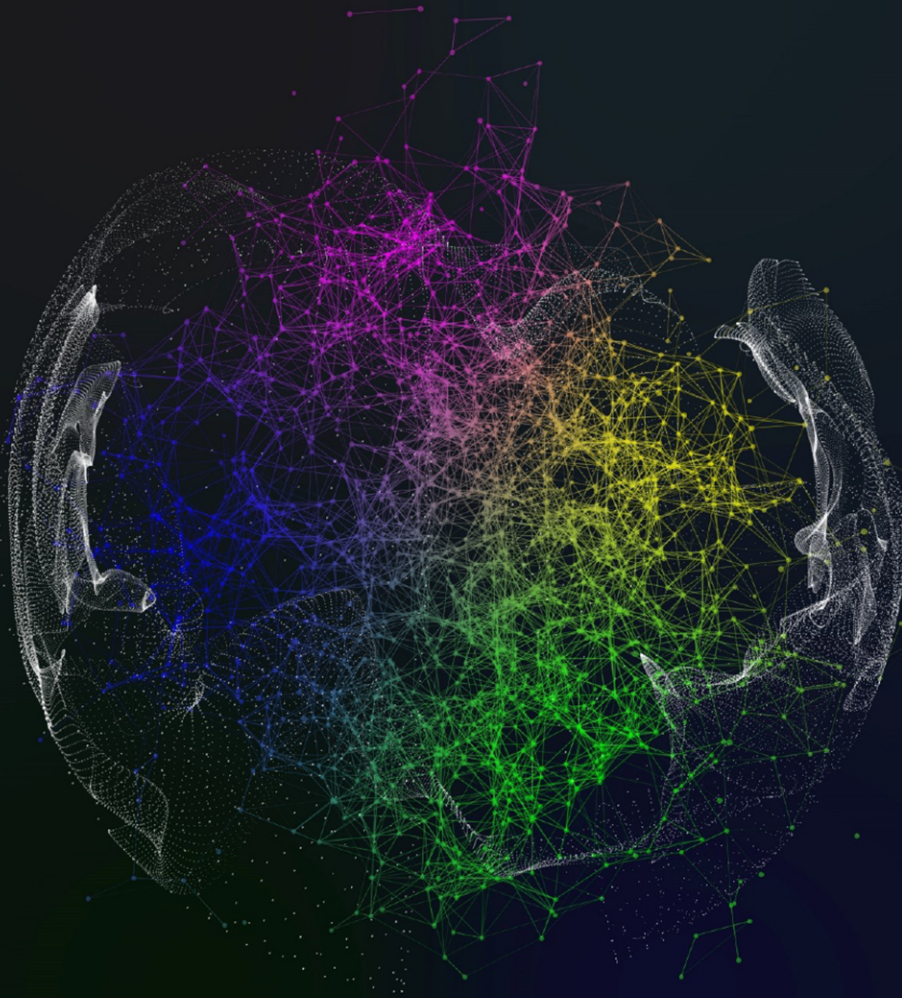


MUNKAERŐPIACI TÜKÖR 2021

Adminisztratív adatok a gyakorlatban



Szerkesztette:
Szabó-Morvai Ágnes
Lengyel Balázs

MUNKAERŐPIACI TÜKÖR
2021

MUNKAERŐPIACI TÜKÖR

Az évkönyvsorozat szerkesztőbizottsága

ÁDÁM SÁNDOR – főosztályvezető, Technológiai és Ipari Minisztérium, Munkaerőpiaci Programok Főosztálya • **BUSCH IRÉN** – főosztályvezető, Közfoglalkoztatási és Vízügyi Helyettes Államtitkárság, Közfoglalkoztatási Statisztikai, Elemzési és Monitoring Főosztály • **FAZEKAS KÁROLY** – emeritus kutató, ny. tudományos főmunkatárs, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont • **KADLECSIK ROLAND** – osztályvezető, Központi Statisztikai Hivatal, Keresetstatisztikai osztály • **KÖLLŐ JÁNOS** – tudományos tanácsadó, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, ELKH • **LAKATOS JUDIT** – nyugdíjas szakmai főtanácsadó, Központi Statisztikai Hivatal • **REIZER BALÁZS** – tudományos főmunkatárs, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont • **SZABÓ-MORVAI ÁGNES** – tudományos főmunkatárs, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont

Sorozatszerkesztő

SZABÓ-MORVAI ÁGNES

MUNKAERŐPIACI TÜKÖR 2021

**ADMINISZTRATÍV ADATOK
A GYAKORLATBAN**

**Szerkesztette
SZABÓ-MORVAI ÁGNES
LENGYEL BALÁZS**

**KÖZGAZDASÁG- ÉS REGIONÁLIS TUDOMÁNYI KUTATÓKÖZPONT, ELKH
BUDAPEST, 2022**

A kiadó címe:
Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
1097 Budapest, Tóth Kálmán utca 4.
e-mail: biblio@krtk.hu
honlap: <http://kti.krtk.hu>
telefon: (+36-1) 309-2649

E kötet megjelenését támogatta: Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Közgazdaságtudományi Intézet



Copyright © Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, 2022

Borító design © Tóth-Zs. Szabolcs (sabi.bandart.eu)

Borító fotó © Tóth-Zs. Szabolcs (sabi.bandart.eu)

ISSN 1586-460X

Felelős kiadó: Fertő Imre
Olvasószerkesztő: Patkós Anna
Műszaki szerkesztő: Kravjánszki Róbert
Nyomdai előkészítés: font.hu
Typográfia: Garamond, Franklin Gothic
Nyomdai munkák: Server Line Kft.

TARTALOM

Előszó	9
Magyarországi munkapiac, 2021 (<i>Bakó Tamás & Lakatos Judit</i>)	15
A gazdasági környezet 2021-ben	18
Foglalkoztatás	18
Munkanélküliség	24
Munkaerő-kereslet és -kínálat	26
Keresetek	27
Közelkép: Az adminisztratív közadatok elemzésének tapasztalatai	33
Bevezető (<i>Lengyel Balázs</i>)	35
1. A közadatok hasznosulása	39
1.1. Közadathasznosítás az Európai Unióban és Magyarországon (<i>Büki Bettina, Ferencz Bálint & Nyikos Györgyi</i>)	39
1.2. Hogyan használhatná a közpolitika az adminisztratív adatokat? (<i>Scharle Ágota</i>)	47
1.3. Diplomás elhelyezkedési adatok és a felsőoktatás finanszírozása – A kutatási és közpolitikai célok összekapcsolódása (<i>Goldfärthné Veres Edit</i>)	52
1.4. Az adatok tudományos kutatási célú megismerésének jogi szabályozása Magyarországon (<i>Németh Adám</i>)	60
2. Adminisztratív adatok a közgazdasági kutatásban	67
2.1. A kapcsolt adminisztratív paneladatok hasznáról a KRTK Adatbank Admin-adatbázisainak példáján (<i>Köllő János</i>)	67
K2.1. Az adminisztratív adatbázisok használata a Budapesti Corvinus Egyetemen (<i>Telegdy Álmos, Lengyel Balázs & Keszey Tamara</i>)	75
2.2. A KRTK kapcsolt államigazgatási paneladatbázisa – Admin4 (<i>Sebők Anna</i>)	76
2.3. A magyar kapcsolt munkáltató–munkavállaló paneladatok nemzetközi összehasonlításban (<i>Boza István & Pető Rita</i>)	81
3. A munkapiaci programok hatáselemzései	88
3.1. Magyar munkanélküliségi programok vizsgálata adminisztratív adatok segítségével (<i>Lindner Attila & Reizer Balázs</i>)	88
3.2. Egy megváltozott munkaképességű álláskeresőket célzó munkaerőpiaci program értékelése (<i>Adamecz Anna</i>)	99
3.3. A mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok re-integrációs hatása Magyarországon (<i>Koós Bálint</i>)	104
K3.1. Vállalatok közötti heterogenitás és a járulékkedvezmények hatása (<i>Bíró Anikó, Branyczki Réka, Lindner Attila, Márk Lili & Prinz Dániel</i>)	111
4. A bérek egyenlőtlenségei, trendjei és alakító tényezői	113
4.1. Munkahelyek közötti és munkahelyeken belüli béregyenlőtlenségek Magyarországon és számos fejlett országban (<i>Boza István</i>)	113
4.2. Foglalkoztatás és kereset a börtön előtt és után (<i>Czafit Bence & Köllő János</i>)	121
4.3. Korábbi munkatársak által elérhető bérelőnyök és annak csatornái (<i>Ilyés Virág & Boza István</i>)	127
4.4. A külföldi tulajdonnak betudható bérnyereség – Elemzés kapcsolt munkavállalói–munkáltatói adatok alapján (<i>Köllő János & Boza István</i>)	135
K4.1. Bérstruktúra és béregyenlőtlenség: a megfigyelt és nem megfigyelt különbségek szerepe (<i>Boza István</i>)	141
5. Vállalatok és dolgozók	143
5.1. Termelékenységátterjedés a munkaerő mobilitásán keresztül – A termelékenységi rés, a multinacionális tapasztalat és a technológiai közelség hatása (<i>Lőrincz László, Csáfordi Zsolt, Lengyel Balázs & Kiss Károly Miklós</i>)	143

5.2. A globális értékláncokban való részvétel és a dolgozók egészségi állapota (<i>Bisztray Márta</i>)	150
K5.1. Az EU-forrásokból finanszírozott vállalati támogatások hatása a vállalatokra és dolgozóikra (<i>Muraközy Balázs</i>)	157
6. Adminisztratív adatok az egészséggazdaságtani kutatásokban	158
6.1. Az egészségügyi egyenlőtlenségek mértékének és okainak vizsgálata adminisztratív adatok segítségével (<i>Bíró Anikó, Elek Péter & Prinz Dániel</i>)	158
6.2. Milyen következményekkel jár a rokkantsági ellátások megvonása a foglalkoztatásra, a jövedelemre és a munkahely minőségére? (<i>Bíró Anikó, Hornok Cecília, Krekó Judit, Prinz Dániel & Scharle Agota</i>)	163
K6.1. Foglalkoztatási sokkok hatása a születésekre és abortuszokra (<i>Adamecz Anna, Bárdits Anna, Bisztray Márta, Szabó-Morvai Ágnes & Andrea Weber</i>)	166
K6.2. A depressziót meghatározó szociális hálózati tényezők (<i>Tóth Gergő, Lengyel Balázs & Bíró Anikó</i>)	167
K6.3. Munkapiaci státusz megváltozásának hatása az egészségügyi ellátások igénybevételére – becslések magyarországi kvázikísérletek alapján (<i>Bíró Anikó & Elek Péter</i>)	169
7. Oktatás, kompetenciák és karrier	171
7.1. A kisgimnáziumok hatása az egyetemre való bekerülés esélyére (<i>Csóka Imola & Horn Dániel</i>)	171
K7.1. Az Országos kompetenciamérés kutatói adatbázisa és felhasználása (<i>Horn Dániel</i>)	178
K7.2. Az egyetemi kapcsolatok hatása a korai munkaerőpiaci sikerességre (<i>Ilyés Virág & Sebők Anna</i>)	180
K7.3. A munkaerőpiac méretének szerepe a munkanélküliek preferált foglalkozásokban való elhelyezkedésében (<i>Samu Flóra, Czaller László, Tóth Gergő, Elekes Zoltán & Lengyel Balázs</i>)	181
A munkapiaci szakpolitika eszközei (2021. június – 2022. május) (<i>Hajdu Miklós, Makó Ágnes, Nábelek Fruzsina & Nyíró Zsanna</i>)	183
1. Intézményi változások	185
2. Támogatások	186
3. Pályázatok	187
4. Aktív foglalkoztatáspolitikai eszközök és komplex programok	188
5. Munkapiaci hatású szakpolitikai eszközök	191
Statisztikai adatok	195
Előszó (<i>Köllő János</i>)	197
1. Alapvető gazdasági adatok	203
2. Népeség	205
3. Gazdasági aktivitás	210
4. Foglalkoztatottak	218
5. Munkanélküliek	233
6. Keresetek	253
7. Oktatás	259
8. Munkaerő-kereslet	265
9. Regionális különbségek	268
10. Munkaügyi kapcsolatok	276
11. Jóléti ellátások	279
12. Munkát terhelő adók	286
13. Nemzetközi adatok	289
14. A fontosabb adatok forrásai	291
Munkaerőpiaci kutatások. Válogatott bibliográfia, 2021 (<i>Bálint Éva</i>)	297
Függelék. Táblázatok és ábrák jegyzéke	307

A KÖTET SZERZŐI

ADAMECZ ANNA (KRTK KTI)
BAKÓ TAMÁS (KRTK KTI)
BÁLINT ÉVA (KRTK)
BÁRDITS ANNA (KRTK KTI)
BÍRÓ ANIKÓ (KRTK KTI)
BISZTRAY MÁRTA (KRTK KTI)
BOZA ISTVÁN (KRTK KTI)
BRANYICZKI RÉKA (CEU; TÁRKI)
BÜKI BETTINA (ELTE; KRE)
CZAFIT BENCE (ERSTE BANK)
CZALLER LÁSZLÓ (KRTK KTI)
CZETHOFFER ÉVA (KRTK)
CSÁFORDI ZSOLT (AALBORG UNIVERSITY BUSINESS SCHOOL)
CSÓKA IMOLA (BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM; BVAEB)
ELEK PÉTER (KRTK KTI)
ELEKES ZOLTÁN (KRTK KTI; UMEA-I EGYETEM)
FERENCZ BÁLINT (ELTE)
GOLDFÁRTHNÉ VERES EDIT (OKTATÁSI HIVATAL)
HAJDU MIKLÓS (BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM)
HORN DÁNIEL (KRTK KTI; BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM)
HORNOK CECÍLIA (KIEL INSTITUTE)
ILYÉS VIRÁG (KRTK KTI)
KESZEY TAMARA (BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM)
KISS KÁROLY MIKLÓS (KRTK KTI)
KOÓS BÁLINT (KRTK KTI)
KÖLLŐ JÁNOS (KRTK)
KREKÓ JUDIT (KRTK KTI; BUDAPEST SZAKPOLITIKAI ELEMZŐ INTÉZET)
LAKATOS JUDIT (KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL)
LENGYEL BALÁZS (KRTK KTI)
LINDNER ATTILA (UNIVERSITY COLLEGE LONDON)
LŐRINCZ LÁSZLÓ (KRTK KTI; BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM)
MAKÓ ÁGNES (GAZDASÁG- ÉS VÁLLALKOZÁSKUTATÓ INTÉZET)
MÁRK LILI (CEU)
MURAKÖZY BALÁZS (KRTK KTI; UNIVERSITY OF LIVERPOOL
MANAGEMENT SCHOOL)
NÁBELEK FRUZSINA (GAZDASÁG- ÉS VÁLLALKOZÁSKUTATÓ INTÉZET)
NÉMETH ÁDÁM (NÉMETH ÁDÁM ÜGYVÉDI IRODA)
NYIKOS GYÖRGYI (NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM)
NYÍRŐ ZSANNA (GAZDASÁG- ÉS VÁLLALKOZÁSKUTATÓ INTÉZET)
PETŐ RITA (KRTK KTI)
PRINZ DÁNIEL (VILÁGBANK)

REIZER BALÁZS (KRTK KTI)
SAMU FLÓRA (KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL)
SCHARLE ÁGOTA (BUDAPEST SZAKPOLITIKAI ELEMZŐ INTÉZET)
SEBŐK ANNA (KRTK KTI)
SZABÓ-MORVAI ÁGNES (KRTK KTI; DEBRECENI EGYETEM)
TAJTI JÓZSEF (TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI MINISZTERIUM)
TELEGDY ÁLMOS (BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM)
TÓTH GERGŐ (KRTK KTI)
ANDREA WEBER (CEU)

ELŐSZÓ

Kötetünk a 2021. év legfontosabb munkaerőpiaci fejleményeit, szakpolitikai változásait mutatja be. Az elmúlt években az adminisztratív adatok tudományos, szakpolitikai és üzleti célú felhasználása nagy érdeklődést kapott, és forradalmi változások zajlottak e téren. Emiatt az idei Közelkép középpontjában az adminisztratív adatok állnak. Betekintést nyújtunk az információs forradalom világának ebbe a szegletébe, amelyben jelenleg is hatalmas változások zajlanak, és amely napjainkban meghatározóan alakítja a tudomány és az üzleti élet lehetőségeit és eredményeit. A kötet öt fő részből áll.

1. A magyarországi munkapiac 2021-ben

A 2021-es évre vonatkozóan a hazai munkapiac elemzése a KSH Munkaerő-felmérés, az Eurostat, a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat regisztere, a KSH Intézményi munkaügyi statisztika, a NAV-járulékbevallás adatainak felhasználásával készült el. Az elemzés főbb megállapításai a következők.

A hazai foglalkoztatási ráta az EU átlaga fölötti szintet ért el. A 15–64 évesekre számított hazai foglalkoztatási ráta 4,4 százalékponttal haladta meg az uniós átlagot, és a visegrádi négyek közül a foglalkoztatottság szintje csak Csehországban volt ennél magasabb.

A foglalkoztatottság négy évtizedes csúcsra ért. A foglalkoztatási ráta 73,1 százalék volt, közel egy százalékponttal meghaladva ezzel a járvány előtti, 2019. évi szintet. A ráta magas szintjéhez a kedvező gazdasági folyamatok mellett az is hozzájárult, hogy 2021-től a foglalkoztatottnak minősülnek a csecsemő- és gyermekgondozási ellátásban (csed, gyed) részesülők is. Ez a változtatás mintegy 140 ezer fővel növelte meg a foglalkoztatottak számát a statisztikákban.

Csökkenet az alkalmazásban állók száma, nőtt az egyéni vállalkozóké. A foglalkoztatási viszony szerkezete valószínűleg a járvány hatására változott. A korábbi munkájukat elvesztők egy része feltehetően megpróbált valamilyen más területen vállalkozóként boldogulni, de a létszámnövekedés mögött állhat az is, hogy a munkáltatók a bizonytalanabbá vált gazdasági kilátások miatt alkalmazás helyett előnyben részesítik az olcsóbb és kisebb kötöttséggel járó foglalkoztatási formákat.

A koronavírus-járvány leglátványosabb és valószínűsíthetően tartós eredménye a távmunkában dolgozók arányának növekedése. A távmunkát végzők aránya 2021-ben 9,3 százalék volt, ami a világjárvány előtti szintnek körülbelül a négyszerese. Jól látható, hogy a járványhelyzet enyhülése alatt is tartósan magas maradt a távmunkában dolgozók aránya. A felsőfokú végzettségűek közel 24 százaléka rendszeresen vagy alkalmilag ilyen formában dolgozott, a közép-

iskolát végzetek esetében ez az arány nem érte el az 5 százalékot, az ennél alacsonyabb végzettségűekre pedig egyáltalán nem volt jellemző.

A közfoglalkoztatottként dolgozók létszáma a járvány időszakában is tovább csökkent. 2021-ben már csak 88 ezren dolgoztak ebben a formában, ennek a kétharmada volt nő volt. A nők túlsúlyba kerülése a háztartási szerepkörükből következik. A gyermekek vagy a háztartásukban élő idősök ellátása gyakran csak úgy lehetséges, ha az érintettek helyben dolgozhatnak, még ha az a munka rosszul fizetett is. A férfiak inkább tudják vállalni az ingázást, így napjainkra közülük szinte csak a teljesen képzetlenek vagy beilleszkedési problémával küzdők ragadtak a közfoglalkoztatásban.

A hazai munkanélküliségi ráta uniós szinten az ötödik legalacsonyabb. A visegrádi négyek közül Lengyelország és Csehország esetében figyelhetünk meg ennél kedvezőbb rátákat.

Az ILO-munkanélküliek számát 2021-ben az inaktív beáramlása tartotta szinten. Bár a járvány végével a foglalkoztatottak száma emelkedett, a gazdasági helyzet normalizálódásával újra megnőtt a korábban inaktív álláskeresési hajlandósága, így ők álláskeresőként jelentek meg a munkaerőpiacon.

2. Közelkép

Az idei Közelképet az adminisztratív közadatok felhasználása és az ezzel kapcsolatos legfontosabb adatbiztonsági és technológiai kérdések fonalára fűztük fel. A téma aktualitását az adja, hogy az elmúlt években hatalmas lendületet kapott a társadalomtudományokban az adatalapú kutatás, a közpolitikában és az üzleti életben az adatalapú döntéshozás.

Magyarország a közelmúltban hatalmas ugrást tett a világszínvonalú elemzéseket lehetővé tévő adatbázisok létrehozása felé, miután 2007-től lehetővé vált az államigazgatásban gyűjtött közadatok összekapcsolása. A Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbankja évek óta fejleszti tudományos kutatási célú, közadatokon alapuló adatbázisait. Ezek az anonimizált, személyek azonosítására nem alkalmas adatok magas fokú, a GDPR szabályainak megfelelő adatbiztonság megőrzése mellett kutathatóak. Az adatok felhasználásával készült tanulmányok a legrangosabb közgazdasági folyóiratok hasábjain jelentek meg az elmúlt években.

A Közelkép fejezeteiben az alábbi témákra térünk ki.

Az adatok közpolitikai hasznosítása. Összefoglaljuk, hogy a közigazgatás és állami adminisztrációs tevékenységek során létrejövő adatvagyon hogyan hasznosul a kormányzati, kutatási és felsőoktatási területeken.

A KRTK Adatbank kapcsolt adminisztratív paneladatbázisának bemutatása. A KRTK adminisztratív adatbázisainak előnyeit, az adatbázis előállításának kulisszatitkait és más adatbázisokkal való összevetését foglaltuk össze.

Az Admin adatbázisán készült kutatásokról. A következő fejezetek az Admin adatbázisának használatával készült, már publikált vagy folyamatban lévő ku-

tatásokat mutatnak be a munkapiaci programok hatáselemzése, a béregyenlőtlenségek, a vállalatok versenyképessége, az egészség-gazdaságtan és az oktatás-gazdaságtan témaköreikhez kapcsolódva.

3. A munkapiaci szakpolitika eszközei (2021. június – 2022. május)

A fejezetben a munkapiaccal kapcsolatos szakpolitikai eszközök 2021 júniusa és 2022 májusa között végbement, főbb szabályozási változásait foglaljuk össze. Ezek közül a legfontosabbak a következők.

Szakképzési rendszer szabályozása. A duális képzőhelyek (mint munkáltatók) évente egy alkalommal köthetnek rövidebb, határozott idejű munkaszerződést a szakképzésben tanulókkal 4–12 hétre. A módosítás révén a szakképzésbe jelentkezőknek lehetősége nyílik a képzési idő lerövidítésére, ha korábbi tanulmányaik, megszerzett ismereteik vagy gyakorlatuk a szakképző intézmény szakmai programja alapján beszámítható a képzésükbe.

Minősített foglalkoztató intézményének létrehozása. Lehetővé tette, hogy 2021-től a meghatározott hiányszakmákban – minősített munkaerő-kölcsönzőkön keresztül – a szomszédos Szerbia, Ukrajna és más EU-n kívüli országok állampolgárait is foglalkoztathassák Magyarországon speciális, egyszerűsített foglalkoztatási szabályok keretében.

Foglalkoztatás-felügyeleti hatóság létrehozása. A munkaügyi hatóság szerepét veszi át, feladata, hogy ellenőrizze a foglalkoztatásra vonatkozó szabályok, illetve a támogatások kapcsán vállalt kötelezettségek betartását.

A minimálbér és egyes ellátások összegének emelése. A vizsgált időszakban a minimálbér csaknem 20 százalékkal emelkedett. Továbbá mind a munkanélküli-ellátás, mind a rehabilitációs és rokkantsági ellátás, mind a gyermeknevelési ellátások összege is nőtt.

Ukrajnából érkezett személyek munkavállalásának támogatása. 2022 márciusától a munkáltatók támogatást igényelhetnek a háború elől Ukrajnából menekült munkavállalók részére, amely a munkavállalók lakhatási költségeinek és utazási költségeinek 50 százalékát fedezi havi rendszerességgel.

Aktív foglalkoztatáspolitikai eszközök. Ebben az időszakban számos pályázatot és aktív foglalkoztatáspolitikai programot indítottak. A változatos vállalkozásfejlesztési támogatások mellett a nyári diákmunkát és a munkásszállások kialakítását ösztönző program is rendelkezésre állt.

Adó- és járulékváltozások. A 25 év alattiak szja-mentessége és a munkaerőpiacra lépők utáni kedvezmény igényelhetősége mellett csökkent a szociális hozzájárulási adó mértéke, és nőtt a SZÉP-kártya egyes zsebeibe bérén kívüli juttatásként adható összegek felső korlátja.

A távmunka szabályozása. A munka törvénykönyvében rögzítésre kerültek a távmunka kereteit meghatározó szabályok, amelyek segíthetnek abban, hogy a kiszámíthatóbb jogi környezet révén több munkaadó és munkavállaló válassza ezt a foglalkoztatási formát.

4. Statisztikai adatok

Ez a rész információt ad a rendszerváltozás óta eltelt időszak alapvető gazdasági folyamatairól, a népesség, a munkapiaci részvétel, a foglalkoztatás, a munkanélküliség, az inaktivitás, a bérek, az oktatás, a munkaerő-kereslet, a regionális különbségek, a migráció, a munkaügyi kapcsolatok, a jóléti ellátások jellemzőiről és néhány munkapiaci mutató nemzetközi összehasonlításáról. Idén sikerült sort keríteni a statisztikai blokk régóta esedékes megújítására: számos, kevésbé informatív vagy adathiány miatt nem folytatható idősort elhagytunk, és jó néhány új táblázatot, ábrát közlünk.

Az itt megjelenő adatoknak két fő forrása van: egyrészt a Központi Statisztikai Hivatal rendszeres intézményi, illetve lakossági típusú munkaügyi adatgyűjtése: munkaerő-felvétele (MEF), intézményi munkaügyi statisztikája (IMS), munkaerőmérlege (MEM). Másrészt a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat regisztere és az általa lebonyolított adatgyűjtések: munkanélküli-regiszter adatbázisa (NFSZ REG), rövid távú munkaerőpiaci prognózis (PROG), bértarifa-felvételek (BT). Ezekről az adatforrásokról a statisztikai blokk végén részletesebb információk találhatóak. A két legnagyobb adatszolgáltatón kívül a Magyar Államkincstártól származnak a fejezetben szereplő öregségi és rokkantsági nyugdíjakkal és ellátásokkal kapcsolatos adatok. Továbbá egyes táblázatok és ábrák elkészítéséhez a KSH, a NAV és az Eurostat online adatbázisait használtuk.

A táblázatok és ábrák adatainak teljes idősorai Excel-formátumban letölthetők az alattuk szereplő linkekre kattintva. Továbbá a [KRTK Adatbank honlapján](#) megtalálhatók olyan táblázatok adatai is, amelyek az idei évkönyvben nem, de a korábbiak valamelyikében szerepeltek.

5. Munkapiaci kutatások – válogatott bibliográfia, 2021

A kötetben a 2021-ben megjelent publikációkból válogattunk. A bibliográfia a magyar munkapiac jellemzőivel foglalkozó fontos hazai és külföldi szakirodalomra: könyvekre, folyóiratokra, műhelytanulmányokra, statisztikai kiadványokra és a nemzetközi szervezetek munkapiaci témájú kiadványaira terjed ki. A korszerű bibliográfiakészítés elveit követve, igyekeztünk mindenütt megadni a művek elektronikus elérhetőségét is. Arra törekedtünk, hogy bibliográfiánkban a kötet témaköreihez kapcsolódó releváns publikációkat a hazai szakirodalom esetében lehetőség szerint a legteljesebben feltárjuk, míg a külföldi irodalom bősége miatt, erősen válogatva, csak az angol nyelvű kiadványokat szemléljük, és ezeket könnyen áttekinthető, informatív módon csoportosítsuk.

* * *

A KRTK KTI elődintézménye, az MTA Közgazdaság-tudományi Intézete az Országos Foglalkoztatási Közalapítvány támogatásával 2000-ben indított

ta el a magyarországi munkapiac és foglalkoztatáspolitikai aktuális jellemzőit bemutató és a témakör egy-egy területét részletesen elemző *Munkaerőpiaci Tükör* című évkönyvsorozatot. A kötetek tartalmának összeállításakor arra törekedtünk, hogy az államigazgatásban dolgozó szakemberek, a foglalkoztatási szolgálat szervezeteiben, az önkormányzatokban, a civil szervezetekben, a közigazgatási hivatalokban, az oktatási intézményekben és a kutatóintézetekben dolgozó kollégák, az írott és elektronikus sajtó munkatársai napi munkájukban jól felhasználható információkat kapjanak a magyarországi munkapiaci folyamatokról, a foglalkoztatáspolitikai jogszabályi és intézményi környezetéről, a magyarországi munkapiacra foglalkozó hazai és nemzetközi kutatások friss eredményeiről.

