásoknál 3 különböző típust különböztetünk meg: belépést, kilépést és munkahelyváltást. A munkaerő-áramlásokat havi frekvencián határozzuk meg.

Munkahelyváltás esetén nem történik státuszváltozás, hiszen a munkaerő foglalkoztatásból foglalkoztatásba „áramlik”. Az adott munkavállaló az előző hónapban még egy másik állásban dolgozott, viszont a mostani hónapban már egy új állásban dolgozik. Kritikus, hogy munkahelyváltásnak azt könyveljük csak el, amikor az egyén 1 hónapon belül elhelyezkedik, mivel az adatbázisban havi gyakoriságúak az adatok. Ha a nem foglalkoztatási periódus ennél hosszabb lenne, akkor a munkahelyváltás részben azokat is tartalmazná, akik először kilépnek a foglalkoztatásból, majd rövid időn belül visszalépnek a foglalkoztatásba. Ekkor sérülne az az azonosság, ami szerint a foglalkoztatás változása megegyezik a beáramlás és a kiáramlás különbségével.

Belépésnél (felvételnél) a munkaerő a nem foglalkoztatásból a foglalkoztatásba áramlik. Az adott személy az előző hónapban nem volt a foglalkoztatásban, de a mostani hónapban már elhelyezkedett. Ide tartoznak a pályakezdők is, akik először lépnek be a munkaerőpiacra (és az adatbázisba).

Kilépésnél a munkaerő a foglalkoztatásból a nem foglalkoztatásba áramlik. Az adott egyén előző hónapban foglalkoztatott volt, de a mostani hónapban már nem foglalkoztatott. Mivel a munkaviszony megszűnésének okát nem tartalmazza az adatbázis, így azt nem tudjuk, hogy a munkavállaló vagy a munkáltató mondott fel, esetleg közös megegyezéssel történt a munkaviszony megszüntetése. Ehhez a típushoz tartoznak azok is (például nyugdíjba menők), akik véglegesen kilépnek a munkaerőpiacról (és az adatbázisból).

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 státusz alapján pontosan meghatározható, amíg a járulékfizetők köre egységes. A vizsgált időszakban azonban többször módosultak a járulékfizetésre vonatkozó szabályok (2019. évi CXXII. törvény, korábban 1997. évi LXXX. törvény). Ezekre az esetekre különböző szabályokat alkalmaztunk, hogy mérsékeljük az áramlásokban jelentkező torzítást (2. táblázat).

2. 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%-a megy az utódhoz egyszerre, vagy ha az utód létszámának legalább 80%-a 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
Őstermelők 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

Forrás: saját szerkesztés.

A vállalati azonosítók megváltozása az adminisztratív adatokban ismert jelenség és kezelésével több tanulmány is foglalkozik (Benedetto és szerzőtársai (2007), Hethey-Maier és 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 1 vagy több jogelőd/jogutód). Benedetto és szerzőtársai (2007) nyomán abszolút és relatív küszöböket egyaránt húzunk, hogy mi számít soknak.

A munkahelyváltásokat cégpáronként csoportokba rendezve a 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 cégutód(ok)hoz, vagy fordítva, a cégutód létszámának legalább 80 százaléka érkezett egyszerre cégelőd(ök)től.

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 1-1 konkrét hónapra ezeket a váltásokat kizártuk.

Ezen felül vannak bizonyos foglalkoztatotti jogviszonyok (pl. az egyszerűsített foglalkoztatás), ahol a dolgozók jellemzően 1 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 őstermelőknek és a nyugdíjas foglalkoztatottaknak nem kellett járulékot fizetniük 2007 előtt. Ebből fakadóan az őstermelők 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 1 évvel tértünk el átlagosan.

Mivel az adatbázisunk adminisztratív, így nem tartalmazza a feketefoglalkoztatást. Így azokat a váltásokat, melyek a legális foglalkoztatásból a feketefoglalkoztatásba történnek, úgy vesszük számba, mintha nem foglalkoztatásba (inaktivitásba) történne a váltás, azaz kilépésként jelenik meg. Fordított helyzetben pedig a nem foglalkoztatásból (inaktivitásból) foglalkoztatásba áramlásként azonosítjuk, azaz felvételként. Értelemszerűen a feketefoglalkoztatáson belüli váltásokat egyáltalán nem látjuk. A feketefoglalkoztatás nélkül a munkahelyváltási rátát alulbecsüljük a ténylegeshez képest, míg a belépési és a kilépési rátát felülbecsüljük. Filep-Mosberger és Reiff (2022) a feketefoglalkoztatottság arányát 7-12% közé becsüli.

4. Áramlások nemzetgazdasági szinten

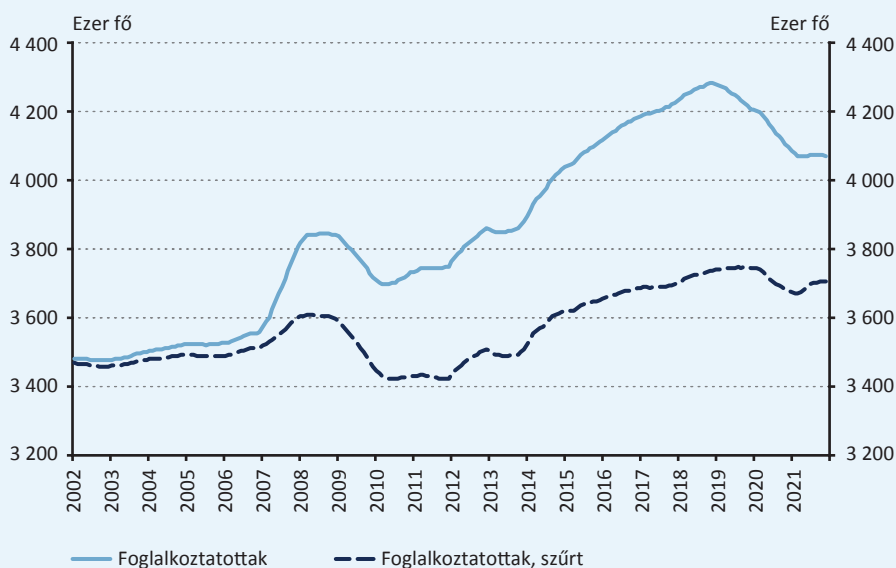
A havi szezonális és az idősorokban megjelenő zaj csökkentésére az áramlási trendeket 12 havi, visszatekintő mozgóátlaggal jelenítjük meg. Az irodalomban is elterjedt, hogy mozgóátlaggal (pl. Ball és szerzőtársai (2020)) vagy HP-szűrővel (pl. Nakamura és szerzőtársai (2019)) simítják az áramlási idősorokat. (A Függelékben feltüntettük a zajosabb, simítatlan ábrákat is.) Érdeemes megjegyezni, hogy a kilépési oldalon az utolsó rendelkezésre álló évet (2021) nagyobb bizonytalanság övezi, a végleges kilépők között lehetnek olyan hiányzó megfigyelések, amelyeket utólagos adminisztrációval pótolnak az adatgazdák.

Előfordul, hogy az adminisztrációra kötelezett munkáltatók csak kisebb-nagyobb késéssel jelentik be a járulékfizetésre vonatkozó adatokat. A MÁK-tól különböző időpontokban kapott adatokat összevetve tízezres nagyságrendű az utólag regisztrált járulékfizetők, foglalkoztatottak száma. Hasonló tapasztalatokról számoltak be korábbi tanulmányok (Elek és szerzőtársai (2008), Elek és szerzőtársai (2009)) is. Minél közelebb vagyunk időben, annál nagyobb a visszamenőleges bejelentés mértéke. Általában ez nem befolyásolja az eredményeket, de a kilépés utolsó évi alakulását tekintve jelentősebb torzítást okozhat.

Az adatbázisba újonnan belépők nagyságrendje alapján a járulékfizetésben érintettek köre 2001-től stabilnak tekinthető. A mozgóátlagoláshoz visszatekintve még 1 évnyi 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 őstermelőkkel 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. Az egyre kedvezőbb konjunktúrával párhuzamosan a foglalkoztatottak száma is dinamikusan bővült és 2018-ra 4,2 millió fölé emelkedett (3. ábra).

3. ábra
A járulékfizető foglalkoztatottak száma (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

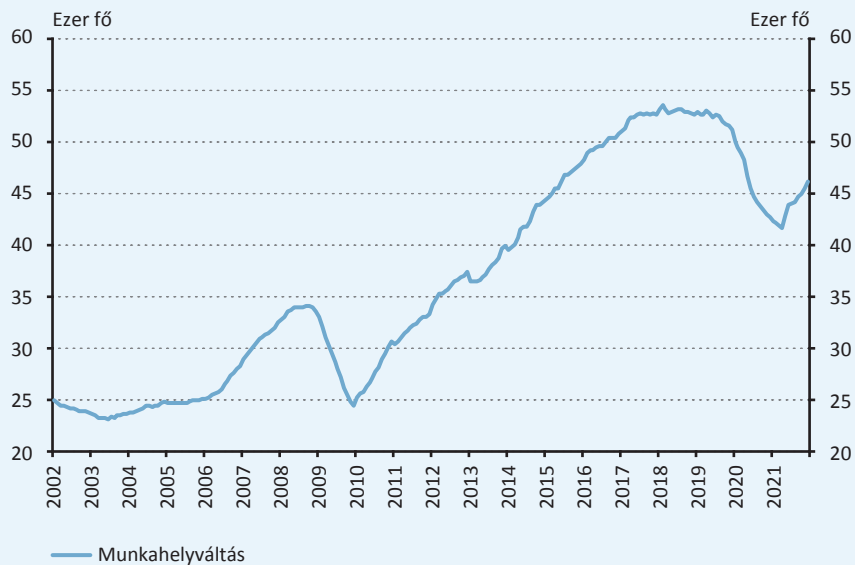
Megjegyzés: A szűrt foglalkoztatás a 60 év alatti férfiakat és az 57 év alatti nőket tartalmazza.

Az idősebbek nélkül pontosabb képet kapunk a 2019-2020-as évek dinamikájáról, mivel a nyugdíjas foglalkoztatottak fokozatosan mentesültek a járulékfizetés alól és így kikerültek a megfigyelési körből. A nyugdíjas munkavállalók száma valójában emelkedett, 2019-ben már több, mint 100 ezren dolgoztak, 2021-ben számuk elérte 130 ezer főt (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 tavaszi lezárások során a napidíjas (pl. egyszerűsített foglalkozásban) dolgozók az átlagnál nagyobb mértékben maradtak rövid távon munka nélkül, ők azonban a diszkretizálás következtében kisebb arányban szerepelnek a tisztított adatbázisunkban.

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 (4. ábra). A munkahelyváltásban már a koronavírus-válság előtt, 2019-ben fordult a trend, ami a munkaerőpiac ciklikus helyzetét is jól mutatta.

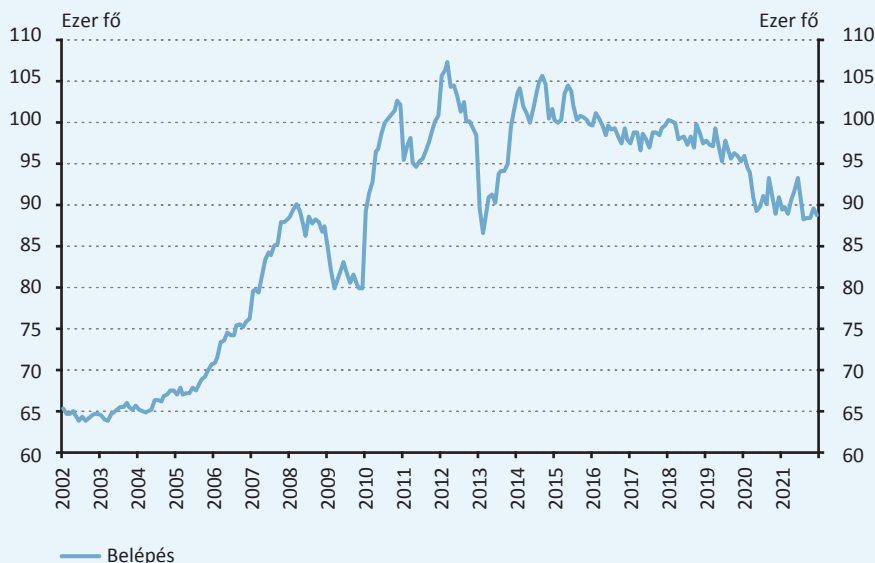
4. ábra
A munkahelyet váltók száma (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A munkahelyváltáshoz képest a munkaerő-felvétel kevésbé érzékeny a gazdasági ciklusokra, visszafogott prociklikusságot mutat, a recessziók éveiben enyhén mérséklődik a nemfoglalkoztatásból a foglalkoztatásba lépők száma (5. ábra). Az idősorban maradt törésektől eltekintve 2014-ig van egy emelkedő tendencia, amiben szerepet játszhatott, hogy szigorodtak a nyugdíjazás (öregségi, rokkantsági) feltételei, valamint rövidült a munkanélküli juttatás ideje is.

5. ábra
A foglalkoztatásba belépők száma (12 havi mozgóátlag)

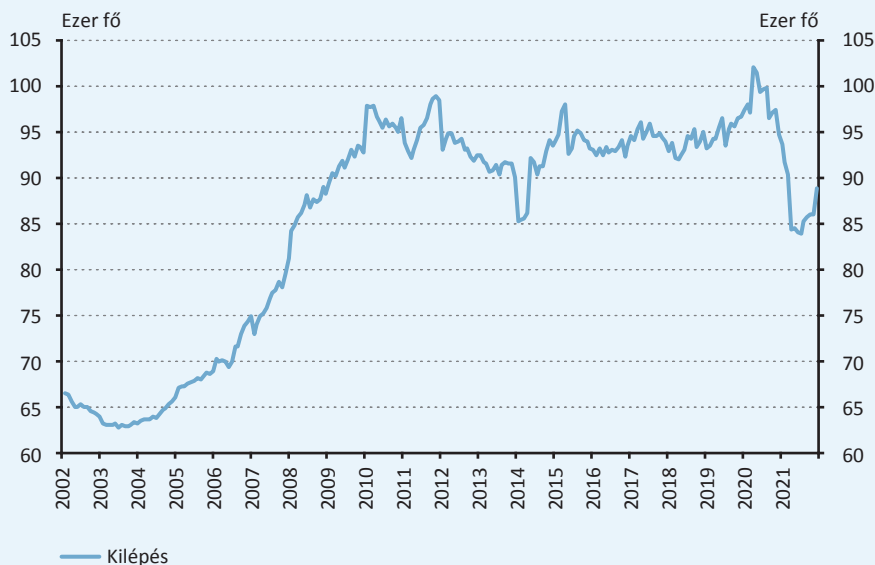


Forrás: MÁK alapján saját számítás.

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, de a hosszabb távú, mérséklődő trend nem tört meg.

A foglalkoztatásból kilépés enyhén kontraciklikusnak tűnik, a trend mellett a pénzügyi válság hatása is az emelkedés irányába mutatott, ellentétben az erősen prociklikus munkahelyváltással és a mérsékelt prociklikus felvétellel. A 2010-es években a kilépők száma 90-100 ezer fő körül mozgott, egészen a koronavírus-válságig (6. ábra). 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.

6. ábra
A foglalkoztatásból kilépők száma (12 havi mozgóátlag)



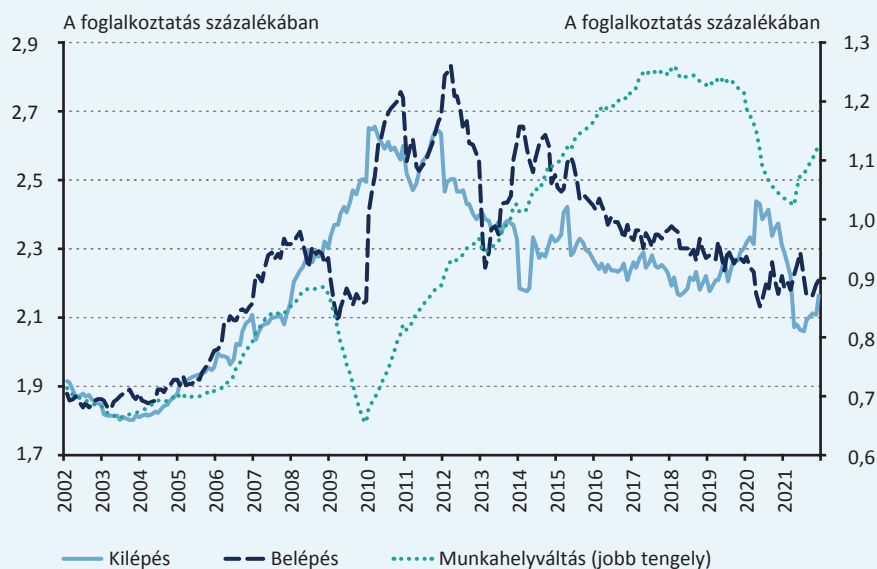
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

A munkahelyváltás arányát más empirikus (lásd például Bachmann (2005), Schaffner (2011), Karagedikli (2018)) és elméleti (Shimer, 2005) tanulmányok is prociklikusnak találták. Ezzel szemben a foglalkoztatás és a nem foglalkoztatás 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 jutottak, hogy a kevésbé mobilis, francia és olasz munkapiacokon a munkahelyváltások kisebb mértékben ciklikusak, mint az Egyesült Államokban. Elsby és szerzőtársai (2013) azt állapították meg, hogy egyes nem angolszász gazdaságokban a munkanélküliségbe beáramlók, illetve a munkanélküliségből kiáramlók esetén nehéz elkülöníteni a trendet és a ciklikus folyamatokat.

A munkaerő-áramlásokat a foglalkoztatottak arányában vizsgálva a korábbi szakirodalomhoz hasonló képet kapunk az áramlások időbeli alakulásáról Magyarországra nézve. A munkahelyváltási ráta erősen prociklikusnak tűnik, jobban kivehetőek 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 (7. ábra).

7. ábra
Munkaerő-áramlási ráták a nemzetgazdaságban (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

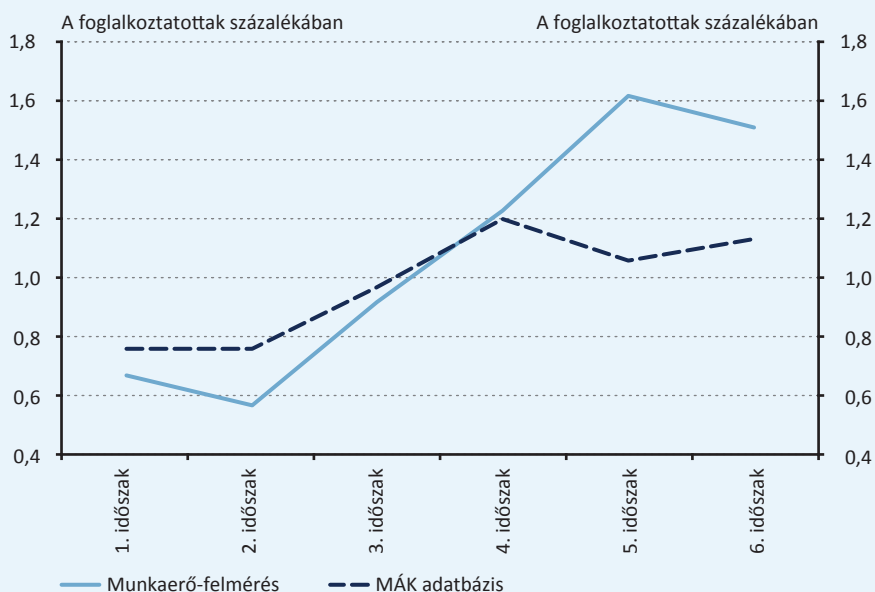
Esetünkben az is hozzájárulhat a belépés és a kilépés mérsékelt pro-, illetve kontraciklikusságához, hogy a nem foglalkoztatáson belül nem igazán lehet szétválasztani a munkanélkülieket és az inaktívakat. A ciklikus jellemzők eltérhetnek attól függően, hogy a munkaerő-áramlás munkanélküliséghez vagy inaktivitáshoz kapcsolódik, például a munkanélküliségbe lépés kontraciklikus, míg az inaktivitásba történő átmenet aciklikus lehet (Garda (2016)). A magyar munkahelyváltási ráta számításaink alapján 0,65-1,26% között mozgott. Ez a ráta tanulmányonként eltérő (bővebben lásd 1. táblázatot), nemcsak az országtól és a módszertől függ, de az adatok frekvenciájától is. Az eredményeinkhez nagyságrendileg Bachmann (2005) becslése áll legközelebb, aki mintavételes német, adminisztratív adatokon, szintén havi frekvencián azt találta, hogy a munkahelyváltók aránya átlagosan 0,82% volt az aktívak arányában 1980-2000 között.

Magyarországra a legfrissebb elérhető számítás a munkahelyváltásról a MEF-ből történt, ami már tartalmazza a koronavírus időszakát is. Ezek szerint 2003-2022 között 0,57-1,62% között mozgott a munkahelyváltók aránya a foglalkoztatottakon belül (Varga és Csillag (2023)). A különböző adatforrások ellenére a nagyságrend hasonló, azonban 2020-2021-re megnő a különbség a ráták között (lásd 8. ábra). A koronavírus-válság első időszakában míg a MEF alapján jelentősen nőtt a munkahelyváltók aránya, addig a MÁK adatok alapján enyhén csökkent.

A különbség egyik tényezője lehet, hogy a MEF adatok tartalmazzák a fekete foglalkoztatást, 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 és Krekó, 2021), ők azonban nem szerepelnek nálunk a munkahelyváltásnál.

8. ábra
A Munkaerő-felmérés és a MÁK adatbázis alapján számolt munkahelyváltási ráták



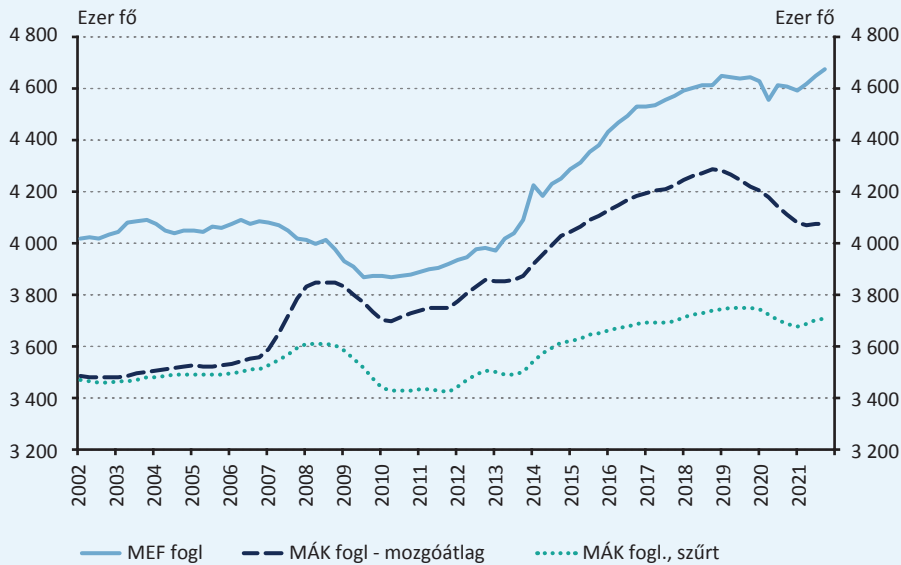
Megjegyzés: 1. időszak: 2003. első negyedévtől 2008. első negyedévig (pénzügyi válságot megelőző lassuló növekedés időszaka). 2. időszak: a 2008-as pénzügyi válság (2008. második negyedévtől 2010. negyedik negyedévig). 3. időszak: 2011. első negyedévtől 2014. első negyedévig. 4. időszak: 2014 második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

4.1. A MÁK ADATBÁZIS ÖSSZEVETÉSE MÁS ADATFORRÁSOKKAL

A MÁK adatbázis alapján a foglalkoztatottak létszáma elmarad a KSH Munkaerő-felmérésében (MEF) található foglalkoztatotti számtól, azonban dinamikájuk hasonló (9. ábra). A szintbeli eltérés fő oka, hogy a MEF-ben megtalálhatóak a feketén foglalkoztatottak, azonban a MÁK adatbázisban nem. A két adatsor összehasonlításáról, illetve ezek alapján a fekete foglalkoztatottság becsléséről lásd részletesebben Filep-Mosberger és Reiff (2022)-t. A dinamikában tapasztalható különbségeket főként jogszabályi változások (lásd 3.2. fejezet) magyarázzák, vagyis időről időre változik, hogy ki után kell nyugdíjjárulékot fizetni. A MEF foglalkoztatottak száma 2020 első negyedévében kezdett csökkenni, a lezárások hatására. A szüretlen MÁK adatbázisban már 2018-ban megfigyelhető a csökkenés, azonban ennek az az oka, hogy a nyugdíjasok után nem kellett járulékot fizetni, így ők kikerülnek az adatbázisból. Ha kiszűrjük a nyugdíj előtt állókat és a nyugdíjas korúakat, akkor hasonló dinamikát tapasztalunk a koronavírus válság alatt, mint a MEF idősnornál.