Fontos szempont, hogy az évkönyvsorozatban publikált elemzések, adatok a felsőfokú oktatásban is jól felhasználható ismereteket adjanak a munkagazdaságtan, az emberierőforrás-gazdálkodás különböző témaköreiben. Olyan kiadványokat állítottunk össze, amelyek a rendelkezésünkre álló statisztikák, elméleti kutatások és empirikus elemzések alapján közérthető formában, jól áttekinthető szerkezetben mutatják be a magyarországi munkapiaci folyamatok jellemzőit és belső összefüggéseit.

* * *

A szerkesztőbizottság tagjai megköszönik a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, a Központi Statisztikai Hivatal, a Magyar Államkincstár, a Nemzeti Adó- és Vámhivatal, a Budapest Szakpolitikai Elemző Intézet, a Nemzeti Adatvédelmi és Ügynökség, a Technológiai és Ipari Minisztérium, a Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet munkatársainak, az MTA Emberi Erőforrások Gazdaságtana Tudományos Bizottsága tagjainak a szükséges információk összegyűjtésében és ellenőrzésében, a kötet szerkesztésében, az egyes részanyagok elkészítésében és megvitatásában végzett munkájukat. A kötet nem jöhetett volna létre a KRTK Adatbank munkatársainak kiemelkedő és elkötelezett szakmai munkája nélkül. Köszönetet mondunk az Eötvös Loránd Kutatói Hálózatnak a kiadvány anyagi támogatásáért.

**MAGYARORSZÁGI MUNKAPIAC
2021**

BAKÓ TAMÁS & LAKATOS JUDIT

A gazdasági környezet 2021-ben
Foglalkoztatás
Munkanélküliség
Munkaerő-kereslet és -kínálat
Keresetek

1. *A hazai foglalkoztatási ráta az EU átlaga fölötti szintet ért el.* A 15–64 évesekre számított hazai foglalkoztatási ráta 4,4 százalékponttal haladta meg az uniós átlagot, és a viseigrádi négyek közül a foglalkoztatottság szintje csak Csehországban volt ennél magasabb.

2. *A foglalkoztatottság négy évtizedes csúcsra ért.* A foglalkoztatási ráta 73,1 százalék volt, közel egy százalékponttal meghaladva ezzel a járvány előtti, 2019. évi szintet. A ráta magas szintjéhez a kedvező gazdasági folyamatok mellett az is hozzájárult, hogy 2021-től a foglalkoztatottnak minősülnek a csecsemő- és gyermekgondozási ellátásban (csed, gyed) részesülők is. Ez a változtatás mintegy 140 ezer fővel növelte meg a foglalkoztatottak számát a statisztikákban.

3. *Csökkenet az alkalmazásban állók száma, nőtt az egyéni vállalkozóké.* A foglalkoztatási viszony szerkezete valószínűleg a járvány hatására változott. A korábbi munkájukat elvesztők egy része feltehetően megpróbált valamilyen más területen vállalkozóként boldogulni, de a létszámnövekedés mögött állhat az is, hogy a munkáltatók a bizonytalanabbá vált gazdasági kilátások miatt alkalmazás helyett előnyben részesítik az olcsóbb és kisebb kötöttséggel járó foglalkoztatási formákat.

4. *A világjárvány leglátványosabb és valószínűsíthetően tartós következménye a távmunkában dolgozók arányának növekedése.* A távmunkát végzők aránya 2021-ben 9,3 százalék volt, ami a koronavírus-járvány előtti szintnek körülbelül a négyszerese. Jól látható, hogy a járványhelyzet enyhülése alatt is tartósan magas maradt a távmunkában dolgozók aránya. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők közel 24 százaléka rendszeresen vagy alkalmilag ilyen formában dolgozott, a középiskolát végzettek esetében ez az arány nem érte el az 5 százalékot, az ennél alacsonyabb végzettségűekre pedig egyáltalán nem volt jellemző.

5. *A közfoglalkoztatottként dolgozók létszáma a járvány időszakában is tovább csökkent.* 2021-ben már csak 88 ezren dolgoztak ebben a formában, ennek a kétharmada nő volt. A nők túlsúlyba kerülése a háztartási szerepkörükből következik. A gyermekek vagy a háztartásukban élő idősök ellátása gyakran csak úgy lehetséges, ha az érintettek helyben dolgoznak, még ha az a munka rosszul fizetett is. A férfiak inkább tudják vállalni az ingázást, így napjainkra közülük szinte csak a teljesen képzetlenek vagy beilleszkedési problémával küzdők ragadtak a közfoglalkoztatásban.

6. *A hazai munkanélküliségi ráta uniós szinten az ötödik legalacsonyabb.* A viseigrádi négyek közül Lengyelország és Csehország esetében figyelhetünk meg ennél kedvezőbb rátákat.

7. *Az ILO-munkanélküliek számát 2021-ben az inaktívak beáramlása tartotta szinten.* Bár a járvány végével a foglalkoztatottak száma emelkedett, a gazdasági helyzet normalizálódásával újra megnőtt a korábban inaktívak álláskeresési hajlandósága, így ők álláskeresőként jelentek meg a munkaerőpiacon.

A GAZDASÁGI KÖRNYEZET 2021-BEN

A gazdasági környezet 2021-ben kedvezően befolyásolta a munkapiaci folyamatokat, a világgazdaság teljesítménye 6,1 százalékkal volt magasabb, mint 2020-ban, és ezzel meghaladta a 2019-es szintet is. A magyarországi gazdasági növekedés 7,1 százalék volt, ami ugyan gyors kilábalást jelez a járvány okozta visszaesés után, de a bruttó hazai termék még így is csak 2,1 százalékkal haladta meg a 2019. évi szintet. A magyar gazdasági növekedés fő hajtóerejét idén is az ipari kibocsátás adta annak ellenére, hogy a beszállítói hálózatok fennakadásai 2021-ben is komoly problémákat okoztak. Ezek közül elsősorban a globális chiphiány jelentett gondot, amely döntően az autógyártás teljesítményét fogta vissza, de más iparágakra is hatással volt. A nyersanyag- és energiaárak, valamint a szállítási költségek emelkedése jelentősen növelte az árutermelő ágazatok kibocsátási árait, aminek következtében az infláció 2021-ben az előző évi 3,3 százalékról 5,1 százalékra gyorsult. A beruházások volumene 2021-ben összességében 4,2 százalékkal nőtt az egy évvel korábbi (a járvány miatt alacsony) szinthez képest. A jövőre vonatkozóan biztatónak tűnik, hogy a Nemzeti Befektetési Ügynökség adatai szerint tavalyi évben rekordösszegű, 5,9 milliárd euró értékű tőkebefektetésről döntöttek a külföldi beruházók, ami a 2019-es rekordhoz képest is mintegy másfél milliárd euróval magasabb beruházási volument jelent. A regisztrált vállalkozások száma 2021-ben 2,6 százalékkal emelkedett, és a növekedés üteme meghaladta a járvány előtti szintet.

FOGLALKOZTATÁS

2021-ben a gazdaság normál működése – a munkaerő iránti erős keresletnek köszönhetően – a koronavírus-járványt követően lényegében már helyreállt, emiatt uniós összehasonlításban a közepesnél valamivel jobb foglalkoztatási rátával rendelkező országok közé kerültünk. 2021 harmadik negyedében a 15–64 évesekre számított hazai foglalkoztatási ráta 4,4 százalékponttal haladta meg az uniós átlagot, és a visegrádi négyek közül a foglalkoztatottság szintje csak Csehországban volt ennél magasabb. A férfiak esetében az uniós átlaghoz viszonyított előnyünk 4, a nőknél 5,3 százalékpont volt.

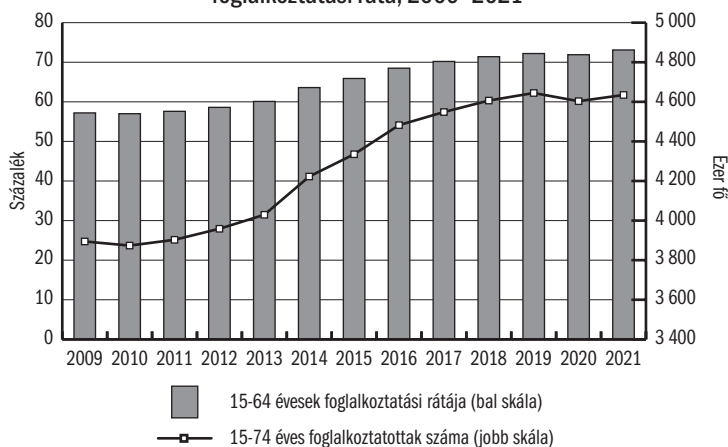
A koronavírus-járvány okozta gazdasági visszaesést a 2020. évi hazai munkaerőpiaci mutatókban jól lehetett érzékelni, 2021-re azonban fokozatosan visszaállt a járvány előtti állapot, annak ellenére, hogy 2021-ben még nem ért véget a járvány. A KSH Munkaerő-felmérés adatai szerint azok száma, akik a referenciahéten jövedelemszerző tevékenységet folytattak, vagy volt munkájuk, amelytől csak ideiglenesen voltak távol,¹ 2021-ben éves átlagban 4 millió 635

¹ Változást jelent az is – ami 2021-re már ez egyáltalán nem volt jellemző –, hogy míg 2020-ban még jelentős volt azok száma, akik a koronavírus-járvány miatt átmenetileg nem dolgoztak, de volt munkájuk, és onnan ideiglenesen voltak távol, ezért a foglalkoztatottak között kerültek kimutatásra, 2021-re már ez egyáltalán nem volt jellemző.

ezerfő volt, ami lényegében a 2019. évi foglalkoztatotti létszámmal azonos, és mintegy 30 ezerrel meghaladta a 2020-as értéket. A foglalkoztatotti létszám felfutása az éven belül is folyamatos és jelentős volt, míg az első negyedévben 4 millió 568 ezren minősültek foglalkoztatottnak, az év utolsó negyedévében már 4 millió 680 ezren.

A 15–64 évesekre számított foglalkoztatási ráta a 2020. évi 71,9 százalékkal szemben 2021-ben 73,1 százalék volt, közel egy százalékponttal meghaladva ezzel a 2019. évi szintet, ami egyben az utóbbi négy évtized legmagasabb értékét is jelentette (1. ábra). A foglalkoztatási ráta előző évhez viszonyított 1,2 százalékpontos javulásából 0,9 százalékpont annak köszönhető, hogy a nevezőt adó 15–64 éves népesség száma 2021-ben – részben a járvány előidézte többlet halálozás miatt – 74 ezerrel alacsonyabb volt az előző évinél.²

1. ábra: A 15–74 éves foglalkoztatottak száma és a 15–64 éves népességre vetített foglalkoztatási ráta, 2009–2021



Forrás: KSH Munkaerő-felmérés.

A foglalkoztatási ráta magas szintjéhez a kedvező gazdasági folyamatok mellett az is hozzájárult, hogy több évtizedes módszertani vita után 2021-től módosult a foglalkoztatotti definíció. Ennek értelmében a KSH Munkaerő-felmérése a foglalkoztatottak között veszi számba azokat, akik gyermekgondozási ellátást vesznek igénybe, és munkahellyel, illetve munkával rendelkeznek, például az összes csed- és gyed-ellátásban részesülő. Ez a változtatás mintegy 140 ezer fővel növelte meg a foglalkoztatottak számát a statisztikákban, és csökkentette a két nem foglalkoztatási rátája közti különbséget a fiatalabb korosztályokban. A nyugdíjkorhatár folyamatos emelése az elmúlt években érdemi pótlólagos munkaerőforrást jelentett, ennek megfelelően némileg nőtt a 64 éven felüli foglalkoztatottak száma, ők a Munkaerő-felmérés adatai szerint 2021-ben mintegy 100 ezren voltak az előző évi 85 ezerhez képest. Hasonló bővüléssel ugyanakkor 2022-től már nem lehet számolni, mivel a nyugdíjkorhatár 2021-ben elérte a 65 évet, amit a kormányzat egyelőre nem tervez

² 2020-ban a 15–64 évesek száma 47 ezerrel volt csak alacsonyabb az egy évvel korábbinál, míg az elmúlt évtizedben ez a csökkenés éves szinten 30–50 ezer között mozgott.

tovább emelni. Ez alól továbbra is kivételt képeznek a 40 év munkaviszonnal rendelkező nők, s emiatt az elmúlt évtizedben nőtt a két nem foglalkoztatási rátája közti különbség. 2021-ben a 15–64 éves férfiak foglalkoztatási rátája már közel 10 százalékponttal haladta meg a nőkéét, miközben ez a különbség egy évtizeddel korábban még csak 6 százalékpont körüli volt. 2021-ben a 15–64 éves nők 68,2 százaléka, az ugyanilyen korú férfiaknak pedig 77,9 százaléka volt foglalkoztatott.

Különösen nagy eltérést mutat a 60–64 évesek foglalkoztatási rátája, jelezve a csak a nőkre vonatkozó karkedvezményes nyugdíjba vonulás lehetőségének népszerűségét.³ A nyugdíjasok visszafoglalkoztatása jelenleg igen költségkímélő megoldás a munkáltatók számára (hasonlóan a diákok foglalkoztatásához, illetve a burkolt munkaszerződés keretében foglalkoztatott katás egyéni vállalkozókéhoz), ami némileg szintén növeli az idősebb korosztályok munkaerőpiaci jelenlétét, de bevonásuknál a magyar népesség összességére is jellemző kedvezőtlen egészségi állapot komoly korlátot jelent. A fiatalok foglalkoztatási rátája viszont némileg csökkent 2019 és 2021 között (1. táblázat).

1. táblázat: Foglalkoztatási ráta életkor és nem szerint, 2019 és 2021

Korcsoport	2019 (százalék)			2021 (százalék)			Változás 2021-2019 (százalékpont)		
	férfiak	nők	együtt	férfiak	nők	együtt	férfiak	nők	együtt
15-19	6,1	3,8	6,3	6,3	3,6	5,0	0,2	-0,2	-1,3
20-24	54,4	43,9	49,4	54,3	43,3	49	-0,1	-0,6	-0,4
25-29	84,8	77,6	82,7	85,2	77,3	81,3	0,4	-0,3	-1,4
30-34	91,8	78,9	88,4	91	79,9	85,6	-0,8	1	-2,8
50-54	89,4	82,5	85,9	89,6	85,2	87,4	0,2	2,7	1,5
55-59	80,6	68,7	74,3	83,2	74,5	78,7	2,6	5,8	4,4
60-64	58,6	27,8	41,7	65,1	33,5	47,8	6,5	5,7	6,1
65-69	12,3	6,6	9,1	14,7	9,5	11,7	2,4	2,9	2,6
70-74	6,0	3,0	4,2	6,7	3,1	4,6	0,7	0,1	0,4

Forrás: KSH Munkaerő-felmérés.

A foglalkoztatottság szerkezetében általában csak hosszabb időszakokban látható érdemi változás. A koronavírus-járvány, majd 2021-re a helyzet normalizálódása azonban rövidebb időszakot tekintve is okozott néhány jelentősebb változást. A leglátványosabb ezek közül a foglalkoztatási viszony szerinti megoszlás alakulása volt. Az alkalmazásban állók száma 2019–2021 között mintegy 90 ezer fővel csökkent, s valamivel kevesebben dolgoztak társas vállalkozások tagjainkéit is, legalábbis főfoglalkozásban. Ezzel szemben jelentősen, csaknem 100 ezerrel nőtt az egyéni vállalkozóként, illetve segítő családtagként dolgozóké. Ez vélhetően részben azzal magyarázható, hogy a világjárvány miatt korábbi munkájukat elvesztők egy része megpróbált valamilyen más területen vállalkozóként boldogulni, de a létszámnövekedés mögött állhat az is, hogy a munkáltatók bizonytalanabbá vált gazdasági kilátások

³ A nyugdíjba vonulás rugalmasabbá tétele, ami egyelőre nincs napirenden, valószínűleg az idősebb férfi korosztályok foglalkoztatási rátájára is csökkentően hatna.

miatt alkalmazás helyett előnyben részesítik az olcsóbb és kisebb kötöttséggel járó foglalkoztatási formákat.

Némileg csökkent a külföldi munkahelyet megjelölők száma is (2. táblázat). A Munkaerő-felmérésben ebbe a kategóriába jellemezzük magyarországi lakhelyük és külföldi munkahelyük között. Mivel a világjárvány még 2021-ben is korlátozta a szabad mozgást, így a Munkaerő-felmérésben kimutatott külföldön dolgozók számmal azok kerülnek be, akiknek Magyarországon van háztartása, ők pedig naponta vagy ritkábban a még 2021-ben is elmaradt a 2019. évi számoktól.⁴

2. táblázat: A foglalkoztatottak létszámának alakulása néhány fontosabb ismérv szerint, 2019-2021

Megnevezés	Foglalkoztatottak száma (ezer fő)			Változás 2021/2020	
	2019	2020	2021	ezer fő	százalék
Összesen	4644,6	4603,2	4634,6	31,3	100,7
Nem					
Férfi	2480,1	2462,1	2471,8	9,7	100,4
Nő	2164,5	2141,2	2162,8	21,6	101,0
Típus					
Belföldi elsődleges munkaerőpiac	4417,0	4409,3	4467,4	58,1	101,3
Közfoglalkoztatás	111,5	92,1	86,7	-5,4	94,1
Külföldi telephely	116,1	101,8	80,5	-21,3	79,1
Régió					
Budapest	874,3	878,4	872,5	-5,9	99,3
Pest	636,7	644,3	658,4	14,2	102,2
Közép-Dunántúl	520,2	519,3	526,2	6,9	101,3
Nyugat-Dunántúl	503,1	498,6	502,3	3,6	100,7
Dél-Dunántúl	381,4	373,6	377,6	4,0	101,1
Észak-Magyarország	495,4	483,2	478,7	-4,5	99,1
Észak-Alföld	656,4	640,7	645,9	5,2	100,8
Dél-Alföld	577,1	565,1	572,9	7,8	101,4
Munkapiaci státusz^a					
Alkalmazott	4145,1	4056,6	4057,7	1,1	100,0
Társas vállalkozás, szervezet tagja	165,9	180,1	154,5	-25,6	85,8
Vállalkozó, önálló és segítő családtag	328,2	362,5	421,1	58,6	116,2

^a Ismeretlen státusúak nélkül.

Forrás: KSH Munkaerő-felmérés.

A világjárvány foglalkoztatási hatása a nemzetgazdaság néhány területén az átlagosnál jóval erőteljesebb volt. 2020-ban a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás szenvedte el a legnagyobb foglalkoztatotti létszám veszteséget. A korlátozások feloldásának köszönhetően a vendéglátás területén dolgozók száma 2021 végén már megközelítette a járvány előtti szintet, viszont a külföldi turisták elmaradása miatt a szálláshely-szolgáltatásé továbbra sem érte azt el. A feldolgozóipar egyes területein, például a járműgyártásban elsősorban

⁴ A más uniós tagországban, illetve EFTA-országban élő munkavállalási korú (15–64 éves) magyar állampolgársággal rendelkezők száma viszont 2019 és 2021 között, ha a mintavételi határon belül is, de enyhén nőtt. Az Eurostat adatai szerint 2019-ben 294,4 ezren, 2020-ban 296,4 ezren, 2021-ben pedig 301,6 ezren tartoztak ebbe a sokaságba.

nem a korlátozások miatti időszakos munkaszünetek, hanem a begyűrűző és tartóssá váló alkatrészhiány okozott létszámcsökkenést. A járvány miatt megnövekedett ellátási feladatok ellenére sem nőtt az elmúlt két évben a folyamatosan krónikus létszámhiánnyal küzdő egészségügyi és szociális ágazat létszáma, míg létszámbővülés jellemezte az építőipart, a tudományos és műszaki tevékenységeket, valamint az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágazatát. A világgjárvány által kiemelten érintett ágazatokban arányaiban több nő dolgozik, mint férfi, így az előző évi állásvesztés, majd a 2021. évi visszarendeződés a nők létszámalakulására volt nagyobb hatással. Ez a tényező is jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy a foglalkoztatott nők létszáma 2021-ben erőteljesebben nőtt a férfiakhoz képest.

A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti összetétele, döntően a demográfiai cserének köszönhetően folyamatosan javul, de a formális végzettség mögött álló tudással és főleg az iskolarendszer készségfejlesztő szerepével változatlanul elégedetlenek a munkáltatók. Ráadásul Magyarország mutatói a felnőttkori oktatás területén uniós összehasonlításban továbbra is kedvezőtlennek számítanak. A 25–64 éves népesség oktatásban-képzésben való részvételi aránya az EU-LFS-nek az előző négy hét ilyen típusú aktivitására vonatkozó adata alapján az unióban 10,8, míg a magyar érték 5,9 százalék volt.

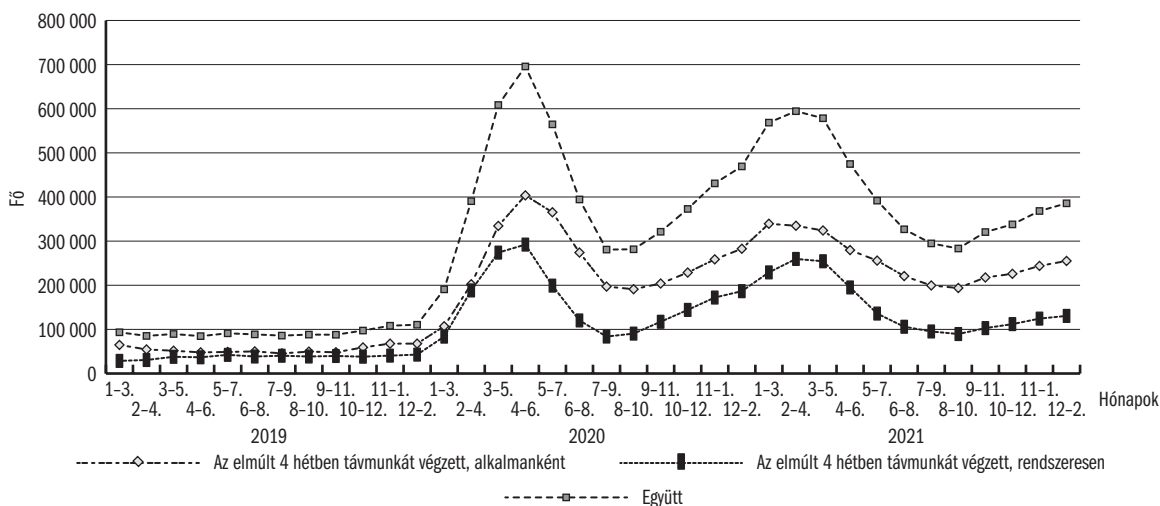
A világgjárvány leglátványosabb és valószínűsíthetően tartós eredménye a távmunkában dolgozók arányának a növekedése. A szociális távolságtartás kényszere miatt 2020-ban ugrásszerűen nőtt azok száma, akik korábbi munkájukat részben vagy teljesen otthonról látták el, aminek technikai feltételeit a digitalizációs folyamat utóbbi évekre jellemző felgyorsulása teremtette meg. Az otthonról dolgozók, a távmunkát végzők aránya 2021-ben 9,3 százalék volt, ami a világgjárvány előtti szintnek körülbelül a négyszerese. Ennek oka részben az, hogy a járvány még 2021-ben is jelen volt, és a kizárólag vagy alkalmilag otthonról dolgozók arányának a változása ebben az évben is követte a járványgörbe időbeli alakulását (2. ábra). Jól látható azonban, hogy a járványmentes időszakokban is tartósan magas maradt a távmunkában dolgozók aránya.

Ennek a jórészt kényszer szülte foglalkoztatási formának a fennmaradását segíti, hogy az országgyűlés 2021 végén elfogadta a távmunka végzését (is) szabályozó rendeletet.⁵ A távmunkát végzők arányát számos tényező befolyásolja, amelyek közül az egyik legfontosabb, hogy milyen mértékben igényli az adott foglalkozás a személyes jelenlétet (Koren–Pető, 2020), de az is szerepet játszhat, hogy mennyire könnyű a munkavégzés ellenőrzése (Cascio, 2000). A KSH Munkaerő-felmérésének adatai alapján 2021-ben a felsőfokú végzettségűek közel 9 százaléka rendszeresen, további 15 százaléka pedig alkalmilag ilyen formában dolgozott, míg a középfokú végzettségűek esetében e két csoport együttes aránya nem érte el az 5 százalékot, az ennél alacsonyabb végzettségűekre pedig egyáltalán nem volt jellemző. Ha megnézzük, hogy a távmunkát alkalmanként, illetve rendszeresen végzők mely ágazatokban dolgoztak, akkor

⁵ Annak szabályait beemelte a munka-törvénykönyvbe. Eszerint távmunkavégzésnek minősül, ha a munkavállaló akár részben, akár egészben a munkát a munkáltató telephelyétől elkülönült helyen végzi, tehát akár a részbeni otthoni munkavégzés is távmunkavégzésnek minősül.

azt látjuk, hogy főképp olyan ágazatokban, amelyekben a szellemi munkakörök dominálnak: oktatás (12,8 százalék), közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás (6,86 százalék); jogi, számviteli, adószakértői tevékenység (6,79 százalék), információtechnológiai szolgáltatás (12,39 százalék), pénzügyi közvetítés (4,22 százalék).

2. ábra: A 15-74 éves foglalkoztatottak távmunkavégzésének alakulása, háromhavi mozgóátlag (fő)



Forrás: KSH Munkaerő-felmérés.

A távmunkavégzés gyakorisága a fővárosban jóval meghaladja az országos átlagot az iskolai végzettség szerinti összetétel és az ágazati struktúrából következően. Érdeemes megemlíteni, hogy míg 2018-ban a távmunkát végzők 68 százaléka volt férfi, ez 2021-ben 53 százalékra csökkent, azaz közel ugyanannyi nő és férfi dolgozott ebben a formában.

A közfoglalkoztatás a 2010-es évektől kezdve lett domináns forma a magyar kistérségeken, főleg az ország hátrányos helyzetű térségeiben, a 2008-ban kezdődő foglalkoztatási válságra adott közpolitikai reakció részeként. A rendszerváltást követően kialakult egy olyan társadalmi csoport, amelyik tartósan kiszakadt az elsődleges munkaerőpiacról. A közfoglalkoztatás az ő munkaerőpiaci integrációjukat hivatott segíteni úgy, hogy értékteremtő, így a társadalom által is elismert munkát végezhetnek a helyi közösségek számára, amiért alacsony, de biztos jövedelemhez jutottak. A 2010-es évek utolsó harmadától a gazdaságot egyre inkább a munkaerő iránti túlkereslet jellemezte, így az alacsony képzettség, a szakmai tudás hiánya egyre kevésbé volt gátja az elsődleges munkaerőpiacra történő belépésnek. Ez, valamint a piaci és a mesterségesen alacsonyan tartott közfoglalkoztatási bérek közötti növekvő különbség ösztönözte a közfoglalkoztatásból történő kilépést, s így az ilyen formában dolgozók létszáma csökkenésnek indult. A világjárvány első hullámában ugyan érezhetően nőtt a munkanélküliek száma, de a közfoglalkoztatottként dolgozók lét-

számára ez nem volt hatással. 2020-ban, majd 2021-ben is, ha nem is jelentősen, de a közfoglalkoztatotti létszám tovább csökkent. A közfoglalkoztatásért felelős Belügyminisztérium adatai szerint 2019-ben éves átlagban 106,2 ezren, 2020-ban 92,5 ezren, 2021-ben pedig már csak 88 ezren dolgoztak ebben a formában. Az utóbbi években a közfoglalkoztatottak között arányaiban egyre több a nő. 2021 decemberében már ők adták a közfoglalkoztatottak mintegy kétharmadát. A nők túlsúlyba kerülése a háztartási szerepkörükből következik. A gyermekek vagy a háztartásukban élő idősek ellátása gyakran csak úgy lehetséges, ha az érintettek helyben dolgozhatnak (*Gimenez-Nadal-Molina*, 2016, *Madden*, 1981, *Turner-Niemeier*, 1997), még ha az a munka rosszul fizetett is. Ez különösen fontos a rossz közlekedési kapcsolatokkal rendelkező településeken élők számára. Ezzel szemben a férfiak inkább tudják vállalni az ingázást, a munkaidőt esetenként hosszú utazási idővel is megtoldva. Így napjainkra közülük szinte csak a teljesen képzetlenek vagy beilleszkedési problémával küzdők ragadtak a közfoglalkoztatásban. A közfoglalkoztatásra erős területi koncentráció jellemző, 2021 végén a közfoglalkoztatottak 54 százaléka Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén, illetve Hajdú-Bihar megyék valamelyikében, azoknak is jellemzően a hátrányos helyzetű kistérségeiben élt.