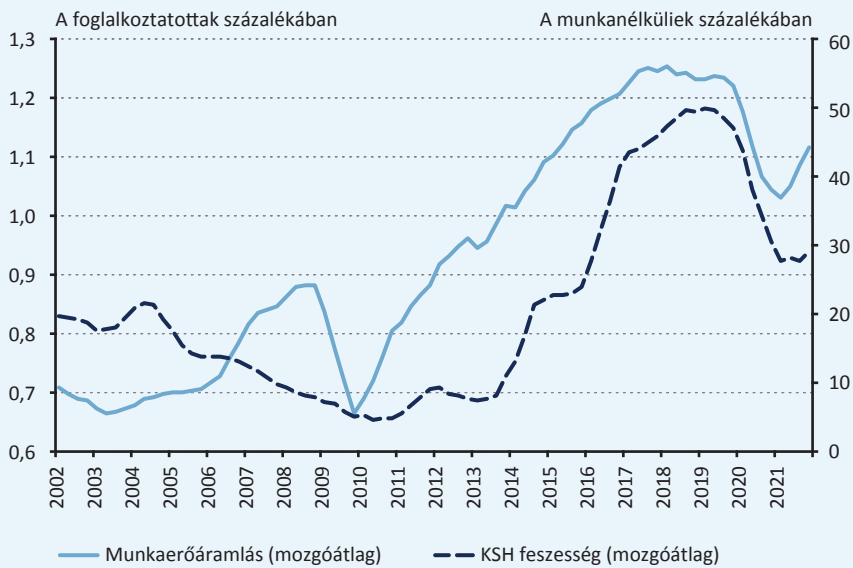
9. ábra
A foglalkoztatottak száma a Magyar Államkincstár (MÁK) és a KSH Munkaerő-felmérése (MEF) alapján



Forrás: MÁK, KSH, MNB-számítás.

Megjegyzés: A szűrt foglalkoztatás a 60 év alatti férfiakat és az 57 év alatti nőket tartalmazza.

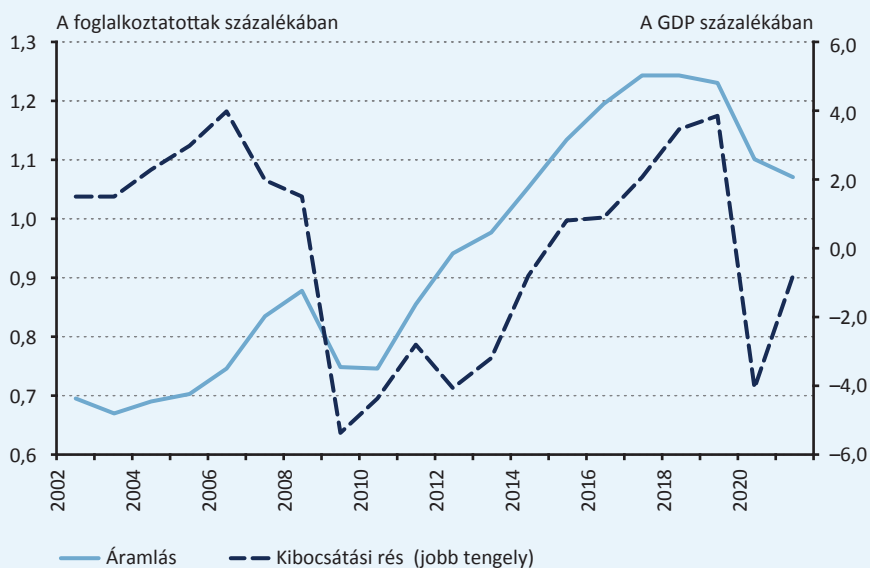
10. ábra
A munkaerőpiaci feszesség és a munkahely váltók aránya



Forrás: MÁK, AMECO, MNB-számítás

A munkapiac ciklikus állapotának egyik mérőszáma a munkaerőpiaci feszesség, vagyis az üres állashelyek és a munkanélküliek aránya. Ha nő a munkapiaci feszesség, az a bérek emelkedését okozza (lásd Szabó (2019)). Az adatok alapján elmondható, hogy a munkahelyváltók arányának növekedése előrejelzi a feszesség emelkedését (10. ábra). Vagyis minél nagyobb a munkaerőhiány a gazdaságban, annál gyakrabban váltanak az emberek munkát. A feszes munkapiac jellemzője, hogy magas a bérdinamika, ami miatt a munkavállalók gyakrabban váltanak munkát, mivel az új munkahelyen magasabb bért tudnak kialakítani.

11. ábra
A munkaerő-áramlás és a kibocsátási rés



Forrás: MÁK, KSH, MNB-számítás

A gazdaság ciklikus állapotát kibocsátási rés is jellemzi, ami a GDP trendjének és az aktuális GDP-nek a különbsége. Ez kapacitáskihasználtsággént is értelmezhető, vagyis, ha a kibocsátási rés negatív, akkor kihasználatlan kapacitások jellemzik a gazdaságot. Míg ha pozitív a kibocsátási rés, akkor a magas keresletnek köszönhetően a kibocsátás meghaladja a potenciális szintjét, a gazdaság túlfűtötté válik (a témáról lásd bővebben pl. Rác (2012)-et). A munkaerőáramlás dinamikája jól követi a kibocsátási rés változását (11. ábra), ami további bizonyítékként szolgál arra, hogy a munkahelyváltási ráta prociklikus.

A foglalkoztatotti létszámot és az áramlások ciklikusságát ebben az alfejezetben további statisztikákkal és mutatókkal együtt vizsgálva nagyobb kontextusba helyeztük. A következő fejezetben az áramlások részletesebb vizsgálatával folytatjuk. Az aggregált rátákhoz hasonlóan a részletes eredményekben is megjelennek az adatbázisból fakadó technikai, adminisztratív hatások, amiket az eddigiek során részleteztünk, ezért nem tárgyaljuk ismételtlen.

5. 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 ez nem mindig volt lehetséges. A FEOR-kód és a cégméret csak foglalkoztatás esetén elérhető, így ezeknél a foglalkoztatásból kilépést a kilépési oldal szerint lehetett megnézni. Minden esetben a nevező az adott csoportban foglalkoztatottak száma.

5.1. ÁRAMLÁSOK LAKHELY SZERINT

Minden járulékfizetőhöz egyetlen, járási szintű cím tartozik, ami az aktuális állandó lakcímet mutatja, így a korábbi lakhelyváltások nincsenek nyomon követhetőek. Közéltésként azonban alkalmas arra, hogyan változott az áramlások területi mintázata az évek során. A járási szintű áramlásokat itt most csak 5 éves időközönként (2004, 2009, 2014, 2019) mutatjuk be, de a függelék az összes évre vonatkozóan tartalmazza a térképeket.

Magyarországon 174 járás van, emellett a fővároson belül a kerületek felelnek meg a járással azonos közigazgatási területi egységnek. A térképek átláthatóságának érdekében a budapesti kerületeket összevontuk, így összesen 175 különböző területi egységre számítottuk ki az áramlásokat. A megfigyelések 1,1 százaléknál hiányzik a lakcím, így ők nem szerepelnek ennél az elemzésnél. A Magyar Államkincstár tájékoztatása szerint a kimaradt egyének nem rendelkeznek állandó lakcímmel Magyarországon, nagyrészt külföldiek, nem pedig lakcím nélküli magyarok (Filep-Mosberger és Reiff, 2022).

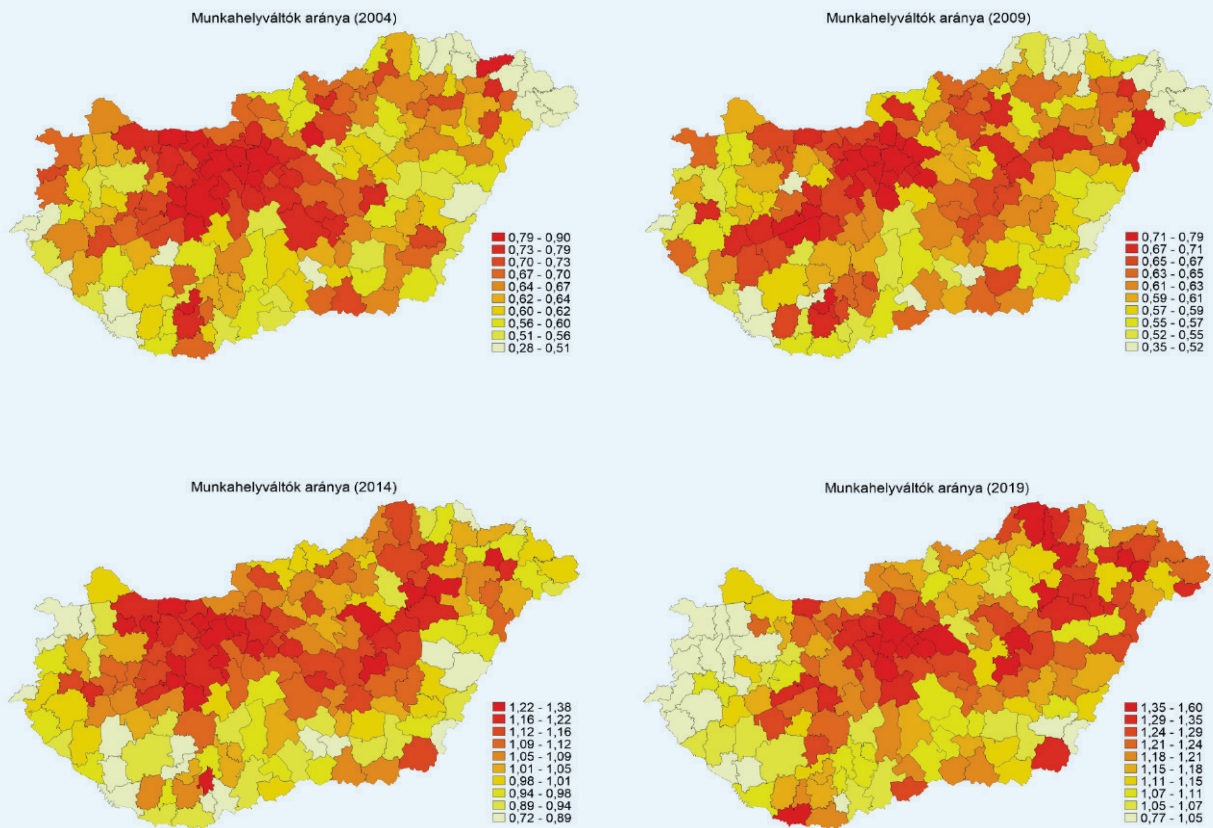
A munkahelyváltási ráta területileg és időben is változókéony képet mutat. A járásokat saját magukkal időben összehasonlítva látható, hogy a 2010-es években minden járásban nőtt a munkahelyváltók aránya az országos folyamatoknak megfelelően.

Azonban nemcsak a munkahelyváltók járásonkénti abszolút száma, hanem a járások egymáshoz képesti helyzete is változott. A 2000-es években elsősorban a fejlettebb területeken, a közép- és nyugat-dunántúli, valamint 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 definíciószerűen csak az országhatáron belüli váltások számíthatóak). Közép-Magyarországon ugyanakkor továbbra is magas maradt a munkahelyváltási ráta. Emellett a 2010-es években a nagyobb munkaerő-tartalékkal, magasabb közfoglalkoztatással (erről ábrákat lásd Szabó (2022)-ben) jellemezhető területeknél is megemelkedett a munkahelyváltások aránya a fejlettebb területekhez képest (12. ábra).

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 bíró területeken, például a dél-dunántúli és a keleti országhatárokhoz közeli járásokban, magasabb a belépési és a kilépési ráta (14. ábra).

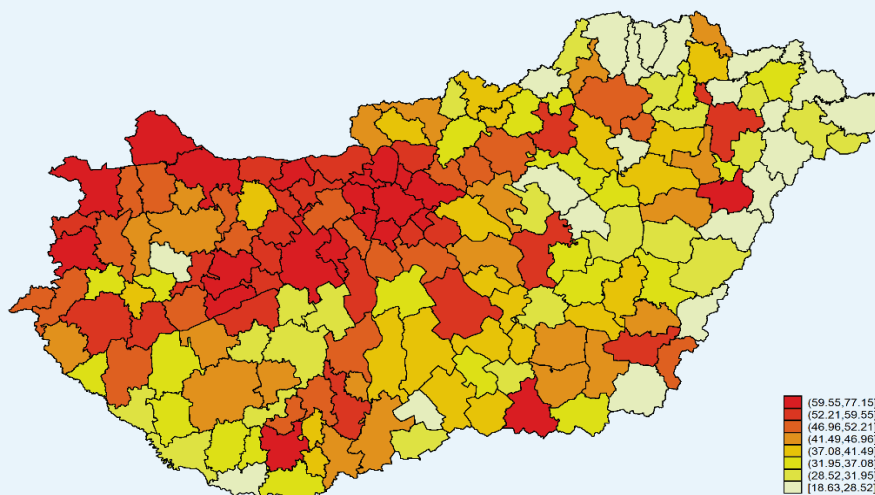
Mivel járási szintű GDP adatok nem állnak rendelkezésre, ezért a járások fejlettségét az ún. komplex mutatóval közelítjük. A komplex mutató több mint 20 gazdasági, társadalmi mérőszámot standardizál és átlagol. A mutatók között található a helyi munkanélküliségi ráta, az átlagos lakásár, a várható élettartam (a részletekért lásd a 290/2014. Korm. rendeletet). Minél nagyobb a mutató értéke, az adott járás annál fejlettebbnek tekinthető (13. ábra). 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 egy munkahelyen kevesebb ideig maradnak.

12. ábra
A munkahelyváltók aránya járásonként (2004, 2009, 2014, 2019)



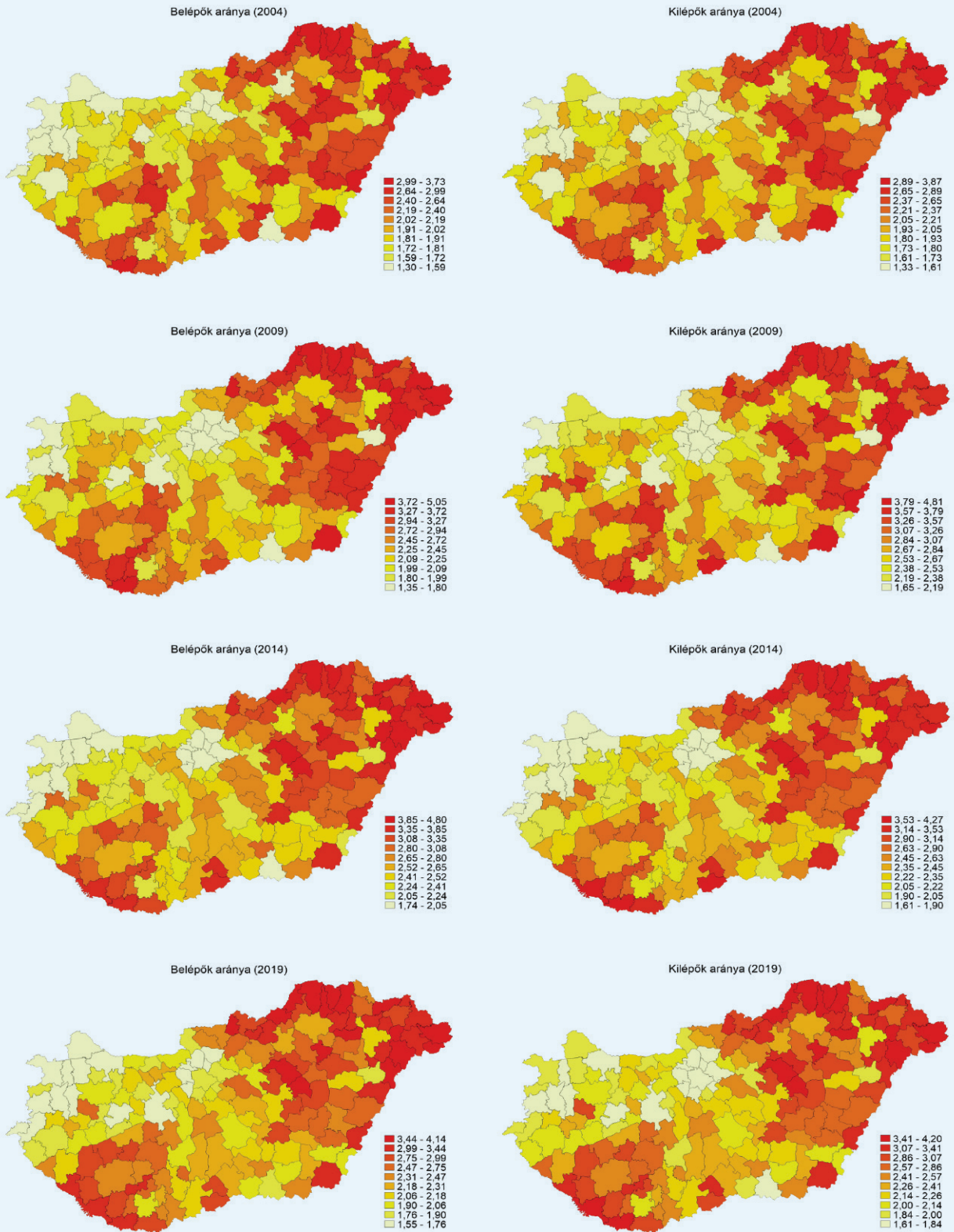
Forrás: MÁK alapján saját számítás.
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

13. ábra
A komplex mutató mértéke járásonként



Forrás: 290/2014. Korm. rendelet.

14. ábra
A foglalkoztatásba belépők és a foglalkoztatásból kilépők aránya járásonként (2004, 2009, 2014, 2019)

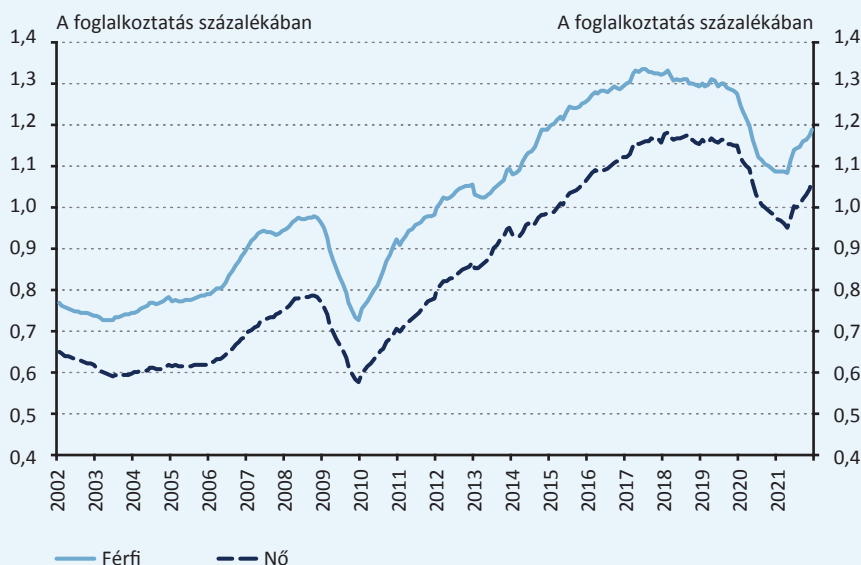


*Forrás: MÁK alapján saját számítás.
 Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.*

5.2. ÁRAMLÁSOK NEMENKÉNT

A munkahelyváltásokat nemenként vizsgálva a ráták hasonló mintázatot írnak le, a ciklikusságot tekintve lényegében nincs eltérés, a férfiak és a nők is prociklikusan váltanak munkahelyet. A nemek közötti különbség a ráták szintjében jelentkezik, a férfiak nagyobb arányban váltanak munkahelyet, mint a nők (15. 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).

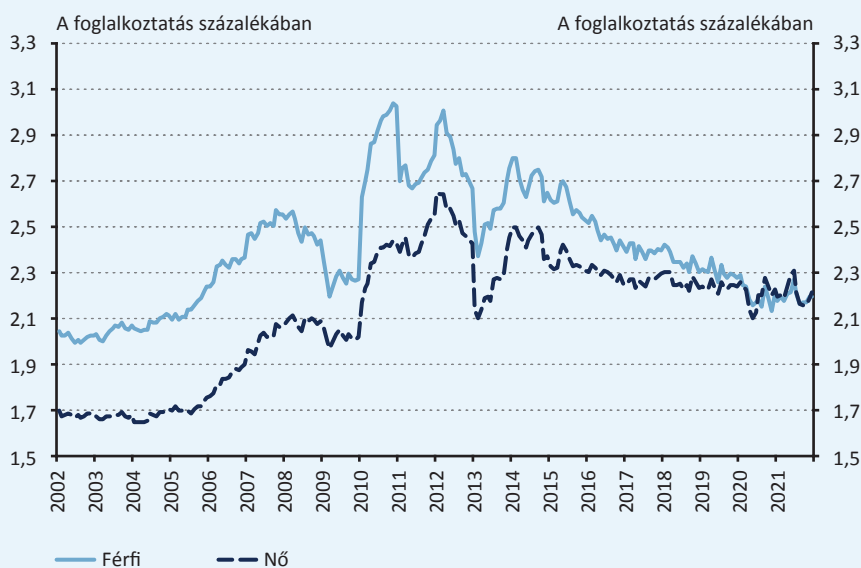
15. ábra
A munkahelyváltók aránya nemenként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A foglalkoztatásba (inaktivitásból vagy munkanélküliségből) belépők aránya a férfiak körében magasabb. 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 ráták ugyanakkor 2002 és 2021 között végig hasonlóan változnak időben, mindkét nem esetében (16. ábra).

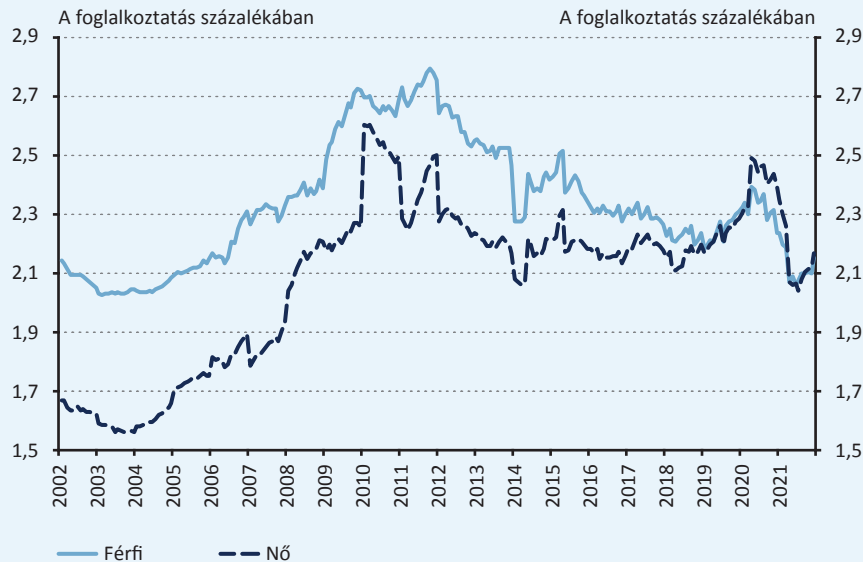
16. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya nemenként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A foglalkoztatásból kilépők aránya a férfiaknál magasabb, ugyanúgy, mint a többi áramlási típusnál. Az időbeli alakulás nemenként hasonló, a kilépési ráták a 2010-es évek elejéig többnyire emelkednek, majd innentől egy csökkenő tendencia figyelhető meg, amit a koronavírus-válság akaszt meg (17. ábra). A munkaerő-felvételhez hasonlóan a nemek közötti különbség fokozatosan eltűnik, sőt, a nők kilépési rátája enyhén magasabb 2020-ban.

17. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya nemenként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

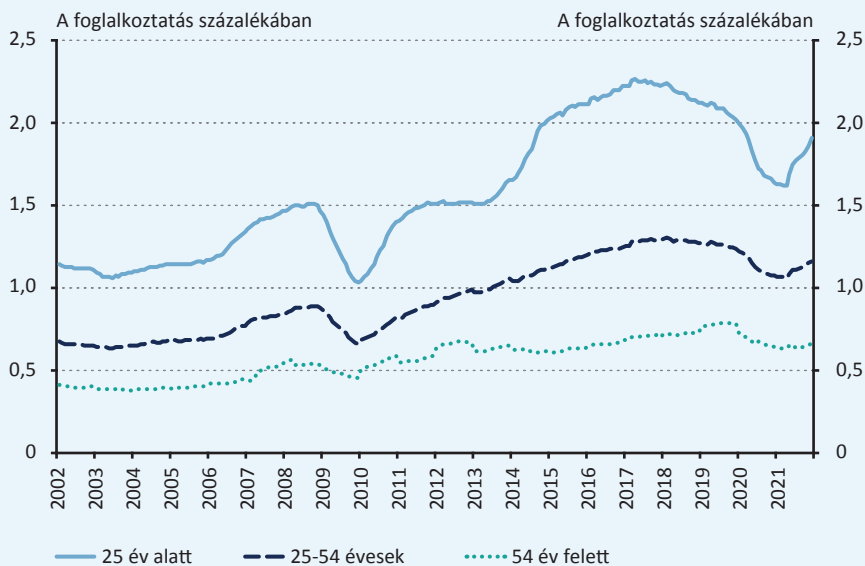
5.3. ÁRAMLÁSOK KORCSOPORTOK SZERINT

Életkor szerint 3 korosztályba soroltuk a járulékfizetőket: 25 év alattiak, 25-54 évesek, 54 év felettiak. Ezen korcsoportok esetén számítottuk ki az áramlási rátákat.

A legfiatalabb, 25 év alatti korosztály vált leggyakrabban munkahelyet, míg az 54 év felettiak a legkevésbé mobilisak. 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 (18. ábra). A jelenség mögött a munkahelyre jellemző szaktudás felhalmozása is állhat (Pissarides, 1994).

Hasonló mintázatot mutat a munkahelyváltási rátáról a nemzetközi irodalom is. Más országokra szintén azt találták, hogy a fiatalok a legmobilisabbak, és ők váltanak leggyakrabban munkát, az életkor előrehaladtával pedig folyamatosan csökken a munkahelyváltási arány (Németországra lásd pl. Bachmann (2005), az Egyesült Államokra Fallick és Fleischman (2004), Akgündüz és szerzőtársai (2019) Törökországra).

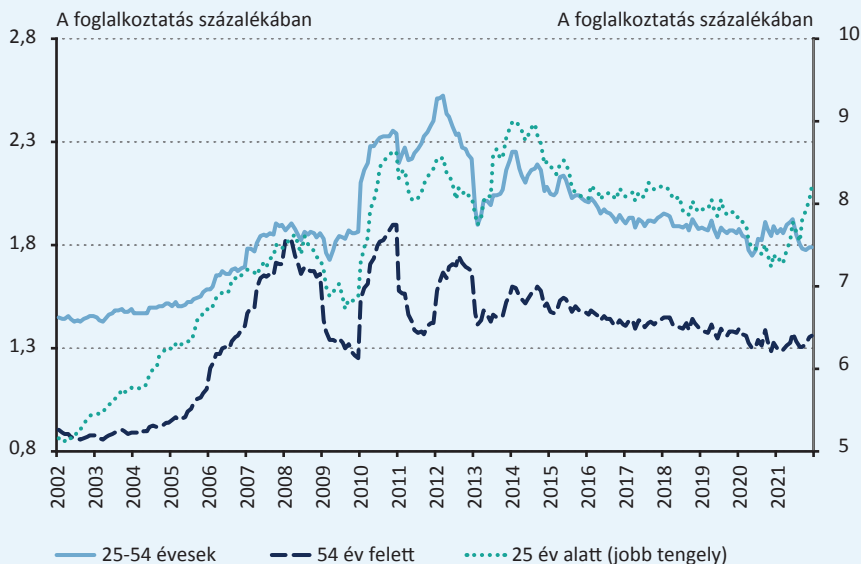
18. ábra
A munkahelyváltók aránya korcsoportonként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A pályakezdőknek köszönhetően a belépési ráta a 25 év alattiak körében jelentősen meghaladja a többi korcsoport rátáját (19. 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, 44. ábra), sokan a tanév végét követően, a harmadik negyedévben kezdenek el dolgozni, azon belül is főként júliusban.

19. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya korcsoportonként (12 havi mozgóátlag)

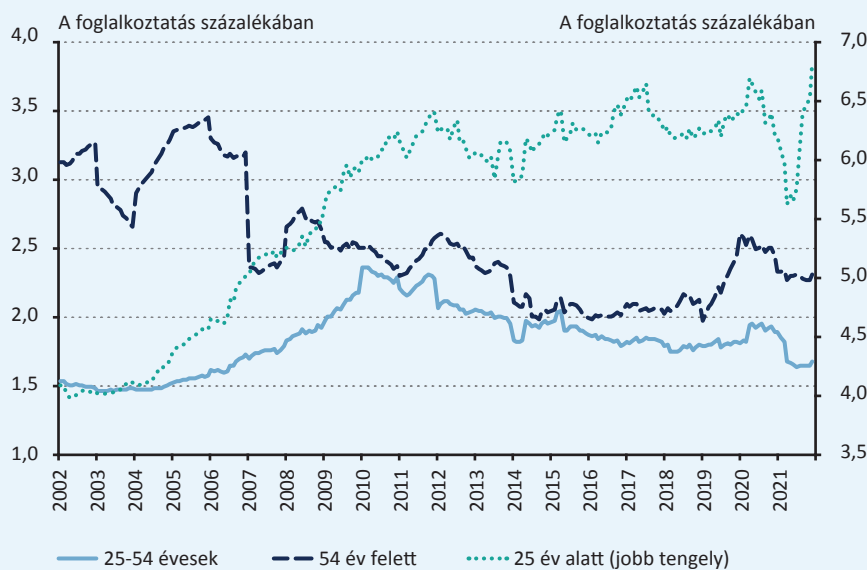


Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A foglalkoztatásból kilépők aránya ugyanúgy a fiataloknál a legmagasabb, mint a foglalkoztatásba áramlásnál (20. ábra). A koronavírus miatti lezárások hatására mindegyik korosztálynál megnőtt rövid időre a kiáramlás a foglalkoztatásból. 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 volt egy emelkedő trend, amihez 2009-től a pénzügyi válság következtében növekvő elbocsátás is hozzájárult. 2010 után a 25-54 éves korosztályban mérséklődni kezdett a kilépők aránya, míg a 25 év alattiak rátája 6 százalék körül mozgott.

A fiatalok szezonális munkavállalása a kilépési oldalon is megfigyelhető, más hónapokhoz képest többen lépnek ki a munkahelyükről a tanév kezdetét megelőzően, a harmadik negyedévben, azon belül is leggyakrabban szeptemberre hagyják ott az állásukat (lásd Függelék, 45. 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 és Erdélyi (2020)).

20. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya korcsoportonként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

5.4. ÁRAMLÁSOK FOGLALKOZÁSI CSOPORTOK SZERINT

Az adatbázisban a foglalkozásokat 4 számjegyű FEOR-kód (2011-től FEOR-08, korábban FEOR-93) jelöli. FEOR-kóddal csak azok a járulékfizetők rendelkezhetnek, akik dolgoztak, azonban ott sem minden foglalkoztatási jogviszonynál és nem minden esetben ismert. A munkatörténeti adatokban a megfigyelések 18,5 százalékánál nincs megadva a foglalkozási kód. 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, érdek-képviselői vezetők, törvényhozók (1),
- Felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozások (2),
- Egyéb felsőfokú vagy középfokú képzettséget igénylő foglalkozások (3),
- Irodai és ügyviteli (ügyfélkapcsolati) foglalkozások (4).

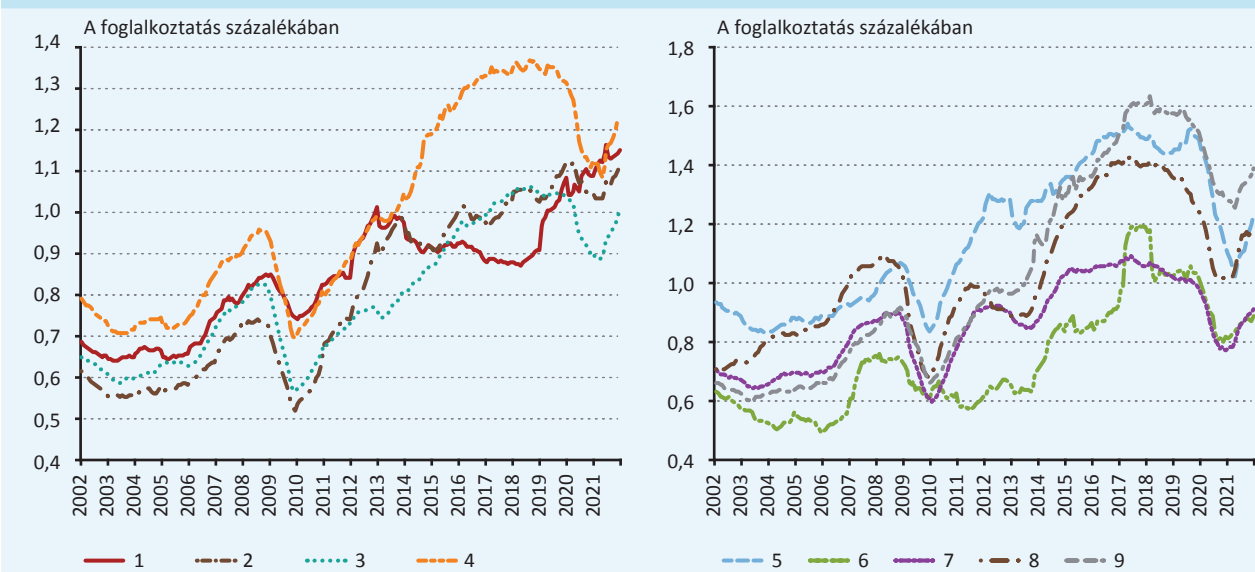
A fizikai foglalkozásúakhoz ezeket a FEOR-főcsoportokat soroljuk:

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

A szellemi foglalkozásúaknál a vezetők (1) munkahelyváltási rátája a többi szellemi kategóriától eltérően alakult (21. 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. Más szellemi foglalkoztatottaknál a munkahelyváltás inkább prociklikusan alakult: 2013-tól nőtt a ráta, míg 2020-ban csökkent, különösen az irodai és ügyviteli foglalkozásoknál (4). A teljes időhorizontot tekintve leggyakrabban főként az alacsonyabb képzettséggel jellemezhető irodai és ügyviteli munkavállalók váltanak.

A fizikai kategóriákban a mezőgazdaságban dolgozók (6) mérsékelten vannak kitéve az üzleti ciklusok ingadozásainak, valamint általánosságban is ebben a csoportban a legalacsonyabb a munkahelyváltási ráta. A többi fizikai kategóriában a pénzügyi válságot követően a munkahelyváltás emelkedett, majd 2017 környékén csökkenésbe fordult át. A koronavírus-válság alatt leginkább a kereskedelemben és szolgáltatásban dolgozók (5) körében esett vissza a munkahelyváltás.

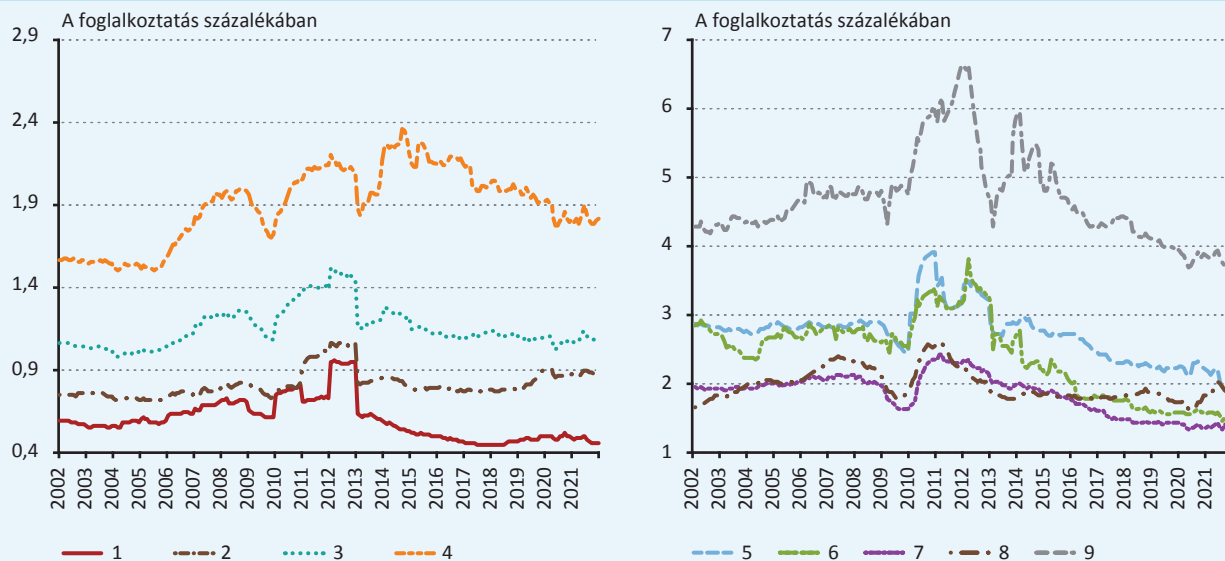
21. ábra
A munkahelyváltók aránya FEOR-főcsoportonként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A foglalkoztatásba belépők aránya a pénzügyi válság során több foglalkoztatási kategóriában mérséklődik, azonban a koronavírus-válságnál nincs érdemi elmozdulás a ráták korábbi szintjeihez képest (22. 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.

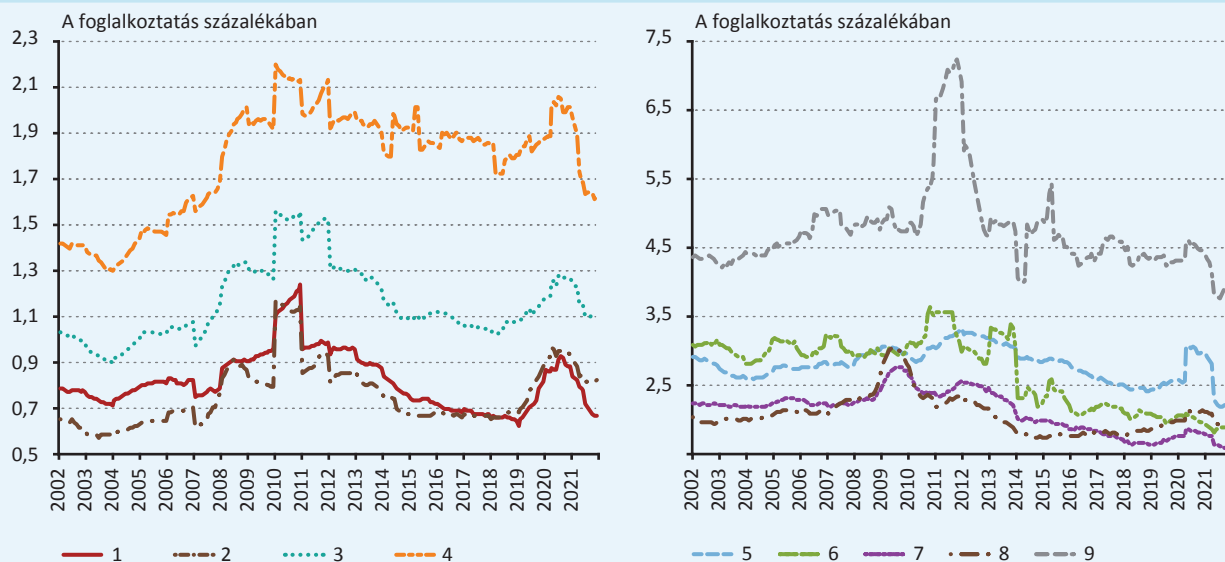
22. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya FEOR-főcsoportonként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A foglalkoztatásból történő kiáramlás alapján a szellemi foglalkoztatottknál a magasan képzett felsőfokú dolgozók (2) munkahelyei a legstabilabbak (23. ábra). 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.

23. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya FEOR-főcsoportonként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

Bachmann (2005) német adatokon szintén azt találta, hogy a magasabb iskolai végzettségűek kisebb arányban lépnek ki a munkahelyükről, mint az alacsony végzettséggel rendelkezők. A MÁK adatbázisban nem szerepel ugyan iskolai végzettség, de a FEOR kódok jól közelíthetik a végzettséget.

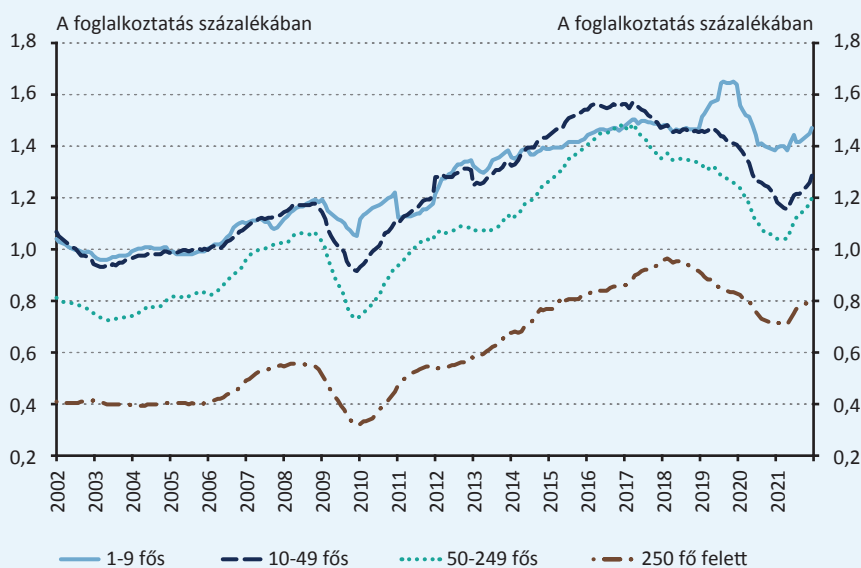
5.5. CÉGMÉRET SZERINTI ÁRAMLÁSOK

A foglalkoztatottak száma alapján a vállalatokat 4 létszám-kategóriára osztottuk és így határoztuk meg az áramlási rátákat cégméretenként:

- mikrovállalkozások (1-9 fő),
- kisvállalatok (10-49 fő),
- középvállalatok (50-249 fő),
- és nagyvállalatok (250 fő vagy afelett).

A munkahelyváltást cégméret szerint vizsgálva a nagyvállalatoknál a legalacsonyabb a fluktuáció (24. ábra). Ezt a létszám-kategóriát a középvállalatok követik növekvő sorrendben, ám itt a többi kategóriához képest már nincs jelentős különbség. A munkahelyváltás a vállalati mérettől függetlenül prociklikusan alakult. Emellett 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.

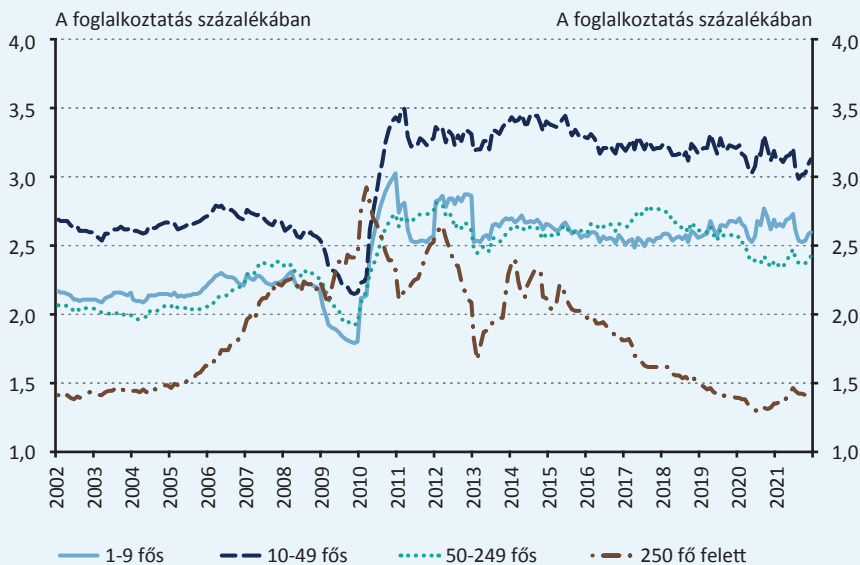
24. ábra
A munkahelyváltók aránya létszám-kategóriánként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A vizsgált időszak nagy részében (2002-2007 és 2011-2021) a nagyvállalatoknál a legalacsonyabb a foglalkoztatásba belépők száma a vállalati létszámhoz képest, míg a kisvállalatoknál a legmagasabb (25. ábra). 2014-től a legtöbb létszám-kategóriában gyakorlatilag stagnált a felvételi arány, ugyanakkor a nagyvállalatok belépési rátáját érdemben nagyobb visszaesés jellemezte, ami a koronavírus-válságot követően alacsonyabb szinten normalizálódott.