MUNKANÉLKÜLISÉG

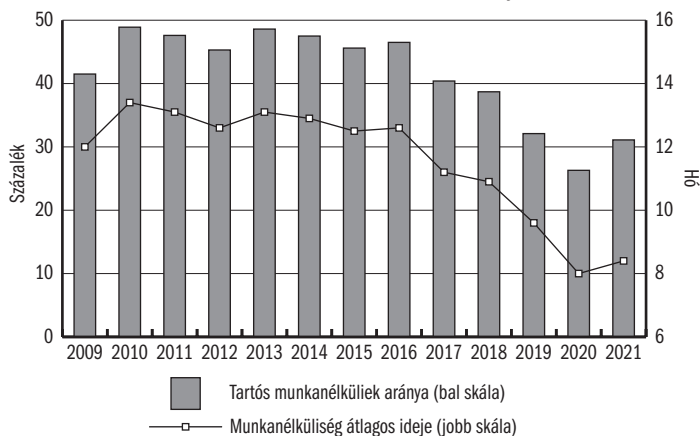
A 27 európai uniós ország átlagos munkanélküliségi rátája 2021-ben 7 százalék volt, ami mintegy 3 százalékponttal magasabb, mint a vonatkozó magyar adat. Az országok közötti összehasonlítás alapján is kifejezetten alacsonynak számít a magyar munkanélküliségi ráta, 2021-ben mindössze négy tagország munkanélküliségi rátája volt kedvezőbb a magyarnál, ebből kettő, Lengyelország és Csehország a visegrádi négyek közé tartozott.

2021-ben az ILO definíciójának megfelelő munkanélküliek 196 ezres létszáma lényegében azonos maradt az előző évvel, és annak ellenére haladta meg közel 40 ezer fővel a 2019. évit, hogy nőtt a foglalkoztatottak száma. Ennek az a magyarázata, hogy a gazdasági helyzet normalizálódásával újra megnőtt a korábban inaktív álláskeresői hajlandósága, így ők munkát keresőként jelentek a munkaerőpiacon. Ez a hatás a nőknél erőteljesebb volt, így míg a férfiakra jellemző 2020. évi 4,1 százalékos munkanélküliségi ráta 3,9 százalékra mérséklődött, a nőknél mindkét évben 4,2 százalék volt. Mivel a munkanélküli státusba történő beáramlás 2020-ban a korábbi évekhez képest jóval intenzívebb volt, átmenetileg csökkent a tartósan munkanélküliek aránya, és rövidült a munkanélküliként eltöltött idő átlagos hossza is. 2021-ben viszont újra nőtt mindkét mutató értéke, s ezzel nagyjából a 2019. évi szintre álltak vissza.

2021-ben a legtöbb régióban csökkent a munkanélküliek száma és a munkanélküliségi ráta is az egy évvel korábbihoz képest, bár ez mindenhol a járvány

előttinél magasabb szintet jelentett. Az egyetlen régió, ahol romlott a helyzet az észak-magyarországi volt, míg Észak-Alföldön és Dél-Alföldön a 2021. évi mutatók az előző évivel egyeztek meg. A munkanélküliségi ráta a megyék közül Nógrádban volt a legmagasabb, 10,6 százalék, míg a legjobb helyzetű Győr-Moson-Sopron megyében 1,4 százalékra mérséklődött. A munkanélküliségi ráta tekintetében a területi különbségek 2021-ben mind az előző évihez, mind a járványt közvetlenül megelőző évekhez képest nőttek.

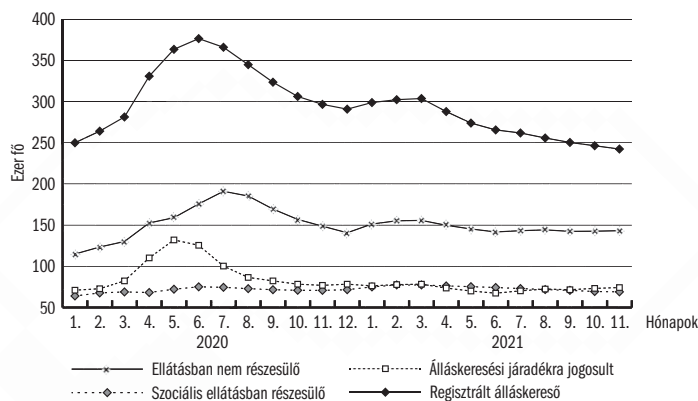
3. ábra: A munkakeresés átlagos hossza és a tartósan munkanélküliek aránya



Forrás: KSH Munkaerő-felmérés.

Korábban a KSH Munkaerő-felmérés definíciójának megfelelő munkanélküliek és a regisztrált álláskeresők létszáma jellemzően együtt mozgott, a közöttük lévő eltérés viszonylag stabil volt. A koronavírus-járvány berobbanása után, 2020 márciusától – amikor a nyilvántartott álláskeresők száma megugrott – a munkaerőpiaci környezet hirtelen változásának hatására a két mutató közötti eltérés megnőtt. 2021-ben a regisztrált álláskeresők száma az ILO-munkanélküliek létszámánál dinamikusabban mérséklődött, és lényegében visszaállt a 2019. évi szintre. A regisztrált álláskeresői létszám alakulása mögött valószínűleg az áll, hogy a járvány miatt munkájukat elvesztők, de álláskeresési járadékra jogosultak egy része – az átmenetileg igen beszűkült munkaerő-keresletre való tekintettel – regisztráltatta magát álláskeresőként, majd a (továbbra is igen rövid) jogosultsági időszakot követően újra elhelyezkedett. Az elhelyezkedési járadékban részesülők száma 2020-ban így közel egyharmaddal meghaladta az előző évit, viszont 2021-ben már nagyjából a járvány előttiinek felelt meg. A foglalkoztatást helyettesítő (szociális) ellátásban részesülők száma az utolsó három évben nagyjából azonosan 70 ezer körül alakult, míg a pénzbeli ellátásban nem részesülő, regisztrált álláskeresőké a 2020. évi lokális csúcsot követően 2021-ben – ha mérsékelten is (mindössze 5 százalékkal) – csökkent.

4. ábra: A regisztrált álláskereső főbb adatai, 2020–2021



Forrás: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat regisztere.

MUNKAERŐ-KERESLET ÉS -KÍNÁLAT

A munkaerő-kereslet alakulásának egyik legérzékenyebb jelzőszáma az üres álláshelyek száma, illetve aránya. 2020-ban a költségvetési szféra üres álláshelyeinek száma lényegében nem változott, viszont a versenyszférában előző évi 55 ezer fővel szemben csak 37 ezer fős pótlólagos munkaerőigény jelentkezett. A nemzetgazdaság egészében az üres, illetve betöltésre váró álláshelyek aránya ezzel 2,5 százalékról 2 százalékra mérséklődött. 2021-ben ugyan a járvány előtti szinttől még elmaradt, de 2,3 százalékra nőtt az üres álláshelyek aránya. Ez a versenyszférában 50 ezer, a költségvetés területén pedig 22 ezer munkahelynek felelt meg. A nemzetgazdaság minden ágazatában nőtt a betöltésre váró álláshelyek száma. 2021-ben az adminisztratív szolgáltatások nemzetgazdasági ágától eltekintve (amelyben az idesorolt munkaerő-kölcsönző cégek miatt eleve magas az üres álláshelyek aránya) a foglalkoztatottak létszámához képest a legnagyobb pótlólagos munkaerő iránti igény a humán egészségügy és szociális ellátásnak volt, ahol az üres álláshelyek aránya 3,7 százalékot tett ki.

Az utóbbi években érzékelhetően nehezebbé és bizonytalanabbá vált az üres állások betöltése, ezért érdemes külön figyelmet fordítani az elsődleges munkaerőpiac potenciális munkaerő-tartalékát jelentő csoportok (inaktívak, munkanélküliek, közfoglalkoztatottak és alulfoglalkoztatottak) vizsgálatára. A potenciális munkaerő-tartalék korlátozott és folyamatosan csökken, amihez erőteljesen hozzájárul az a demográfiai trend: a munkaképes korú népesség gyors ütemű fogyása. 2021-ben a dolgozni szándékozó inaktívak egy része aktív munkakeresőként a munkanélküliek kategóriájába került, így e csoport létszáma érdemben nem változott, viszont csökkent a dolgozni szándékozó inaktívaké. A korábban jelentős létszámú közfoglalkoztatotti kategóriában maradottakkal már nem igazán számolhatnak a foglalkoztatók, hacsak helyben nem sikerül munkahelyet teremteni számukra.

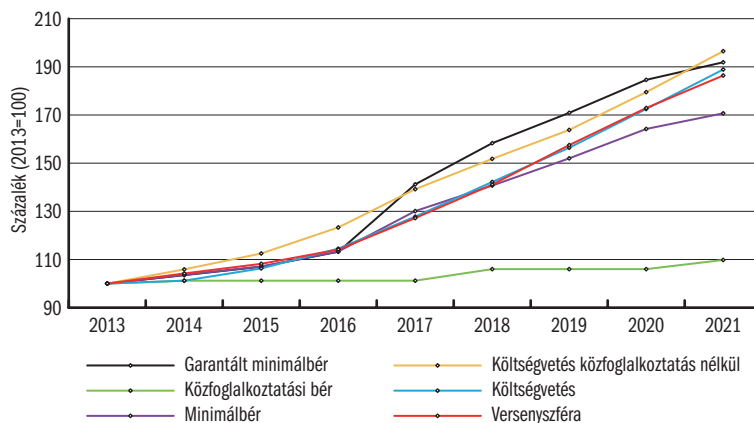
A helyzetet tovább rontja, hogy a potenciális munkaerő-tartalék területi megoszlása igen egyenlőtlen, s ez az egyenlőtlenség 2021-ben még tovább is nőtt. A tartalékként számba jöhetnek létszámának csökkenése a kedvező munkaerőpiaci adottságú nyugat-magyarországi régiókban és Pest megyében volt ellenére a legintenzívebb, hogy az országon belüli vándorlás alapvetően ide irányul, míg az északi régiókban lényegében nem volt változás, ott a munkaerő-tartalék népességen belüli aránya tartósan magas maradt. Észak-Magyarországon a potenciális munkaerő jelentős része – több mint 40 százaléka – a dolgozni szándékozó inaktívak közé tartozott, míg Észak-Alföldön az átlagnál magasabb volt a tartalékon belül a munkanélküliek aránya. Az egyre korlátozott hazai munkaerő-kínálat miatt a munkáltatók mindinkább rá vannak szorulva a külföldi munkavállalókra. 2019-ben éves átlagban 56,4 ezer külföldi állampolgár dolgozott a hazai legalább ötfős vállalkozásoknál, illetve a költségvetési intézményeknél. Ez a létszám 2020-ban a járványhelyzet miatt némileg csökkent, viszont folyamatos éven belüli növekedés volt jellemző 2021-re, ami 61,3 ezres átlagos létszámot eredményezett. A legtöbb külföldi munkavállaló Ukrajnából érkezik, 2021-ben ők adták az itt dolgozó külföldiek egyharmadát. Románia és Szlovákia áll jelentősen kisebb létszámmal a második és harmadik helyen, viszont ezekben a relációkban nemcsak onnan, hanem oda is ingáznak a határ mentén élők. Ezt a két utóbbi országot Szerbia követi, de érkeznek munkavállalók olyan távoli országokból is, mint Vietnám, India vagy Mongólia.

KERESETEK

A KSH által hosszú idősorban publikált kör – azaz a legalább 5 főt foglalkoztató vállalkozásoknál, a költségvetési intézményeknél és a foglalkoztatás szempontjából jelentős nonprofit szervezeteknél teljes munkaidőben alkalmazásban állók – bruttó átlagkeresete a 2020. évi 9,7 százalékos növekedés után újabb 8,7 százalékkal nőtt 2021-ben, így elérte 438,8 ezer forintot, illetve közfoglalkoztatottak nélkül számolva a 449,6 ezer forintot. A bérdinamika valamivel elmaradt a korábbi évekre jellemzőtől, s ehhez az is hozzájárult, hogy az érdekelt felek 2021-ben mindössze 4 százalékos minimálbér, illetve garantált minimálbér emelésében állapodtak meg, igaz jelentős 2022. évi növekedési ígéret mellett. Emiatt az alacsony keresetűek átlagtól való lemaradása némileg tovább nőtt. A közfoglalkoztatottak bérét 2021. március 1-től 81 530 forintról 85 000 forintra emelték (5. ábra).

A járulék- és az szja-szabályok változatlansága miatt a nettó kereset növekedési üteme a bruttóéval egyezett meg. A bruttó munkajövedelem, amely a bruttó kereset mellett tartalmazza egyebek mellett a cafeteria-juttatást is, 2021-ben 458,4 ezer forint, közfoglalkoztatottak nélkül számolva 469,8 ezer forint volt. Ez utóbbi összeg 9,8 százalékkal volt magasabb az egy évvel korábnál.

5. ábra: A bruttó kereset növekedési üteme



Forrás: KSH intézményi munkaügyi statisztika, NAV-járadékbevallás.

A vállalkozásoknál és a költségvetési szférában dolgozók keresete közötti különbség döntően az egészségügyre koncentrálódó bérjavító intézkedéseknek köszönhetően mérséklődött. A vállalkozások esetében a bruttó kereset növekedési üteme éves szinten 7,8 százalék (2019-ben 11,6 százalék, 2020-ban pedig 9,8 százalék) volt, ami 450,8 ezer forint bruttó kereseti átlagot eredményezett. A költségvetés területén dolgozók bruttó keresete 9,5 százalékkal 409,9 ezer forintra, közfoglalkoztatottak nélkül számolva 448 ezer forintra emelkedett, míg a mintegy 158 ezer foglalkoztatottat jelentő nonprofit szervezeti kör bruttó keresete 15,4 százalékkal (közfoglalkoztatottak nélkül számolva 14,5 százalékkal) nőtt. Az előbbihez tartozó érték 419,1 ezer forint, az utóbbi pedig 434,8 ezer forint.

Azon nemzetgazdasági ágak között, amelyekben túlsúlyban van a versenyszféra, igen jelentős kereseti különbség alakult ki 2020-ban, és ez a differenciálódás, ha némileg csökkenő mértékben is, de 2021-ben is fennmaradt. A nagyobb létszámot foglalkoztató nemzetgazdasági ágak közül ingatlanügyletek, illetve az építőipar bruttó béréi nőttek a legnagyobb mértékben, az utóbbi 9 százalékos keresetnövekedése a növekvő szakemberhiány és a kedvező hitelfelvételi és otthonteremtési támogatások fűtötte építkezési kedvnek volt köszönhető. Az építőipari bruttó kereset, legalábbis az a része, amely a statisztikában megjelenik, az utóbbi két évre jellemző magas növekedési ütem ellenére is jóval a nemzetgazdasági átlag alatt maradt. A feldolgozóipari és a kereskedelmi dolgozók bruttó keresete nagyjából az átlagnak megfelelően nőtt, míg az előző évtől jóval elmaradó ütemben emelkedtek a keresetek a szállítás, raktározás nemzetgazdasági ágban és az energiaiparban. A legmagasabb (758,7 ezer forint/hó) kereseti átlagú pénzügyi biztosítási tevékenység gazdasági ágban 7 százalékos keresetnövekedés valósult meg, míg a másik végletet képviselő szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás dolgozóinak bruttó keresete 6,6 százalékos növekedés eredményeként 267,5 ezer forintra változott (3. táblázat).

3. táblázat: A teljes munkaidőben alkalmazásban állók bruttó átlagkeresete nemzetgazdasági áganként, 2020–2021

Nemzetgazdasági ág	Bruttó átlagkereset, forint/fő/hó	Bruttó átlagkereset indexe, előző év azonos időszaka = 100,0	Bruttó átlagkereset, forint/fő/hó	Bruttó átlagkereset indexe, előző év azonos időszaka = 100,0
	2020		2021	
Mezőgazdaság	320 186	109,2	345 039	107,8
Bányászat	426 863	98,4	475 662	111,4
Feldolgozóipar	424 297	108,3	458 954	108,2
Energiaipar	651 764	108,1	681 714	104,6
Víz- és hulladékgazdálkodás	364 759	106,2	394 644	108,2
Építőipar	320 692	111,4	349 636	109,0
Kereskedelem	378 735	110,5	408 138	107,8
Szállítás és raktározás	379 890	110,1	395 854	104,2
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	250 850	104,7	267 456	106,6
Információ és kommunikáció	676 573	108,5	730 627	108,0
Pénzügyi szolgáltatás	709 341	106,6	758 709	107,0
Ingatlanügyletek	339 113	108,6	382 917	112,9
Tudományos és műszaki tevékenység	566 602	111,6	619 368	109,3
Adminisztratív szolgáltatás	330 071	107,8	355 467	107,7
Közigazgatás	467 331	105,6	493 255	105,5
Oktatás	362838	108,4	399 983	110,2
Humán egészségügyi, szociális ellátás	296212	119,8	353 208	119,2
Művészet és szabadidő	394 493	107,5	448 830	113,8
Egyéb szolgáltatás	312 727	102,3	328 715	105,1
Nemzetgazdaság összesen	403 616	109,7	438 814	108,7
Nemzetgazdaság összesen közfoglalkoztatottak nélkül	414 494	109,6	449 626	108,5
Ebből				
-közigazgatás	478 969	105,3	504 661	105,4
-oktatás	363 494	108,3	400 634	110,2
-humán egészségügyi, szociális ellátás	377 720	120,0	449 772	119,1

Forrás: NAV-járadékbevallás.

A korábbi évekhez hasonlóan a bérrendezés 2021-ben is csak a közszféra egy adott szegmensére koncentrálódott annak ellenére, hogy a Magyar Köztisztviselők, Közalkalmazottak és Közszolgálati Dolgozók Szakszervezete közel három éve sürgeti, hogy a nagyjából 28 különféle jogállási és életpályatörvény helyett térjenek vissza az 1992-ben elfogadott közalkalmazotti, köztisztviselői illetmény rendszerhez, de ami ennél is fontosabb, legyen átfogó, a teljes közszférára kiterjedő, átlátható módon végrehajtott béremelés. A szakszervezet számítása szerint ugyanis a szféra mintegy 600 ezer munkavállalójának körülbelül a harmada csak a minimálbérnek nagyjából megfelelő összeget keres. Érdemes megemlíteni, hogy a magánszektor és a közszféra bérei között fennálló bérkülönbség nem új keletű, és nem is magyar sajátosság. *Altwickler-Hármori-Lovász* (2013) a 2002-es 50 százalékos közalkalmazotti béremelés hosz-

szű távú hatásait vizsgálta, és arra jutott, hogy a béremelés kezdetben ugyan felzárkóztatta a közszféra dolgozóinak relatív keresetét, ám hosszabb távon a keresetkülönbségek visszatértek az intézkedés előtti szint közelébe, és a szektorok kereseteloszlásainak különbségei változatlanok maradtak.

A központi bérintézkedések középpontjában 2021-ben az egészségügy, azon belül is az orvosok keresetének rendezése állt. A gyakorlati időt figyelembe vevő – a Magyar Orvosi Kamarával (MOK) is egyeztetett – béremelési folyamat több lépcsőben fog megvalósulni, és érinti az orvosokat, szakorvosokat, fogorvosokat, szakfogorvosokat, gyógyszerészeket, szakgyógyszerészeket, továbbá a kormányrendeletben meghatározott munkakörben foglalkoztatott, egyéb, nem egészségügyi végzettséggel egészségügyi szolgálati jogviszonyban foglalkoztatottakat. A 2021. évi előirányzat szerint egy kezdő orvos bruttó bére 481 ezer forintra, egy a pályán 16–20 éve dolgozó kollégájáé pedig közel 1 millió forintra nőtt, amit a következő két évben újabb emelés követ majd. A béremelésért cserébe az egészségügyi dolgozóknak alá kellett írniuk az új, egészségügyi szolgálati jogviszonyról szóló szerződést, amelynek értelmében elvesztették közalkalmazotti státusukat, korlátozták sztrájkjogukat, vállalniuk kellett, hogy szükség esetén más egészségügyi intézménybe vezényelhetik őket, továbbá azt, hogy másod- és további állást csak engedéllyel vállalhatnak, és egyúttal büntethetővé vált a hálapénz elfogadása is. Mivel az orvosok béremelését szakma szerint nem differenciálták, így volt, akinél ez a rendelkezés jövedelemcsökkenést okozott.

Az intézkedés legkritikusabb területe, hogy a béremelés erőteljesen növelte az orvosok és szakápolók fizetése közötti különbségeket. A szakápolóknak ugyanúgy alá kellett írni az új szolgálati jogviszonyt, ez viszont esetükben béremeléssel nem párosult, a hivatalos indoklás szerint azért, mert az ő bérrendezésük már megtörtént. Ez részben valós állítás, mivel a kormány a 2018–2022 közötti időszakra a szakdolgozók 72 százalékos béremelésére vállalt garanciát, amelyből 2020-ig 40 százalék már megvalósult. Az emelés mértéke azonban jóval elmarad az orvosokétól, ráadásul az induló szint is sok esetben olyan alacsony volt, hogy az emelt bér is alig haladja meg minimálbért. Az ápolók bértáblája ráadásul eléggé „összenyomott”, vagyis nincs túl nagy különbség egy több évtizede a rendszerben dolgozó és egy kezdő ápoló bére között. A szakdolgozók mellett az egészségügy és szociális ellátás nemzetgazdasági ág kereset és – ami ezzel szorosan összefügg – létszám szempontjából másik kritikusként minősülő területe a szociális gondozói: 2021-ben az egészségügy ellátásban dolgozók bruttó keresete 24,7 százalékkal 552,3 ezer forintra emelkedett, a szociális ágazatban azonban a bruttó kereset átlaga mindössze 7,1 százalékos növekedés eredményeként 316,6 ezer forintnak felelt meg.

A keresetekkel való elégedetlenségüknek a közszféra dolgozói közül a pedagógusok adtak leginkább hangot 2021-ben, követelésüket nyomatékosítva spon-tán sztrájkakciókkal is. Bár döntően az ágazati illetménypótlék 2020. július 1-i bevezetése áthúzódó hatásának köszönhetően 10,2 százalékos bruttó keresetnö-

vekedés volt, s ezzel a bruttó kereseti átlag 400,6 ezer forintra változott, az ágazat dolgozói továbbra is átfogó és jelentős keresetrendezést sürgetnek. Különösen sérelmesnek tartják az alacsony induló béreket, amelyek a főiskolai szint esetén a pótlékkal együtt bruttó 241 ezer, míg egyetemi végzettség esetében bruttó 268 ezer forintnak felelt meg 2021-ben. Véleményük szerint ez nem ösztönzi a fiatalokat, hogy továbbtanuláskor a pedagóguspályát válasszák, illetve hogy a végzést követően valóban tanárként helyezkedjenek el. Az utánpótlási gondok az érdekképviseltek szerint a természettudományos tárgyakat tanítók esetében már elérték a kritikus szintet. A közoktatásban a 2013. évi bérrendezés során a legmagasabb bértarifa-kategória a mestertanári lett, amely 2021-ben 590 ezer forint bruttó bérrrel párosult, viszont ezt a szintet csak nagyon kevesen és kemény szakmai feltételeknek való megfelelés eredményeként érik el.

A közigazgatás, kötelező társadalombiztosítás dolgozóinak bruttó kereseti átlaga 2021-ben 504,7 ezer forint volt, 5,4 százalékkal haladva így meg az előző évit. Jelentősebb kört érintő keresetrendezésre 2019-ben került sor, ami itt is kedvezőtlenebb munkafeltételek vállalásával párosult, míg 2021-ben a központi intézkedés csak egyetlen foglalkozási csoportot a bírókét és az ügyészekét érintette, akiknek a keresete 12 százalékkal nőtt.

A bérnövekedéssel kapcsolatban érdemes röviden áttekinteni a termelékenység alakulását jelző néhány mutatót. A hazai létszámalapú munkatermelékenység az *MNB* (2021) számításai szerint 2021-ben az EU átlagának 72,3 százalékán állt, és ez 2019-hez képest csak 1,7 százalékpontos növekedést jelent. Az egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott értéket tekintve az öt legtermelékenyebb EU-ország átlagához viszonyítva a hazai munkatermelékenység 47,6 százalékos szinten állt 2021-ben, ami 2019-hez képest 2 százalékpontos csökkenésnek felelt meg. Ugyanakkor a ledolgozott órákra jutó reál-munkatermelékenység 2020-hoz képest 3 százalékkal nőtt 2021-ben.

Hivatkozások

- ALTWICKER-HÁMORI SZILVIA–LOVÁSZ ANNA (2013): A köz- és magánszféra kereseti különbségei Magyarországon, 2002–2008. *Közgazdasági Szemle*, 60. évf. 5.sz. 500–522. o.
- CASCIO, W. (2000): [Managing a Virtual Workplace](#). *The Academy of Management Executive*, Vol. 14. No. 3. 81–90. o.
- GIMENEZ-NADAL, J.–MOLINA, J. (2016): [Commuting time and household responsibilities: Evidence using propensity score matching](#). *Journal of Regional Science*, Vol. 56. No. 2. 332–359. o.
- KOREN MIKLÓS–PETŐ RITA (2020): [Business disruptions from social distancing](#). *PLoS One*, Vol. 15. No. 9. e0239113.
- MADDEN, D. (1981): [Why women work closer to home](#). *Urban Studies*. Vol. 18. No. 2. 181–194. o.
- MNB (2022): [Termelékenységi jelentés, 2022 július](#). Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- TURNER, T.–NIEMEIER, D. (1997): [Travel to work and household responsibility: new evidence](#). *Transportation*, Vol. 24. No. 4. 397–419. o.

KÖZELKÉP
AZ ADMINISZTRATÍV KÖZADATOK
ELEMZÉSÉNEK TAPASZTALATAI

Szerkesztette
LENGYEL BALÁZS

Bevezető

1. A közadatok hasznosulása

- 1.1. Közadathasznosítás az Európai Unióban és Magyarországon
- 1.2. Hogyan használhatná a közpolitika az adminisztratív adatokat?
- 1.3. Diplomás elhelyezkedési adatok és a felsőoktatás finanszírozása
- 1.4. Az adatok tudományos kutatási célú megismerésének jogi szabályozása Magyarországon

2. Adminisztratív adatok a közgazdasági kutatásban

- 2.1. A kapcsolt adminisztratív paneladatok hasznáról a KRTK Adatbank Admin-adatbázisainak példáján
- K2.1. Az adminisztratív adatbázisok használata a Budapesti Corvinus Egyetemen
- 2.2. A KRTK kapcsolt államigazgatási paneladatbázisa – Admin4
- 2.3. A magyar kapcsolt munkáltató–munkavállaló paneladatok nemzetközi összehasonlításban

3. A munkapiaci programok hatáselemzései

- 3.1. Magyar munkanélküliségi programok vizsgálata adminisztratív adatok segítségével
- 3.2. Egy megváltozott munkaképességű álláskeresőket célzó munkaerőpiaci program értékelése
- 3.3. A mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok re-integrációs hatása Magyarországon
- K3.1. Vállalatok közötti heterogenitás és a járulékkedvezmények hatása

4. A bérek egyenlőtlenségei, trendjei és alakító tényezői

- 4.1. Munkahelyek közötti és munkahelyeken belüli béregyenlőtlenségek Magyarországon és számos fejlett országban
- 4.2. Foglalkoztatás és kereset a börtön előtt és után

4.3. Korábbi munkatársak által elérhető bérelőnyök és annak csatornái

4.4. A külföldi tulajdonnak betudható bérnyerség

K4.1. Bérstruktúra és béregyenlőtlenség: a megfigyelt és nem megfigyelt különbözőségek szerepe

5. Vállalatok és dolgozók

5.1. Termelékenységátterjedés a munkaerő mobilitásán keresztül

5.2. A globális értékláncokban való részvétel és a dolgozók egészségi állapota

K.5.1. Az EU-forrásokból finanszírozott vállalati támogatások hatása a vállalatokra és dolgozóikra

6. Adminisztratív adatok az egészséggazdaságtani kutatásokban

6.1. Az egészségügyi egyenlőtlenségek mértékének és okainak vizsgálata adminisztratív adatok segítségével

6.2. Milyen következményekkel jár a rokkantsági ellátások megvonása a foglalkoztatásra, a jövedelemre és a munkahely minőségére?