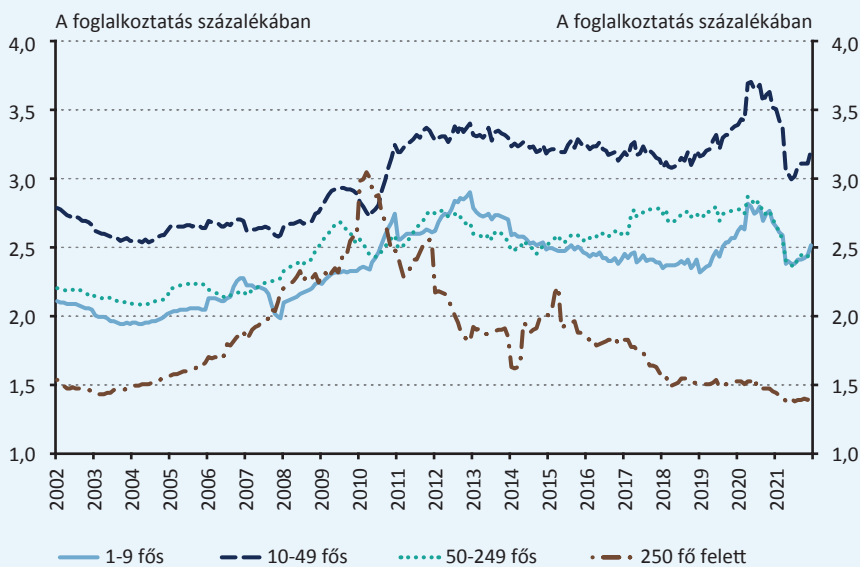
25. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya létszám-kategóriánként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

A kilépésnél a létszám-kategóriák többségében hasonló az időbeli dinamika, azonban a legnagyobb vállalatok esetében eltérően alakult a ráta. A 250 fő feletti vállalatoknál már a pénzügyi válságot megelőző években növekedésnek indult a kilépési ráta, 2010-ben ebben a létszám-kategóriában az egyik legmagasabb a kilépők aránya (26. ábra). A 2010-es évek során a csökkenés is érdemben nagyobb, folyamatosan nő a különbség a nagyvállalatok és a többi kategória között. A koronavírus-válság során, 2020-ban a kilépési ráta leginkább a kis- és mikrovállalati körben emelkedett meg.

26. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya létszám-kategóriánként (12 havi mozgóátlag)



Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

5.6. CÉGMÉRET KATEGÓRIÁK KÖZÖTTI ÁRAMLÁS

Érdemes megvizsgálni, hogy alakulnak a cégméretkategóriák közötti váltások. Általában elmondható, hogy jellemzően ciklikusak. Számosságot tekintve a saját kategóriában történő váltás a legnagyobb, ez alól a csak a közepes vállalatok jelentenek kivételt. Ezek esetében a nagyvállalatokhoz áramlik a legtöbb munkaeőr. Több munkavállaló vált a saját cégénél nagyobb cégekhez, mint kisebbhez.

A mikrocégek (1-9 fő) esetében a saját kategórián belüli váltás nem mutat ciklikusságot (27. ábra). 2013-ig jelentős bővülés figyelhető meg, egy kisebb visszaeséssel a pénzügyi válság időszakában. 2013-tól azonban fokozatos csökkenés következett be. A többi cégekategóriába történő áramlás fele-harmada a mikrocégekhez történő áramlásnak.

A kisvállalatoktól (10-49 fő) induló munkaeőr-áramlás minden cégkategória esetében együttmozog a gazdasági ciklikus ingadozásaival (28. ábra). A saját kategórián belüli munkaeőr-áramlás 1500-3500 fő közötti, míg a többi kategória esetében 500-1000 fővel kevesebb.

A középvállalatok (50-249 fő) esetében a nagy cégekhez távozik a legtöbb munkavállaló (29. ábra). Ennek nagyságrendje 1000-3600 fő közötti. Ezt követi a saját kategórián belüli váltás, majd a kis és mikro cégek következnek. Mindegyik kategórián belüli váltás ciklikus.

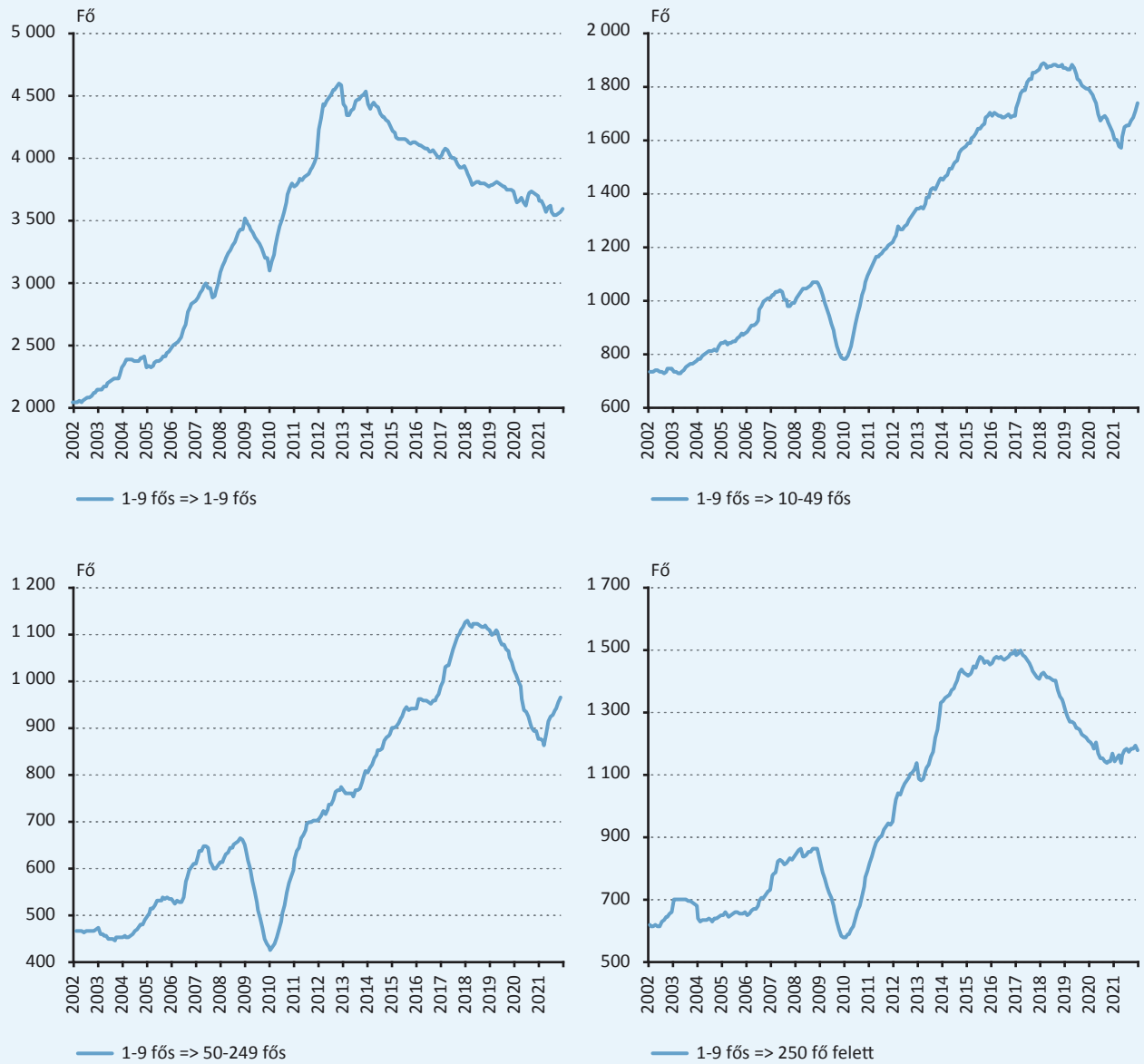
A nagy cégeknél (250 fő fölöttiek) dolgozó munkavállalók saját kategórián belüli áramlása a legnagyobb az összes cégméret szerinti áramlások közül, nagyságrendje 3000-9000 fő között mozog (30. ábra). Kategórián belül ezt követi a közepes, majd a kis és végül a mikrovállalatokhoz történő áramlás. A mikrovállalatokhoz történő áramlás mintázata kismértékben eltér a többitől, de a ciklikusság itt is jelen van.

Ha a teljes időszakot átlagoljuk és a cégméretkategóriák közötti áramlásokat vetjük össze (3. táblázat), akkor számosság tekintetében a nagy cégektől áramlik a nagy cégekhez a legtöbb munkavállaló. Ezt követi a kis cégektől a kis cégek felé való áramlás. Ha fogadó vállalatok mérete szerint tekintjük a 3. táblázatot, akkor a 10-49 fős vállalatok nagyjából egyenlő arányban fogadnak munkavállalókat minden cégkategóriából. Az 50-249 fős és a 250 főnél nagyobb vállalatok esetében a számosság a küldő vállalatok méretével nő.

		Fogadó				
		1-9 fős	10-49 fős	50-249 fős	250 fő felett	Összesen
Küldő	1-9 fős	3488	1304	756	1025	6573
	10-49 fős	1798	2411	1548	1650	7406
	50-249 fős	917	1687	1885	2220	6710
	250 fő felett	1361	1849	2350	5094	10654
	Összesen	7564	7252	6538	9990	31344

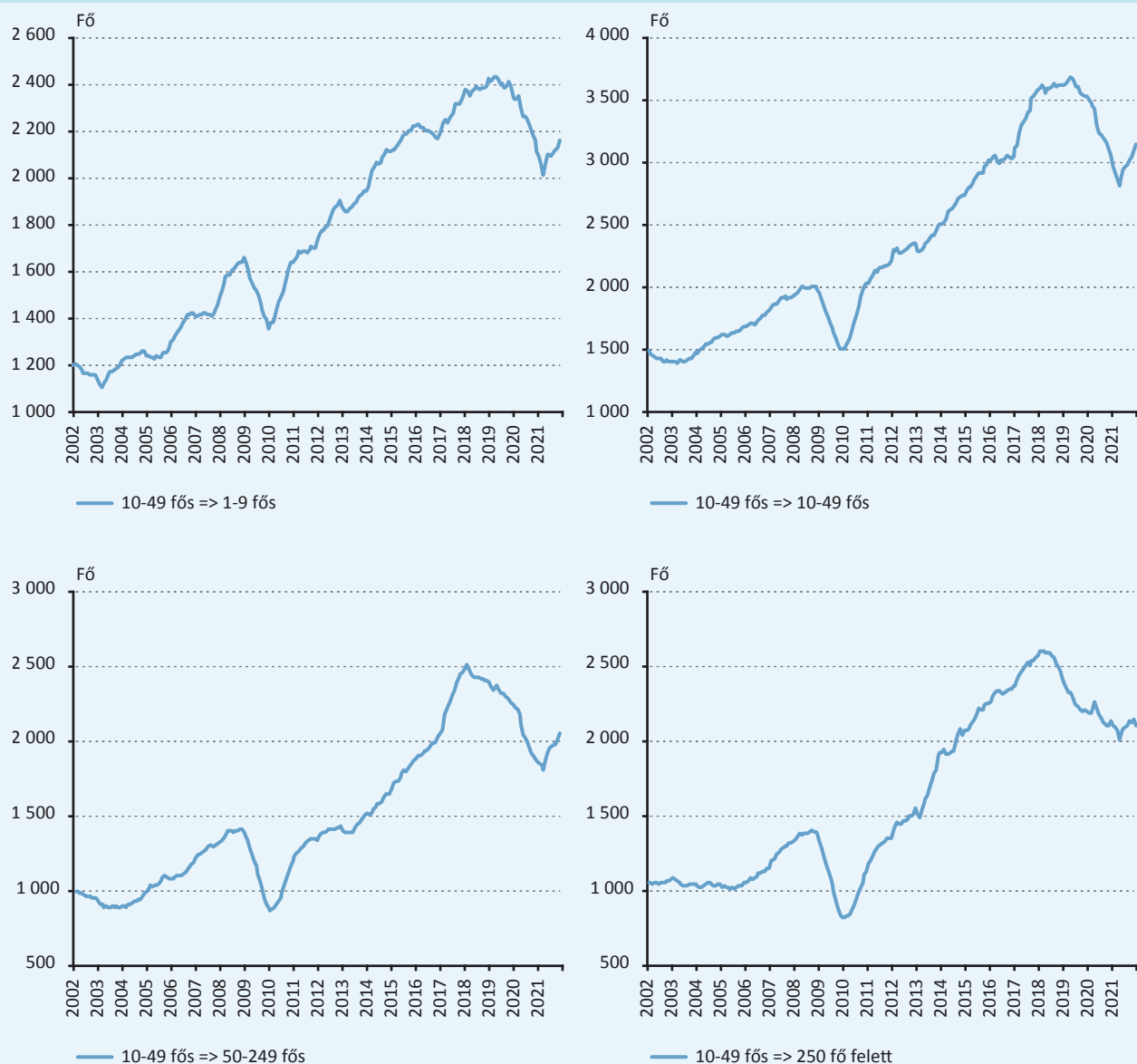
Megjegyzés: 2002-2021. közötti átlagos áramlás. A cellákban lévő sávok a cellákban lévő számok nagyságával arányosak.

27. ábra
Munkahelyváltások a mikrocégektől



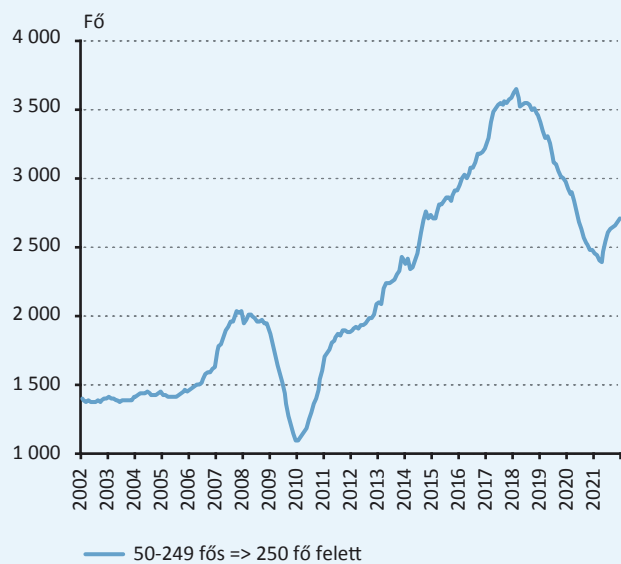
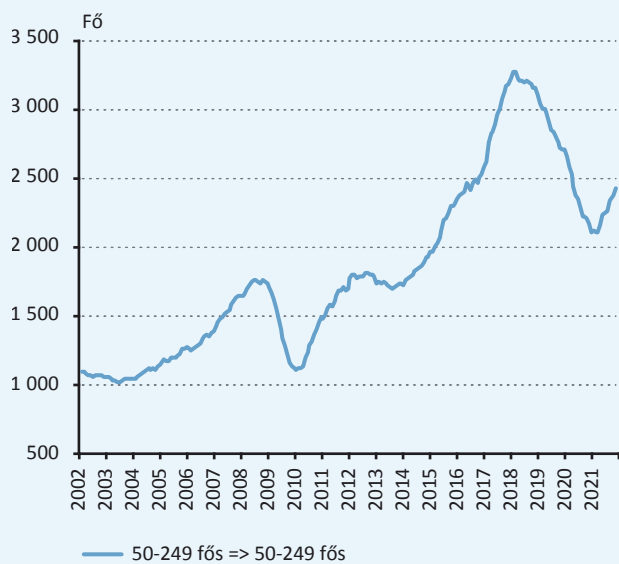
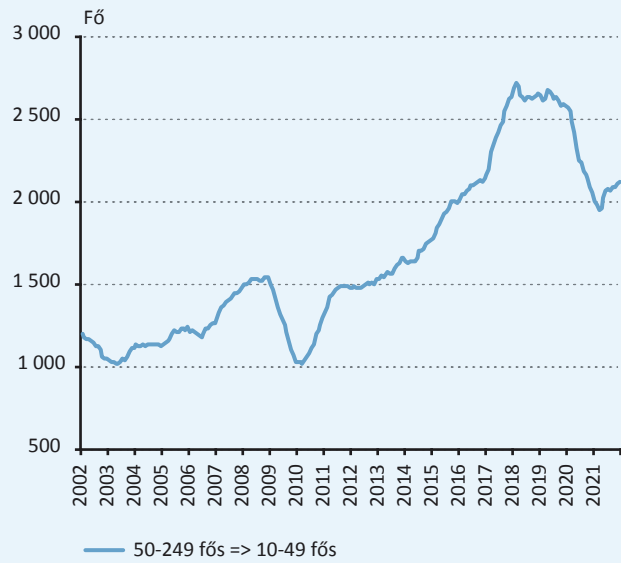
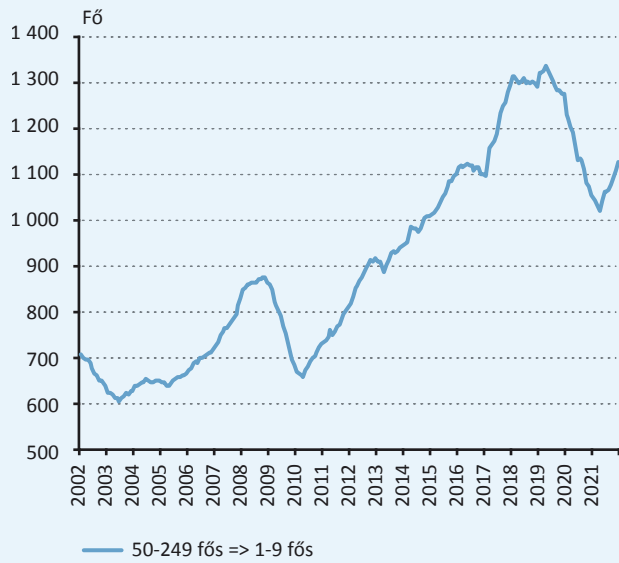
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

28. ábra
Munkahelyváltások a kis cégektől



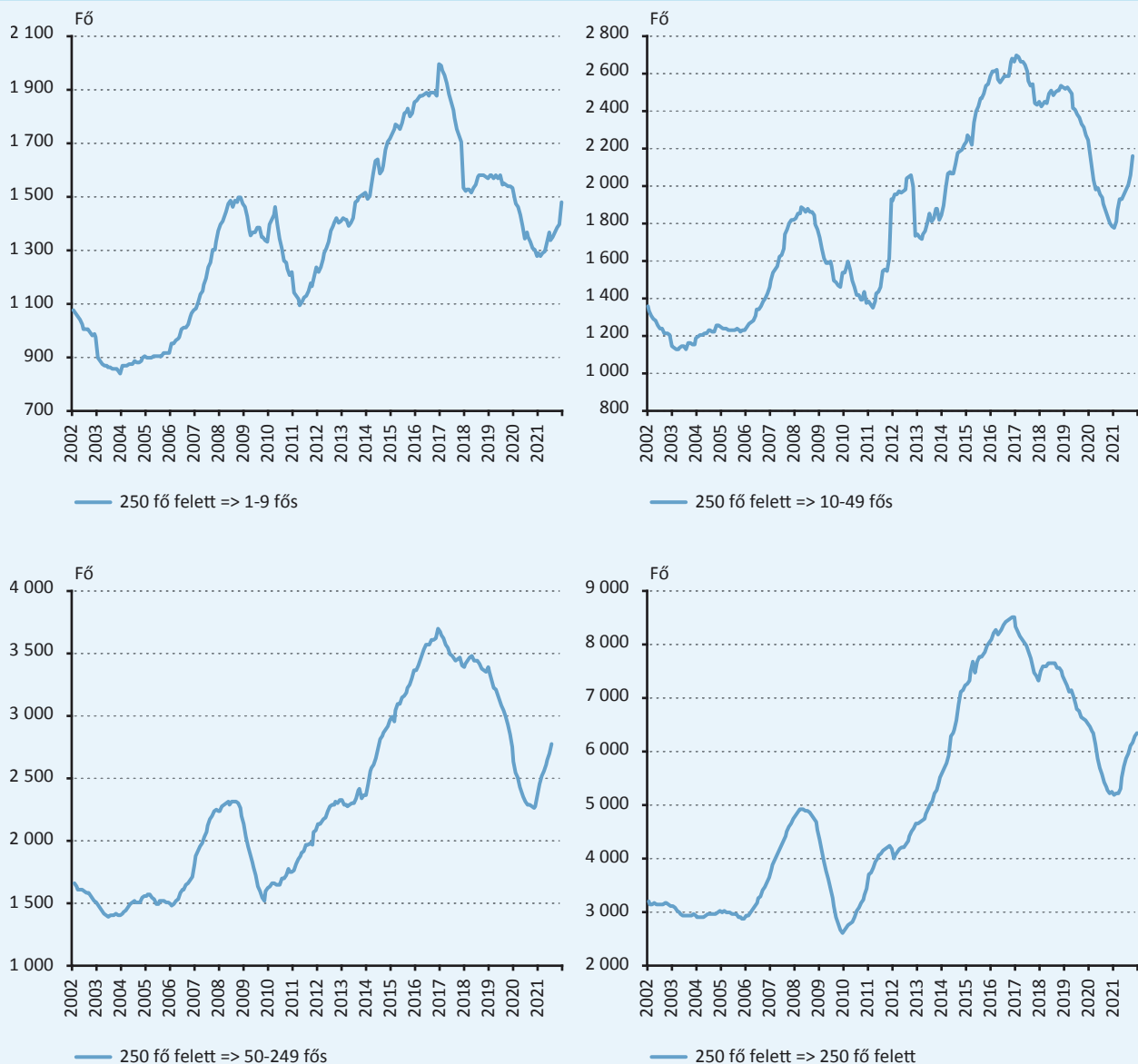
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

29. ábra
Munkahelyváltások a közepes cégektől



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

30. ábra
Munkahelyváltások a nagy cégektől



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

6. Összefoglalás

Tanulmányunkban a MÁK teljeskörű, anonim adatbázisát felhasználva munkaerőáramlási rátákat számoltunk 2002-2021 között. A munkaerő áramlásánál megkülönböztettük a munkahelyváltókat, valamint a munkapiacra be- és kilépőket.

Az adatbázis tartalmazza mindazokat, akik után nyugdíjjárulékot fizettek Magyarországon. Ezen kívül mindenkinek minden járulékfizető munkaviszonyát tartalmazza, így egy egyénre több párhuzamos munkaviszony is rendelkezésre állhat. Ezek közül egyénenként egy időszakra csak egy munkaviszonyt választottunk ki, azt, amelyik a párhuzamosak közül magasabb jövedelmet nyújt. Ha két ugyanolyan jövedelmű munkaviszony volt, akkor a hosszabb idejű került be a vizsgálatainkba. Ezen felül a céges átalakulások és jogszabályi változások is torzítják a munkaerőáramlási rátákat. Ezeket ki kellett szűrni az adatokból.

A szűrés után megkaptuk azokat a munkaerőáramlási arányokat, amik már inkább a valós folyamatokat tükrözik. Ezek alapján a munkahelyváltási ráta prociklikus, míg a belépési és kilépési ráta kevésbé függ a gazdaság ciklikus állapotától.

A munkaerő-áramlások heterogének különböző ismérvek szerint vizsgálva. A belépési és 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 sem vizsgáltunk, amik természetes módon felmerülhetnek, de a tanulmány keretei már nem tették lehetővé ezen témák tárgyalását. Ezek közé tartozik a foglalkozási csoportot váltók leírása, a munkahelyváltók még mélyebb szintű bemutatása (pl. ágazati bontásban vagy az egyes cégméretkategóriákhoz áramlók életkor szerinti megbontása). Továbbá lehetséges a leíró statisztika eszközein túl, más típusú módszertannal is megvizsgálni a munkahelyváltók tulajdonságait (pl. 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

Akgündüz, Yusuf Emre –Aldan, Altan –Bagır, Yusuf Kenan –Torun, Huzeyfe (2019): Job mobility in Turkey, Central Bank Review 19. pp. 83-91.

Bachmann, Ronald (2005): Labour Market Dynamics in Germany: Hirings, Separations, and Job-to-job Transitions Over the Business Cycle. SFB 649 Discussion Paper, vol. 2005-045.

Balázs Judith, Erdélyi Levente (2020): Figyeljünk a fiatal munkavállalókra! 2020. január 24., Budapest. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/szakmai-cikkek/fenntarthato-novekedes/balazs-judith-erdelyi-levente-figyeljunk-a-fiatal-munkavallalokra>

Ball, Christopher – Nicolas Groshenny – Oezer Karagedikli – Murat Oezbilgin – Finn Robinson, 2020. “Low wage growth and job-to-job transitions: Evidence from administrative data in New Zealand,” CAMA Working Paper 15/2020

Bárdits Anna – Adamecz Anna – Bisztray Márta – Weber Andrea – Szabó-Morvai Ágnes (2023): Precautionary Fertility: Conceptions, Births, and Abortions around Employment Shocks. IZA Discussion Papers 15990, Institute of Labor Economics (IZA), <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 25 (3), 299 – 313, <https://doi.org/10.1198/073500106000000620>

Bentolila, Samuel – Bertola, Giuseppe (1990): Firing Costs and Labour Demand: How Bad is Euroclerosis?, The Review of Economic Studies, Volume 57, Issue 3, July 1990, Pages 381–402, <https://doi.org/10.2307/2298020>

Berson, Clémence – Marta de Philippis – Eliana Viviano (2020): Job-to-job flows and wage dynamics in France and Italy, Bank of Italy Occasional papers n. 563.

Bíró Anikó –Bisztray Márta – João G. da Fonseca –Molnár Tímea Laura (2023): Accident-Induced Absence from Work and Wage Ladders, IZA DP No. 16312

Cseres-Gergely Zsombor (2011): Munkapiaci áramlások, konzisztencia és gereblyezés. Statisztikai Szemle, 89. évf. 5. sz. 481–500. o.

Davis, Steven J. –Faberman, R. Jason –Haltiwanger, John (2006): The Flow Approach to Labor Markets: New Data Sources and Micro–Macro Links, Journal of Economic Perspectives—Volume 20, Number 3—Summer 2006—Pages 3–26

Davis, Steven J. and John Haltiwanger (1992): Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, No. 3 (Aug., 1992), pp. 819-863.

Dauth, Wolfgang – Johann Eppelsheimer Dauth (2020): Preparing the sample of integrated labour market biographies (SIAB) for scientific analysis: a guide. Journal for Labour Market Research 54, 10. <https://doi.org/10.1186/s12651-020-00275-9>

Elek Péter, Osztotics Attila, Scharle Ágota, Szabó Bálint, Szabó Péter András (2008): Az OEP, az OnyF és a MÁK kezelésében lévő adatbázisok. Megjelent: Köllő János (szerk.): Áttekintés az államigazgatási adatbázisokkal és teljes körű összeírásokkal kapcsolatos kutatási tapasztalatokról. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Adatbank, 2008. október 2.

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 válasza. KTI Könyvek, 11. kötet, 84–102. o.

Elek Péter, Szabó Péter András (2013): A közszférából történő munkaerő-kiáramlás elemzése Magyarországon. Közgazdasági Szemle, LX. évf., 2013. május (601–628. o.)

Elsby, Michael W. L. – Bart Hobijn – Aysegül Sahin (2013): Unemployment Dynamics in the OECD. The Review of Economics and Statistics, Vol. 95. No. 2. 530–548. o.

Fallick, Bruce – Fleischman, Charles A. (2004): Employer-to-employer Flows in the U.S. Labor Market: The Complete Picture of Gross Worker Flows. FEDS Working Paper, vol. 2004-34.

Filep-Mosberger Pálma – Reiff Ádám (2022): Income Tax Evasion Estimation in Hungary, MNB WP 2022/4.

Foster, Lucia – Grim, Cheryl – Haltiwanger, John (2016): Reallocation in the Great Recession, Journal of Labor Economics, January 2016, Vol. 34, No. S1, Part 2 (January 2016), pp. S293-S331

Garda, Paula (2016): The Ins and Outs of Employment in 25 OECD Countries, OECD Economics Department Working Papers, No. 1350, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3f9fa009-en>

Hall, Robert E. (2005): Employment Efficiency and Sticky Wages: Evidence from Flows in the Labor Market, The Review of Economics and Statistics, vol. 87(3), pages 397-407.

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, National Bureau of Economic Research, Inc. <https://doi.org/10.3386/w19730>

Hyatt, Henry – Erika McEntarfer – Kevin McKinney – Stephen Tibbets – Douglas Walton (2014): Job-to-job (J2J) flows: New labor market statistics from linked employer-employee data. JSM Proceedings 2014, Business and Economics Statistics Section, 231–45.

Karahan, Fatih – Ryan Michaels – Benjamin Pugsley – Ayşegül Şahin – Rachel Schuh. 2017. “Do Job-to-Job Transitions Drive Wage Fluctuations over the Business Cycle?” American Economic Review, 107 (5): 353-57.

Karagedikli, Özer (2018): Job-to-job flows and inflation: Evidence from administrative data in New Zealand, Reserve Bank of New Zealand Analytical Notes series AN2018/09, Reserve Bank of New Zealand.

KSH (2024): Helyzetkép, 2023 – Munkaerőpiac. A nyugdíjasok foglalkoztatása. <https://www.ksh.hu/s/helyzetkep-2023/#/kiadvany/munkaeropiac/a-nyugdijasok-foglalkoztatasa>

Kónya István (2021): Munkaerőpiaci áramlások a Covid-válság idején. Munkaerőpiaci tükrök, 2020. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, ELKH, Budapest, 73-80. o.

Kónya István – Krekó Judit (2021): Állásvesztés, munkahely- és foglalkozásváltás a járulékbemutatók adatai alapján. Munkaerőpiaci tükrök, 2020. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Budapest, 87-96. o.

Köllő János (2013): A közszféra bérszintje és a magánszektorból átlépők szelekciója 1997–2008 között. Közgazdasági Szemle, LX. évf., 2013. május (523–554. o.)

Köllő János (2022): A kapcsolt adminisztratív paneladatok hasznáról a KRTK Adatbank Admin adatbázisainak példáján, Munkaerőpiaci tükrök 2021, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, 67-74. o.

- Köllő János – Boza István – Balázi László (2021): Wage gains from foreign ownership: evidence from linked employer–employee data, *Journal for Labour Market Research* (2021) 55:3
- Lilien, David M. (1982): Sectoral Shifts and Cyclical Unemployment, Source: *Journal of Political Economy*, Vol. 90, No. 4 (Aug., 1982), pp. 777-793
- 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*, Volume 155, 2023, 104738, <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2023.104738>.
- Moscarini, Giuseppe – Fabien Postel-Vinay (2016): Wage posting and business cycles: A quantitative exploration. *Review of Economic Dynamics*, 19, 135–160.
- Nakamura, Alice – Emi Nakamura – Kyle Phong – Jón Steinsson. 2019. “New Evidence on the Cyclicity of Employer-to-Employer Flows from Canada.” *AEA Papers and Proceedings*, 109: 456-60.
- Pissarides, Christopher A. (1994), “Search unemployment with on-the-job search”, *Review of Economic Studies* 61, 457-475. <https://doi.org/10.2307/2297899>
- Rácz Olivér Miklós (2012): A gazdaság ciklikus pozíciójának megítélése bizalmi indikátorok segítségével, *MNB-Szemle*, 2012. június
- Schaffner, Sandra (2011): Heterogeneity in the cyclical sensitivity of job-to-job flows, *ZAF* (2011) 43:263–275, DOI 10.1007/s12651-010-0045-3
- Shimer, Robert (2004): The cyclicity of hires, separations, and job-to-job transitions, manuscript
- Shimer, Robert (2005): The cyclicity of hires, separations, and job-to-job transitions. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 87, 493–508.
- Szabó Lajos Tamás (2019): The Effect of Tightness on Wages at the Regional Level in Three Central European Countries, *WP* 2019/4.
- Szabó Lajos Tamás (2020): The Effect of Public Work Programme in Hungary on Private Sector Wages (A közmunkaprogramok hatása a versenyszféra béreire Magyarországon), *MNB WP* 2020/7.
- Szabó Lajos Tamás (2022): A közfoglalkoztatottak jellemzői, *Közgazdasági Szemle*, LXIX. évf., 2022. október (1114–1156. o.), DOI:10.18414/KSZ.2022.10.1114
- Tsou, Meng-Wen – Jin-Tan Liu (2008): Age-specific job flows and worker flows using a national dataset, *Economics Letters* 99 (2008) 398–401
- Varga Júlia – Csillag Márton (2023): A foglalkozási mobilitás változása Magyarországon két évtized adatai alapján, *Közgazdasági Szemle*, LXX. évf., 2023. december (1338–1360. o.), <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.12.1338>

Függelék

AZ ADATTISZTÍTÁS TOVÁBBI LÉPÉSEI

A járulékfizetési adatokban néhány megfigyelésnél a záró dátum hibásan korábbra esett, mint a kezdő dátum, ezeket megcseréltük, feltételezve, hogy az adminisztráció során fordítva kerültek be a nyilvántartásba (az adatbázisban nagyon ritkán, mindösszesen 7 megfigyelésnél fordult elő). A jogviszony (alkalmazás minősége) kódjában 2005-ben külön feltüntetésre került a felszolgálati díj (FD) és 2006-2011-ben az egyszerűsített közteljesítési hozzájárulás (EKHO) ténye. Ezeket az addicionális megjegyzéseket eltávolítottuk.

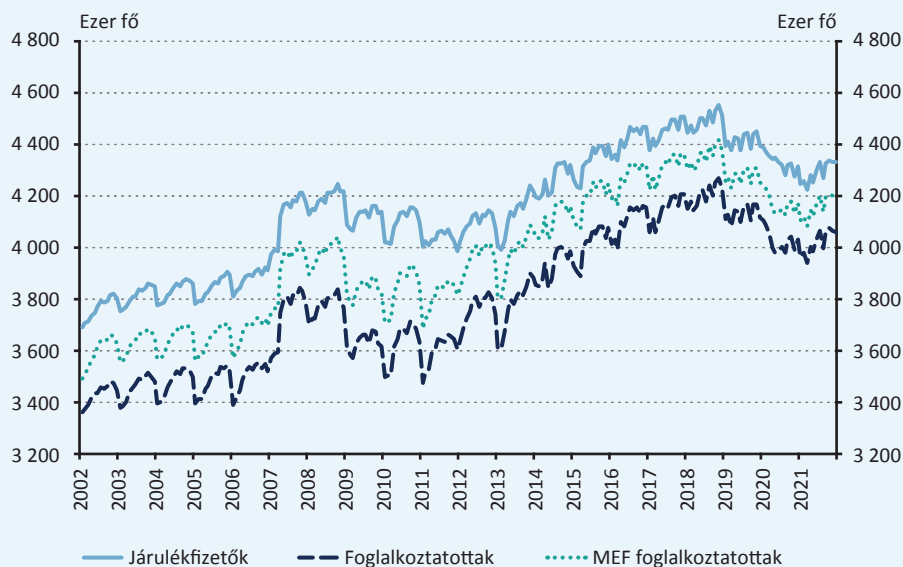
Emellett egységes jövedelemváltozót hoztunk létre a nyugdíjjárulék alapját képező jövedelem (jovedelem_1) és a nyugdíjbiztosítási járulék alapját képező jövedelem (jovedelem_2) maximumából, az eredeti jövedelemváltozókat pedig kidobtuk. Nagyon ritkán, de néhány megfigyelésnél azt láttuk, hogy még az összevonás után is negatív értékek maradtak (hiba vagy bérszámfejtési korrekció nyomán), ezeket 0-ra módosítottuk. Előfordult, hogy egyes kifizetések minden más munkahelyi jellemző (munkáltató, időszak kezdete és vége, stb.) állandósága mellett több megfigyelésre bontva szerepelt, ezeket a sorokat összevontuk. Az összevonás a nyers adatokhoz viszonyítva a megfigyelések mintegy 3 százalékát érintette.

4. táblázat	
A biztosítási jogviszonyok kategorizálása munkaerőpiaci státusz szerint	
Jogviszony megnevezése	Foglalkoztatotti státusz
Munkaviszony	Foglalkoztatott
Kiegészítő tevékenységet folytató nem minősülő egyéni vállalkozó	Foglalkoztatott
Közfoglalkoztatott	Foglalkoztatott
Kiegészítő tevékenységet folytató nem minősülő társas vállalkozó	Foglalkoztatott
Megbízási jogviszony vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony	Foglalkoztatott
Főállású kisdózó	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 munkanélkülségi ellátásban részesülő személy	Nem foglalkoztatott
Rehabilitációs járadékban részesülő személy	Nem foglalkoztatott
Rehabilitációs ellátásban részesülő személy vagy munkanélküli járadékban részesülő	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

Forrás: Elek és szerzőtársai (2009) alapján saját csoportosítás. Megjegyzés: A számos foglalkoztatotti jogviszony közül a leggyakoribbakat emeltük ki név szerint.

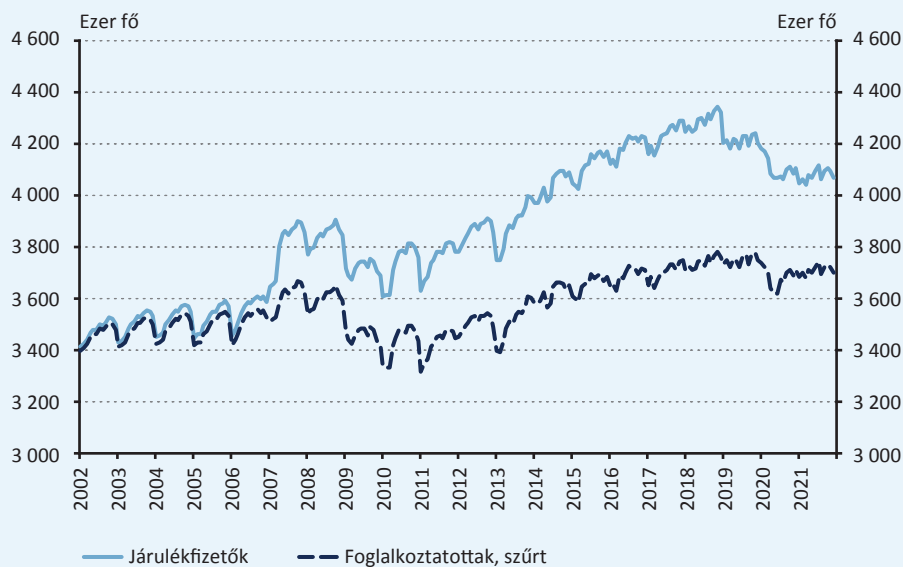
KIEGÉSZÍTŐ ÁBRÁK

31. ábra
A járulékfizetők és a foglalkoztatottak száma



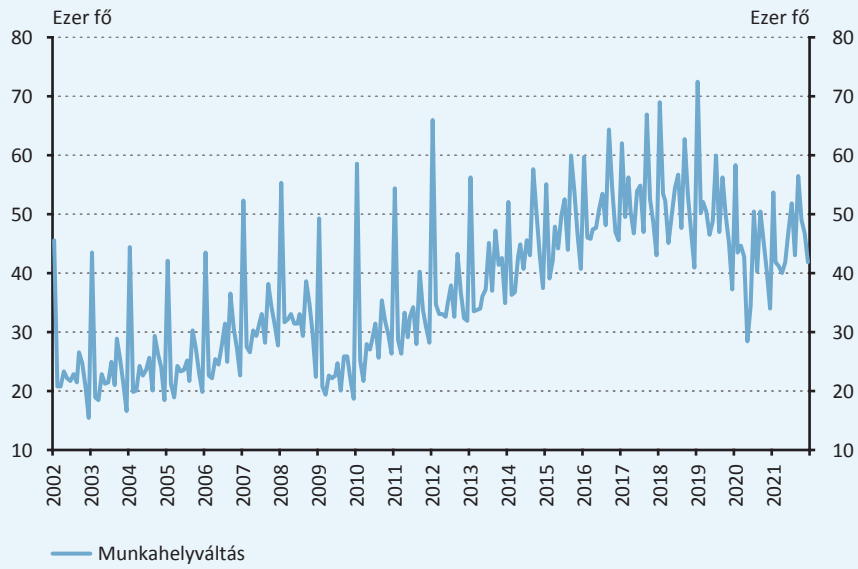
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: A MEF (Munkaerő-felmérés) szerinti foglalkoztatottak tartalmazzák a gyermekellátásban részesülőket is.

32. ábra
A foglalkoztatottak száma



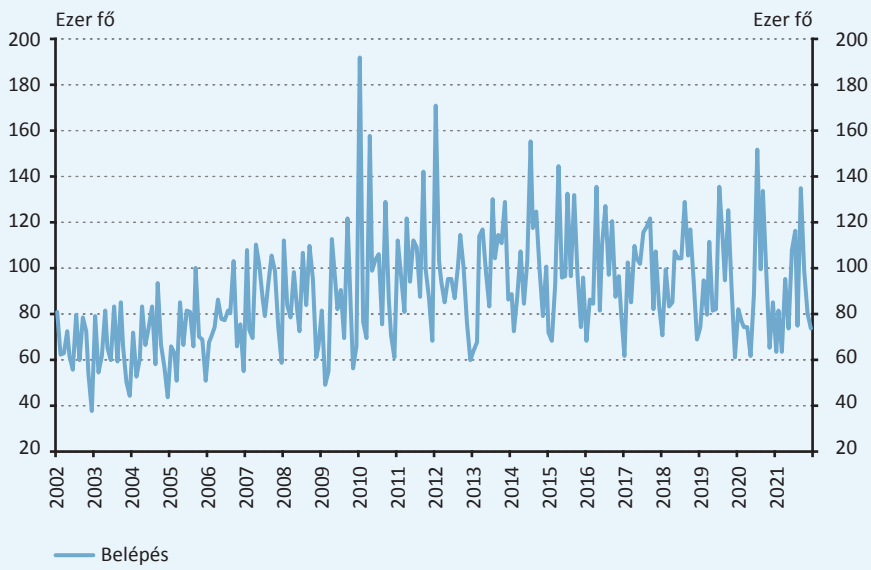
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: A szűrt foglalkoztatás a 60 év alatti férfiakat és az 57 év alatti nőket tartalmazza.

33. ábra
A munkahelyet váltók száma



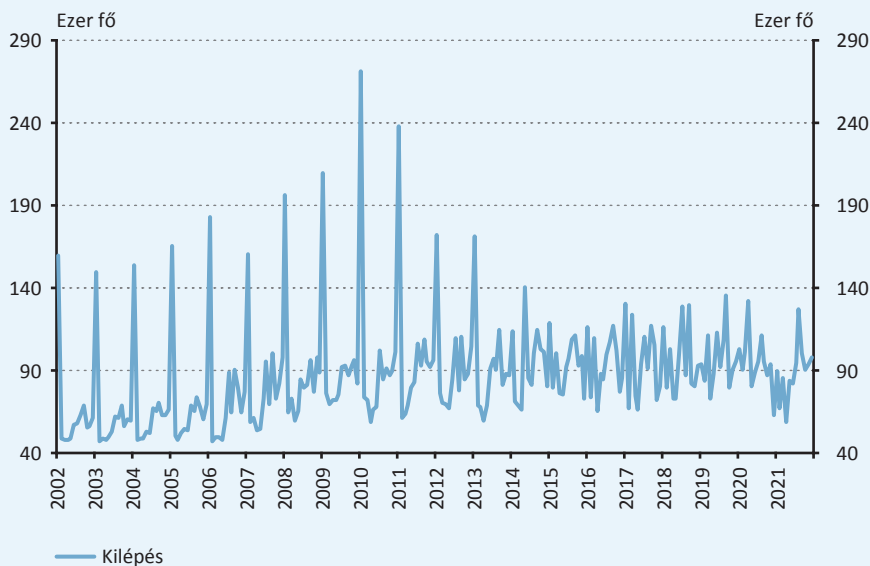
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

34. ábra
A foglalkoztatásba belépők száma



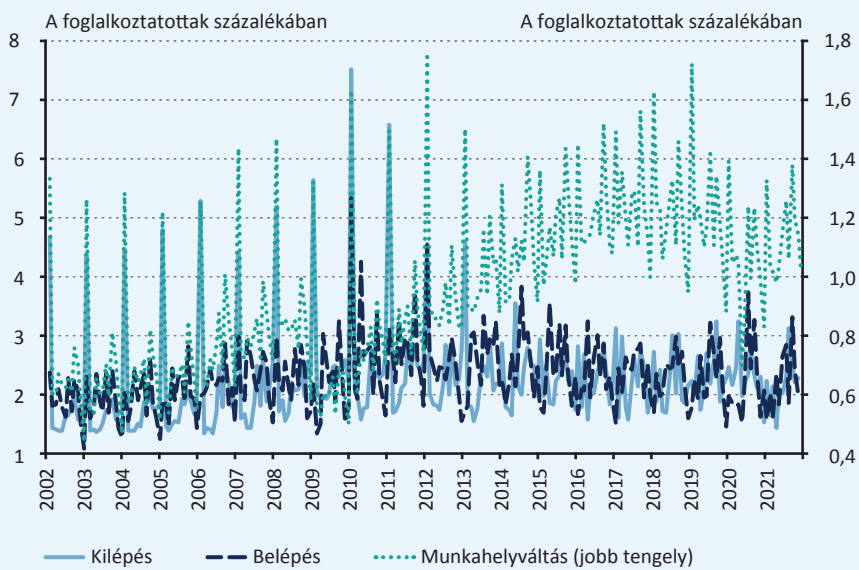
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