K6.1. Foglalkoztatási sokkok hatása a születésekre és abortuszokra

K6.2. A depressziót meghatározó szociális hálózati tényezők

K6.3. Munkapiaci státus megváltozásának hatása az egészségügyi ellátások igénybevételére

7. Oktatás, kompetenciák és karrier

7.1. A kisgimnáziumok hatása az egyetemekre való bekerülés esélyére

K7.1. Az Országos kompetenciamérés kutatói adatbázisa és felhasználása

K7.2. Az egyetemi kapcsolatok hatása a korai munkaerőpiaci sikerességre

K7.3. A munkaerőpiac méretének szerepe a munkanélküliek preferált foglalkozásokban való elhelyezkedésében

BEVEZETŐ*

LENGYEL BALÁZS

Mindenki tudja, hogy az adatok a digitális gazdaság fő mozgatóerejét képezik. Az adatok gyors és pontos elemzése azonban nemcsak a vállalati döntéshozatalban és innovációban elengedhetetlen, hanem a gazdaság- és társadalmpolitikai programok tervezésében és hatáselemzéseiben is létfontosságú. Ugyanakkor a személyes adatok védelme, azok biztonságos tárolása és etikus felhasználása az adatkezelők kiemelkedően fontos feladata lett. Mindezt felismerve, az Európai Unió tagállamaiban, köztük Magyarországon is, jelentős előre lépések történtek annak érdekében, hogy a közadatok kormányzati és üzleti célú felhasználása egyre szélesebb körben és biztonságosan megvalósulhasson.

Az elmúlt közel másfél évtizedben, az államigazgatásban gyűjtött közadatok kapcsolását engedélyező 2007-es szabályozást követően, nagyon jelentős tapasztalatok halmozódtak fel a hazai adminisztratív közadatokról a tudományos kutatások során. A Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbankjában világszínvonalú körülmények épültek ki az egyéni szintű, akár érzékeny adatok jogszabályoknak megfelelő, biztonságos elemzésére. Ezzel egyrészt olyan széles körű és jelentős tudományos kérdések megválaszolására nyílt lehetőség, amelyek vizsgálata korábban elképzelhetetlen volt. Ugyanakkor az adatok rendszerezésével, tisztításával és tesztelésével rendkívül hasznos új tudás jött létre a kormányzati, illetve üzleti felhasználás számára is.

A Közelkép idején az adminisztratív adatoknak szenteljük. Célunk, hogy összefoglaljuk az adatok közcélú hasznosításának legfontosabb jellemzőit. A kormányzati hasznosítás mellett megkülönböztetett figyelmet szentelünk az adatok tudományos célú elemzésének is. A KRTK Adatbankban felépült adatbázisokból készült hazai tudományos kutatásokat a legrangosabb közgazdasági és interdiszciplináris, illetve menedzsment-folyóiratokban publikálták. Összefoglalókat közlünk a számos egyéb rangos folyóirat mellett a *Quarterly Journal of Economics*, *American Economic Journal: Applied Economics*, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *Nature Human Behaviour*, *Health Policy*, *Health Economics*, *Labour Economics* és *The Journal of Technology Transfer* lapokban megjelent cikkekről, illetve bemutatjuk a legérdekesebb folyó kutatásokat a munkaerőpiac, a bérek egyenlőtlenségei és alakulása, egészségügy, vállalati hatékonyság és oktatás témaköreiben.

* A szerző köszöni Köllő János és Muraközy Balázs gondolatait az adminisztratív adatok tudományos hasznosításának előnyeivel kapcsolatban.

Az első fejezet az adatok közpolitikai hasznosításáról szól. Áttekintjük az államigazgatás adminisztratív tevékenysége során létrejövő közadatok kormányzati célú, illetve kutatásban és felsőoktatásban való hasznosításának kereteit, lehetőségeit. Nyikos Györgyi, a Nemzeti Adatvagyron Ügynökség (NAVÜ) első vezetője kollégáival együtt bemutatja az adathasznosítás EU-s szabályozását és a magyar keretrendszer kialakítását (1.1. alfejezet). Ezt követően Scharle Ágota, a 2007-es adathasznosítást lehetővé tevő szabályozás kezdeményezője tekinti át a kapcsolt adminisztratív adatbázisok hazai használatát a gazdaságpolitikai programok előkészítésében (1.2. alfejezet). Goldfárthné Veres Edit, az Oktatási Hivatal főosztályvezetője arról ír, hogy miként vált a kifejezetten kutatási céllal létrejött Diplomás Pályakövetési Rendszer hatósági, intézményfinanszírozási funkciójú adatbázissá (1.3. alfejezet). A fejezet záró tanulmányában Németh Ádám adatjogász a közadatok tudományos kutatási céllal történő felhasználásának hatályos szabályozását foglalja össze (1.1. alfejezet).

A második fejezetben a KRTK Adatbank kapcsolt adminisztratív paneladatbázisát mutatjuk be, és hasonlítjuk össze más országok adatbázisaival. Az első tanulmányban Köllő János, a KRTK Adatbank vezetője tekinti át az Admin-adatbázisok történetét, összetevőit, a tudományos kutatás számára biztosított előnyeiket, valamint az eddig belőlük készült kutatások témáit (2.1. alfejezet). A Budapesti Corvinus Egyetem munkatársai, köztük Telegdy Álmos, a Közgazdaság-tudományi Doktori Program igazgatója és Keszei Tamara, az egyetem kutatási rektorhelyettese mutatják be, miért fontos a hazai közgazdászok számára az adminisztratív adatbázisok kutatási célú használata (K2.1. keretes írás). Ezt követően Sebők Anna, a KRTK Adatbank munkatársa az Admin4 példáján vázolja fel a kapcsolt adatok sokszínűségét, a kapcsolás és tisztítás menetét (2.2. alfejezet). A fejezet utolsó tanulmányában Boza István és Pető Rita – mindketten a KRTK tudományos munkatársai – hasonlítják össze a hazai adminisztratív paneladatbázisokat a más országokban elérhető adatokkal (2.3. alfejezet).

A kitekintő írások után korábban már megjelent cikkek, illetve folyó kutatások összefoglalói következnek.

A harmadik fejezetben négy írás szól a munkapiaci programok hatáselemzéséről. Lindner Artilla és Reizer Balázs a 2005-ös munkanélküli-reform hatásait elemezve mutatja be, hogy a reform nemcsak a munkanélküliség hosszát rövidítette le, de a költségvetés helyzetét is javította (3.1. alfejezet). Adamecz Anna bemutatja, hogy a csökkent munkaképességű álláskeresőket célzó munkaerőpiaci program férfiak körében 16 százalékponttal, a nők körében 25 százalékponttal növelte az elhelyezkedés valószínűségét (3.2. alfejezet). Koós Bálint a leghátrányosabb térségeket vizsgálva megállapította, hogy a mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok foglalkoztatási reintegrációs hatása csekély, az érintettek legnagyobb valószínűséggel ismét közfoglalkoztatottakká váltak (3.3. alfejezet). Bíró Anikó és szerzőtársai folyó kutatásukban a járulékked-

vezmények vállalati hatását vizsgálják, eddigi eredményeik alapján azt találták, hogy a kedvezmény hatására a foglalkoztatást az alacsonyabb termelékenységű vállalatok bővítik, viszont a támogatott korcsoportba tartozó dolgozók keresete a magasabb termelékenységű vállalatoknál növekszik (K3.1. keretes írás).

A negyedik fejezetben a béregyenlőtlenségek és bérek dinamikájának kérdéseit öt írás tárgyalja. Boza István széles körű nemzetközi összehasonlító munka kapcsán mutatja be, hogy Magyarországon az általános bérkülönbségek jelentős része munkahelyek között keletkezik, de a nemek közötti bérkülönbségek leginkább munkakörökön belül jelentkeznek. (4.1. alfejezet). Czafit Bence és Köllő János a börtönből szabadultak foglalkoztatását és bérét vizsgálja, és azt találja, hogy a szabadultak nagy része felhagy a bűnözéssel, és igyekszik legális jövedelemforráshoz jutni; ugyanakkor a szabadulás utáni hónapokban nagyon alacsony a foglalkoztatásuk, ami a támogatás és a felügyelet gyengeségére utal. (4.2. alfejezet). Ilyés Virág és Boza István a munkatársi kapcsolathálózatok bérnövekményre gyakorolt hatásait azonosítják, és bontják kapcsolatspecifikus, egyéni, vállalatspecifikus és munkavállaló–munkáltató párosításpecifikus összetevőkre (4.3. alfejezet). Köllő János és Boza István a külföldi tulajdonú vállalatok munkavállalóinak hazai cégbe való átlépésüket követő béralakulását figyelte meg. A szerzőpáros kimutatta, hogy a multinacionális cégeknél felhalmozott tudás bérelőnyt és az új munkatársakra is átterjedő hatást eredményez a belföldi szektorban történő elhelyezkedés után (4.4. alfejezet). Boza István folyamatban lévő kutatásában azt vizsgálja, hogy a Magyarországon a megfigyelt bérek alakulásában mekkora szerepet játszanak az egyének, a munkáltatók, illetve a foglalkozások között megfigyelt, illetve nem megfigyelt különbségek (K4.1. keretes írás).

Az ötödik fejezetben három írás foglalkozik a vállalatok versenyképességével. Lőrincz László és szerzőtársai a vállalatok közötti munkaerőáramlást elemelve mutatták ki, hogy a vállalatok termelékenységét a termelékenyebb és a hasonló, de nem azonos iparágban aktív cégektől érkező új munkavállalók növelik leginkább (5.1. alfejezet). Bisztray Márta a vállalatok globális értékláncokba való bekapcsolódása és dolgozóik egészségi állapota közötti összefüggést vizsgálja (5.2. alfejezet.) Muraközy Balázs az EU-s forrásokból származó támogatások vállalatokra és dolgozókra való hatásáról készülő elemzésbe nyújt betekintést (K5.1. keretes írás).

A hatodik fejezetben öt írás szól egészség-gazdasági kérdésekről. Elek Péter és szerzőtársai az adminisztratív adatokon végzett egészség-gazdaságtani kutatásokat tekintik át. Ezek azt mutatják, hogy az egészségi állapot jövedelem és lakhely szerinti egyenlőtlenségeinek jelentős tényezője az egészségügyi ellátásokhoz való egyenlőtlen hozzáférés (6.1. alfejezet). Kerekó Judit és szerzőtársai a 2012-es rokkantsági ellátás reformját vizsgálva azt állapítják meg, hogy a reform után az újból elhelyezkedők alacsonyabb képzettséget igénylő, rosszabbul fizető foglalkozásokba és alacsonyabb minőségű vállalatokhoz tér-

tek vissza (6.2. alfejezet). Szabó-Morvai Ágnes és szerzőtársai a foglalkoztatói sokkok és gyermekvállalás kapcsolatát elemezve arra mutatnak rá, hogy a tömeges létszámleépítések megnövelték a született gyermekek számát, míg a cégbezárásokat követően az abortuszok száma majdnem a duplájára emelkedett (K6.1. keretes írás). Tóth Gergő és szerzőtársai az antidepresszánsok fogyasztását az egyének társadalmi kapcsolathálózatával magyarázzák: negatív korrelációt találtak a kapcsolathálózat földrajzi diverzitása és az antidepresszáns szedésének valószínűsége között (K6.2. keretes írás). Elek Péter és Bíró Anikó korábbi tanulmányaik alapján tárgyalják a munkapiaci státusz változása és az egészségügyi ellátások igénybevételének változása közötti kapcsolatot (K6.3. keretes írás).

A hetedik fejezetben négy írás foglalkozik az oktatás és kompetenciaszint témakörével. Csóka Imola és Horn Dániel a kisgimnáziumokat vizsgálva azt találja, hogy ezek 3–4 százalékpontos hatást gyakorolnak az egyetemi beiratkozás és diploma megszerzésének valószínűségére (7.1. alfejezet). Horn Dániel részletes áttekintést nyújt az Országos kompetenciamérés adatbázisából készült kutatásokból (K7.1. keretes írás). Ilyés Virág és Sebők Anna az egyetemen kialakult kapcsolatok munkaerőpiaci hatásai vizsgálva kimutatta, hogy a végzett mesterszakos hallgatók nagyobb valószínűséggel nyerne felvételt olyan munkahelyekre, ahol egykori szaktársaik dolgoznak (K7.2. keretes írás). Samu Flóra és szerzőtársai a foglalkozások közötti szakértelmi közelség alapján vizsgálják, hogy a munkanélküliek preferált foglalkozása és az elhelyezkedésük közötti eltérés hogyan függ a helyi munkaerőpiacoktól (K7.3. keretes írás).

Összegezve, az adminisztratív adatbázisok tudományos célú használata rendkívüli előnyökkel jár. A kérdőíves felmérésekkel szemben az adminisztratív adatok pontosabbak, időben követhetők. Segítségükkel nagyon sokféle kutatás készíthető, ugyanakkor csak egyszer kell az adatokat megszerezni, ezért összességében az adminisztratív adatokra épülő kutatások olcsók. A világszínvonalú magyar adatokat felhasználó tanulmányok – emelve a hazai tudomány presztízsét – a legrangosabb folyóiratokban publikálhatók. Az elemzésekben különleges csoportok (például börtönviseltek) részletes megfigyelése is lehetséges úgy, a fontos összefüggések statisztikailag kimutathatók legyenek.

Az adminisztratív adatok kutatása lassú, elmélyült folyamat. Cserébe viszont olyan tudás keletkezik – például az adatok tisztításával és mély megértésével –, amely hasznosítható a rövid határidejű kormányzati és üzleti elemzések elkészítéséhez is. Meggyőződésünk, hogy a közadathasznosítás minden szereplőjének érdeke, hogy az adminisztratív adatokon alapuló, hosszú távú alapkutatások köre bővüljön.

1. A KÖZADATOK HASZNOSULÁSA

1.1. KÖZADATHASZNOSÍTÁS AZ EURÓPAI UNIÓBAN ÉS MAGYARORSZÁGON

BÜKI BETTINA, FERENCZ BÁLINT & NYIKOS GYÖRGYI

Adatokat mindenki használ, egyre többet és egyre szélesebb körben. Az adatok felhasználása kapcsán fontos tényező, hogy ki és milyen adatot gyűjthet, és mire használhatja azt. Két ellentétes érdek összeütközése határozza meg a lehetőségeket: a személyes adatok védelme *versus* a széles körű és többcélú adathasznosítás társadalmi és gazdasági hozzáadott értéke (Custers–Malgieri, 2022, OECD, 2019). Egyrészt az adathasználat alapja a célhoz kötöttség, másrészt az állami vagy vállalati döntés-előkészítési folyamat adatháttérének biztosításától a gazdasági szereplők új üzleti lehetőségeinek kialakításáig széles a paletta az adatok hasznosítási lehetőségeit illetően. A közadatok felméréseivel, katalogizálásával, összekapcsolásával, valamint hasznosításával kapcsolatos lehetőségeket a jogszabályi környezet és az abban biztosított mozgástér determinálja. Az újabb technológiák azonban megteremtik annak a lehetőségét, hogy nagy mennyiségű adatot a személyes adatok védelmére vonatkozó előírások betartásával lehessen elemezni és hasznosítani. Nem egyszerű feladat azonban az állami szférában kialakítani számos szereplő összehangolt együttműködését, amely szükséges a közadatok hatékony hasznosításhoz. A közadatok széles körű és koherens felhasználása elengedhetetlen a tényalapú döntések és az adat alapú kormányzás kialakításához, valamint az adatokban rejlő társadalmi és gazdasági (információ)értékek kinyeréséhez.

Jelen írás célja, hogy felvázolja az adathasznosítás feltételrendszerének fontosabb elemeit; az európai uniós jogi környezetet és a magyar szabályozás, illetve az ezekre épülő magyar megközelítést a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség kialakításával. Az egyes tagállamok adatmegosztási és az adatok újrahasznosítási modelljének elemzése rávilágít a magyar modell újszerűségére és lehetséges előnyeire.

Az európai feltételrendszer és jó gyakorlatok

Szabályozási környezet

Az Európai Unió felismerve az adatokban és az adatbázisokban rejlő lehetőségeket, valamint az azokra vonatkozó szabályozás szükségességét, az elmúlt évtizedekben mélyrehatóan átalakította a terület jogi háttérét. Az első szabályozási lépés volt ebben a sorban az 1996-ban megjelent adatbázisok jogi védelméről szóló 96/9/EK-irányelv, valamint a 2003-ban megjelent a közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98 EK-irányelv (a továb-

biakban: PSI-irányelv), amely az adatgazdaság várható fontosságát felismerve rendelkezett a tagállamok közadatainak minél egyszerűbb hozzáférhetővé tételéről. Ezen szabályozási innováció ellenére gazdasági értelemben az adatfelhasználási, újrahasznosítási területen az EU hátrányba került az Egyesült Államokkal szemben. Erre válaszul előbb a PSI-irányelvet kiszélesítő, annak helyébe lépő, a nyílt hozzáférésű adatokról és a közzféra információinak további felhasználásáról szóló az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1024 irányelve (a továbbiakban: Open Data-irányelv) jelent meg. Ezt követően 2020 februárjában az Európai Unió adatstratégiája (EB, 2020) újabb, paradigmaváltó szabályozási csomagot vetített előre. A „jogalkotási pentagonnak” (Floridi, 2021) is nevezett rendelettervezetek egy részét már elfogadták vagy jelenleg is tárgyalják a társjogalkotók. Az adatgazdaságot közvetlenül érintő kezdeményezések közül kiemelendő az úgynevezett adatkormányzási rendelet (a továbbiakban: DGA), a kidolgozás alatt álló adatmegosztási rendelet, valamint a DGA-hoz kapcsolódóan kialakítandó adatterekre (*data space*) vonatkozó szabályozás, amely szektorális alapon irányozza elő az adatmegosztás felgyorsítását. Ezek jogilag rögzítik az egységes adatpiac megvalósításának feltételeit, hogy a célkitűzések szerint a megfelelő technológiával alátámasztva, az adatok szabadon áramolhassanak különböző ágazatok és tevékenységi területek között. Az Open Data-irányelv a közzféra szerveinek kezelésében lévő adatokhoz (magyar jogszabályi környezetben: a közadatok) való hozzáférés megkönnyítését célozza, a DGA az Open Data-irányelv tárgyi hatályán kívüli, de szintén a közzszervek kezelésében lévő adatok (üzleti titkok, szellemi tulajdonjogok, személyes adatok) megfelelő garanciális elemekkel történő megnyitását irányozza elő. Deklarált célja, hogy ezeket egyablakos ügyintézés keretében egy szervtől lehessen igényelni. Az adatmegosztási rendelet a privát szférában keletkező adatokat helyezi középpontba.

Európai adatmegosztási, adathasznosítási példák

A fent bemutatott szabályozási környezetben a jogi azonosságok mellett eltérő intézményi megközelítések figyelhetők meg a közadathasznosítás gyakorlati megoldásait illetően. A közadatokat kezelő közzszervezetek adatainak koordinált hasznosítását egyes tagállamokban minisztériumok vagy statisztikai feladatokat ellátó központi hivatalok látják el, esetleg létre hozták ezek dedikált szervezeti egységeit vagy az adathasznosítás önálló szervezeteit.

Észtország statisztikai hivatala 2021-ben közfeladatokat ellátó ügynökséggé alakult át (*Data Governance Competence Centre*) az adatkormányzás, valamint az adattudomány támogatása érdekében. Legfőbb célként rögzítették, hogy biztosítani kell a megfelelő adatvezérelt döntéshozatal működésének támogatását az országban, figyelembe véve az állami tájékoztatást elősegítő rendszereket (*Statistics of Estonia*, 2018). Az új adatkormányzási keretrendszerben az ügynökség részt vesz az adatok hatékony terjesztésében, a nyílt

adatok felhasználásának elősegítésében, valamint az adatok életciklusának kezelésében (*e-Estonia*, 2019).

Hollandiában a statisztikai hivatal részeként működik a Big Data Statisztikai Központ (*Center for Big Data Statistics*), amely az állami szervek által kezelt adatokban rejlő potenciált igyekszik elsősorban a mesterséges intelligencia segítségével kiaknázni, nívuma azonban, hogy ehhez piaci szereplőket (honlapjuk tanúsága szerint például a Google-t, a Deloitte-t) is bevon.¹ A partnereken keresztül a piaci szereplők adatait is felhasználják kerülnek, és ezekből különböző adatelemzéseket készítenek.

A Norvégiában működő adatmegosztásért és adatfelhasználásért felelős norvég forrásközpont (*The Norwegian Resource Centre for Sharing and Use of Data*) elsősorban tanácsadási, közreműködési feladatokat lát el. Célja, hogy a közigazgatási szervek egymás közötti, valamint a privát és a közzféra közötti adatmegosztását támogassa.² Ez elsősorban puha jog (*soft law*) típusú iránymutatások, segédletek formájában történik, továbbá a forrásközpont a jogalkotás során is nyújt szakmai támogatást.

A magyar megoldás

Szabályozási környezet

Az adathasznosítás és a közadat-újrahasznosítás ösztönzése, továbbá az adatszolgáltatás beindítása érdekében, az európai uniós folyamatokra rezonálva magyar kormány is elkezdte kialakítani adatpolitikáját. Ennek háttérében az is húzódik, hogy Magyarország a nyílt adatok hasznosítása tekintetében elmarad az európai átlagtól (*Hesteren és szerzőtársai*, 2022). A magyar közzféra nagy számú adatkészlettel rendelkezik, a szakirodalomban fellelhető jellemzés alapján azonban ezek – egyértelmű koordinátor szereplő hiányában – szívesen, összehangolatlanul és kihasználatlanul fejlődnek az egyes szervek kezelésében (*Sántha*, 2019). Az interoperabilitás hiánya jelentős nehézséget okoz (*Nyikos és szerzőtársai*, 2018), bár ez modern technológiai megoldásokkal részben kezelhető.

A közzféra információinak további felhasználásáról szóló PSI-irányelv átültetését Magyarország viszonylag későn, 2012-ben tette meg a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvény (a továbbiakban: Közadat tv.) megalkotásával. A Közadat tv. az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (a továbbiakban: Infotv.) terminológiáját vette át, azaz az Infotv.-ben nevesített közérdekű adatok és közérdekből nyilvános adatok összefoglaló elnevezéseként bevezette a közadat kifejezést, és a törvény indoklásában kimondta, hogy „[a] törvény a fentieknek megfelelően a PSI-irányelv tételes átültetését valósítja meg, a közérdekű adatok megismerhetőségének alkotmányos alapelvét nem sértő módon kifejezetten lehetővé teszi a közérdekű adatok további felhasználhatóságát

¹ Lásd datacollaboratives.org.

² Lásd digdir.no.

gát, valamint szabályozza az ezzel összefüggő adatigénylési eljárást, illetve az adatszolgáltatás díjazását”. A törvényben nevesített közfeladatot ellátó szervek részéről mérsékelt érdeklődés mutatkozott a jogszabály adta lehetőségek között adataik megnyitására, így a közadat újrahaznosítás széles körű elterjedése nem valósult meg. A közadatok széles körű újrahaznosításához szükséges intézkedésekről szóló 1310/2015. (V. 21.) kormányhatározat rendelte el a közadatok újrahaznosítását elősegítő egységes kormányzati adatpolitika megalapozását támogató Fehér könyv elkészítését, amely a nemzeti adatpolitikát kontextusba helyezve fogalmaz meg javaslatokat a magyar adat-ökoszisztéma létrehozására (*Fehér könyv*, 2016). Magyarország mesterséges intelligencia stratégiáját 2020-ban fogadták el a 1573/2020. (IX. 9.) kormányhatározattal, amely kiemeli a technológia és az adatok közötti kölcsönhatás fontosságát, és egy még intenzívebb adat-újrahaznosítás alapját teremti meg, valamint reagál az ilyen típusú uniós stratégia alkotásokra (*Tangi és szerzőtársai*, 2021). A kormányhatározat előírta továbbá a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség (a továbbiakban: NAVÜ) létrehozását, amely stratégiai fontosságú új szervként a nemzeti adatvagyon hasznosítási tere motorjaként koordinálja a megfelelő adatvagyon-gazdálkodást Magyarországon (*IKM*, 2020).

A következő lépés a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény (a továbbiakban: Natv.) elfogadása volt, amely nevesítette a NAVÜ-t, és széles körű, az adatgazdálkodási szabályokat részben kiegészítő és kiegészítő, részben azokon túlmutató szabályozást valósított meg. A Natv. hatálybalépésével felváltotta a döntés-előkészítéshez szükséges adatok hozzáférhetőségének biztosításáról szóló 2007. évi CI. törvényt (továbbiakban: döntéselőkészítési törvény), amely a központi államigazgatási szervek döntéseinek megalapozása érdekében teremtette meg a közérdekű adatszolgáltatás lehetőségét. A Natv. ezen túlmenően előírja a közadatkataszter létrehozását, a NAVÜ közreműködését a közadatok újrahaznosításában, valamint a közadatportál létrehozását, továbbá újszerű szolgáltatást teremt meg a kormányzati tájékoztatási szolgáltatás és a piaci tájékoztatási szolgáltatás bevezetésével. Ezek túlmutatnak a közadatok újrahaznosításának bevett módszerén, ugyanis mindkét szolgáltatás lényege, hogy személyes adatok összekapcsolása és pseudoanonimizálása révén készít a NAVÜ-adatelemzéseket. A törvény végrehajtási rendelete, a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról szóló 607/2021. (XI. 5.) kormányrendelet (a továbbiakban: Natv. vhr.) ehhez részletes eljárásrendet társított, valamint kijelölte a NAVÜ feladatait ellátó szervként a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség Korlátolt Felelősségű Társaságot (a továbbiakban: NAVÜ Kft.).

A Natv. és a Natv. vhr. megközelítése, miszerint a közadatkataszter/nemzeti adatvagyonleltár és a Nemzeti Közadatportál kialakításával egyablakos közadat-hasznosítási és -tájékoztatási szolgáltatást kell kialakítani és működtetni, nagyon előremutató és úttörő megoldást jelent. Ha a gyakorlatban is működik

majd a szolgáltatás, akkor eredményes és hatékony közadat-hasznosítást tesz majd lehetővé. Megjegyzendő azonban, hogy a magyar jogrendben elsődleges feladat a közadatokra vonatkozó három jogszabályi törvény, nevezetesen az Infotv., a Közadattv. és a Natv. koherens összehangolása elmaradt. Az Infotv. és a Közadattv. közötti feszültséget számos elemzés és tanulmány bemutatja, amelynek leegyszerűsítve egyik és talán legfőbb pontja, hogy nincs egyértelmű választóvonal a két közadatigénylési forma között. Mindez arra vezethető vissza, hogy adott esetben nem szükséges indokolni egy, az Infotv. hatálya alá tartozó közérdekű adatigénylést, azonban előfordulhat, hogy a kikért adatokat valaki később más módon is újrahasznosítja, s így már az igénylésnek a Közadattv. rezsim alá kellett volna tartoznia. Ezen túlmenően a közadatok kikérésének céljai akár egybe is eshetnek, hiszen szolgálhatják az információszabadságot és az adatok feldolgozását is például az adatújságírás területén (Szóke, 2018).

Ezen jogszabályi rezsimek mellé lépett be a Natv. és annak a végrehajtási rendelete, amely több kérdésben is átfedi a másik két jogszabályt. Többek között a Natv. alapján összeállítandó közadatkataszter és a létrehozandó közadatportál viszonya nem rendezett az Infotv. szerinti közérdekű adatok központi elektronikus jegyzékkel és az egységes közadatkereső rendszerrel. Továbbá ugyanígy kérdéseket vet fel, hogy a NAVÜ milyen közadat-újrahasznosítási tevékenységeket végezhet. Emellett a szektorális jogszabályok (például egyes foglalkoztatási vagy földmérési adatokat illető jogszabályok) adathasznosításra vonatkozó előírásainak (amelyek adott esetben kizárhatják a más szervek részére történő adatszolgáltatást) és a Natv. szabályainak koherenciáját is ki kell alakítani.

Ugyancsak további szabályozási, implementálási feladatokat jelenthetnek az újabb EU-s szintű jogszabályok (például DGA), illetve a folyamatban lévő jogszabálytervezetek alakulását is szükséges figyelemmel kísérni és átültetésükre is fel kell készülni. Magyarországi harmonizálásra vár az Open Data-irányelv és a DGA – ezek több olyan szervet és tevékenységet is nevesítenek, amelyeknek ellátása optimális esetben a NAVÜ-höz kerülhet, de a szervezetrendszer kialakításán kívül a részletszabályok összehangolása is jelentős feladatokat jelent majd.