35. ábra
A foglalkoztatásból kilépők száma



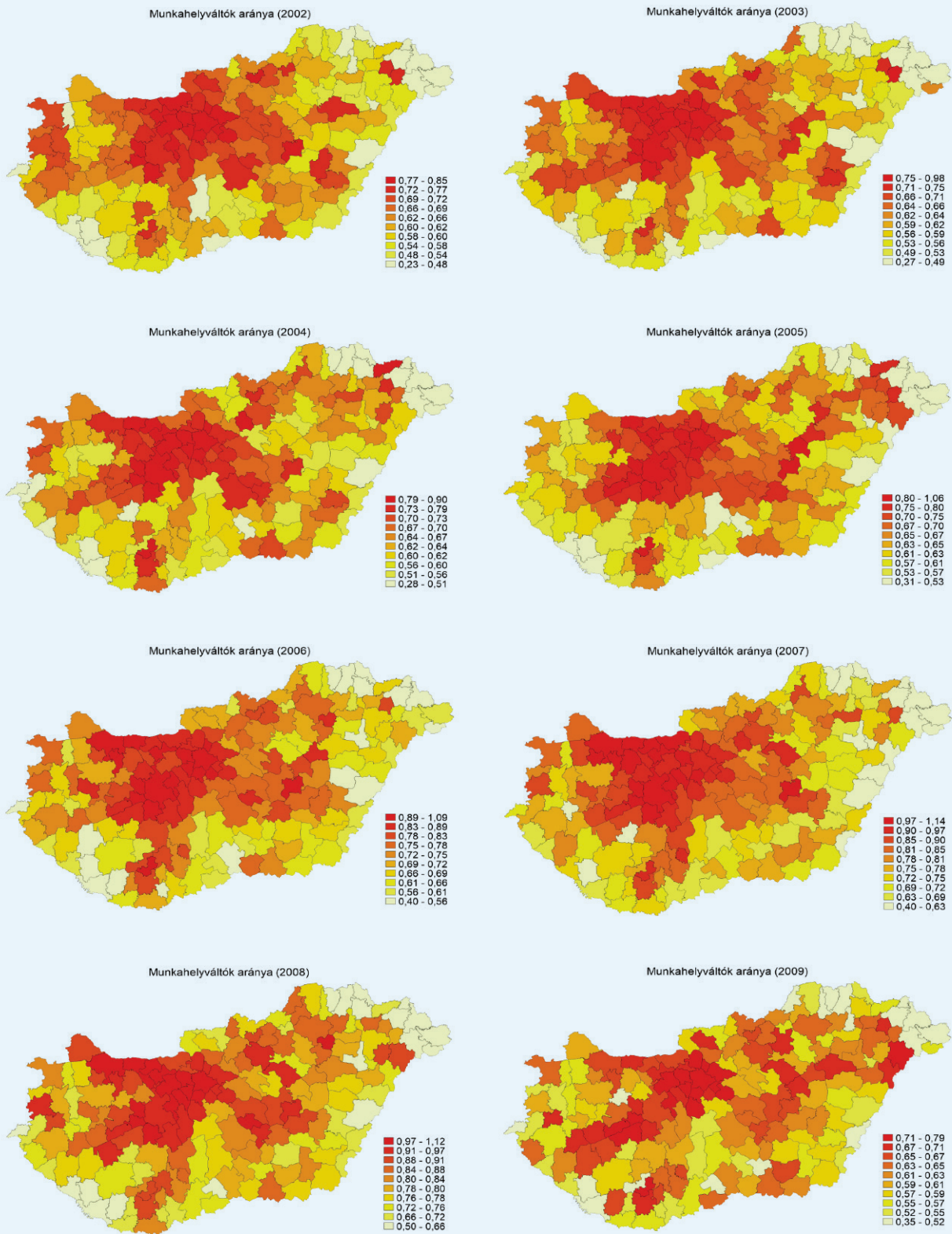
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

36. ábra
Munkaerő-áramlási ráták a nemzetgazdaságban



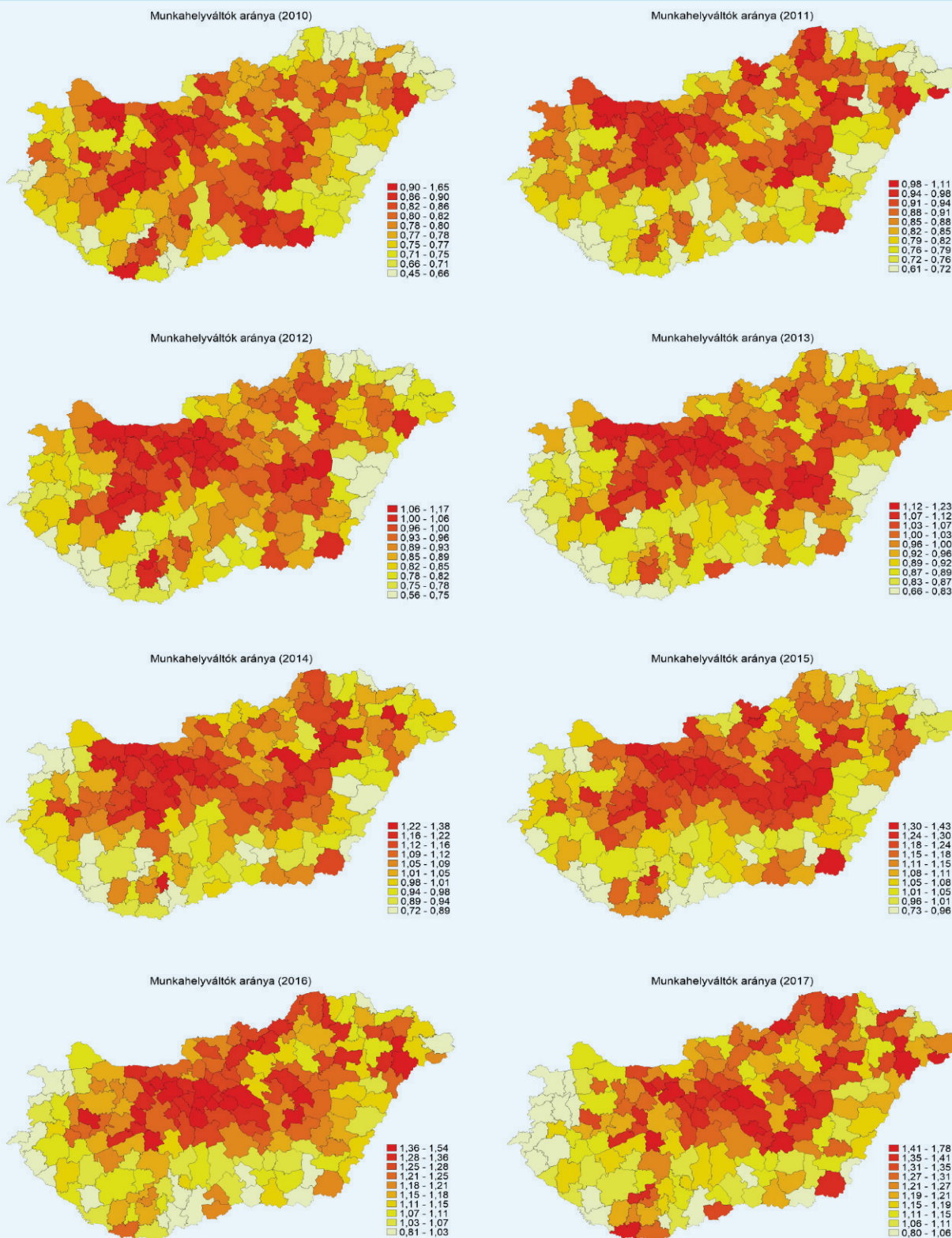
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

37. ábra
A munkahelyváltók aránya járásonként (2002-2021)



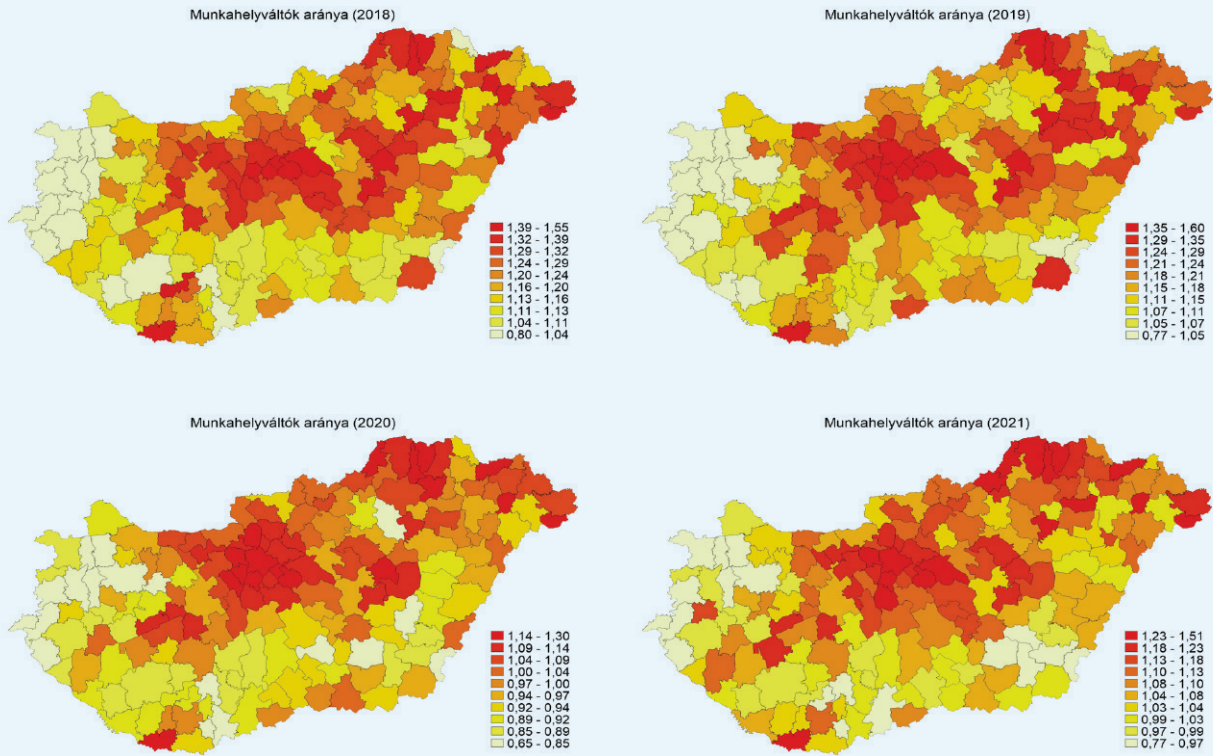
*Forrás: MÁK alapján saját számítás.
 Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.*

37. ábra (folytatás)
A munkahelyváltók aránya járásonként (2002-2021)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

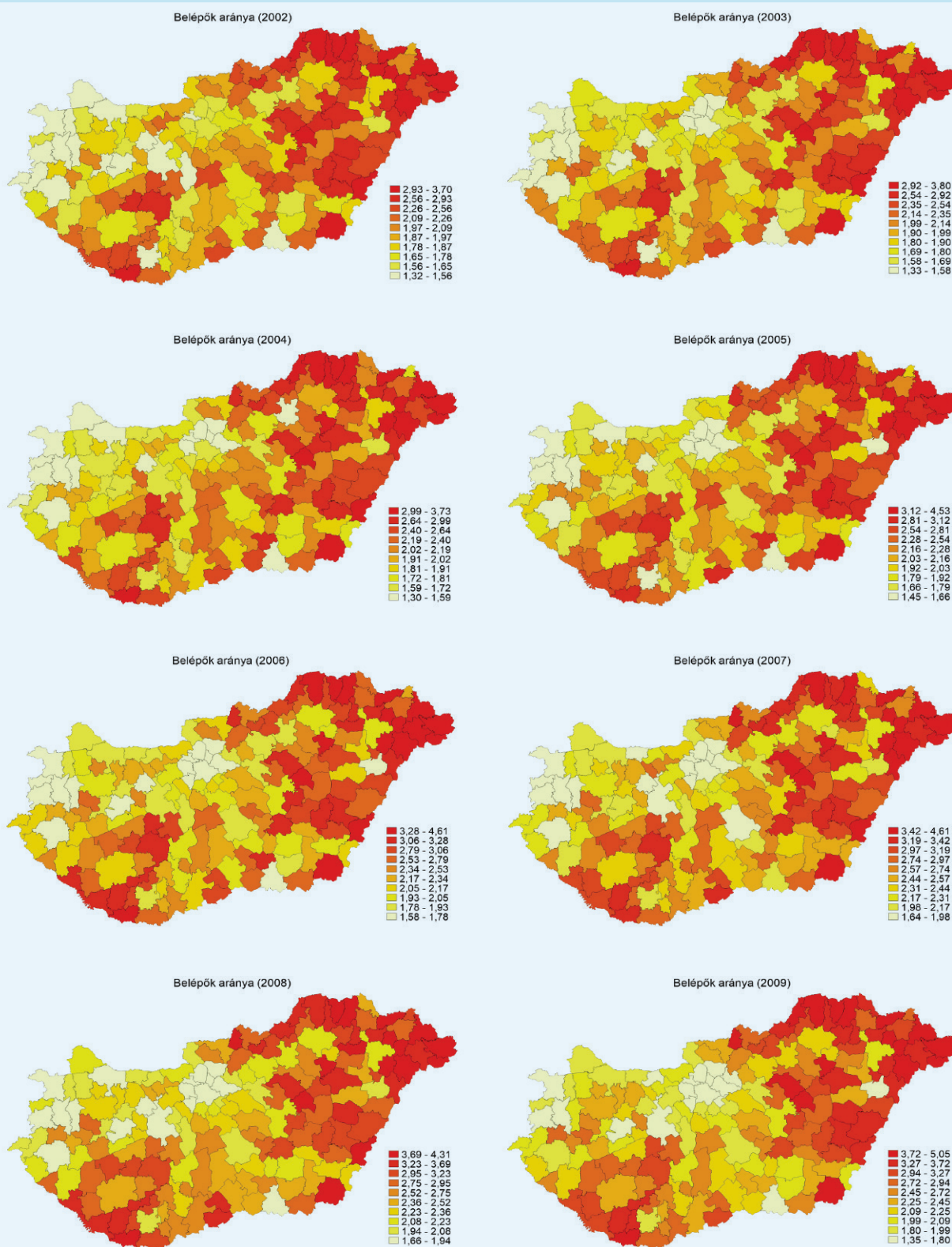
37. ábra (folytatás)
A munkahelyváltók aránya járásonként (2002-2021)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

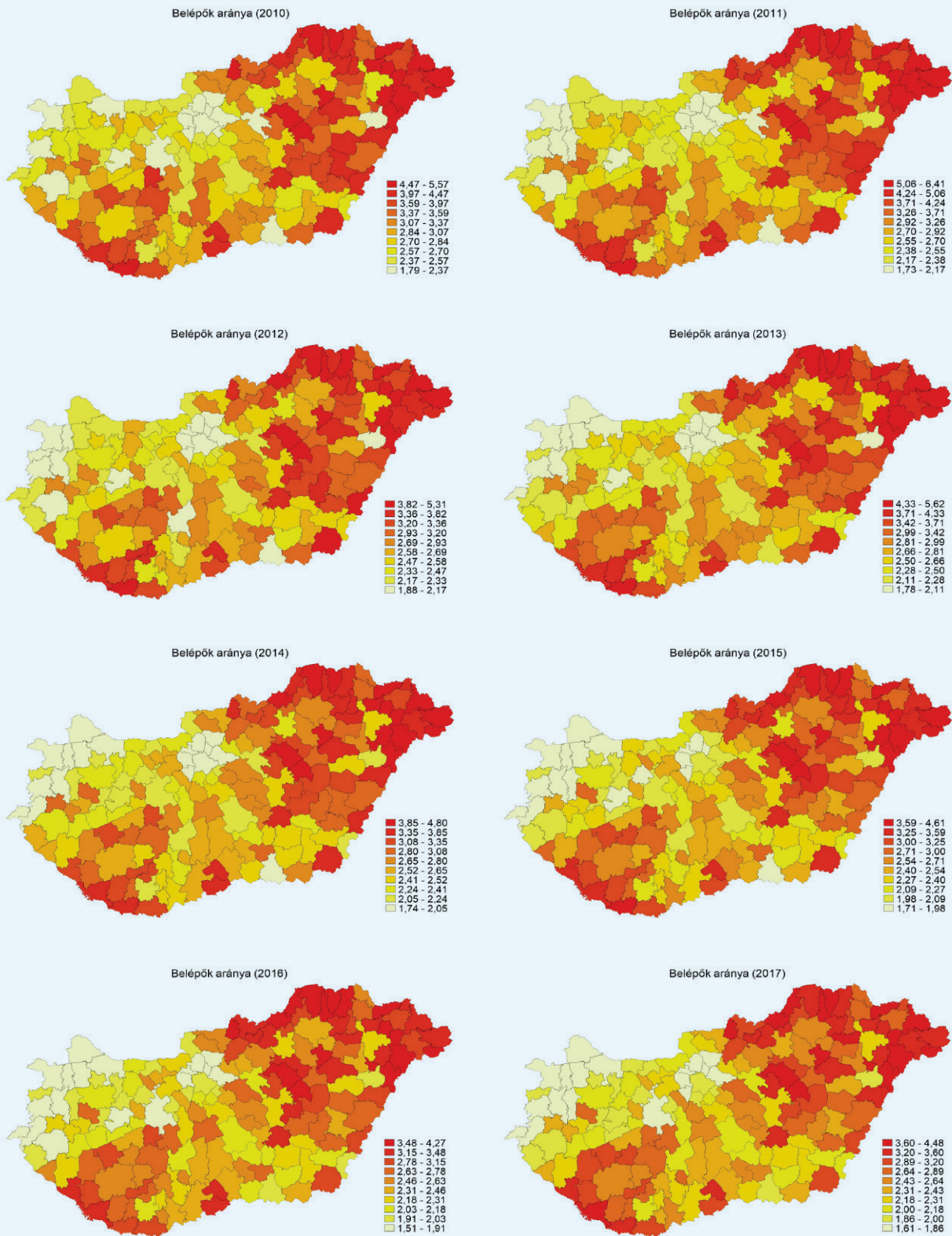
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

38. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya járásonként (2002-2021)



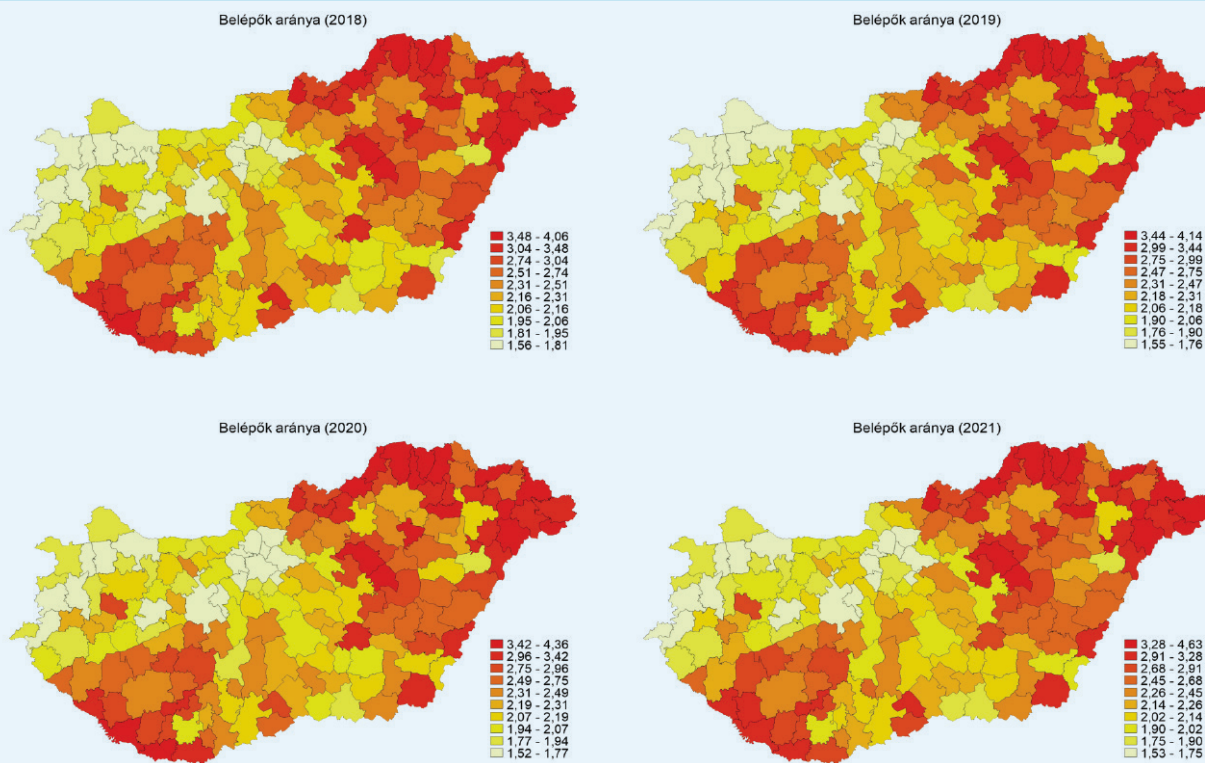
Forrás: MÁK alapján saját számítás.
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

38. ábra (folytatás)
A foglalkoztatásba belépők aránya járásonként (2002-2021)



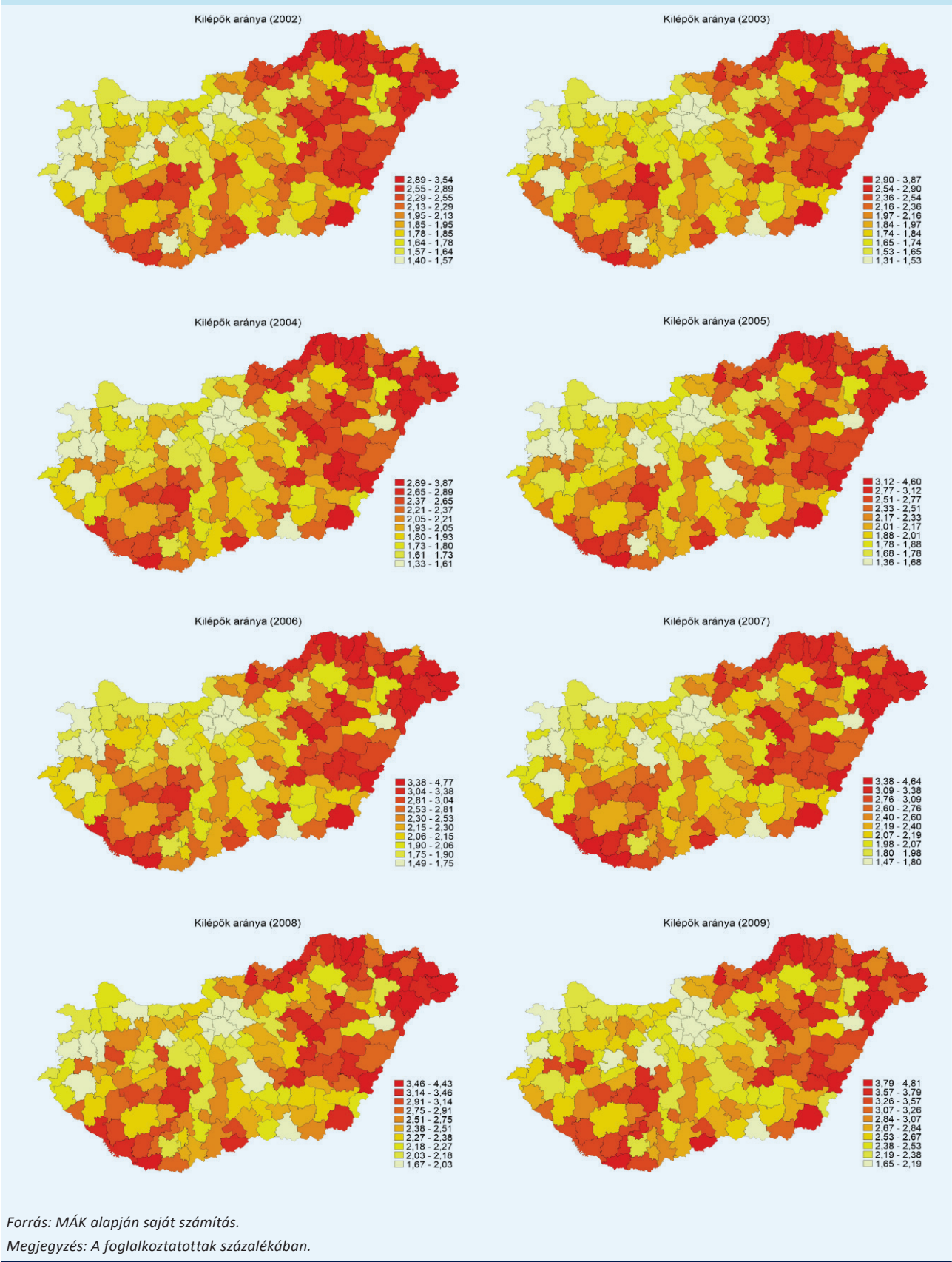
Forrás: MÁK alapján saját számítás.
 Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