A NAVÜ létrehozása és a tájékoztatási szolgáltatások

A NAVÜ létrehozásának egyik célja, hogy a közigazgatásban létrejött adatok a kiemelt kormányzati döntések előkészítésében, megalapozásában hasznosulhassanak. A NAVÜ a kormányzati igazgatási szervek igénylése alapján, adatközpontú döntés érdekében adatelemzést készít.³ Ezen igény rendszerszerű ki-elégítésére adatplatformot alakít ki, ahol a különböző forrásokból származó adatok tisztított, rendszerezett és strukturált rétegére épített vizualizációs eszközökkel segíti az adatalapú kormányzati döntéshozást. A közigazgatási szervek oldaláról állandó problémaként jelentkezik az adatmenedzselési, elemzési kapacitások hiánya (mind humán, mind infrastruktúra oldalról), amely gya-

³ Natv. 2. § e) pont, kormányzati tájékoztatási szolgáltatás.

korlatilag lehetetlenné teszi a több szektoron átívelő adatösszefűzések és adatelemzések elkészítését, miközben egyébként az adatkészletek rendelkezésre állnak. E helyzet kezelése tette szükségessé egy szektoron felül álló szervként a NAVÜ létrehozását, amely a Natv. és a Natv. vhr. előírásai alapján megfelelő jogosultságokkal rendelkezik a megfelelő adatkészletek megszerzésére.

A NAVÜ emellett jogosult a közfeladatot ellátó szervek közadatainak újrahasznosításában közreműködni annak érdekében, hogy azok számára kevésbé legyen terhes az ilyen típusú igények kiszolgálása. Ide tartozik az egy szervezettől kikért közadatok mellett az adatösszefűzés és adatszolgáltatás is. Itt megjegyzendő, hogy míg ezen tevékenység tekintetében a közigazgatási szervek részére történő szolgáltatásnak a korábbiakban hivatkozott döntés-előkészítési törvény képében volt előzménye, addig az ilyen típusú piaci igényekre való reagálás eddig ismeretlen volt a magyar jogrendben. A Natv. ebben hoz paradigmaváltást, amely egyszerre járulhat hozzá az innovációhoz, a vállalkozások versenyképességének és a tudományos kutatások hatékonyságának növeléséhez (amely utóbbi cél elérését a fent bemutatott uniós szabályozások és tervezetek sem feltétlenül segítik elő eredményesen; lásd *Echoud*, 2022).

A megfelelő adat-ökoszisztéma létrejöttéhez nem elegendő a közigazgatási folyamatok adatalapú támogatása, hiszen ugyanolyan fontos az, hogy a gazdasági szférában is hatékony stratégiai döntések szülessenek. Az ipari és kereskedelmi adatok felhasználása a mezőgazdaságban, a pénzügyi szektorban, az energia vagy az egészségügy, valamint a hozzájuk kötődő kutatások területén jelentős fejlesztéseket eredményezhetnek. Ennek megfelelően a kormányzati tájékoztatási szolgáltatás mellett a Natv.-ben megjelenik a piaci tájékoztatási szolgáltatás.⁴ Ez végeredményben ugyanaz a szolgáltatás a kormányzati tájékoztatási szolgáltatást igénybe venni nem tudó szervezetek számára. A különbség az elbírálás módjában van, és a fizetendő összegben lehet. Piaci szempontból a NAVÜ létrehozatala reagál arra az uniós szinten, a DGA-ban is deklarált célhoz, hogy az egyes adatkészleteket ne az egyes szervektől, hanem egy szervtől, egyablakos ügyintézésben lehessen igényelni (*EC*, 2020, *Ferencz–Büki*, 2022). Ez a struktúra és eljárásrend remélhetően hozzájárul az ilyen típusú igények gyorsabb és hatékonyabb kiszolgálásához. A közadatkataszter és a Nemzeti Közadatportál létrehozatala, valamint a közadat újrahasznosításban való részvétel szintén a piaci adatigényt kívánja kielégíteni. A közadatkataszter létrehozatalával egyrésztől mindenki számára nyilvános lesz, hogy milyen adatok és melyik közfeladatot ellátó szervnél állnak rendelkezésre. Ha az igénylő az adatigénnyel nem az adott szervet kívánja megkeresni, akkor ezt elektronikusan benyújthatja a NAVÜ számára azzal a kérelemmel, hogy működjön közre az igény kielégítésében. Ezzel várhatóan egyszerűsödik és könnyebbé válik az olyan adatkészletekhez való hozzájutás, amelyek esetében adatvédelmi, nemzetbiztonsági kockázat nem merül fel, azonban akár gazdasági, akár tudományos szempontból jelentős hozzáadott értéket produkálhatnak.

⁴ Natv. 2. § g) pont, piaci tájékoztatási szolgáltatás.

Összegzés

Az adatvagyon-gazdálkodást meghatározó uniós szabályozások és fontosabb tervezetei – különösen a PSI-irányelv, az Open Data-irányelv – az adatkormányzási, valamint a készülő adatmegosztási rendelet alakítják ki a mozgásteret a tagállamok számára az adat-ökoszisztéma kialakításához. Ebben a folyamatban a közadatok hasznosításának lehetőségei kiemelt fontosságúak. Az uniós folyamatokra reagálva Magyarország is elkezdte kiépíteni a hazai adatgazdaság alapjait, és újszerű megközelítést alkalmazva egykapus közadatigénylési és -hasznosítási intézményi rendszer létrehozásával törekszik arra, hogy megvalósítsa a kormányzati és a piaci igények kiszolgálását. A folyamatban azonban még számos lépés hátravan.

A hazai közadatjogi szabályozás meghatározó elemeinek (Natv. és annak végrehajtási rendeletének, a Közadattv.-nek és az Infotv.-nek) összehangolása mellett a jogharmonizációs feladatokat is el kell végezni annak érdekében, hogy az adatgazdaság beindítását ne gátolja egy átfedésekben bővelkedő vagy éppen egymásnak ellentmondó jogszabályi környezet.

A NAVÜ 2022 nyarára kialakította a közadatkataszter metaadatrendszerét és a nyilvántartást támogató infotechnológiai alkalmazást, amelyhez a közadatok kezelő szervezetek adatnyilvántartási rendszereinek igazodása nagyban segítené az információk hatékony aktuálisan tartását és az adatok értelmezhetőségét. Jelenleg a NAVÜ gyűjti a kataszterbe az adatokat, azonban ezen tevékenység működése automatizálással nagyban javítható. A Nemzeti Közadatportál tesztváltozata működik, és elkészült az onnan indítható ügyfél/hivatali/cégkapus adatigénylési alkalmazás is, valamint a NAVÜ kiépítette az adatigények kielégítéséhez szükséges együttműködési hálózatot a jelentősebb közadatgazdákkal kötött együttműködési megállapodásokkal. A technológiai támogatást biztosító kulcsszolgáltatás beindulását követően a várakozások szerint megindulhat a közadat-hasznosítási folyamat, amelyet a közadatplatformra építő elemzői kapacitások egészítenek majd ki a tájékoztatási szolgáltatások működtetéséhez.

Hivatkozások

- CUSTERS, B.–MALGIERI, G. (2022): [Priceless data: why the EU fundamental right to data protection is at odds with trade in personal data](#). Computer Law & Security Review, Vol. 45. 105683.
- EB (2020): [A bizottság közleménye az európai parlamentnek, a tanácsnak, az európai gazdasági és szociális bizottságnak és a régiók bizottságának](#). Európai adatstratégia. COM(2020) 66 final. Európai Bizottság, Brüsszel, február.19.
- EC (2020): [Commission Staff Working Document Impact Assessment Report Accompanying the document](#). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance. (Data Governance Act) COM(2020) 767 final. European Commission, Brüsszel, november 25.

- EECHOUD, M. VAN (2022): [Study on the Open Data Directive, Data Governance and Data Act and their possible impact on research](#). European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Publications Office of the European Union.
- E-ESTONIA (2019): [Statistics Estonia. How smart data enables better, informed decision-making](#). e-Estonia, .
- FEHÉR KÖNYV (2016): [Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról](#). Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács Szakértői Tanácsadó Testülete, Budapest.
- FERENCZ BÁLINT–BÜKI BETTINA (2022): [Three Ways of Secure Data Reusability in Europe: German Research Data Centres, Finnish Findata and the French Secure Access Data Centre](#). ELTE Law Journal, Vol. 1. 81–108. o.
- FLORIDI, L. (2021): [The European Legislation on AI: a Brief Analysis of its Philosophical Approach](#). Philosophy & Technology, Vol. 34. No. 2. 215–222. o.
- HESTEREN, D.–KNIPPENBERG, L.–WEYZEN, R. és szerzőtársai (2022): [Open data maturity report, 2021](#). Publications Office of the European Union.
- IKM (2020): [Magyarország mesterséges intelligencia stratégiája 2020–2030](#). Innovációs és Technológiai Minisztérium, Budapest.
- NYIKOS GYÖRGYI–SZABLICS BÁLINT–LAPOSA TAMÁS (2018): [Interoperability: How to improve the management of public financial resources](#). Central and Eastern European e|Dem and e|Gov Days, Vol. 331. 431–445. o.
- OECD (2019): [Enhancing access to and sharing of data: reconciling risks and benefits for data re-use across societies](#). OECD Publishing, Párizs.
- SÁNTHA GYÖRGY (2019): [Közigazgatási adatmenedzsment – a megvalósítás lehetséges lépései](#). Új Magyar Közigazgatás, 12. évf. 4. sz. 58–68. o.
- STATISTICS OF ESTONIA (2018): [Development Plan of Statistics Estonia 2018–2022](#). Statistics Estonia as coordinator of state data governance. Tallinn.
- SZŐKE GERGELY LÁSZLÓ (2018): [Információs szabadság és a közadatok újrahasznosítása: elhatárolás és kapcsolódási pontok](#). Pro publico bono: Magyar Közigazgatás, 6. évf. 1. sz. 160–179. o.
- TANGI, L.–VAN NOORDT, C.–COMBETTO, M.–GATTWINKEL, D.–PIGNATELLI, F. (2021): [AI Watch: estimating AI investments in the European Union](#).

1.2. HOGYAN HASZNÁLHATNÁ A KÖZPOLITIKA AZ ADMINISZTRATÍV ADATOKAT?

SCHARLE ÁGOTA

Az államigazgatás hivatali folyamataiban gyűjtött, egyénekre vagy cégekre vonatkozó információkat a kormányzati feladatok hatékonyabb ellátásában is újra lehet(ne) hasznosítani. Az államigazgatás napi szinten gyűjt egyénekre vagy cégekre vonatkozó információkat, közfeladatainak ellátása, illetve a hivatali folyamatok dokumentálása érdekében. Az adatgyűjtés elsődleges célja lehet például az adók és járulékok hatékony beszedése, a nyugdíjak vagy segélyek pontos kifizetése, a születések és halálozások vagy a tulajdonjog változásainak pontos nyilvántartása. Másodlagos felhasználásnak azt tekintjük, ha az adatokat gyűjtő hivatal az elsődleges, a közfeladatok ellátásán kívül eső, más célok érdekében hasznosítja az adatokat, általában anonimizált formában. Másodlagos felhasználásnak tekinthető az is, ha kutatók vagy piaci szereplők számára adja át az állam (anonim formában) ezeket az adminisztratív adatokat, és az is, ha maga vagy egy másik állami hivatal hasznosítja azokat a kormányzati feladatok hatékonyabb ellátása érdekében. A kormányzaton belüli másodlagos felhasználás járulékos előnye, hogy az adatok minősége is javulhat, hiszen közvetlen érdekeltséget teremt, illetve visszacsatolást ad az esetleges hibákról az adatgazdának.

A kormányzati munkában az adminisztratív adatok felhasználhatók az ügyviteli folyamatok felhasználóbarátabb, gördülékenyebb kialakítására (ennek jó példája, hogy az Ügyfélkapu értesíti az állampolgárt mielőtt lejárna valamelyik okmánya, vagy egy űrlap kitöltésekor előtölti az ügyfél minden olyan adatát, amelyeket egyszer már megadott az illetékes hatóságnak), a szabályok betartatását célzó ellenőrzések hatékonyságának javítására (például az adócsalás kockázatának megbecslésével), vagy olyan közszolgáltatások igénybevételenek ösztönzésére (például a szűrőprogramok, oltások kockázati csoportokra finoman célzott promóciójával), ahol a társadalmi haszon nagyobb az egyéni haszonnál (*Ramsey, 2006*). Az egyéni és vállalati szintű adatok elemzése (a hagyományosan használt aggregált statisztikához képest) a költségvetési tervezésben is segítheti a pontosabb, megbízhatóbb előrejelzések elkészítését. Végül, ezek az adatok a társadalmi folyamatok feltérképezésében és a közpolitikai beavatkozások működésének, hatásának felmérésében is felhasználhatók. Ebben a rövid alfejezetben ez utóbbira mutatunk be néhány példát.

Az adminisztratív adatok hasznosítása közpolitikai elemzésekben

A hatékony kormányzás tankönyvi modelljében¹ a politika azonosítja a problémát, megkeresi és bevezeti a hatékony megoldást, megméri az eredményt, és

¹ Amelyben a hatékonyságot nem a hatalom megtartásában, hanem a közjó érdekében tett intézkedések eredményességében mérik (lásd például *Howlett és szerzőtársai, 2009*).

ha kell, tovább csiszolja a megoldást. Ennek a folyamatnak minden lépéséhez információk szükségesek, amelyek sok esetben csak adminisztratív adatokból nyerhetők ki. Többek között ez magyarázza, hogy az adminisztratív adatok másodlagos felhasználása hamarabb kezdődött és gyorsabban terjed azokban az országokban, ahol a kormányzat nagyobb hatékonysággal működik.²

A közpolitikai döntéseket támogató hatásvizsgálatok lényegében empirikus kutatások: ezekre is érvényesek az adminisztratív adatokból épített panel-adatbázisok kutatási célú felhasználásnak a jelen Közelpép 2.1. alfejezetében említett előnyei. Az államigazgatásban több okokból is érdemes a hagyományosan használt adatforrások (kisebb mintás adatfelvételek vagy aggregált statisztikák) helyett vagy mellett mikro- (egyéni vagy vállalati) szintű adminisztratív adatokra támaszkodni (*Gugerty és szerzőtársai*, 2016, *Cole és szerzőtársai*, 2020). Ezek az adatok sok esetben *pontosabbak*, hiszen nincs mintavételi hiba és nincs (vagy kisebb) a válaszmegtagadás, és a válaszadás véletlen (felejtésből adódó) torzítása sem merül fel. A válaszok szándékos torzítása itt is megjelenhet, elsősorban ahol ehhez gazdasági érdek fűződik (így az adózáshoz, a gazdasági tevékenység bejelentéséhez kapcsolódó adatokban), míg a társadalmi normáknak való megfelelés torzító hatása nem jelentkezik, vagy elhanyagolható. Az adminisztratív adatok elvileg *gyorsabban*, rövidebb átfutási idővel rendelkezésre állnak (a gyakorlatban a különböző adatgazdák által gyűjtött adatok összekapcsolása hosszabb időt igényel).³ A teljeskörűség lehetővé teszi a kis létszámú, *speciális csoportok* vizsgálatát is, illetve olyan csoportokból vehetünk reprezentatív mintát, amelyek tagjait a szokásos mintavételi eljárásokkal nehéz elérni. Az adminisztratív adatok olyan nehezen mérhető, *finom tranzakciók* megfigyelésére is lehetőséget adnak, amelyeket kérdőíves adatfelvétellel nem, vagy nehezen lehet mérni, mert túlságosan költséges vagy megterhelő lenne az adatközlők számára.⁴ Végül, egy kevésbé hatékonyan működő közigazgatásban az is jelentős előny, hogy az adminisztratív adat utólag is elérhető: ha nem gondoltak rá időben, hogy legyen célzott adatfelvétel a beavatkozás előtti állapot felmérésére.

A *pontoság* előnyére jó példa *Bakos és szerzőtársai* (2008), *Kiss–Mosberger* (2015) illetve *Varga és szerzőtársai* (2020) tanulmánya, amely az adóhatóságoknak benyújtott egyéni szintű szja- és járulékbevallások adatai alapján hasonló módszerekkel becsülte meg az szja-köteles jövedelmek rugalmasságát, azaz az adózói viselkedés változását az adókulcsok változásának függvényében. Mindhárom kutatás hozzájárult ahhoz, hogy javuljon az adóváltozásoktól várható költségvetési bevételek előrejelzése. Ezekhez a becslésekhez kellően pontos adatok szükségesek az adózók jövedelméről, hogy minél pontosabban megállapítható legyen, milyen adókulcsok szerint adóztak a vizsgált időszakban, mivel a viselkedési választ épp az adókulcsok változásából tudják megbecsülni. A megbízható becslést segíti az is, hogy az adminisztratív adatbázisok teljes körűek (vagy nagyméretű mintát biztosítanak):

2 Paradox módon Magyarországon az 1992-ben elfogadott, a személyes adatok védelmét tekintve rendkívül modern és előremutató adatvédelmi törvény (1992. évi LXIII. törvény) is hátráltatta a folyamatot (Scharle, 2019).

3 Ha nincs kapcsolat, vagy bejáratott mechanizmussal jön létre a kapcsolt adat, és maga az adatgyűjtés havi vagy még gyakoribb, akkor nagyon rövid átfutással is előállhat egy elemzésre alkalmas adatbázis. Ilyen például a munkanélküli-regiszter és az OEP összekapcsolásával készített adatbázis, amelyet az uniós forrásból finanszírozott foglalkoztatáspolitikai programok nyomon követésére és hatásvizsgálatára is használnak.

4 Például adminisztratív adatokból vizsgálható, hogy hogyan változott a számlázási gyakorlat az online pénztárgépek bevezetése után – az érintett vállalkozások megkérdezésével ezt reménytelen lenne felmérni.

így lehet kellő számú adózót találni, akit már éppen igen, illetve még éppen nem érintett az adóváltozás.

Csillag (2019) kutatása egy *speciális csoport*, a táppénzt igénylő munkavállalók viselkedésére vonatkozott: azt vizsgálta, hogy a táppénz (munkabérhez viszonyított) összegének csökkentése mennyiben ösztönöz a táppénzes időszak lerövidítésére, azaz a mielőbbi munkába állásra. Ez a kutatás a KRTK Admin2 adatbázisán⁵ készült, amely (többek között) az OEP és az ONYF nyilvántartásaiból vett minta egyéni szintű, kapcsolt adatait tartalmazza. Becslésében azt használja ki, hogy a táppénzplafon 2011-es csökkentése az új plafon alatt keresőket nem érintette, az új és a régi plafon között keresők esetében átlagosan 60 százalékról 42 százalékra csökkent, míg a magas keresetűeknél 42 százalékról 21 százalékra esett a táppénz összege (a korábbi bér arányában). Eredményei szerint a szigorítás hatására a magasabb keresetűek esetében lerövidült a táppénzen töltött idő, míg a közepes keresetűeknél nem történt változás. Ezt a becslést a hagyományos lakossági felmérések adatain lehetetlen lett volna elvégezni, mivel a változás évében az érintett népesség alig több, mint 6000 főt számlált (a KSH Munkaerő-felmérés 1 százalék körüli mintájába például közülük 60 fő kerülhetett be).

Tanulságos példa a *speciális csoportok* vizsgálatára *Horváth és szerzőtársai* (2020) kutatása, amely az emelt összegű kata (kisadózó vállalkozások tételes adója) választását meghatározó tényezőket igyekezett feltárni. Ez a kutatás egy kísérletre épült, amelyben az alapösszeget fizető 35 és 55 év közötti katas adózók véletlenszerűen kiválasztott körét tájékoztatták az emelt összegű adózás előnyéről, azaz, hogy ha ezt választják, nagyobb nyugdíjra számíthatnak. A kiválasztott adózók más-más tartalmú tájékoztatót kaptak, így a nagyobb összegű adóra váltók arányának eltéréseiből tudtak következtetni a döntés motivációjára. Ebben az esetben nemcsak saját nyilvántartásuk anonimizált átadásában, hanem a kísérlet megvalósításában is együttműködött az adóhatóság a Pénzügyminisztérium kutatóival. Az eredmények azt jelezték, hogy önmagában az informálás kevésbé tudja ellensúlyozni az adózók rövidlátását (azaz, hogy a jövőbeli hozamok értékét hajlamosak alulbecsülni). A tájékoztató hatására áttérők aránya mindegyik csoportban 1 százalék alatt volt. Legtöbben azok váltottak, akik személyre szabott levelet kaptak, és a potenciális nyereség helyett a lehetséges nyugdíjvesztéséget emelte ki a tájékoztató. Nagyobb volt az áttérők aránya az 50–55 évesek körében is, akik számára belátható közelségben van a nyugdíjba vonulás. Ez a példa a teljes körű vagy nagymintás adminisztratív adatbázisok egy további előnyre is rávilágít: a kis-mértékű (de egyéni és államháztartási szinten sem jelentéktelen) hatásokat kisebb mintán nem lehet kimutatni, elvesznek a mintavétel és a válaszadás hibáiból adódó „zajban”.

Végül, *finom tranzakciókat* vizsgált például *Horváth és szerzőtársai* (2019) másik kutatása, amely az *online* pénztárgépek használatára kötelezett vállal-

⁵ Államigazgatási adatgyűjtemény Admin2 (2003–2011). Az Admin-adatbázisokról részletes áttekintés található jelen Közelkép 2.1. és 2.2. alfejezeteiben.

kozások nyugtaadási gyakorlatát elemezte, szintén kísérleti keretben. Itt a véletlenszerűen kiválasztott cégek egy általános figyelmeztető levelet kaptak a nyugta nélküli értékesítés tilalmáról, a NAV monitorozó tevékenységéről és a lebukás kockázatairól. Az eredmények szerint a figyelmeztetés kézhezvételét követő hónapban közel 4 százalékkal nőtt a kiadott nyugták száma. Ez a becslés több ezer vállalkozó és több tízmilliónyi tranzakció elemzésén alapult: a vállalkozók megkérdezésével nyilvánvalóan nem lehet ilyen részletességű és pontosságú adatokhoz hozzájutni.

Összegzés és következtetések

Amint a fenti példák is illusztrálják, az adminisztratív adatok előnyei – különösen az adatok pontossága és a megfigyelések nagy száma – jól hasznosíthatók a közpolitikai tervezésben és hatásvizsgálatokban. Bár vannak jó példák és kivételek, a jelenlegi hazai közpolitikai gyakorlatban a döntés-előkészítők a lehetségesnél és szükségesnél jóval ritkábban élnek ezzel a lehetőséggel. A tényalapú tervezés és adathasznosítás nemzetközi összevetésben is alacsony fejlettségére utal, hogy az EU DESI-indexének közadat-újrahasznosítást mérő „Nyílt hozzáférésű adatok” mutatójában Magyarország évek óta az utolsók között szerepel (*ITM–BM*, 2020).

Az adatvagyon szélesebb körű kiaknázása az elemzések iránti kereslet, az elemzői kapacitás és az adathozzáférést megkönnyítő infrastrukturális keretek és eljárási szabályok függvényében bővíthet. Az adminisztratív adatok közpolitikai célú hasznosításának alapvető technikai feltételei kelet-európai összevetésben Magyarországon nem rosszak: a jogszabályi keretek elvileg lehetővé teszik a másodlagos felhasználást és az adatok viszonylag jó minőségűek. A jobb hasznosítás akadályai inkább a magyar kormányzat sajátos működéséből következnek. A döntéshozók és a döntés-előkészítők motivációja csekély a beavatkozások társadalmi és gazdasági hatásának előzetes vagy utólagos vizsgálatára. Sem a költségvetési tervezésben, sem az elszámoltathatóság más csatornáiban nincsenek olyan erős mechanizmusok, amelyek az intézkedések társadalmi hozamait összekötnék a döntéshozók előmenetelével. Az elemzések elvégzéséhez szükséges szakértői kapacitás – bár egyes minisztériumokban, háttérintézményekben rendelkezésre áll – messze elmarad attól, ami a rendszeres hatásvizsgálatokhoz szükséges lenne, részben azért is, mert a döntések gyakran nem a szakapparátus szakmai érveire támaszkodva születnek meg.⁶ Végül, az adathasznosítás intézményi és jogi kereteiben is számos leküzdendő akadály rejlik, amelyeket részletesen feltárt a 2016-ban, széles szakmai együttműködéssel készült adatpolitikai fehér könyv (*Sántha–Sikolya*, 2017), ezek elhárítása azonban lassan halad.

⁶ Egy friss felmérés szerint a tényalapú foglalkoztatáspolitikát kiszolgáló rendszeres adatkapcsoláshoz sincs elegendő szakértői kapacitása az adatgazdáknak (*OECD*, 2020).

Hivatkozások

- BAKOS PÉTER–BENCZÚR PÉTER–BENEDEK DÓRA (2008): [Az adóköteles jövedelem rugalmassága](#). Becslés és egy egykulcsos adórendszerre vonatkozó számítás a 2005. évi magyar adóváltozások alapján. *Közgazdasági Szemle*, 55. évf. 9. sz. 733–762. o.
- COLE, S.–DHALIWAL, I.–SAUTMANN, A.–VILHUBER, L. (2020): [Using Administrative Data for Research and Evidence-Based Policy: An Introduction](#). Megjelent: *Cole, S.–Dhaliwal, I.–Sautmann, A.–Vilhuber, L.* (szerk.): *Handbook on Using Administrative Data for Research and Evidence-based Policy*.
- CSILLAG MÁRTON (2019): [The Incentive Effects of Sickness Absence Compensation – Analysis of a Natural Experiment in Eastern Europe](#). *Health and Labor Markets (Research in Labor Economics)*, Vol. 47. Emerald Publishing Limited, Bingley, 195–225. o.
- DESI (2022): [Digital Economy and Society Index \(DESI\) 2022](#). Hungary, European Commission.
- GUGERTY, M. K.–KARLAN, D.–WELSH, D.–MCGUIRE, M.–ZELENSKA, T. (2016): [Using administrative data for monitoring and evaluation](#). Goldilocks Deep Dive Toolkit, Innovations for Poverty Action, Washington.
- HORVÁTH KATALIN–KERESZTÉLY TIBOR–SVRAKA ANDRÁS–TÓTH PÉTER–VÁN BÁLINT (2020): [Viselkedéstudományi projektek az adóigazgatásban 2019](#). Pénzügyminisztérium–Nemzeti Adó- és Vámhivatal, Budapest.
- HOWLETT, M.–RAMESH, M.–PERL, A. (2009): *Studying Public Policy: Policy Cycles and Policy Subsystems*. Oxford University Press, Oxford.
- ITM–BM (2020): [Nemzeti Digitalizációs Stratégia 2021–2030, Budapest, 2020. június](#). (Partnerségi konzultációra bocsátott, nem végleges változat.) Innovációs és Technológiai Minisztérium – Belügyminisztérium, Budapest.
- KISS ÁRON–MOSBERGER PÁLMA (2015): [The elasticity of taxable income of high earners: evidence from Hungary](#). *Empirical Economics*. Vol. 48. No. 2. 883–908. o.
- OECD (2020): [Impact evaluation of labour market policies through the use of linked administrative data](#). OECD, Párizs.
- RAMSEY, T. C. (2006): *A szolgáltató állam – úton az e-kormányzás felé, e-kormányzati kézikönyv*, Századvég Kiadó, Budapest.
- SÁNTHA GYÖRGY–SIKOLYA ZSOLT (2017): [Az adatpolitikai fehér könyv társadalmi egyeztetésének tanulságai](#), Új Magyar Közigazgatás, 10. évf. 1. sz. 46–52. o.
- SCHARLE ÁGOTA (2019): [Hungary: a case study on improving access to administrative data in a low-trust environment](#). Megjelent: *Crato, N.–Paruolo, P.* (szerk.): *Data-Driven Policy Impact Evaluation: How Microdata is Transforming Policy Design*, Springer.
- VARGA GERGELY–NOBILIS BENEDEK–SVRAKA ANDRÁS (2020): [Adóköteles jövedelmek rugalmassága – egy identifikációs kísérlet a családi adókedvezmény 2011-es bevezetése alapján](#). *Statistikai Szemle*, 98. évf. 1. sz.

1.3. DIPLOMÁS ELHELYEZKEDÉSI ADATOK ÉS A FELSŐOKTATÁS FINANSZÍROZÁSA – A KUTATÁSI ÉS KÖZPOLITIKAI CÉLOK ÖSSZEKAPCSOLÓDÁSA

GOLDFÁRTHNÉ VERES EDIT

Az Oktatási Hivatal adatbázisainak többsége olyan regiszter, amelyek hatósági feladat ellátása érdekében jöttek létre, a bennük tárolt adatok azonban kutatási célokra használhatók. A Diplomás Pályakövetési Rendszer (DPR) az első olyan adatbázis, amely nem hatósági céllal, hanem kifejezetten kutatási céllal jött létre. Az intézményfinanszírozáshoz kapcsolódó hatósági funkciói csak később váltak feladatává, emiatt gyökeresen át is kellett alakítani az eredeti, 2011-ben kialakított koncepcionális modellt.

Az adminisztratív adatok, a kapcsolt államigazgatási adatbázisok tudományos-kutatási értéke megkérdőjelezhetetlen. A DPR mindemellett azonban arra is jó példa, hogyan lehet úgy átalakítani egy alapvetően kutatási céllal létrehozott adatbázist, hogy hatósági feladatokat is elláthasson. A DPR esetében az új adatmodell kialakítása, a kutatási adatbázis hatósági feladatokra való felkészítése többéves munka eredményeként vált lehetővé.

2016-ban született meg az első rendelet,¹ amely a diplomás pályakövetési rendszer adatait felhasználta volna a felsőoktatási intézmények finanszírozásához. Az akkori koncepció szerint az alaptámogatás eltérítése, utólagos korrekciója vált volna lehetővé az elhelyezkedési adatok alapján. A Fokozatváltás a felsőoktatásban című 2014-es stratégia azt tűzte ki céljául, hogy a felsőoktatás munkaerőpiaci relevanciáját erősíteni szükséges. Ezért a szakpolitika törekszik a felsőoktatás munkaerőpiaci szerepének számszerűsítésére, és olyan kapcsolódó indikátorok kidolgozására, amelyeket az intézményfinanszírozásban is fel lehet használni. A 2016-os első rendelet és a modellváltó intézmények finanszírozását lehetővé tevő 2021-es közfeladat-finanszírozási szerződések² szellemisége hasonló: a felsőoktatási intézmények munkaerőpiaci elhelyezkedési mutatói részét képezik a finanszírozási indikátoroknak. A 2016-os modell logikája az eltérítés: az alaptámogatási összeg differenciálását tette lehetővé egy meglehetősen robusztus számítási modell alapján. A 2021-es szabályozók finanszírozási logikája sokkal finomabb (az elhelyezkedési mutató egy a tucat mutató között): az intézmény és fenntartója, valamint az ágazatirányító minisztérium közötti tárgyalások eredményeként határozzák meg a vállalt munkaerőpiaci mutatókat.

Az alfejezet a diplomás pályakövetési rendszer munkaerőpiaci adatainak és a felsőoktatási intézményfinanszírozás kapcsolatának történetét mutatja be.

1 Lásd 389/2016. (XII. 2.) kormányrendelet a felsőoktatási intézmények alaptevékenységének finanszírozásáról, 5. paragrafus.

2 A „modellváltó” felsőoktatási intézmények finanszírozása a közfeladatot ellátó közérdekű vagyonkezelő alapítványokról szóló 2021. évi IX. törvény (továbbiakban: KEKVA-törvény).

Regiszteralapú finanszírozás

Az adatalapú, regisztereken nyugvó felsőoktatás-finanszírozás megteremtésének első lépése a felsőoktatásról szóló 2005. évi CXXXIX. törvény 35. paragrafusa volt. Eszerint a felsőoktatási intézmények által kezelt adatok alapján létre kell hozni a felsőoktatási információs rendszert, amely központi nyilvántartás keretében a nemzetgazdasági szintű tervezéshez szükséges fenntartói, intézményi, foglalkoztatási, hallgatói, oktatói és más alkalmazotti adatokat tartalmazza. A Felsőoktatási Információs Rendszer (továbbiakban: a FIR) adatait a felsőoktatási intézmények tanulmányi rendszereiből és a felsőoktatási intézmények közvetlen adatszolgáltatásaiból nyeri. A FIR fontos szerepe a pontos ágazati nyilvántartás, hiszen például az, hogy mennyi aktív hallgató tanul a felsőoktatásban a FIR-ből már számolhatóvá vált, megszüntetve az esetlegesen pontatlan intézményi adatszolgáltatásokat. A FIR ma már egy nagy tisztaságú, közhiteles hatósági adatbázis (jelenleg a harmadik fő verziója működik).

A felsőoktatás-irányítás háttérszerveiben (először a minisztérium főosztályán, majd az Oktatási Hivatal felsőoktatási elnökhelyetteségén) az állami szándék hatására a technológia fejlődésével és az egyre inkább elérhető EU-s források segítségével párhuzamosan kapott lendületet az államigazgatási elektronikus ügyintézés fejlesztése. Megtörtént az egyre pontosabb, tisztább adatokkal rendelkező hatósági adatbázisok kialakítása, a mindezt lehetővé tevő és kereteket adó kodifikáció, és nem utolsósorban olyan speciális tudás halmozódott fel, amely a hatósági adatbázis pontos és hosszú távú működtetéséhez szükséges. Tisztultak és standardizálttá váltak az ágazatban használt fogalmak, és a hatósági adatbázisokban leképeződő államigazgatási adatvagy a pontosabb szakpolitikai tervezés, a finanszírozás és az ágazatkutatás legfontosabb forrásává vált.

A FIR adatai eleinte nem közvetlenül, hanem a KSH által üzemeltetett statisztikai adatszolgáltatási programon keresztül (KSH OSAP: Országos Statisztikai Adatszolgáltatási Program, amelynek felsőoktatási adatai 2013-tól FIR-alapúak), közvetetten voltak részei az intézményfinanszírozásnak. A 2021. évi IX. törvény a közfeladatot ellátó közérdekű vagyongazdálkodó alapítványokról bevezette az intézményi teljesítmény- és minőségmutatók rendszerét, amelyek egy része már közvetlenül a FIR adatai alapján kerül meghatározásra.³

A Diplomás Pályakövetési Rendszer

A DPR⁴ célja a felsőoktatásban tanult és végzett hallgatók munkaerőpiaci életútjának nyomon követése, elemzése. A magyar pályakövetés egyedülállóan komplex, több kutatási modulból álló rendszer, amelynek különleges értéke a kérdőíves és adatintegrációs vizsgálatok együttes, egymást kiegészítő jelenléte. A diplomás pályakövetési rendszer több mint tíz éves múltra tekint vissza Magyarországon. Az első kérdőíves adatfelvétel 2009-ben zajlott le, az

³ A FIR az oktatási nyilvántartásról szóló 2018. évi LXXXIX. törvény egyik szakrendszere. A törvényben a felsőoktatási információs rendszer személyes adatokat kezelő alrendszereinek adatai teljeskörűen felsorolásra kerültek (alrendszerek: felsőoktatási intézménytörzs, felsőoktatási felvételi alrendszer, hallgatói személyi törzs).

⁴ DPR bemutatása elérhető az EFOP 345 projekt dokumentumai között: az oktatas.hu, illetve a felvi.hu portálon.

adatintegráción alapuló pályakövetés kísérleti vizsgálata pedig 2011-ben. A DPR ma már egy komplex rendszer, egymástól eltérő koncepcionális modell alapján felépített, eltérő alapsokaságon, különböző adatfelvételi módszerekkel megvalósított, évenként ismétlődő kutatások együttese, amelyben vannak *big data* jellegű, adatbányászati ismereteket is igénylő kutatási modulok és klaszterikus szociológiai ismereteken alapuló kérdőíves kutatások is.

Az *online* kérdőíves megkeresésen alapuló kutatási modulok (Frissdiplomás kutatás és Hallgatói kutatás) alkalmasak a tanulmányok és a munkaerőpiaci jelenlét kapcsolatának feltárására, a hallgatók munkaerőpiaci várakozásainak feltérképezésére, a frissdiplomások státusának, munkaerőpiaci helyzetének megismerésére, a munka világához, további hazai és nemzetközi tanulmányokhoz, hazai és külföldi munkavégzéshez kapcsolódó attitűdök, vélemények és motivációk feltárására. A felmérés 2009 óta zajlik, évente a végzett hallgatók 12 százaléka vesz részt a kutatásban (évente körülbelül húszezer volt és aktív hallgató). A DPR adatintegrációs kutatása nem a személy megkérdezésén alapul, hanem a személyről különböző hatósági adatbázisokban tárolt információk anonim módon történő összegyűjtésén és azok elemzésén. A 2020-as adatintegráció több mint hatszázezer végzett és lemorzsolódott hallgató hétéves munkaerőpiaci pályakövetését tartalmazza.

A Diplomás Pályakövetési Rendszer Adminisztratív Adatbázisok Egyesítése (DPR AAE) kutatási modul az abszolutóriumot szerettek és diplomások tényadatokon alapuló pályakövetési vizsgálatát végzi el. A pályakövetési rendszer alapja a FIR, amely a hallgatói és intézményi adatokat egyaránt tárolja. Az integrált adatbázisba a különböző hatóságoktól különböző adatok érkeznek. A FIR-ből a felsőoktatási életúttal kapcsolatos adatok, a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) adatbázisaiból a bérre, foglalkoztatókra vonatkozó adatok, valamint a munkaerőpiaci státus számításához szükséges információk kerülnek kapcsolásra. A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelőtől (NEAK) érkezik a külföldi tartózkodásra vonatkozó információ, míg a Technológiai és Ipari Minisztériumtól (TIM) jön az álláskereséssel, munkaerőpiaci képzésekkel kapcsolatos adatkör. Az adat-összekapcsolás lehetőségét jogszabályok teszik lehetővé (lásd a Közelkép 1.1. és 1.4. alfejezetét). Az adat-összekapcsolást végző szervezet biztosítja a személyes adatok és adótitok védelmét, gondoskodik az anonimizálásról és adatvédelemről.

A pályakövetés szerepe a felsőoktatás finanszírozásában

A kezdeti pilot időszakot követően láthatóvá vált, hogy a tényadatokat tartalmazó pályakövetési adatbázis alkalmas lehet arra, hogy indikátorként szerepet kapjon a felsőoktatási intézmények finanszírozásában.

A felsőoktatási intézmények alaptevékenységének finanszírozásáról szóló 389/2016. (XII. 2.) kormányrendelet (a továbbiakban: finanszírozási rendelet) 3. pontja lehetővé tette a DPR adatok alapján a megállapított intézményi

alaptámogatás eltérítését. Az 5. paragrafus határozta meg a képzési területenként az alaptámogatás eltérítésének mértékét és főbb szabályait:

a) az alaptámogatás 110 százaléka, ha az intézményben képzési területenként végbizonyítványt szerettek elhelyezkedési adata a diplomás pályakövetési rendszer adminisztratív adatbázis alapján nyert, a végzettség szintjének megfelelő, a tárgyévét megelőző második évi elhelyezkedési, továbbtanulási adatok képzési területenkénti országos átlagát (a továbbiakban: országos elhelyezkedési adat) legalább az országos elhelyezkedési adathoz felhasznált felső és alsó érték különbségének több mint negyedével meghaladja,

b) az alaptámogatás 100 százaléka, ha az intézményben képzési területenként végbizonyítványt szerettek elhelyezkedési adata az országos elhelyezkedési adattól az országos elhelyezkedési adathoz felhasznált felső és alsó érték különbségének legfeljebb negyedével tér el,

c) az alaptámogatás 90 százaléka, ha az intézményben képzési területenként végbizonyítványt szerettek elhelyezkedési adata az országos elhelyezkedési adatnak az országos átlaghoz felhasznált felső és alsó érték különbségnek több mint negyedével alatta marad.

A rendelet tehát arra adott lehetőséget, hogy azon intézmények, amelyek végzettjei meghatározott képzési területen az átlagos elhelyezkedésnél nagyobb arányban helyezkedtek el, többletfinanszírozáshoz juthatnak, ha pedig elmarad a foglalkoztatás szintje a meghatározott mértéktől, akkor csökkenthető lett volna az alaptámogatás összege. Ugyanakkor a rendelet utalt arra is, hogy amennyiben nem érhetőek el adatok valamely képzési területen, akkor az alaptámogatás mértéke nem változik. Ezért nem került sor az alaptámogatás eltérítésére, mert nem voltak megbízható adatok képzési területenként.

A Diplomás Pályakövetési Rendszer első verziója tehát a kutatási céloknak teljesen megfelelt, de a ráépülő hatósági feladatellátáshoz nem volt megfelelő a kialakított adatmodell. Adatbázisszintű korlátok között több fontos tényező szerepelt. A DPR első modellje egy adott hónapra tartalmazott munkaerőpiaci információkat, nem pedig hosszú időszoron keresztül vizsgálta a munkavégzést. Szűk volt az adatbázis abban az értelemben is, hogy kevesebb kilépő évfolyamot vizsgált, a foglalkoztatás körében csak az alkalmazás mutatóit kérte be, a vállalkozás keretében történő munkavégzésről nem tárolt információkat. A diplomás pályakövetési adatbázist tehát át kellett alakítani, amelyre lehetőséget teremtett az EFOP-3.4.5-VEKOP-17-2017-00001 azonosítószámú, Rendszerszintű fejlesztések és hozzáférés bővítését szolgáló ágazati programok a felsőoktatásban kiemelt projekt 2017–2020 között.

Adatmodell átalakítása és felkészítése a finanszírozási rendeletnek való megfelelésre

Az új DPR 2018-ban került kialakításra. A megújítás eredményeként egy sokkal áramvonalasabb, fókuszáltabb, könnyebben kezelhető adatállomány összekö-

tése vált lehetségessé – nagyobb alapsokaság, több információ és a redundáns információk kiszűrése mellett (Hosznnyák–Veres, 2020). A megújítás előtti gyakorlatban rögzült az a megoldás, hogy egy-egy változót több adatszolgáltató partnertől kérnek be (a változás eredményeként például a NEAK-tól 2018 után már nem érkezett munkaviszonyhoz kapcsolódó adat, mert a NAV adatbázisában teljeskörűen megtalálhatók voltak ezen információk), és nem volt standardizálva annak a módszertana, hogy mikor melyik forrás alapján történik az adatszolgáltatás. A kézi adattisztítási gyakorlatot felváltotta az adatprofilozás, a kutatói statisztikai programok helyett informatikai programokkal történik az adattárolás, az adatfeldolgozás és adatelemzés, valamint az adatvizualizáció is (például R, SQL, PowerBI). Az átalakítások szükségesek és elengedhetetlenek voltak a finanszírozási rendeletnek való megfelelés, valamint megfelelő színvonalú adatszolgáltatás érdekében. A változások hatására az adatfeldolgozás folyamata radikálisan lecsökkent, és gyorsabbá váltak az adatkérések teljesítései is (a korábbi több héttel szemben gyakoribbá vált a négy órán belüli adatszolgáltatás).

Az új DPR már képes volt a finanszírozási rendeletnek megfelelő adatszolgáltatás teljesítésére, közben azonban az ágazatban megkezdődött az áttérés egy, a korábbiaktól eltérő finanszírozási modell bevezetésére: a teljesítmény- és minőség alapú finanszírozásra.

Teljesítmény- és minőség alapú intézményfinanszírozás

A „modellváltó” felsőoktatási intézmények finanszírozása a közfeladatot ellátó közérdekű vagyongazdálkodó alapítványokról szóló törvény⁵ (továbbiakban: KEKVA-törvény) keretszabályai alapján történik. A KEKVA-törvény 20. paragrafusán alapján az állam és a felsőoktatási intézményeket fenntartó alapítványok keretmegállapodásokat kötnek, „melynek hatálya alatt kötelesek három–hat év időtartamra szóló részletes feladatfinanszírozási megállapodásban megállapítani a megállapodással érintett tevékenység vállalt volumenét, indikátorrendszerét, a támogatás mindezekhez igazodó mértékét, a közfeladat-ellátás időszakos közös értékelését, felülvizsgálatát és a szükséges részlet-szabályokat”. A felsőfokú oktatás, mint közfeladat ellátása céljából nyújtott állami támogatásnak három eleme van:

- bázis alaptámogatás,
- kiegészítő alaptámogatás,
- teljesítményarányos alaptámogatás.

A teljesítményarányos alaptámogatás olyan indikátorokon alapul, amelyet az állam és a felsőoktatási intézmény a keretmegállapodásokban rögzített. A Pécsi Tudományegyetem nyilvánosan elérhető szerződésében⁶ látható például, hogy négy képzési teljesítménymutató meghatározott célértékeinek elérését vállalta az egyetem:

- mintatanterv szerinti kreditmennyiséget vagy azt meghaladó kreditet teljesített hallgatók aránya,

⁵ 2021. évi IX. törvény a közfeladatot ellátó közérdekű vagyongazdálkodó alapítványokról.

⁶ Lásd pecsma.hu.

- hallgatói lemorzsolódás aránya,
- a képzés helye szerinti régióban elhelyezkedő hallgatók aránya (regionális megtartóerő),
- a magyar állampolgárságú általános orvosképzésben végzett hallgatók közül a magyarországi klinikán vagy megyei csúcsegyesület intézményben elhelyezkedők aránya.

Az első két mutató a FIR adatain alapul, a harmadik mutató, a képzés helye szerinti régióban elhelyezkedő hallgatók aránya a DPR-ből származó adat, amely mutatót a Pécsi Tudományegyetem 15 százalékos súllyal vonta be a teljesítendő indikátorai közé.

Eltérítés és teljesítményfinanszírozás

A 2016-os finanszírozási rendelet és a 2021-es keretmegállapodások között jelentős különbségek találhatók mind a finanszírozás logikájában, mind a számítás módszertanában.

A 2016-os eltérítési modell logikája az volt, hogy az intézmények számára megítélt alaptámogatást differenciálta a DPR adatai alapján – de csak egy mutató, az elhelyezkedés arányai alapján. Az elhelyezkedésen a „végzettségi szintnek megfelelő”, tehát diplomás munkaköröket értette, viszont nem vette figyelembe a területi munkaerőpiaci különbségeket, a helyi munkaerőpiac jellemzőit, munkaerőigényét.

A számítási módszertan robusztus volt (*Demcsákné, 2018*), nem volt tekintettel például arra, hogy a nagy létszámú intézmények befolyásolják az átlagot (kicsit több elhelyezkedett esetén is jelentősen változik az átlag), és ha például az országos átlag a minimum–maximum tartomány felső negyedében van (vagyis túl jó), akkor nem lehetséges 110 százalékos eltérítés. Ugyanakkor, ha nagyon „gyenge”, és minimum–maximum tartomány alsó negyedében van, akkor nem lehetséges 90 százalékos eltérítés.

A teljesítmény- és minőségmutatókon alapuló finanszírozásban a DPR-mutatók nem a teljes támogatás eltérítésében játszanak szerepet (tehát nem egyfajta külső, utólagos korrekciós szerepük van), hanem részei a finanszírozási modellnek.

A 2021. évi KEKVA-törvény alapján a közfeladat-finanszírozási szerződések megkötésekor az, hogy milyen munkaerőpiaci mutatókat és milyen súllyal vonta be a teljesítményindikátorok közé, a felsőoktatási intézmények fenntartóinak és az ágazatirányító minisztérium egyeztetéseinek az eredménye volt.

A felsőoktatási intézmények jellemzően a következő DPR-mutatók teljesülését vállalhatták a szerződéskötéskor:

- elhelyezkedési idő (hónap): a DPR AAE 2020 vizsgálati időszakában (2011. augusztus és 2019. december) az első jövedelem és képzés vége között eltelt idő hónapokban számolva. Aki már a végzés idején rendelkezett jö-

- vedelemmel, annak ez az értéke 0, akinek pedig 12 hónap után sem lett állása, a nem szerepel a számított átlagban.
- átlagijövedelem (bruttó): 2019 évi bruttó jövedelem havi átlagos értéke, amely tartalmazza a munkajövedelmek mellett az ekho-, egyéni vállalkozói, őstermelői jövedelmeket és kata-bevételeket is;
 - megyei megtartóerő: azon hallgatók aránya, akik a képzés előtt ugyanazon megyében laktak, mint a képzési hely megyéje, és a 2019 decemberében is ugyanezen megyében laktak/tartózkodtak;
 - regionális megtartóerő: azon hallgatók aránya, akik a képzés előtt ugyanazon régióban laktak, mint a képzési hely régiója, és a 2019 decemberében is ugyanezen régióban laktak/tartózkodtak;
 - megyei hazatérők: azon hallgatók aránya, akik a képzés előtt nem a képzési hely megyéjében laktak, és a 2019 decemberében is ugyanezen megyében laktak/tartózkodtak („hazatértek” a képzés előtti megyébe);
 - regionális hazatérők: azon hallgatók aránya, akik a képzés előtt nem a képzési hely régiójában laktak, és a 2019 decemberében is ugyanezen régióban laktak/tartózkodtak („hazatértek” a képzés előtti régióba);
 - FEOR-megfelelőség: azon hallgatók aránya 2019 decemberében a képzési és Kimeneti követelményeknek megfelelő FEOR-kódon dolgoznak vagy felsőoktatási tanulmányokat folytatnak.

A 21 modellváltó intézmény között 18 olyan felsőoktatási intézmény volt, amely a teljesítményarányos alaptámogatás indikátorai közé beválogatott DPR-ből származó adatokat. Az indikátorok felülvizsgálata érdekében a DPR-adatintegrációban eszközölt utolsó változás, hogy az eddigi kétéves adatintegrációkat felváltja az éves adat-összekapcsolás annak érdekében, hogy minden indikátor felülvizsgálatnál a lehető legfrissebb adatok álljanak az ágazat és a felsőoktatási intézmények rendelkezésére.

Összegzés

A DPR fejlődése 2011 óta folyamatos, az utóbbi években egyre intenzívebb. A fejlesztések eredményeként a kutatási célú adatbázis képessé vált arra, hogy – kiterjesztve a felhasználás lehetőségeit – az ágazati döntéshozatalt is támogassa. A felsőoktatási szektor finanszírozásában való részvételének bevezetése elhúzódott ugyan, de a DPR a felsőoktatásba beágyazódott, a fontosságát és felhasználhatóságát a szektor felismerte, és mutatóit intenzíven használja is. A DPR bejáratott kommunikációs eszközzé vált, egyaránt használják és keresik a felsőoktatási intézmények, a leendő hallgatók és a sajtó úgyszintén. A DPR alapján a felsőoktatás hozzáadott értéke, bértöbblete bemutatható, és ezt a felsőoktatási intézmények is aktívan használják marketingcélokra például ebben a cikkben: „Corvinus-rektor: Akár 100 millió forint lehet a Corvinuson szerzett diploma értéke” (*Takáts*, 2022). A DPR-adatokból készült legfrissebb pályakövetési adatok az Educatio kiállítás leginkább felka-

pott szóróanyagain, infografikákon publikussá válnak az általános felvételi eljárás nyitására, ami segíti a pálya- és intézményválasztást, így a DPR pályaorientációs célokat is szolgál.

Hivatkozások

HOSZNYÁK ANDRÁS–VERES EDIT (2020): [A DPR keretében alkalmazott kérdőíves és adatintegrációs tevékenységek rendszerének felülvizsgálata](#). Oktatási Hivatal, Budapest.

DEMCSÁKNÉ ÓDOR ZSUZSANNA (2018): Pályakövetés alapú eltérítés a felsőoktatási intézmények állami finanszírozásában. Kézirat, Oktatási Hivatal, Budapest.

TAKÁTS ELŐD (2022): [Akár 100 millió forint lehet a Corvinuson szerzett diploma értéke](#). Interjú Takáts Előddel. BCE, Budapest, május 13.

1.4. AZ ADATOK TUDOMÁNYOS KUTATÁSI CÉLÚ MEGISMERÉSÉNEK JOGI SZABÁLYOZÁSA MAGYARORSZÁGON

NÉMETH ÁDÁM

Az adatok kutatási célú megismerésének kiterjedt szabályozása lehetővé teszi Magyarországon. A tanulmány célja ezeknek a szabályoknak az összefoglalása és a kulcsfogalmak bemutatása.

A szabályozás katalizátorai

Fontos megértenünk, hogy a szabályozás nem öncélú, a jogalkotót mindig valamilyen érdek vezeti, hogy egy adott élethelyzetre normát alkosson. A kutatási célú adatkezelések esetében több ilyen érdeket is kezelni kell, amelyek indukálják a szabályok bonyolultságát.

Amikor a kutatások és az állam által kezelt adatok megismeréséről kell dönteni az alábbi érdekek versenyeznek egymással:

1. az állam érdeke (amely jó esetben egy publikált adatpolitikában jelenik meg), hogy:

- az alapvető nyilvántartásaiban tárolt adatok (például személyiadat- és lakcímnnyilvántartás, egészségügyi és szociális nyilvántartások, oktatási nyilvántartás) ne kerülhessenek illetéktelen kezekbe, hiszen ezen nyilvántartások adatai rendkívül nagy értéket képviselnek önmagukban is állami és piaci szempontból is;
- megfeleljen az európai uniós jogi kötelezettségeknek (például közszféra információinak további felhasználásáról szóló PSI-irányelv vagy az általános adatvédelmi rendelet GDPR), amelyek egyrészt egyes adatok újrahasznosításával kapcsolatban kötelezik a tagállamokat, másrészt szigorú korlátokat állítanak fel;
- a részben az általa is fenntartott kutatói hálózat a kutatásaihoz megfelelő és releváns adatokat kapjon, ezekkel kutatásokat hajtson végre, és ezzel képes legyen az állami döntéshozatalt is támogatni;
- megfelelő szabályozással és technikai eszközrendszerrel legalább a hazai közigazgatáson belüli szereplőknek biztosítsa a másikonál tárolt adatok megismerhetőségét, és megszüntesse a redundáns adatgyűjtéseket;

2. a kutató érdeke, hogy a lehető legpontosabb és legrelevánsabb adatokhoz férhessen hozzá, az elkülönült adatbázisokat össze tudja kapcsolni, amely segítségével mélyebb és tágabb összefüggésekre tud rávilágítani;

3. az érintettek (akikre ténylegesen vonatkozik az adat) érdeke, hogy személyes adataik kezelése jogszerűen, célhoz kötötten és arányosan valósuljon meg.

Hasonló érdekek alapján kell az államnak gondolkoznia a piaci vagy másodlagos adatfelhasználások esetében is, viszont ott az államnak maximum bevé-

telt jelenthet az adatok kiadása, abból a döntéshozatalra visszaható hasznot általában nem tud realizálni.

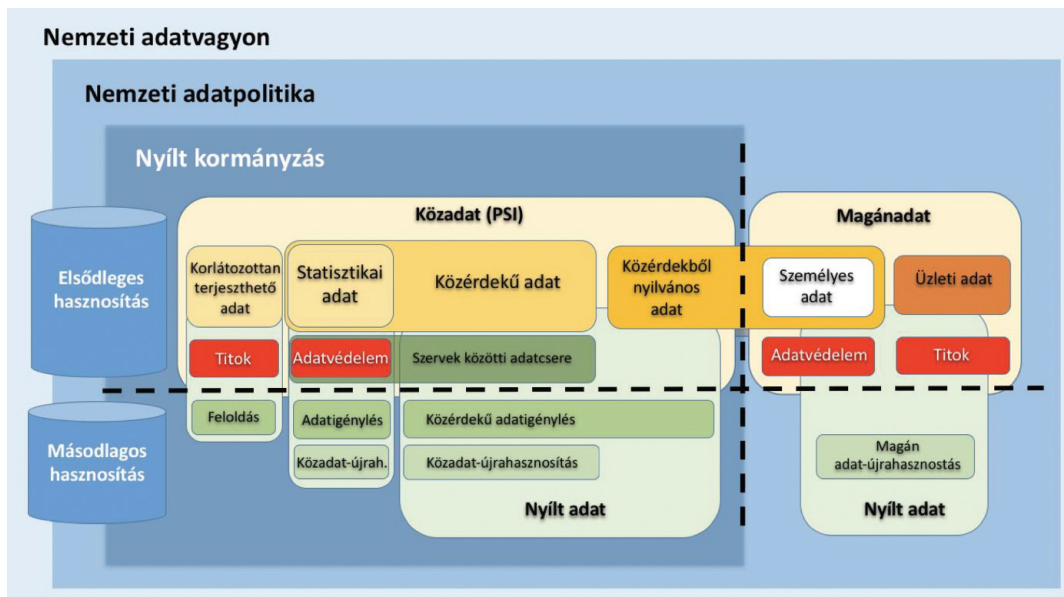
Mindezen érdekek szerint számos jogszabály született korábban. Ugyanakkor napjainkban a kormány átfogó módon kísérelte meg az adatok megismerésének rendszerét szabályozni.

Az adatok kategorizálása

Ki kell emelnünk, hogy amikor adatokról beszélünk, akkor kutatási és jogi szempontból is többféle adatot különböztetünk meg, és ez a jogi státus kihat arra is, hogy az adat milyen formában ismerhető meg és kezelhető, milyen jogi garanciákat kell a szabályozásba építeni.

Az adatok sokféleségét a Nemzeti Informatikai és Hírközlési Hatóság által a nemzeti adatpolitikáról szóló Fehér könyvben található 1.4.1. ábra kívánja szemléltetni (*Fehér könyv*, 2016).

1.4.1. ábra: A nemzet adatvagon kategóriái



Forrás: *Fehér könyv* (2016) 12. o. 1. ábra.