38. ábra (folytatás)
A foglalkoztatásba belépők aránya járásonként (2002-2021)

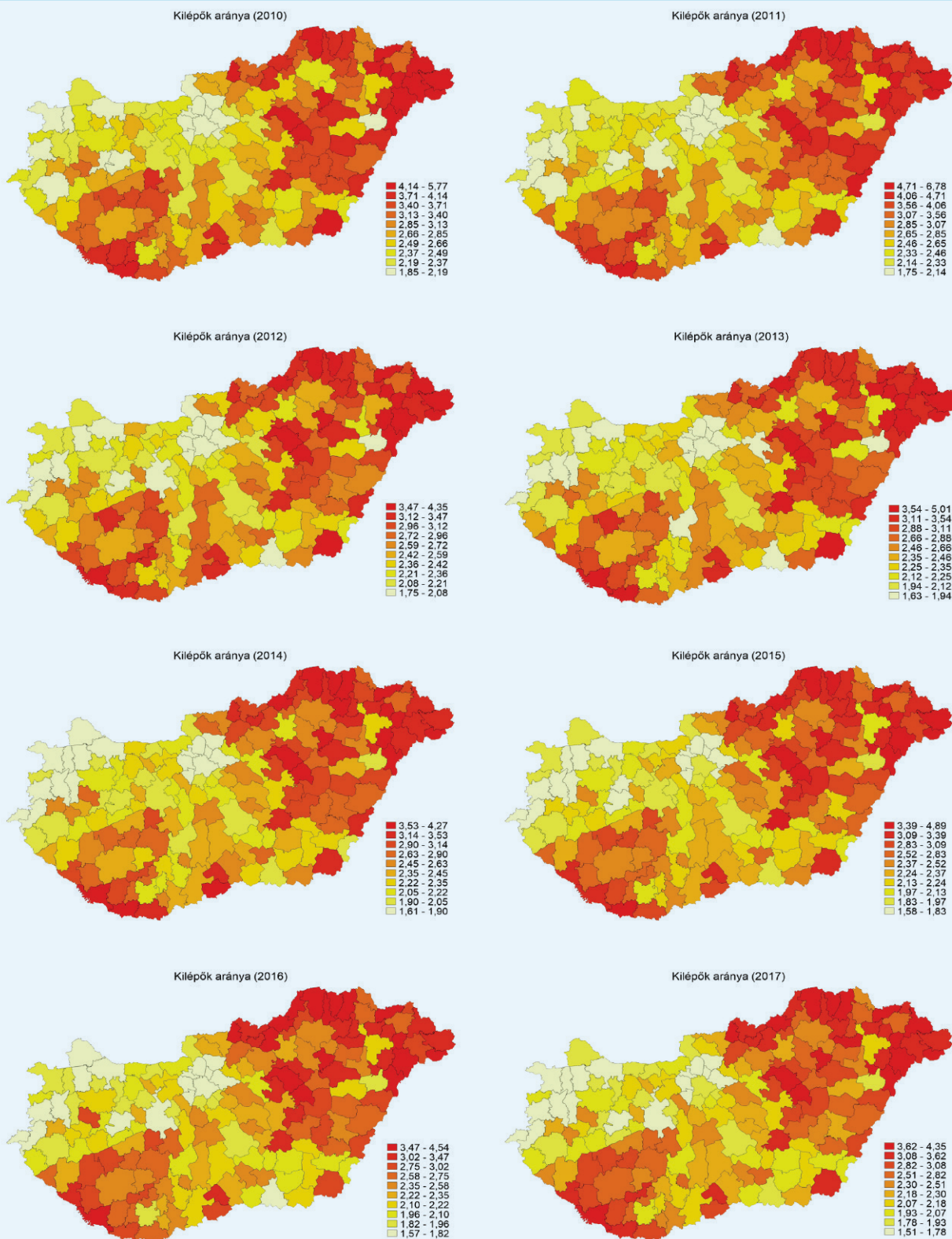


Forrás: MÁK alapján saját számítás.
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

39. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya járásonként (2002-2021)

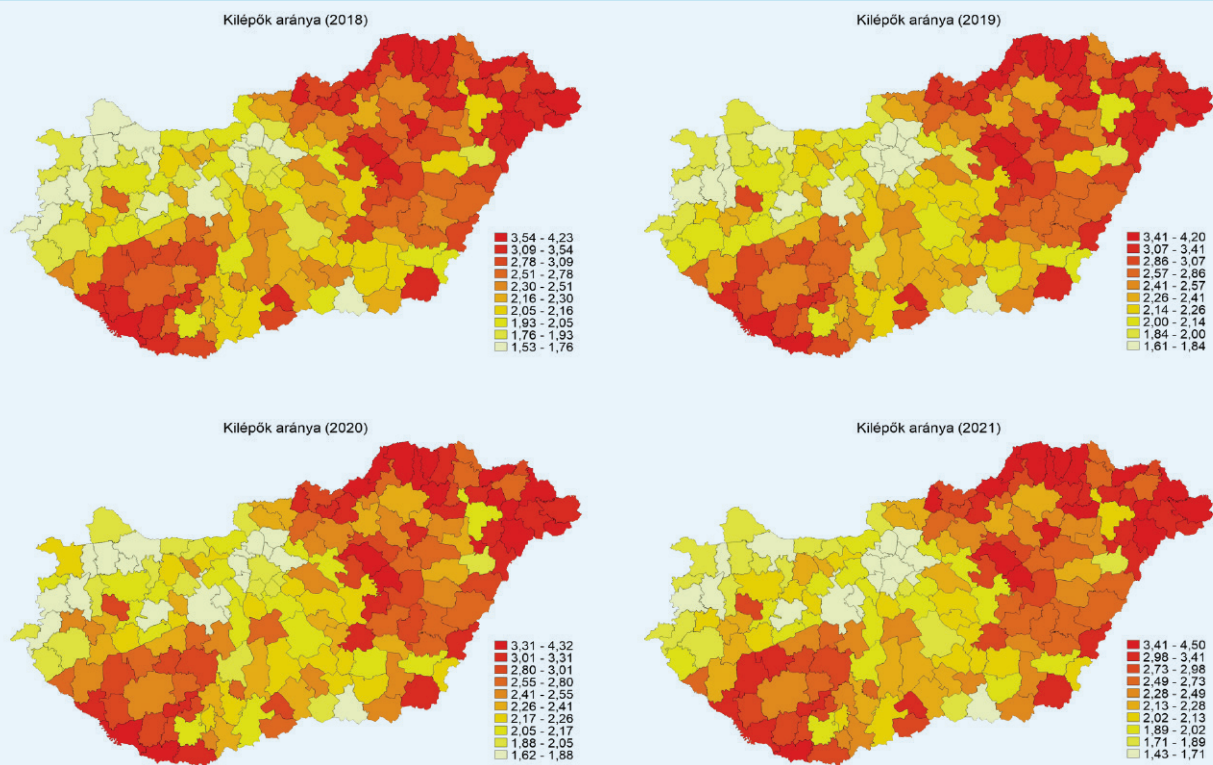


39. ábra (folytatás)
A foglalkoztatásból kilépők aránya járásonként (2002-2021)



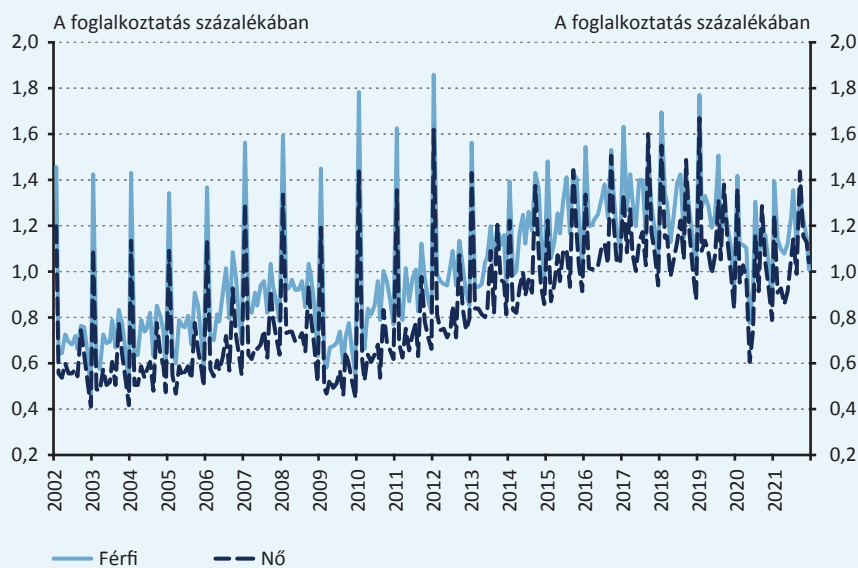
Forrás: MÁK alapján saját számítás.
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

39. ábra (folytatás)
A foglalkoztatásból kilépők aránya járásonként (2002-2021)



Forrás: MÁK alapján saját számítás.
Megjegyzés: A foglalkoztatottak százalékában.

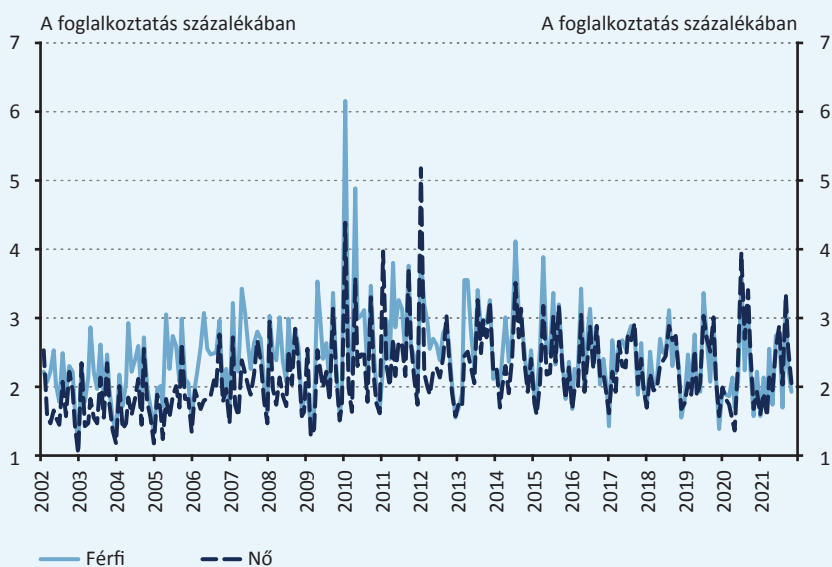
40. ábra
A munkahelyváltók aránya nemenként



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

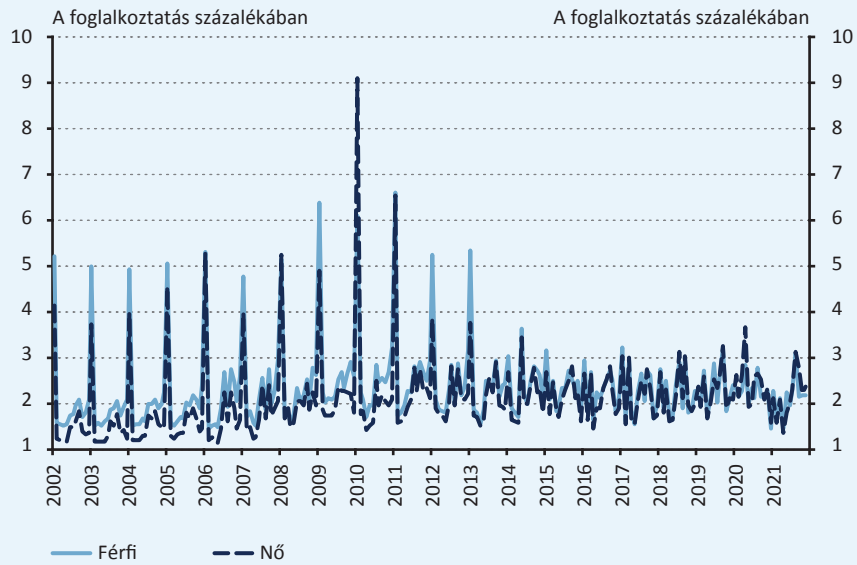
41. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya nemenként



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

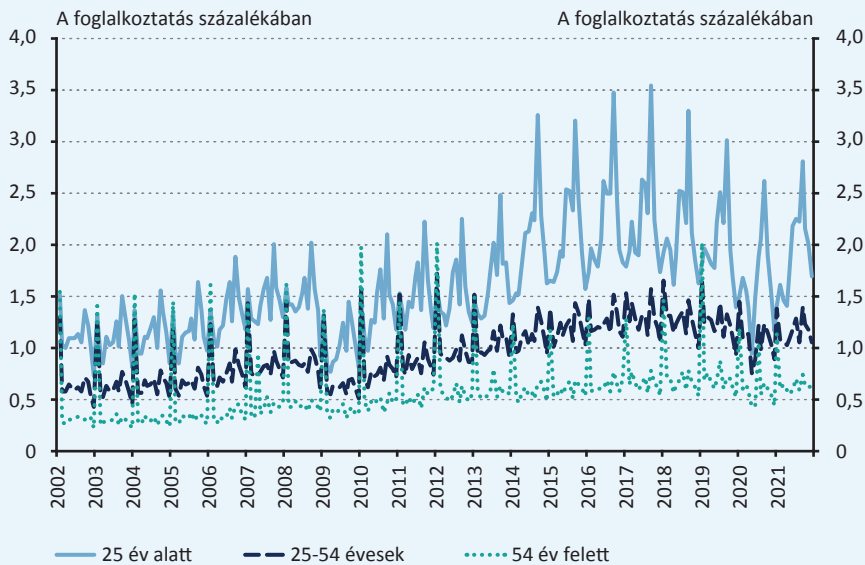
42. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya nemenként



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

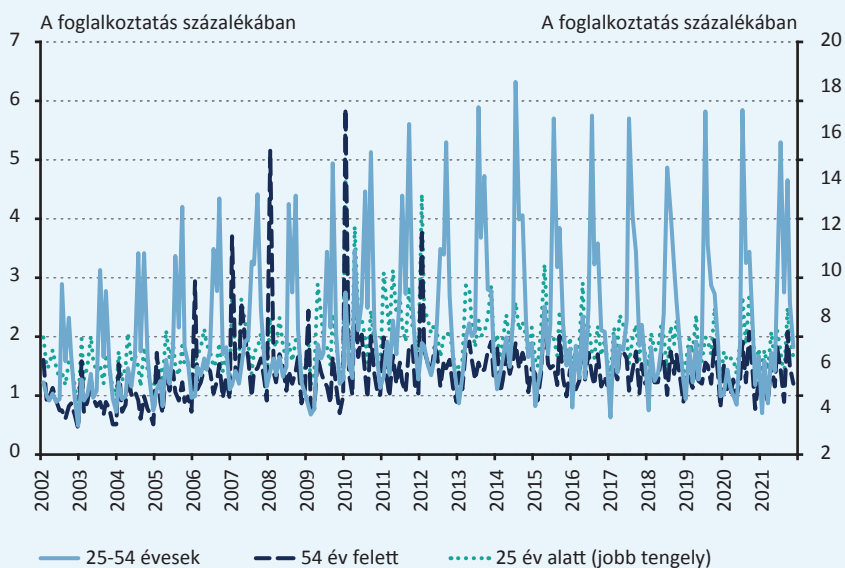
43. ábra
A munkahelyváltók aránya korcsoportonként



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

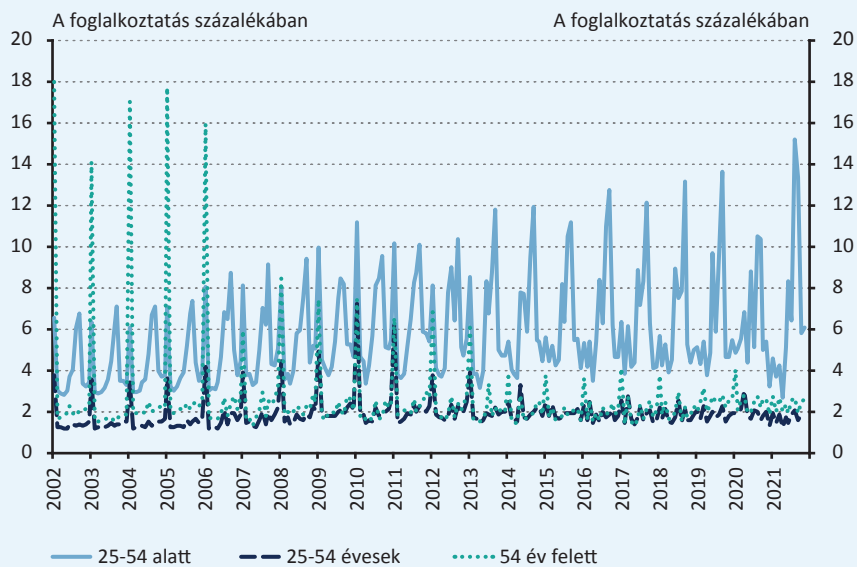
44. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya korcsoportonként



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

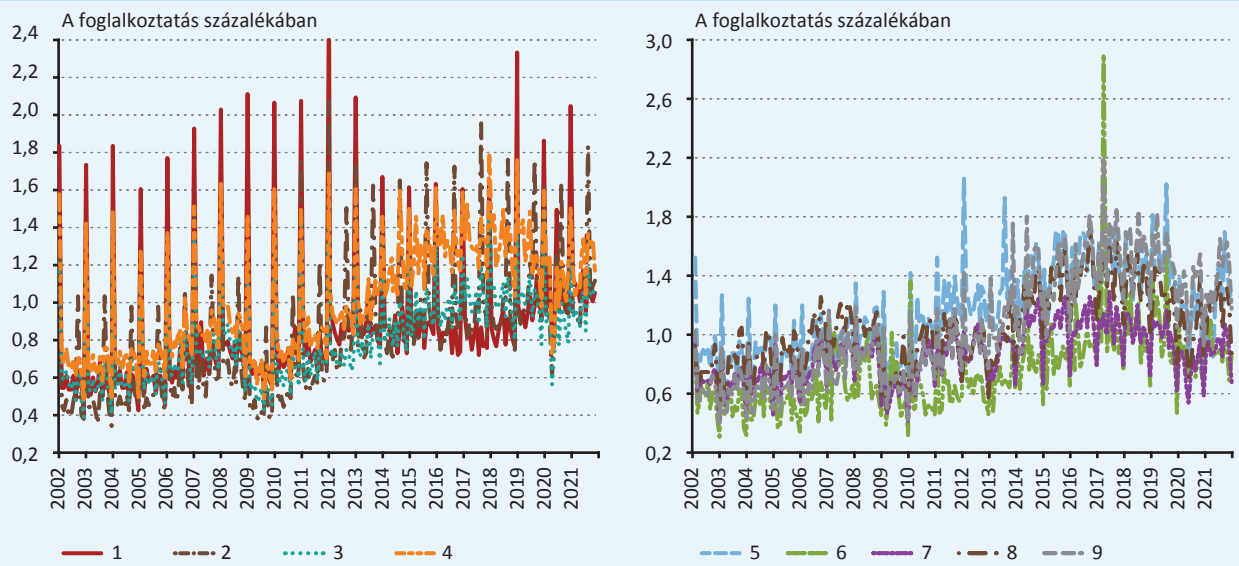
45. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya korcsoportonként



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

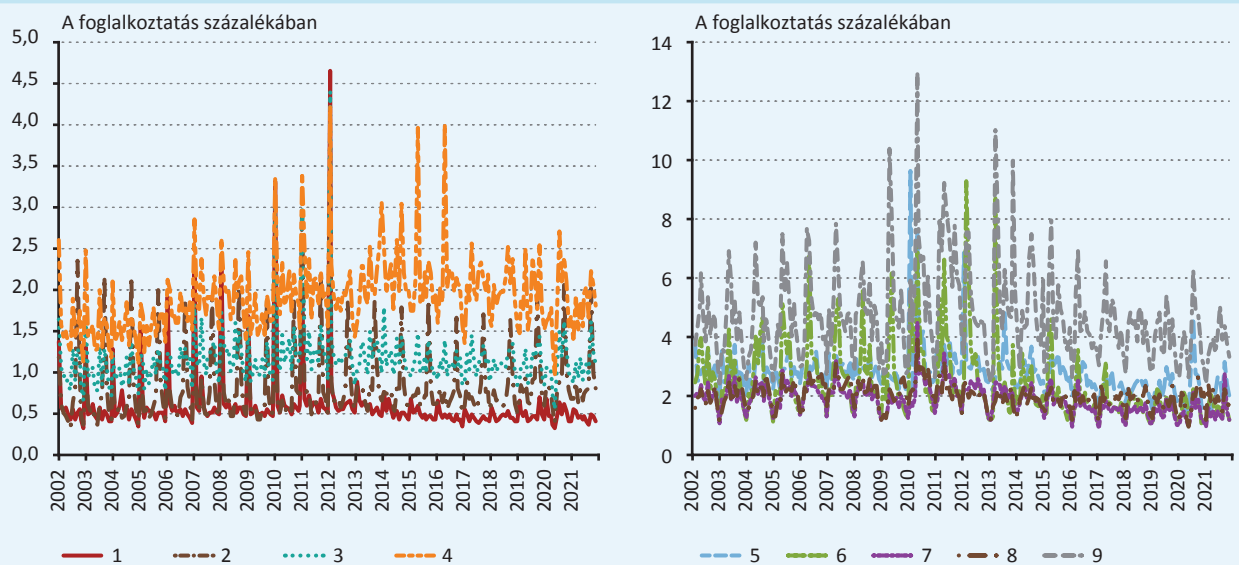
Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

46. ábra
A munkahelyváltók aránya FEOR-főcsoportonként



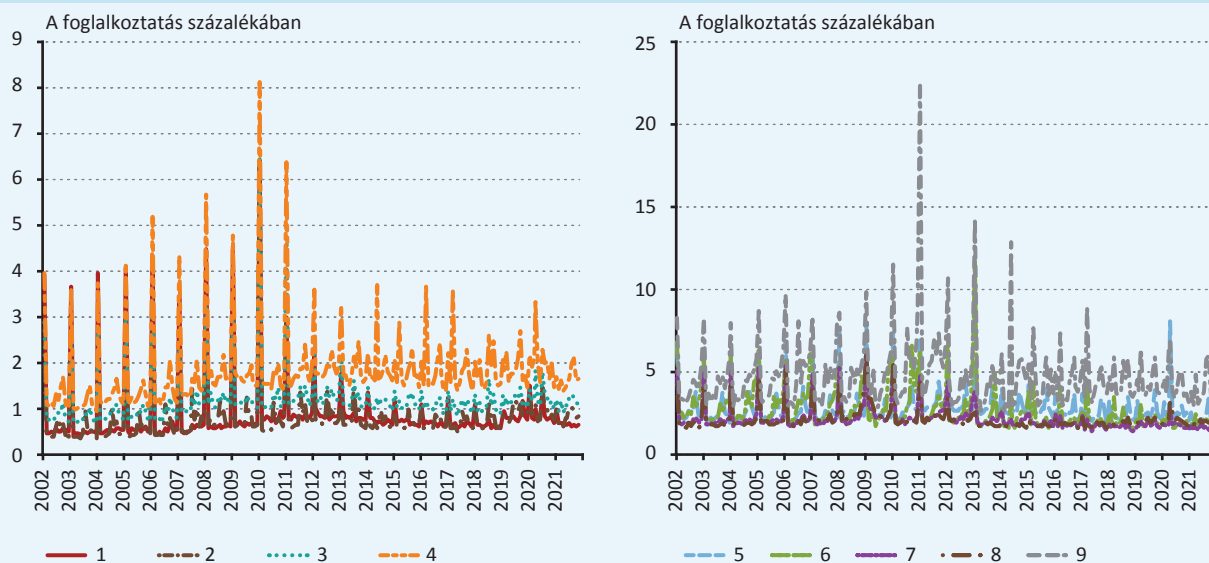
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

47. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya FEOR főcsoportonként



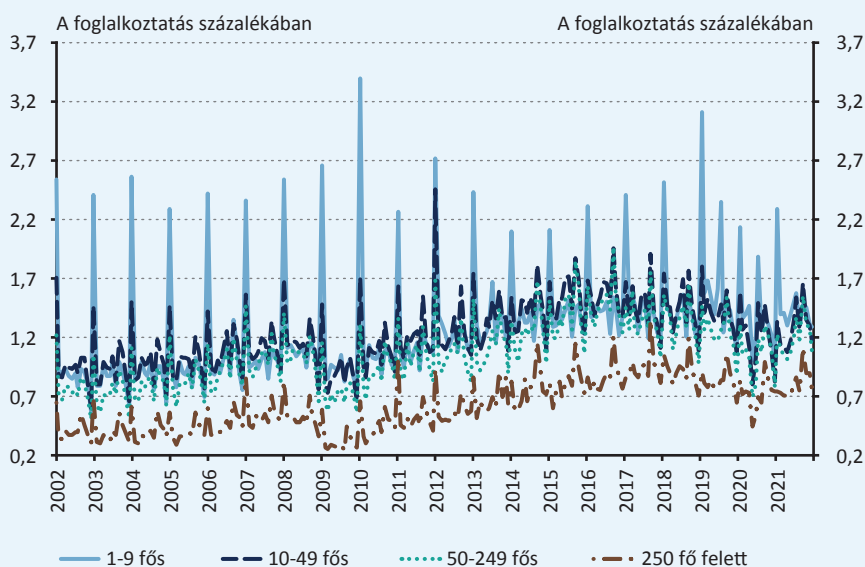
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

48. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya FEOR-főcsoportonként



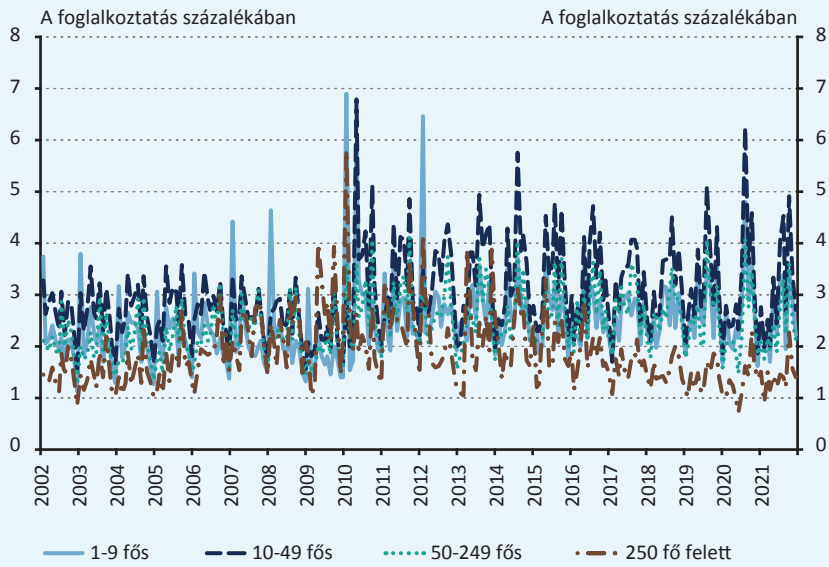
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

49. ábra
A munkahelyváltók aránya létszám-kategóriáinként



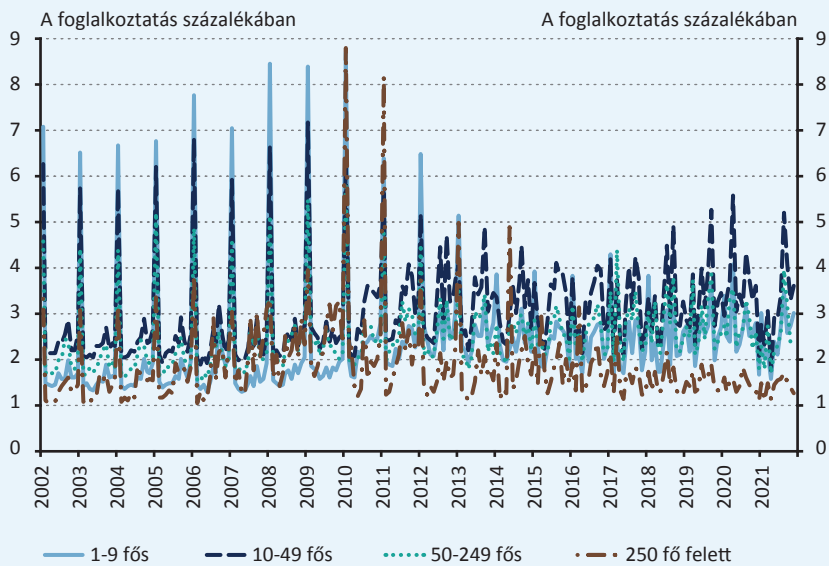
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

50. ábra
A foglalkoztatásba belépők aránya létszám-kategóriánként



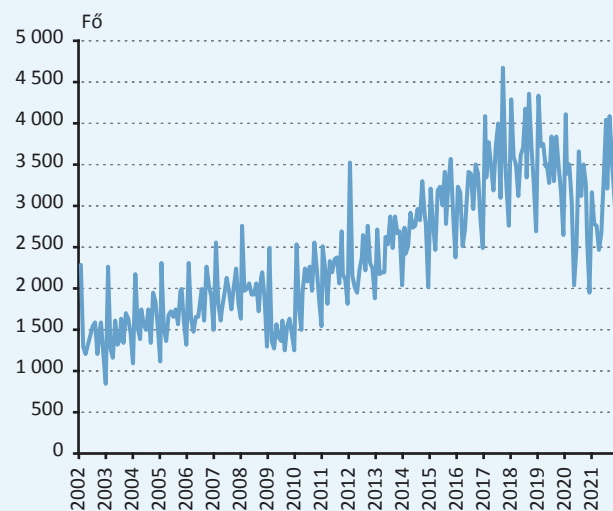
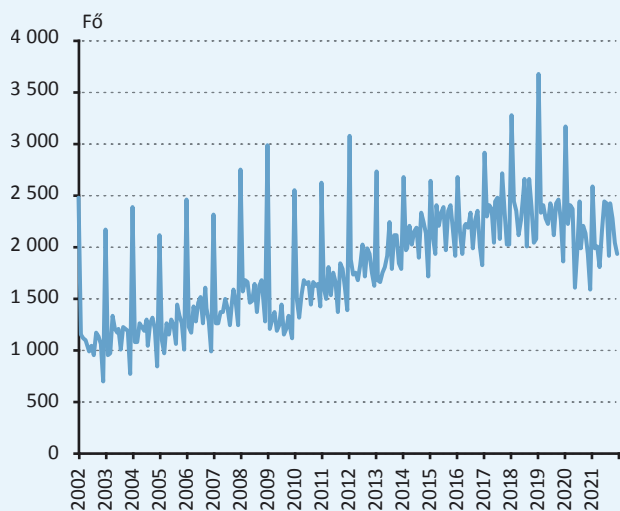
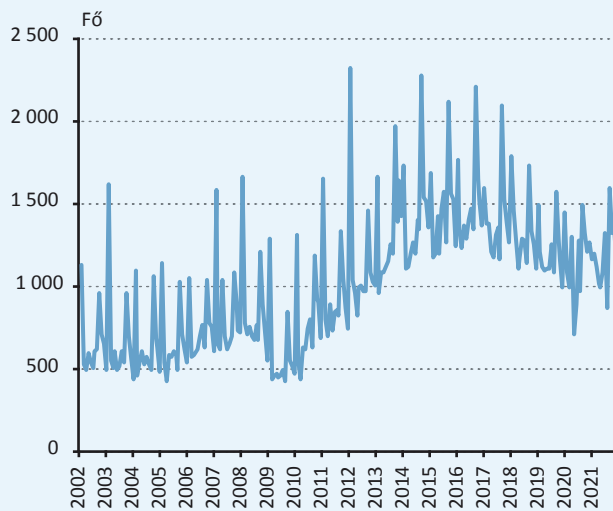
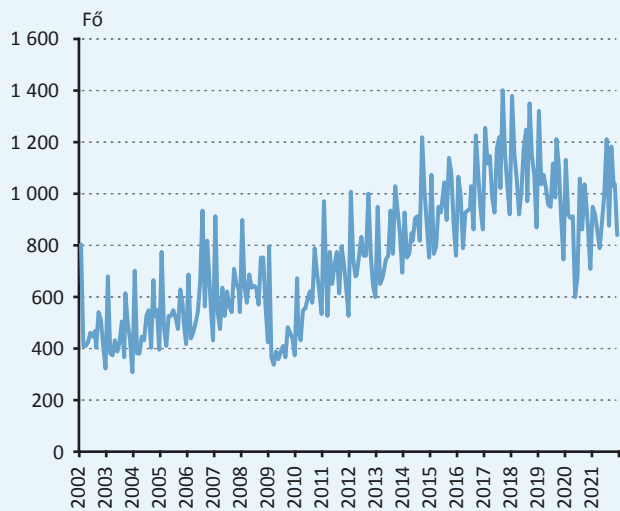
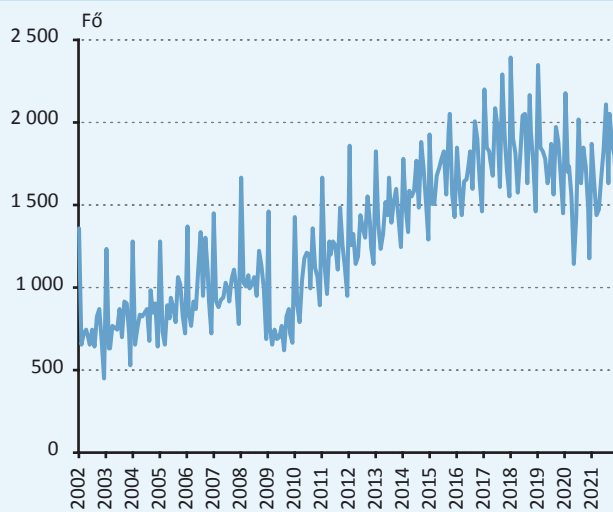
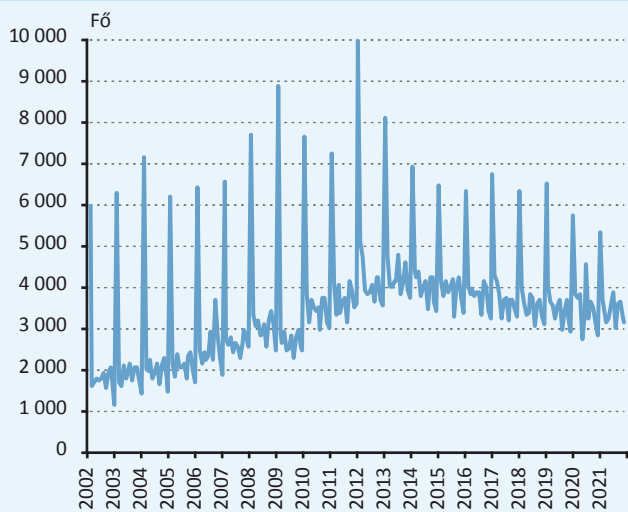
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

51. ábra
A foglalkoztatásból kilépők aránya létszám-kategóriánként



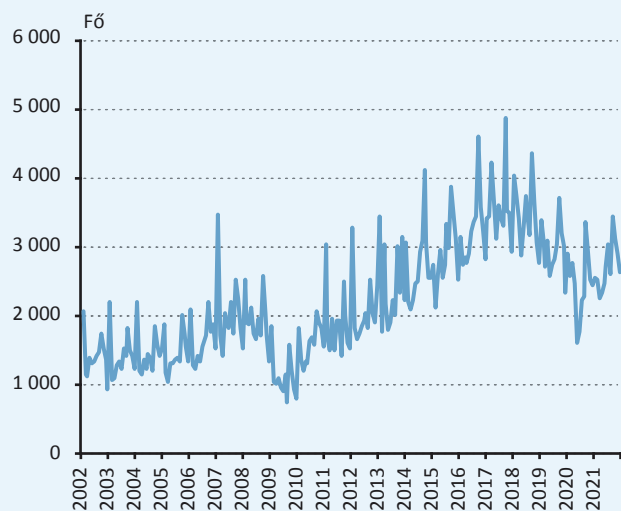
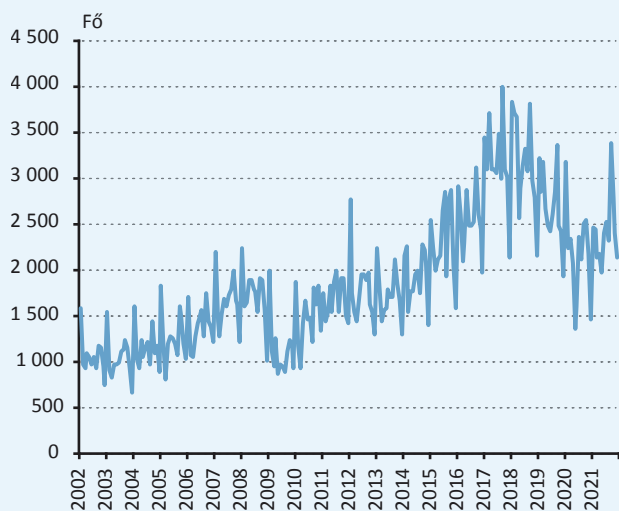
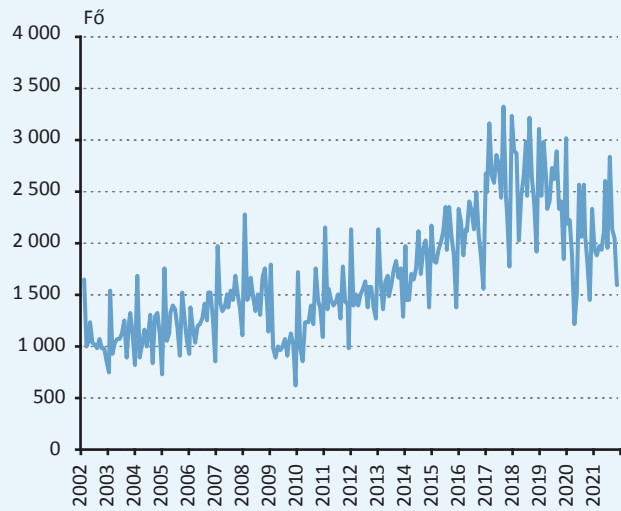
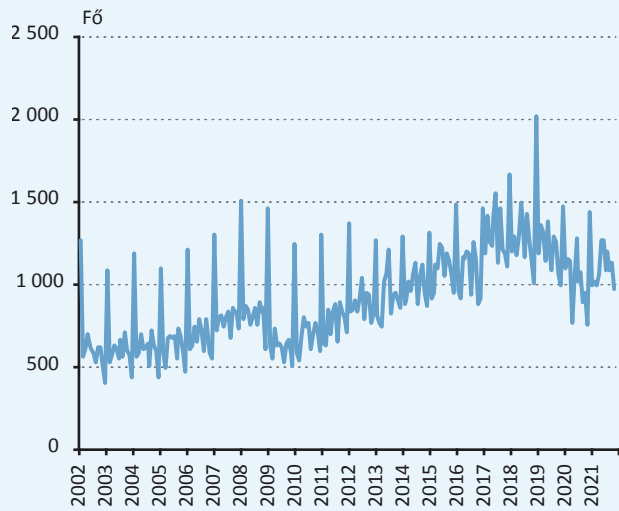
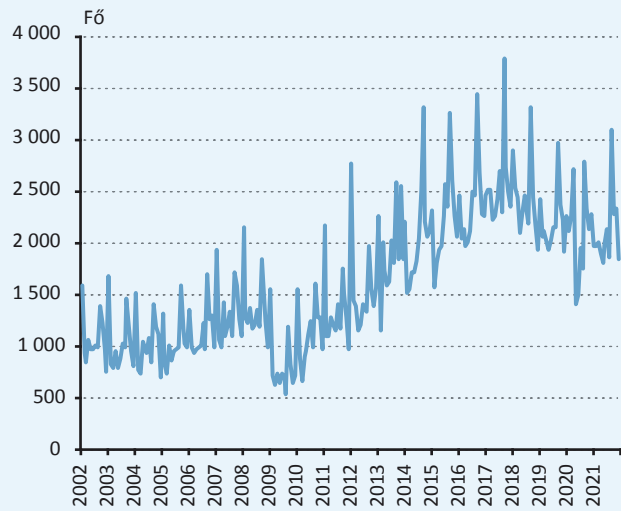
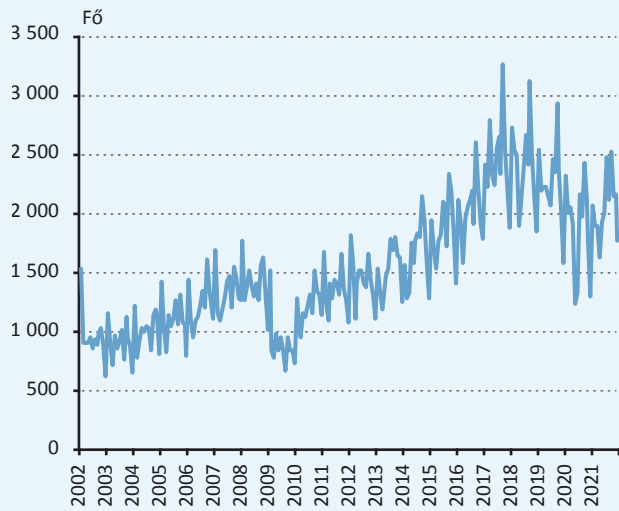
Forrás: MÁK alapján saját számítás. Megjegyzés: Az adott csoport foglalkoztatásának százalékában.

52. ábra
A munkahelyet váltók száma létszám-kategóriák között



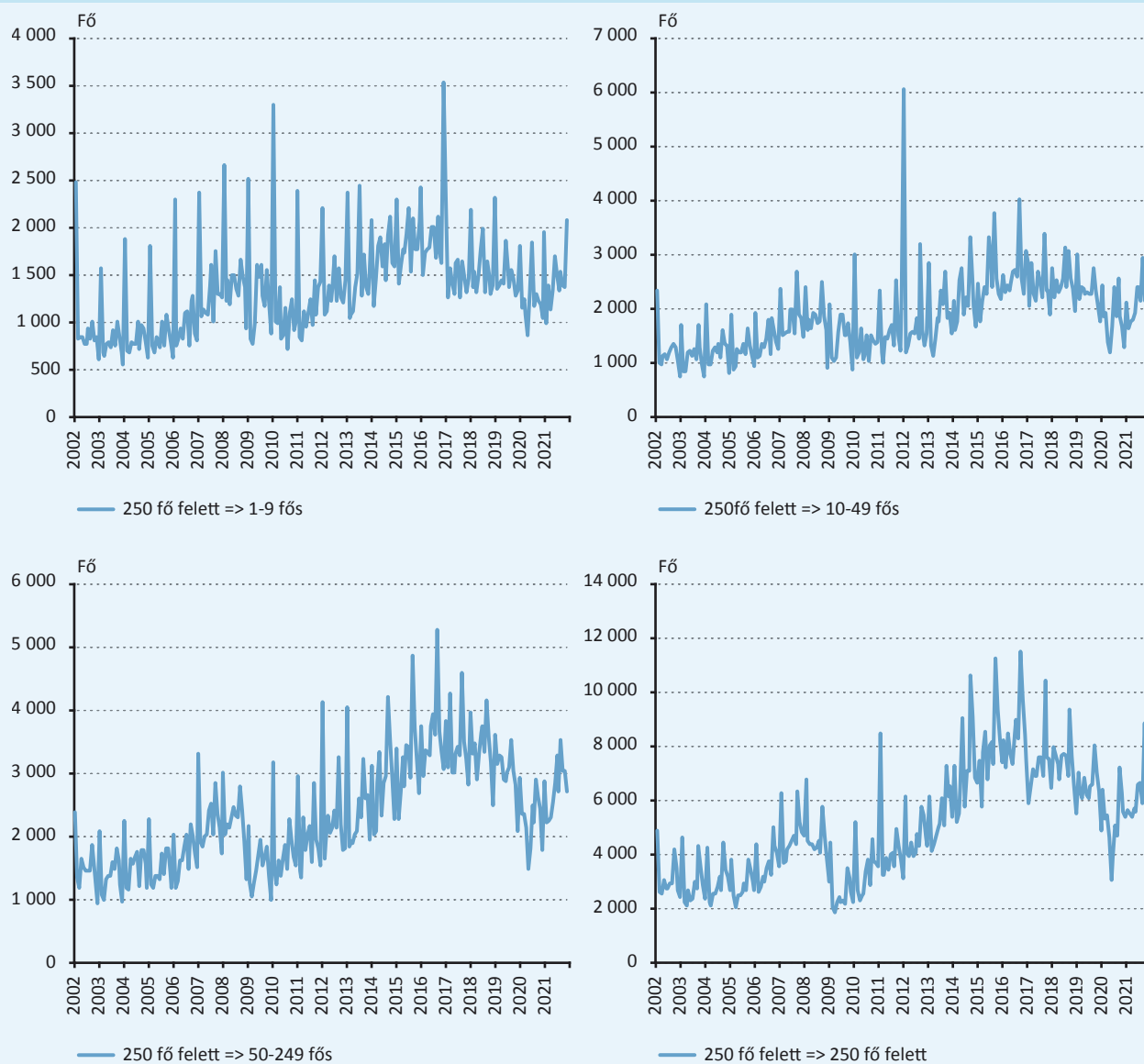
Forrás: MÁK alapján saját számítás.

52. ábra (folytatás)
A munkahelyet váltók száma létszám-kategóriák között



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

52. ábra (folytatás)
A munkahelyet váltók száma létszám-kategóriák között



Forrás: MÁK alapján saját számítás.

MNB-TANULMÁNYOK 152.
MUNKAERŐ-ÁRAMLÁS MAGYARORSZÁGON 2002-2021 KÖZÖTT TELJES KÖRŰ,
ADMINISZTRATÍV ADATOK ALAPJÁN
2024. szeptember

Nyomda: Prospektus Kft.
8200 Veszprém, Tartu u. 6.

mnb.hu

©MAGYAR NEMZETI BANK

1013 BUDAPEST, KRISZTINA KÖRÚT 55.