Az 1.4.1. ábrát ki lehet egészíteni azzal, hogy sok esetben a magánadat és a közadat ugyanazt az adatkört fedi le, a név, a munkahely, a munkában töltött idő az adott személy személyes adata és egyben a közigazgatáson belül (akár több célból és több helyen) is kezelt adat. Ezek az adatok nem közérdekű adatok, a közigazgatáson belül is megőrzik személyes adat minőségüket (mivel a közérdekű adat fogalma kizárja, hogy egy adat egyben közérdekű és személyes adat is legyen), ugyanakkor elengedhetetlenek a közigazgatási folyamatok

(például adómegállapítás) megvalósításához, és egyben rendkívül hasznosak a tudományos kutatók számára is.

A jogi szabályozás az egyes adatkategóriák esetében az alábbiak szerint található meg (amely szabályokban megtalálható az adat típus fogalma is).

1. Magánadatok megismerése:

- személyes adatokat a GDPR¹ alapján lehet kezelni, amennyiben a GDPR hatálya alá nem tartozik az adatkezelés, az információszabadságról szóló törvény (Infotv.)² alkalmazandó,
- üzleti adatok az üzleti titok védelméről szóló törvény szerint kezelhetők.

2. Közadatok megismerése:

- a közérdekből nyilvános adat és a közérdekű adat, valamint a közérdekű adatigénylés szabályozása az Infotv.-ben található,
- a szervek közötti adatcserét az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló törvény (Eüsztv.)³ és annak végrehajtási rendelete⁴ szabályozza,
- a minősített adatok kezelésére a titoktörvény⁵ vonatkozik,
- statisztikai adatok megismerését pedig a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvény⁶ szabályozza,
- a nemzeti adatvagyon körét, valamint megismerési lehetőségét pedig a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény,⁷ valamint a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról szóló 607/2021. (XI. 5.) kormányrendelet szabályozza.⁸

A nemzeti adatvagyon köre

Témánk szempontjából a nemzeti adatvagyonról szóló törvény érdemel kiemelt figyelmet, amely meghatározza a nemzeti adatvagyon fogalmát és annak megismerési lehetőségeit. A törvény alapján nemzeti adatvagyon a közfeladatot ellátó szervek által kezelt közérdekű adatok, személyes adatok és közérdekből nyilvános adatok összessége.

A fogalommal szemben megfogalmazható kritika, hogy a törvény nem határozza meg, mely szerv minősül közfeladatot ellátó szervnek. Ebben segítséget a közadatok újrahasznosításáról szóló törvény ad, amely szerint közfeladatot ellátó szerv az állami vagy helyi önkormányzati feladatot, valamint jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szerv vagy személy. A gyakorlati alkalmazás során nehézséget jelenthet, hogy a közfeladatok köre sokrétű. Például az egyértelmű állami és önkormányzati feladatok mellett jogszabályban meghatározott közfeladat az országos sportági szakszövetségek feladatellátása is. Ugyanakkor jó eséllyel az adatigények jelentős része a közszférát érintik, de ugyanezen szabályozás alapján kellene a közszférán kívüli, de közfeladattal kapcsolatos adatkéréseket is teljesíteni.

A nemzeti adatvagyon fogalmának pontosabb megértését segíti, ha tisztázuk a közadat fogalmát is, amelyet a közadatok újrahasznosításáról szóló tör-

1 Lásd europa.eu.

2 Lásd a [törvényhely](#).

3 Lásd a [törvényhely](#).

4 Lásd a [törvényhely](#).

5 Lásd a [törvényhely](#).

6 Lásd a [törvényhely](#).

7 Lásd a [törvényhely](#).

8 Lásd a [kormányrendelet](#).

vény tartalmaz. E szerint közadat az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló törvényben meghatározott közérdekű adat és közérdekből nyilvános adat.

Közérdekű adat az állami vagy helyi önkormányzati feladatot, valamint jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szerv vagy személy kezelésében lévő és tevékenységére vonatkozó vagy közfeladatának ellátásával összefüggésben keletkezett, a személyes adat fogalma alá nem tartozó, bármilyen módon vagy formában rögzített információ vagy ismeret, függetlenül kezelésének módjától, önálló vagy gyűjteményes jellegétől, így különösen a hatáskörre, illetékességre, szervezeti felépítésre, szakmai tevékenységre, annak eredményességére is kiterjedő értékelésére, a birtokolt adatfajtákra és a működést szabályozó jogszabályokra, valamint a gazdálkodásra, a megkötött szerződésekre vonatkozó adat.

Közérdekből nyilvános adat a közérdekű adat fogalma alá nem tartozó minden olyan adat, amelynek nyilvánosságra hozatalát, megismerhetőségét vagy hozzáférhetővé tételét törvény közérdekből elrendeli (például állami szerv vezetőjének neve, egyes esetekben fizetésének értéke).

Azaz a közadat csak részben (a közérdekből nyilvános adatok körében) tartalmazhat személyes adatot. Emellett az is fontos, hogy a közérdekű adat – a törvényi fogalom és a gyakorlat alapján – az adatkezelőnél már meglévő adat lehet, átalakított, módosított, összegyűjtött adat nem. Ezt támasztja alá a nemzeti adatvagyon törvényhez fűzött indoklás is, amely szerint

„[A] Közadat tv. az adatkezelő kezelésében álló közadatok újrahasonosítás céljából való rendelkezésre bocsátását szabályozza, azaz a Közadat tv. alapján kizárólag olyan adatkészletek igényelhetők, amelyek az adatkezelőnél eleve léteznek (alapfeladata ellátása keretében keletkeztek), az adatkezelő a Közadat tv. alapján nem kötelezhető ezen adatok átalakítására, feldolgozására. Ezzel szemben a jelen javaslatban szereplő tájékoztatási szolgáltatások a több adatkezelő kezelésében álló nyilvántartások megfelelő összekapcsolásán és elemzésén alapuló adatszolgáltatás szabályait fektetik le. Ezen szolgáltatások keretében a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség az általa végzett adatelemzés alapján olyan adatkészleteket állít elő, amelyek korábban nem léteztek, és semmilyen adatkezelő részére sem álltak rendelkezésre. Erre tekintettel jelen javaslat és a Közadat. tv. szerinti adatszolgáltatási rezsím élesen elkülönül, azok nem érintik egymás eljárási szabályait.”

Adatigénylés során tehát eldöntendő kérdés, hogy az adott adatkör vajon a közadatok újrahasonosítása keretében vagy a nemzeti adatvagyonról szóló törvény alapján igényelhető-e.

A jogszabályok alapján az alábbi mátrix segít az adatigény megfelelő helyre irányításához:

1. a kért adatkör nem tartalmaz személyes adatot:
 - rendelkezésre áll már a szervnél, akkor a közérdekű adatok újrahasonosítása keretében kérhető (ha a cél az újrahasonosítás);
 - vagy közadatként igényelhető az Infotv. alapján, ha a cél a megismerés;
 - nem áll rendelkezésre még a szervnél (például más összefüggésben kezeli, mint ahogy kérjük), akkor nemzeti adatvagyonról szóló törvény alapján igényelhető;

2. a kért adatkör tartalmaz személyes adatot:
- közérdekből nyilvános adatokat igénylünk:
 - a) ha a cél csak a megismerés, akkor az Infotv. alapján kérhető,
 - b) ha a cél az újrahasznosítás, akkor a közérdekből nyilvános adatok újrahasznosítása keretében kérhető;
 - nem közérdekből nyilvános adatot kérünk, akkor a nemzeti adatvagyonról szóló törvény alapján lehet igényelni piaci tájékoztató szolgáltatás keretében.

Fontos szempont az is, hogy a nemzeti adatvagyonról szóló törvény szerinti piaci tájékoztatói szolgáltatásra van-e szükségünk, vagy csak egyszerűen adatot szeretnénk igényelni egy szervezettől.

A törvény alapján ugyanis a NAVÜ csak a piaci tájékoztatói szolgáltatás nyújtásában élvez monopóliumhelyzetet. Piaci tájékoztatói szolgáltatás a nem állami adatigénylés körébe tartozó adatigénylés alapján, a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség által elemzett adatokból származtatott információk értékesítése.

Értelmezésem szerint tehát, ha a levéltártól szeretnék adatot kérni, vagy ott kutatni, azt nem a NAVÜ-n keresztül kell megtenni, mert az nem igényel elemzést és származtatott információk létrehozását. Adatelemzés ugyanis a törvény alapján az adatok emberi tevékenység kifejtésével vagy informatikai eszközökkel való feldolgozása, és az elektronikusan rendelkezésre álló adatokból újabb származtatott ismeret előállítás, valamint a feldolgozott adatokból következtetések levonása emberi tevékenység kifejtésével vagy informatikai eszközökkel.

A piaci tájékoztatói szolgáltatás általános szabályai

Az adatigényléssel kapcsolatos formanyomtatványok, eljárási leírások a jelen alfejezet készítésekor még nem állnak rendelkezésre, ezért ezzel kapcsolatban kifejezetten a jogszabályok előírásaiból tudunk kiindulni.

A szabályozás alapján az egyértelmű, hogy a jövőben nem az egyes szervekhez, hanem a Nemzeti Adatvagyon Ügynökséghez (a továbbiakban: NAVÜ) lehet csak fordulni az adatigénylésekkel.

A NAVÜ célja viszont kifejezetten az, hogy támogassa az egyes szerveknél lévő adatvagyon elérését és azok összekapcsolását is. Ebben a kulcsszolgáltató segíti, amely elvégzi a megfelelő anonimizálást mindegyik adatbázis esetében, és összekapcsolja azokat. Ebben a tekintetben kicsit félreérthető a szabályozás, mivel következetesen anonimizálás szót használ, azonban technikai értelemben álnevesítést kell alkalmaznia az egyes adatbázisok összekapcsolása során, anonimizálni csak ezt követően tud.

Itt kell az adatvédelemről is szót ejtenünk. Azáltal, hogy a törvény alapján az adatigénylő csak anonim adatot kaphat meg (még akkor is, ha az több adatbázisból összevont adatról van szó), és a felfedési kockázatot az adatkezelőnek és a NAVÜ-nek is vizsgálnia kell, tulajdonképpen az adatvédelmi szabályozás

alól már kikerül az adatigénylő tevékenysége. A GDPR ugyanis egyértelműen kimondja, hogy az anonim adatokra nem terjed ki a hatálya.

Elméleti síkon segíti az eligazodást a nemzeti adatvagyonban, hogy a NAVÜ feladata a nemzeti adatvagyon leltárának az elkészítése, amely az adatelemzési célra használható közérdekű adatokat, közérdekből nyilvános adatokat és a személyes adatokat tartalmazó nyilvántartások és adatbázisok jegyzéke. Ez a nyilvántartás azonban még nyilvánosan nem érhető el.

Fontos szerepe van az adatigénylések során a Nemzeti Adatvagyon Tanácsnak is. A NAVÜ-nek továbbítania kell a piaci adatszolgáltatási igényt a Tanács számára, amely azt elutasíthatja, feltételekkel jóváhagyhatja, vagy jóváhagyhatja (hallgatása jóváhagyásnak minősül). Ugyanakkor azt nem határozza meg a szabályozás, hogy milyen szempontok szerint vizsgál egy igényt a Tanács, legfőképp az olvasható ki, hogy az állami adatpolitikai stratégia alapján kell a véleményt kialakítania, de meghatározott szempontok nem kötik.⁹

További szabály, hogy a Tanácsnak az elutasító döntését nem kell megindokolnia, azonban meghatározhatja – de nem köteles – azokat a szempontokat, amelyek alapján az igény ismételt előterjeszhető.

Kiemelhetjük azt is, hogy a piaci adatigénylések teljesítése díjazáshoz kötött, amelynek képzése azonban nem szabályozott, a nemzeti adatvagyonról szóló törvény azt írja csak elő, hogy legalább milyen költségeknek kell ebben szerepelnie.

Az igénylés menete

Az igénylést a NAVÜ-höz az alábbi szabályok szerint kell beadni.

1. Adatigény elküldése a NAVÜ számára (valamilyen Eüsztv. szerinti formában, feltételezhetően úrlapon, de ilyen úrlap még nem készült).

2. NAVÜ megvizsgálja az igényt:

a) elutasíthatja az adatvagyon törvény 7. § (8) bekezdése szerinti esetekben további lépések megtétele nélkül,

b) megkeresheti már itt az adatkezelő szerveket,

c) ha nem utasítja el, továbbítja a Tanács számára.

3. A Tanács megvizsgálja az igényt és véleményt nyilvánít (elfogadja azt, feltételekkel elfogadja, vagy elutasítja), vagy hallgat, ami elfogadásnak minősül.

4. A NAVÜ megkeresi az adatot kezelő szervet, aki:

a) megvizsgálja az igényt,

b) döntést hoz a költségekről,

c) elutasíthatja az igényt az az adatvagyon törvény 7. § (5) bekezdése szerinti esetekben.

5. A NAVÜ és az igénylő szerződést köt, amelyben szabályozzák a felek az igény teljesítésének módját, feltételeit, díját (a szerződés polgári jogi szerződés, így a tartalma szabadon alakítható a NAVÜ által).

6. A kulcsszolgáltató, ha szükséges, elvégzi az anonimizálást.

7. Az igénylő megkapja az adatokat.

⁹ Lásd nemzeti adatvagyonról szóló törvény 5. § (2) bekezdés b) pontja: „a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség e törvény szerinti tájékoztatási szolgáltatási tevékenysége során érvényesíti a Kormány adatvagyon-politikával kapcsolatos szempontjait”.

Összegzés

Általánosságban megállapíthatjuk, hogy az adatelemzéssel járó adatigénylésekre vonatkozó jogi rendszer nem szabályozza külön a kutatási célú adatkezelést, csak általában a piaci adatigénylés menetét. Mindenki, aki nem tartozik a központi kormányzati igazgatás¹⁰ alá, piaci adatigénylőnek minősül.

Ez valószínűleg szándékos megközelítés a jogalkotó részéről, amiből az következik viszont, hogy a nonprofit, kutatást akár közérdekű feladatként végző kutatói és az üzleti szférát ezentúl ugyanazon szabályok alapján szolgálja ki adatokkal.

Ugyanakkor, ha a 2007. évi CI. törvényt vesszük alapul, nem biztos, hogy túl sok érdemi változást veszünk majd észre. Ahhoz képest a szabályozási logika is hasonló, mármint ami az adatok kiadásának menetét illeti.

Lényeges eltérés talán abban van a két szabályozás között, hogy az elérhető adatbázisok köre az új szabályozással kiterjedt (nemcsak a közigazgatás, hanem a közfeladatot ellátó szervek kerültek alá), valamint az adatigénylés menete lett sokkal részletesebben szabályozva és felügyelve.

Az adatigénylési rendszerrel kapcsolatban jelenleg inkább a bizonytalanság érezhető, egyelőre nem tudni, hogy a NAVÜ az adatigényeket pontosan milyen szemmel, milyen szempontok szerint és mennyiért fogja vizsgálni és teljesíteni.

10 Lásd a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény kormányzati tájékoztatási szolgáltatásra vonatkozó definícióját a 2. § e) pontban: „*kormányzati tájékoztatási szolgáltatás*: az adatközpontú kormányzati döntés elősegítése céljából, a központi kormányzati igazgatási szerv igénylése (a továbbiakban: állami adatigénylés) alapján a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség által elemzett adatokból származtatott információk nyújtása”.

Hivatkozás

FEHÉR KÖNYV (2016): [Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról](#). Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács Szakértői Tanácsadó Testülete, Budapest.

2. ADMINISZTRATÍV ADATOK A KÖZGAZDASÁGI KUTATÁSBAN

2.1. A KAPCSOLT ADMINISZTRATÍV PANELADATOK HASZNÁRÓL A KRTK ADATBANK ADMIN-ADATBÁZISAINAK PÉLDÁJÁN

KÖLLŐ JÁNOS

2007. július 25-én lépett hatályba a „2007. évi CI. törvény a döntéselőkészítéshez szükséges adatok hozzáférhetőségének biztosításáról”, új korszakot nyitva a kormányzati döntés-előkészítés és hatásértékelés mellett a hazai empirikus társadalomkutatásban is. A törvény megalkotását a Pénzügyminisztérium Közgazdasági Kutatási Osztálya kezdeményezte, felismerve, hogy az államigazgatási regiszterek összekapcsolásával korábban nem látott gazdagságú és méretű longitudinális adatbázisok építhetők, ugyanakkor tapasztalva azt is, hogy a minisztériumok és főhatóságok gyakran vonakodnak átadni az adataikat a kormányzati társintézményeknek. A CI. törvény *kötelezte* a kormányzati szerveket az adatok megosztására, és kialakított egy olyan eljárási rendet, ami – a személyes adatok védelmét szem előtt tartva – lehetővé tette a regiszterek, és az egyes regisztereken belül a különböző évekre vonatkozó adatok összekapcsolását. Az első próbálkozásoktól a törvényig vezető útról lásd az kutatási osztály akkori vezetőjének, a törvény kezdeményezőjének írását (Scharle, 2019)!

Az azóta eltelt évtizedben több államigazgatási szerv is végzett szakmailag igényes elemzést kapcsolt adatokkal: elsőként maga a Pénzügyminisztérium (lásd például *Elek és szerzőtársai*, 2009), később az Oktatási Hivatal, ahol ma már kapcsolt paneladatokra alapozzák a korábban kérdőíves felvételen nyugvó Diplomás Pályakövetési Rendszert (vö. *OH*, 2021) vagy a Magyar Nemzeti Bank (*Borsos–Stancsics*, 2020).

Az MTA által kezdeményezett adatkapcsolások

A törvény végrehajtási rendelete (335/2007. (XII. 13.) kormányrendelet) az adatkérésre jogosultak között sorolta fel a Magyar Tudományos Akadémia elnökét. Élve az így kapott lehetőséggel, a korábban az MTA alá tartozó Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbankja négy ízben kezdeményezett adatkapcsolást.¹

Mint az *2.1.1. táblázatban* látható, az Admin2–4-adatbázisok a korábbi három helyett már öt adatgazda regisztereit kapcsolják össze, és a 2003. januári népesség 50 százalékat követik havi szinten rendre 2011, 2017, illetve 2021 végéig. Az Admin4 ezenfelül kiterjed a regiszterekbe 2003 után belépett személyekre is. Az adatbázisok továbbá a teljes időszakban, éves szinten követik azokat a munkáltatókat is, melyeknél legalább egy megfigyelt személy legalább egyszer dolgozott. A főbb adatsoportok az Admin3- és Admin4-adatbázisokban az alábbiak:

¹ Az MTA ugyanakkor nem teljes jogú szereplő: míg az államigazgatási szervek teljes regisztereket kapcsolhatnak, az MTA maximum 50 százalékos véletlen mintát vehet a népességből.

- foglalkozási jogviszony, munkakör, havi fizetett munkanapok, nyugdíj-jogosultságot megalapozó keresmények; a munkáltatóhoz való belépés és a kilépés időpontja,
- a munkáltató jellemzői (mérlegadatok, a munkaerő-összetételre vonatkozó mutatók),
- regisztráció munkanélküliségként, járadék, programrészvétel, munkaerő-közvetítés (2009-től),
- nyugdíj, gyermektámogatások, jóléti ellátások,
- közmunkarészvétel (2011-től),
- részvétel az oktatásban, 2009-től teljeskörűen, azt megelőzően visszavezetésekkel; iskolai végzettség a fiataloknál; teszteredmények és a háttérkérdőív változói az Országos Kompetenciamérésből (2008-tól),
- az egészségi állapotra utaló változók: ellátás járó és fekvőbetegként, gyógyszerkiváltás, táppénz, a betegség típusára utaló kódok (2009-től),
- állandó lakhely, járási szinten.

A használatra kész adatbázisok létrehozásáról, anonimizálásáról, előzetes teszteléséről, folyamatos javításáról, valamint a személyes adatok védelmének biztosításáról lásd Sebők Anna kötetbeli írását a 2.2. *alfejezetben*.²

2.1.1. táblázat: Kapcsolt államigazgatási panel adatbázisok a KRTK Adatbankban

	Megfigyelések		Időszak (havi adatok)	Elsődleges adatgazdák
	egyének	munkáltatók		
Admin1	4 602 000	-	2002-2009	OEP, ONYF, ÁFSZ
Admin2	4 601 999	886 425	2003-2011	OEP, ONYF, NAV, ÁFSZ, OH
Admin3	5 174 486	1 126 343	2003-2017	OEP, ONYF, NAV, NMH, OH
Admin4 ^a	6 393 158	1 537 329	2003-2021	NEAK, ONYF, NAV, NMH, OH

^a Az Admin4-adatbázis az építés fázisában van, a munkáltatói esetszám még nem ellenőrzött. Részletesen lásd: [Adatbank](#).

OEP: Országos Egészséggpénztár, ONYF: Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság, ÁFSZ: Állami Foglalkoztatási Szolgálat, NAV: Nemzeti Adó- és Vámhivatal.

NMH: Nemzeti Munkaügyi Hivatal, OH: Oktatási Hivatal, NEAK: Nemzeti Egészség-biztosítási Alapkezelő.

Mitől más egy kapcsolt adminisztratív panel, mint a hagyományosan rendelkezésre álló adatforrások?

Nem nehéz belátni, hogy egy ilyen szerkezetű és méretű adatbázis milyen radikális változást jelent a tudományos kutatásban és a szakpolitikai elemzésben a nyolcvanas-kilencvenes évek óta leggyakrabban használt adatforrásokhoz képest.

A KSH *Munkaerő-felmérése* (MEF) rendkívül értékes adatbázis a munkaerő-piaci folyamatok tanulmányozásához, negyedéves hullámai 1992 óta szolgálnak információval a családokról, az oktatási részvételről, a foglalkoztatásról, a munkanélküliségről, az inaktivitásról, a transzferekről és sok minden másról. A felvételben szereplők hat negyedéven át követhetők. Ugyanakkor a MEF nem tartalmaz adatokat a bérekről, nagyon keveset mond a munkáltatókról (ágazat, méret, földrajzi elhelyezkedés), a követési időszak pedig másfél év, pontszerű,

² A KRTK adatbankról és az eddig elkészült állományokról lásd adatbank.krtk.mta.hu.

negyedéves megfigyelésekkel, szemben az Adminokkal, ahol a megfigyelések havi (vagy akár napi) szintűek és immár közel húsz éven keresztül követik a minta tagjait, részletes adatokkal szolgálva a mindenkori munkáltatóikról és munkatársaikról is. A MEF mintamérete az Admin-adatbázisokénak alig egy százaléka, alkalmatlan kisebb csoportok vizsgálatára.

Az NMH, majd 2019-től a KSH *Bértarifa-felvétele* (BT) szintén kiemelkedő jelentőségű forrás, amely 1986-ban, 1989-ben és 1992 óta minden évben, lényegében azonos szerkezetben vett fel adatokat, kezdetben a húsz-, 1995-től a tíz-, 2000-től pedig az ötfős vagy nagyobb vállalatokról, a költségvetési intézményekről és a nagyobb nonprofit szervezetekről, valamint az ott dolgozókról. (Az egyéni adatok a húszfősnél kisebb cégek és a költségvetési intézmények esetében teljeskörűen, a nagyobb munkáltatóknál pedig egy nagyjából 10 százalékos minta alapján állnak rendelkezésre). Az egyes hullámok a versenyszférából 150–170 ezer, a költségvetési és nonprofit szektorokból közel 700 ezer egyéni, valamint több mint 20 ezer munkáltatói szintű megfigyelést tartalmaznak, 2019-ig telephelyi szinten. A Bértarifa-felvétel az indulásakor világviszonylatban is az első kapcsolt munkáltatói-munkavállalói (*linked employer-employee data, LEED*) adatbázisok közé tartozott, és vállalati mérlegadatokkal kiegészítve addig nem látott lehetőségeket nyitott a munkáltatói magartartás, valamint a kereseti egyenlőtlenségek tanulmányozására. Ugyanakkor a felvétel nem longitudinális, a vállalatok ugyan követhetők, de az egyének nem.

A *vállalati mérlegek* és az azokból készült összeállítások (Amadeus, Opten, Orbis) jelentik a közgazdasági kutatás egy további fontos adatforrását, melyekben a vállalatok hosszabb időn át követhetők, még ha a szétválások és egyesülések kiszűrése tökéletesen meg nem oldható feladatot jelent is. Ugyanakkor nem látunk a vállalati szintnél mélyebbre, csak a pénzügyi változókat, a létszámot és az átlagbért ismerjük, ami erősen korlátozza a kutatható kérdések körét.

Az *oktatási, egészségügyi és demográfiai adatbázisok* részletes képet nyújtanak az érintett területekről, de az elemző azokból nem lát ki: tudható, például, hogy valaki milyen iskolába járt, milyen teszteredményeket ért el, vagy milyen jellegű betegséggel küzd, de az nem, hogy ezeket a létállapotokat milyen folyamatok előzték meg vagy követték.

A *munkánélküli-nyilvántartás* szintén jó minőségű és részletes adatokkal szolgál a munkaügyi kirendeltségek ügyköréről, de nem ad képet a munkanélküliséghez vezető, illetve az onnét kivezető útról.

Az Admin-adatbázisok majdnem mindent „tudnak”, amit a fenti típusok nyújtanak, és sok mindent, amiről az ezeket használó kutatásokban álmodni sem lehet. A „majdnem” kitélt két körülmény indokolja: a fiatalokat és a munkanélkülieket leszámítva nem ismert az iskolai végzettség (szemben a MEF-fel és a BT-vel), továbbá, nem tudjuk, kik élnek egy háztartásban (szemben a MEF-fel). Az előbbi durván megbecsülhető a betöltött munkakörök alapján, az utóbbi viszont nem pótolható.

Tudományos hozam

A kapcsolt államigazgatási regiszterek összekapcsolásával létrejött longitudinális adatbázisok jelentősen hozzájárultak annak a „hitelességi forradalomnak” (*credibility revolution*) a kibontakozásához, ami korábban nehezen teljesíthetőnek számító, gyakran teljesíthetetlen követelményeket állított az oksági kapcsolatok verifikálására törekvő empirikus kutatás elé (*Angrist–Pischke*, 2010). Az új standardoknak ilyen adatok birtokában könnyebb megfelelni: mód nyílik a szintek helyett (mellett) a megfigyelési egységeken belüli változások tanulmányozására, valamint a meg nem figyelt heterogenitás hatásának kiszűrésére akár többféle fix hatás egyidejű alkalmazásával. A nagy- és változóban gazdag mintákból könnyebb megfelelő kontrollcsoportot választani.

Az államigazgatási adatok nemcsak mélyebb elemzést tesznek lehetővé, hanem nagyságrendileg bővítették is a kutatható kérdések körét. Egyidejűleg figyelünk meg olyan, korábban csak külön-külön tanulmányozható jellemzőket, mint például a foglalkoztatás, a keresetek, a munkahely- és foglalkozásváltás, a munkanélküliség, a jóléti juttatások, az egészségi állapot, az oktatási részvétel és az iskolai teljesítmény. Olyan szinten látunk a gyár kerítésén vagy az intézmény kapuján belülre, ami elképzelhetetlen volt a korábban elérhető adatbázisokban. Megvizsgálhatók a munkavállalási korú inaktívak, akik semmilyen államigazgatási regiszterben nem szerepelnek, csakis az összekapcsolt adatokban azonosíthatók, a tanulók, a foglalkoztatottak, a munkanélküliek (továbbá, ha szükséges, a nyugdíjasok és a gyermektámogatásban részesülők) kizárásával.

Ami talán a legfontosabb: az adatbázisok rendkívüli mérete lehetővé teszi a legkülönfélébb kritikus események és kisebb csoportok megfigyelését: embereket, akik egy időben hagyták el az iskolát, váltak munkanélkülivé vagy helyezkedtek el, akik egyszerre lettek betegek; vállalatokat, melyek egyszerre bővítették vagy csökkentették a kibocsátásukat vagy a létszámukat és a többi. Az időablak széleit leszámítva, minden pillanatban ismerjük a megfigyelt emberek és cégek előtörténetét és a sorsuk későbbi alakulását, az esetszámok pedig még olyan szűk csoportok esetében is tekintélyesek, mint például a sorkatonáké, a korai nyugdíjba vonult rendőröké vagy a börtönviseltéké.

Kutatások az Admin1–3 adatbázisokkal

Az 2.1.1. ábra szófelhője azokon az Admin-adatokon alapuló kutatásokon nyugszik, melyekből már megszülettek a publikációk vagy legalább az azokat megelőző műhelytanulmányok. A felhő a publikációk címében szereplő szavakon alapul, a címszavak mérete arányos az előfordulási gyakoriságukkal. A 48 publikáció részletes listáját lásd a bpdata.eu tárhelyen, ahol az egyes tanulmányok tartalmi összefoglalói is elérhetők (ha vannak) a bibliográfiai tételhez kapcsolt linke kattintva. Az 2.1.1. ábrában közölt, csak a kutatások tárgyára utaló lista is jól érzékelteti, hogy milyen sokféle elemzési lehetőséget teremtettek a kapcsolt panelek.

2.1.1. ábra: Szavak a KRTK Admin-adatbázisokon alapuló publikációk címeiben



Megjegyzés: A címek nagyobb része eredetileg angol nyelvű. Csak a tárgyra és a módszerre utaló szavakat hagytuk meg, és elhagytuk a ragokat. A címek listáját lásd bpdata.eu.

A címekben leggyakrabban előforduló szó a *hatás*, világosan jelezve, hogy a nagy, kapcsolt panelek kiválóan alkalmasak módszertanilag megalapozott hatásvizsgálatok elvégzésére. A kutatási területek közül kiemelkedik a *munkaerőpiac* (valamint ehhez kapcsolódóan a foglalkoztatás, aktivitás, munkakereslet, munkaképesség, helyettesíthetőség), az *egészség* (egészségügy, orvosok, kórház, antidepresszánsok, császármetszés, mortalitás, morbiditás, élettartam, halálesetek, rehabilitáció), a *keresetekre* (egyenlőtlenség, fiatalok, idősek), a *nyugdíjakra* és a *vállalati viselkedésre* (iparágak, menedzserek, termelékenység, értékláncok, tulajdon) vonatkozó tanulmányok, de előfordulnak az oktatásra, a rendvédelemre és büntetésvégrehajtásra, a személy- és vállalatközi kapcsolatokra, a kivándorlásra és az állami támogatásokra irányuló kutatások is.

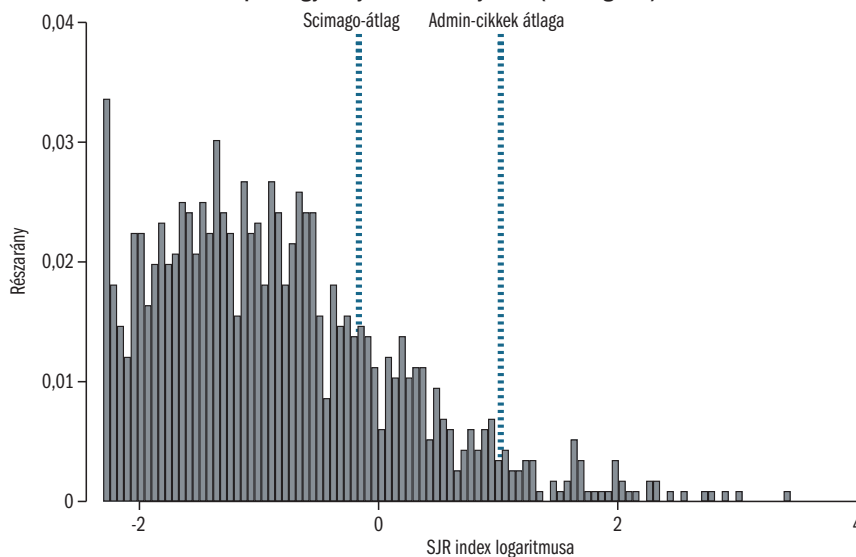
A világviszonylatban is kiemelkedőnek mondható Admin3-adatbázis csupán 2021-től érhető el (a tesztelése és javítása még ezen sorok írásakor is tart), ezért az azon folyó kutatások közül még nagyon kevés érhetett meg a folyóiratban való megjelenést. A Scimagóban jegyzett folyóiratokban eddig 21, az Admin-paneleden alapuló cikk jelent meg, az átlagosnál sokkal jobban jegyzett helyeken. Ennek alátámasztására két statisztika is említhető. Az Admin-cikkek IS (*article influence score*) indikátora 3,7, ami az átlagosnál ($IS = 1,0$) sokkal magasabb érték, arra utal, hogy az őket befogadó folyóiratok idézettséggel mért tudományos hatása az átlagosnál sokkal erősebb.³ A másik választott mutató az SJR (Scimago Journal Rank), melynek átlagos értéke a Scimagóban mért 1160 közgazdasági, ökonometriai és pénzügyi folyóirat körében 0,85, 1,85-

³ Az IS statisztikáról lásd cornell.edu.

ős szórással. Az Admin-cikkek esetében az SJR érték 2,78, az átlagosnál több mint egy szórás egységgel magasabb.⁴

Az Admin-cikkek mezőnybeli elhelyezkedését jól mutatja a 2.1.2. ábra hisztogramja, melynek vízszintes tengelyén az SJR-értékek láthatók (természetes alapú logaritmusban, hogy a szélső esetek ne nyomják agyon a hisztogramot), míg az oszlopok magassága az adott SJR-értékhez tartozó folyóiratok mezőnybeli részarányát mutatják. A két szaggatott oszlop közül a bal oldali a Scimago-főátlagot, a jobb oldali az Admin-cikkek átlagát jelzik. Látható, hogy az SJR-értékek eloszlása erősen aszimmetrikus, ennek köszönhető, hogy a Scimago-ban jegyzett folyóiratoknak mindössze öt százaléka ért el az Admin-publikációk átlaga fölötti SJR-indexet.

2.1.2. ábra: Az Admin-adatakon alapuló publikációkat közlő folyóiratok átlagos SJR-értéke a Scimago-ban jegyzett, 1160 közgazdasági, ökonometriai és pénzügyi folyóirat mezőnyében (hisztogram)



Adatforrás: [Scimago](#).

A tudományometriai mutatók a jövőben minden bizonnyal javulni fognak az Admin3 és Admin4 gazdagságának köszönhetően, már csak azért is, mert a különleges adatháttér számos külföldi kutatót vonz. Az említett publikációk és prepublikációk szerzői listájában 34 külföldi és 25 külföldön dolgozó magyar kutató neve fordul elő. Utóbbi arra utal, hogy a gazdag adatháttér segít fenntartani a külföldön dolgozó magyar kutatók anyaországához fűződő kapcsolatát.

Költségek

Egy kapcsolt adminisztratív panel sokba kerül: az adatgazdáknak és az összekapcsolást végző koordinátornak fizetett 15–35 millió forintot felül lega-

⁴ Az SJR mutató a folyóiratok tudományos hatását méri, amely mind a folyóirat által kapott hivatkozások számát, mind pedig azoknak a folyóiratoknak a fontosságát vagy presztízsét jelenti, amelyekből az idézetek származnak. Logikáját tekintve a sakkban használt Élő-pontszámhoz hasonlít.

lább ennyit emészt fel a kutatásra kész adatbázis több évig tartó felépítése, és akkor még nem számoltunk a rendkívüli méretek kezeléséhez szükséges gépi kapacitás és az erre alkalmas szoftverek költségeivel. Ám ha belegondolunk, mennyibe kerülne a listánkban szereplő kutatások adatainak előállítására kérdőíves módszerekkel, akár csak tizedekkora mintákon, akkor az adminisztratív panelt kifejezetten olcsónak mondhatjuk. Az Admin3-adatbázist e sorok írásakor 64 kutatási projekt használja. Ha százmilliósi bekerülési költséggel számolunk, az projektenként másfél milliósi adatköltséget jelent – néhány fókuszcsoportos beszélgetés árát.

Gyakorlati tudnivalók

Az Admin-adatbázisok alapjául szolgáló, spell szerkezetű forrásfájlok közadatnak minősülnek, tudományos célra bárki számára elérhetők.⁵ A KRTK Adatbank által kutatásra előkészített verziók védett szerveren, dedikált távoli eléréssel elemezhetők, a részletesebb bontású egészségügyi adatok pedig szigorúan ellenőrzött adatszobában kutathatók. Az adatbázisokat az intézményi felhasználók térítés ellenében érhetik el, melynek mértéke a szerverszolgáltatás és az esetlegesen szükséges többletkapacitás költségének függvénye. Az adatokat az akkreditált kutatóhelyeken dolgozó egyéni kutatók és szakdolgozók a rendelkezésre álló gépi kapacitás korlátain belül – sorállásos alapon – ingyenesen használhatják, kizárólag tudományos célra. A KRTK kutatói és az általuk vezetett projektek elsőbbséget élveznek.

Az adatokat Stata formátumban tároljuk, de elérhetők az R és Python programok számára is. Felhasználói támogatást a Stata használóknak nyújtunk. Az adatokat már csak a méretek miatt (az Admin3-adatbázis a kiegészítő modulokkal együtt 120 gigabájt) és adatvédelmi okokból sem adjuk ki.

Komoly helyen nem publikálható olyan kutatás, amelynek az adatai nem hozzáférhetők. Ennek biztosítására a becslési mintákat – a minimálisan szükséges adattartalommal – elérhetővé tesszük a lektorok, illetve az eredményeket replikálni kívánó kutatók számára, kérés esetén az anonimitás megőrzésével.

Az adminisztratív paneladatbázisok jövője

2021 nyarán, a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény elfogadásával hatályon kívül helyezték a 2007.CI. törvényt. Az államigazgatási adatok kezelése az ekkor alapított Nemzeti Adatvagyon Ügynökség (<https://www.navu.hu/>) kezébe került. Sem a törvény, sem a kapcsolódó végrehajtási rendelet⁶ nem tér ki a tudományos célú adathozzáférés kérdésére, a rendelet nem határozza meg tételesen az adatkapcsolás kezdeményezésére jogosult intézmények (személyek) körét, és nem írja le részletesen magát az eljárást.

Nagyon reméljük, hogy nem fog elveszni az az előny, amelyre a magyar társadalomkutatás a kapcsolódó adminisztratív panelek révén tett szert: a világviszonylatban is kiemelkedő minőségű adatok továbbra is vonzani fogják a hazai

⁵ A forrásfájlok megfigyelési egysége egy eleje- és végdátumból, valamint a kettő közötti történetre utaló változóból álló „spell”. Ebből az adathalmazból állít elő a KRTK Adatbank egy egyén-hónap megfigyeléseket tartalmazó, fix formátumú adatmátrixot, melynek egymilliódnál több sora és több száz oszlopa van.

⁶ Lásd a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról szóló 607/2021. (XI. 5.) kormányrendelet.

és nemzetközi kutatói közösséget, segítenek a nemzetközi pályázati források elnyerésében, és komoly tudományos eredményeket alapoznak meg. Ugyancsak reméljük, hogy nem kerül parlagra az a módszertani tudás, amelyet az adatbázisokat felépítő szakemberek és az azokat használó kutatók halmoztak fel az elmúlt tíz évben, valamint az a sok száz milliós számítási kapacitás, amelyet kifejezetten a nagy méretű paneladatbázisok kezelésére hozott létre a KRTK, az MTA, majd az ELKH támogatásával. Bízunk abban is, hogy ezt a tudást a mainál nagyobb mértékben fogja hasznosítani az államigazgatás is, az adatkezelésben, a tényeken alapuló döntés-előkészítésben és szakszerű hatásvizsgálatokban.

Hivatkozások

- ANGRIST, J. D.–PISCHKE, J-S. (2010): [The Credibility Revolution in Empirical Economics: How Better Research Design Is Taking the Con out of Econometrics](#). *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 24. No. 2. 3–30. o.
- BORSOS ANDRÁS–STANCSICS, M. (2020): *Unfolding the Hidden Structure of the Hungarian Multi-Layer Firm Network*. *Occasional Papers*, No. 139. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- ELEK PÉTER–SCHARLE ÁGOTA–SZABÓ BÁLINT–SZABÓ PÉTER ANDRÁS (2009): *A bérekhez kapcsolódó adóeltitkolás Magyarországon*. *Közpénzügyi Füzetek*, No. 23. ELTE TáTK, április.
- OH (2021): [Diplomás pályakövetési rendszer 2020 – adminisztratív adatbázisok egyesítése](#). Gyorsjelentés. Oktatási Hivatal, Budapest.
- SCHARLE ÁGOTA (2019). [Hungary: a case study on improving access to administrative data in a low-trust environment](#). Megjelent: *Crato, N–Paruolo, P.* (szerk.): *Data-Driven Policy Impact Evaluation: How Access to Microdata is Transforming Policy Design*. Springer, Cham, 119–130. o.

K2.1. Az adminisztratív adatbázisok használata a Budapesti Corvinus Egyetemen

TELEGDY ÁLMOS, LENGYEL BALÁZS & KESZEY TAMARA

Az adatok intenzív használatára épülő kutatások megváltoztatják az üzleti, közgazdaság- és társadalomtudományokat, illetve azok oktatását. Az adatok gyűjtésének, tárolásának, feldolgozásának, elemzésének és szolgáltatássá vagy termelésé alakításának módjára vonatkozó új készségek az üzleti oktatásba is bekerültek. Ezek a képzetek azonban ritkák a közép-kelet-európai régióban. Néhány példán kívül (CEU Bécs, Varsói Közgazdasági Egyetem, IBS Budapest) a környező országokban hiányzik az ilyen készségek kritikus tömege. Ennek az igénynek a kielégítésére a Budapesti Corvinus Egyetem Megújulási Programjában stratégiai célként tekint, és hozott előremutató intézkedéseket, mint például az üzleti adattudomány képzés elindítása.

A minőségi adatokhoz való hozzáférés növelése érdekében a Budapesti Corvinus Egyetem és a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbank között megállapodás jött létre, amely feljogosítja az egyetem összes dolgozóját és hallgatóját, hogy az Adatbank az adminisztratív adatbázisait használhassa.

A hazai adminisztratív közadatokból készült, a kapcsolt munkáltatói és munkavállalói adatokat tartalmazó KRTK-adatbázis használata nagyon fontos az egyetem számára, és két ponton is jól illeszkedik a hosszú távú stratégiai céljaihoz. Először is, az egyetem nagy hangsúlyt kíván helyezni a nemzetközi mércével is kimagasló kutatásra, ami elképzelhetetlen jó minőségű, a nemzetközi közgazdasági kutatá-

sokban is használt, mégis egyedi adatbázisok nélkül. Másodsorban, az egyetem nagyon fontos feladata, a minőségi, modern közgazdasági és üzleti oktatás sem elképzelhető olyan adatbázisok nélkül, amelyeken az adatelemzés technikai eljárási technikák, és a hallgatók szembesülhetnek az elemzés nehézségeivel is. Ezekre kiválóan alkalmasak a KRTK adminisztratív adatbázisai, hiszen a hazai közgazdászok sokat használja ezeket, így jelentős tudás halmozódott fel velük kapcsolatban, amiből a hallgatók profitálhatnak. Ugyanakkor az adatok csak védett környezetben kutathatók, így a hallgatók megtanulhatják azt is, hogyan kell érzékeny adatokkal dolgozni.

A KRTK adminisztratív adatbázisait eddig a BCE közgazdasági elemző mesterszakos hallgatói használták elsősorban, de valószínűsíthető, hogy a közeljövőben sokkal több szakon fogják őket alkalmazni az oktatáshoz. A közeljövőben a doktori iskolákban tervezzük további használatukat.

Összegezve elmondható, hogy az adminisztratív adatok használata a Budapesti Corvinus Egyetemen előre láthatóan hozzájárul majd az adatok elemzéséhez értő új generációk kineveléséhez. Ez javítja majd a hazai vállalatok döntéshozatali képességeit, és az adatelemzésből keletkező tudás döntéshozásba történő becsatornázásával segíti a kormányzat és a nemzeti bank szakpolitikájának kialakítását. Ezenkívül az adatok segítik a jó minőségű szakdolgozatok és doktori disszertációk írását, valamint az egyetemi kutató közösséget a rangos nemzetközi publikációk közlésében.

2.2. A KRTK KAPCSOLT ÁLLAMIGAZGATÁSI PANELADATBÁZISA – ADMIN4

SEBŐK ANNA

A Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbankjában¹ 2022 nyarán létrejött a legújabb, sorrendben a negyedik Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázis, az Admin4. A kapcsolt államigazgatási paneladatbázisok, így az Admin4 (ami a 2003–2021 közötti időszakot öleli fel) is, adatintegrációs eljárással készültek, anonimizált módon, ugyanakkor egyéni szinten tartalmazzák a magyar lakosság felének egészségügyi, oktatási, munkaerőpiaci és munkanélküliségi adatait, valamint a magyar vállalatok Bértarifa-felvételben szereplő tulajdonságait. A létrejött adatbázisok nem tartalmaznak természetes azonosítókat és háztartástáblát, ugyanakkor kutatási szempontból egyedülállóan részletesek. A korszerű nemzetközi tudományos célú adatkezelő rendszerek kritériumainak megfelelően, az adatok biztonságos szerverkapcsolattal, kontrollált körülmények között, kizárólag kutatási céllal kerülnek felhasználásra.

Az adatbázis korábbi hullámai (az Admin1, Admin2 és Admin3) széles körben ismertek és elismertek a hazai és nemzetközi munkaerőpiaccal, egészség-gazdaságtannal foglalkozó kutatók között, és a közgazdaságtan egyéb területein. Erről részletesebben Köllő János ír jelen Közlekedés 2.1. alfejezetében.

Admin4

Az államigazgatásban keletkező információk kutathatósága nagy múltra tekint vissza Magyarországon. A több nyilvántartás együttes vizsgálatát célzó kutatási adatbázisok létrehozásának lehetőségét és módját eddig a döntés-előkészítéshez szükséges adatok hozzáférhetőségének biztosításáról szóló 2007. évi CI. törvény rögzítette (Scharle, 2019). Az egyesített adatbázisok előállításához szükséges adatintegrációt a fenti törvényben rögzített költségvetési szervek vezetői indíthattak (tudományos célból az MTA elnöke), amelyet technikailag kizárólag a Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság (NISZ Zrt.) hajthatott végre.

A Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázis összes hullámának alapelve, hogy az adott összekötés időpontjában fellelhető és összekapcsolható összes kutatási relevanciájú regisztert egyesíti. Így a legutóbb összekapcsolt Admin4-ben a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK), a Magyar Államkincstár (MÁK), az Oktatási Hivatal (OH), a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal (NFSZH – SZIR) és a Technológiai és Ipari Minisztérium (TIM) egyéni és vállalati szintű adatai lettek összekötve. Az összekapcsolásnak köszönhetően összefüggéseikben is kutatható adatkörök a következők.

¹ Korábban: Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbankja.

Egészségügyi terület: lakcímadatok (regionális szinten), társadalombiztosítási jogviszonyra vonatkozó, közgyógyellátási, háziiorvosi, járóbeteg- és fekvőbeteg-ellátási, halálozási, vénykiváltási, gyógyszerkiadási, pénzbeli, CT/MRI- és fogászati ellátásra, valamint nagyértékű beavatkozásokra vonatkozó adatok, egyéni szinten.

Munkaerőpiaci terület: munkavállalói, munkaerőpiaci, közfoglalkoztatási és munkaerő-kiközvetítési adatkörök, egyéni szinten.

Szociális transzferek területe: nyugdíjfolyósítási, családi pótlék, pénzbeli ellátás, munkanélküliségi, munkaerőpiaci programokhoz kapcsolódó adatok, egyéni szinten.

Oktatási terület: felsőoktatási képzési, felsőoktatási jogviszony, köznevelési jogviszony, érettségi, Országos Kompetenciamérés adatai, egyéni szinten.

Vállalati terület: társasági adó (tao) bevallásából és a Bértarifa-felvételből származó adatok, vállalati szinten, ugyanakkor egyénekhez köthetően.

Az adatok biztonságos összekötése

Az adatintegrációs eljárás alapja a különböző államigazgatási regiszterek egyéni szintű, esetleg valamely egyéb egyedi azonosítóval rendelkező egységek szerinti összekötése. Az adatintegráció eredményeként a különféle adminisztratív regiszterek tartalma együttesen válik elemezhetővé, egyénenként vagy vállalatonként, mégis anonim módon. Az adatgazdánál megtalálható adatokat kapcsolati kódok alapján kötik össze, majd törlik a természetes azonosítókat. Kapcsolati kód lehet minden olyan egyedi azonosító, amely több adatgazdánál is fellelhető.

A KRK Adatbank Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázisa, szemben az államigazgatásban létrehozott adat-összekötésekkel, nem teljes körű, a TAJ-nyilvántartásban szereplők 50 százalékos mintájáról szól (335/2007. [XII. 13.] kormányrendelet). A minta leválogatását a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő mint a teljes magyar népességet mintegy lefedő nyilvántartó végzte a 2003-ban TAJ-számmal rendelkezők állományából. Az alapsokaság leválogatása a fent felsorolt többi adatgazda számára is ismeretes kapcsolati kódok (TAJ-szám) listájának létrehozásával kezdődött. Az anonim adatkapcsolásért felelős NISZ Zrt. által kifejezetten az adott összekötéshez generált hash-algoritmus² segítségével, az alapsokaságot leválogató regiszter kezelője az eredeti kódokhoz egyedi, technikai azonosítókat rendelt. A következő lépésben a többi adatközlő is leválogatta az alapsokasághoz kapcsolódó adatait, és *hashelt* állapotban továbbadta azt a NISZ Zrt. számára, amely végül egyesítette és anonimizálta az adatbázist. Így a létrejött adatbázis nem tartalmaz természetes azonosítókat. A kapcsolt államigazgatási paneladatbázisok esetében az egyéni adatok összekapcsolásán (TAJ-szám-sokaságon) kívül a munkáltatói adatok is hasheltek: a foglalkoztatói adószám segítségével a munkáltatók a Pénzügyminisztérium, az TIM és a MÁK adatait is egyesíti az adatbázis. Ezt

2 A hash-algoritmus egyirányú kódolási gyakorlat, amely a bemeneti adatból a következő feltételek teljesülése mellett képez kimeneti adatot: adott bemeneti információból mindig ugyanazt a kimenetet adja, valamint a kimeneti adat egyértelműen utal a bemeneti adatra, de a kimeneti adatból nem állítható elő a bemeneti adat. Az eljárásban a bemeneti adat legkisebb változása is teljesen más kimenetet eredményez. Hash-módszereket használnak tömörítési, jelszótárolási, keresési eljárásokhoz is. Esetünkben az eljárás az anonim technikai azonosítók létrehozását szolgálja.

az egyesítés után eredeti azonosítók (például a TAJ-szám és a foglalkoztatói adószám) nélkül, ugyanakkor a személyek adataival kapja meg az KRTK Adatbank nyers, kutatásra még alkalmatlan formában. Az adatok átvételét követően kezdődik azok kutatási kérdéseknek megfelelő tisztítása.

Az adatintegráció kényszerűen magában hordozza és tovább örökíti az adatszolgáltatók tartalmi és adatrögzítési hibáit. Az elemzéshez szükséges előzetes tisztítás és adatértelmezés során figyelembe kell venni, hogy az adminisztratív adatoknak célhoz kötött tartalma, terminológiája és struktúrája van, azaz kezdetben az egyes államigazgatási nyilvántartások logikáján belül értelmezhetők. E logika megismerése elengedhetetlen a kutatási célú feldolgozásához és elemzéséhez is.

Az adatösszekötést követően idősoros paneladatbázist készít a KRTK Adatbank, amely a legfrissebb összekötés során több száz nyers mező harmonizálásával jön létre. A szakszerű – majdnem húszéves időszakot átfogó – adattisztítás és harmonizálás hosszú időt vesz igénybe. Éppen ezért a jelenleg összekapcsolt adatbázis tudományos célú elemzésére leghamarabb 2023–2024 folyamán kerülhet sor.

Az adattisztítás

Az adminisztratív adatok itt részletezett tulajdonságai miatt a longitudinális és a keresztmetszeti konzisztenciavizsgálatok egyaránt részét képezik az adattisztítás folyamatának. A keresztmetszeti konzisztenciavizsgálat során a különböző adatkörök tartalmának adott időpontra vonatkozó összevetését végezzük. A felmerülő kérdések megismerésével képet kaphatunk az adatok korlátairól. Ezzel párhuzamosan, az adatok longitudinális ellenőrzésével az évről évre változó adatkörök tartalmát, változásait figyeljük meg, majd rögzítjük metaadatbázisban a teljes megfigyelési időszakra. A tisztítás során a fent részletezett megalapozó vizsgálatokat követően, elemzői döntések nyomán nyerhető ki a kutatási kérdéseknek megfelelő adattartalom az önmagukban csupán adminisztratív jelentésű cellákból.

Az első körös adatbanki tisztítás a beérkezett adatok, tehát az adatszolgáltatók és a NISZ Zrt. munkájának áttekintésével kezdődik. Az átadott adatok ellenőrzése után, a nyers adatmezők iteratív átalakítása során különféle kutatási kérdéseknek megfelelő változók létrehozása következik, először csupán az egyes adatforrások regisztertartalmán belül.

Miután adatforrásonként megtörtént az adatok tisztítása, megismerése és harmonizációja, kezdetét veszi a szűkített, ugyanakkor a legfontosabb változókat összekapcsolva tartalmazó óriás adatbázis felépítése. Az így létrejött adatbázis az Admin4 esetében az egyének 2003 és 2021 közötti, havi szintű státusait tartalmazza. Az összekapcsolást követően felmerülő adatbázis-inkonzisztenciákat megvizsgáljuk és kezeljük.

Ezáltal létrejön egy közelítőleg tiszta óriás adatbázis. Az összetett forrású változókat felhasználva minikutatások indulnak, annak érdekében, hogy a későbbi adatfelhasználáskor felmerülő potenciális hibákra, hiányosságokra és értelmezési korlátokra fény derüljön. Az ilyen módon felmerülő kérdések és megoldások szintén beépülnek a javított adatbázisba.

Ezt követi a harmonizáció kollektív fázisa, amelynek során a tudományos közösség különböző területeiről érkező szakértők lehetőséget kapnak a Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázis használatára, ezzel együtt a korábbi tapasztalataik tisztítási eljárásba építésére, annak tökéletesítésére. A kollektív harmonizáció fázisában gyűjtött információk (akár megírt programkódok) beépülnek a következő Admin-hullám első körös adatbanki tisztításaiba, organikus módon folyamatosan továbbfejlesztve azt. Hasonló módon, minden későbbi adathasználat során felmerülő kérdés, probléma és visszajelzés, valamint az azokra megírt programkódok is beépülnek az Admin-fájlok tisztító programjába.

Egyéni adatok védelme

A KRTK Adatbank Admin4 adatbázisa a magyar lakosság 50 százalékos véletlen mintáját vizsgálja. Az adatösszekötéskor a NISZ Zrt. ezt a mintát átnevesíti, tehát a TAJ-kódot, adószámot törzítja. Az adatgazdák nem adnak át természetes azonosítókat (név, születési hely és idő, anyja születési és utóneve.

A felfedési kockázat további csökkentése érdekében az összekötést végző szerv (Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt.) anonimizál is. Ennek során a különlegesnek számító, kritikusan alacsony számú eseteket tartalmazó kategóriákat (például különböző betegségek kódjait, iskolai végzettségeket) összevonja. Az adatbank ezután további kódolásokat, kategóriaösszevonásokat, törléseket végez az adatbázison a felfedési kockázat csökkentése érdekében. Az így kapott adatbázist KRTK Adatbank csupán biztonságos és zárt szerverkörnyezetben engedi kutatni, kizárólag tudományos háttérintézet által megbízott vagy megfelelő és ellenőrizhető tudományos célkitűzéssel rendelkező kutatók és szakdolgozók számára. A részletesebb adatokat igénylő kutatások pedig az adatbanki, kamerával megfigyelt kutatószobában folytathatók, ugyancsak a fenti feltételeknek megfelelően. Az egyéni adatok szakszerű védelme és a tudományetikai kritériumok közösen nyújtanak védelmet a felfedési kockázat ellen.

Az ellenőrizhető adathasználatra különös figyelmet fordító, tudományterületeken átívelő, független, adatalapú társadalomkutatási gyakorlat szükséges a szakpolitikák kidolgozásához, jól működő tudományos és államigazgatási szféra kialakításához, valamint az élet összes területére alkalmazható adatetikai irányelvek kidolgozásához.

Kapcsolat

A KRTK Adatbankja hazai viszonylatban egyedülállóan szerteágazó témákban gyűjt *survey*- és adminisztratív alapú kutatási adatbázisokat, alakít ki és üzemeltet teljes körű mikroadatokat vizsgálatára alkalmas kutatószobát, hoz létre regiszteralapú, adatintegrációs eljárással készült adatbázisokat, szervez STATA-képzéseket, valamint tart fenn kísérleti labort és ahhoz tartozó gépparkot. Általános tájékoztatást az adatbank@krtk.mta.hu email-címen nyújtunk, míg adatkéréssel kapcsolatosan az adatkeres@krtk.mta.hu email-címen lehet érdeklődni.

Hivatkozások

[335/2007. \(XII. 13.\) kormányrendelet](#) a döntéselőkészítéshez szükséges adatok hozzáférhetőségének biztosításáról szóló 2007. évi CI. törvény végrehajtásáról.

[2007. évi CI. törvény](#) a döntéselőkészítéshez szükséges adatok hozzáférhetőségének biztosításáról.

SCHARLE ÁGOTA (2019): [Hungary: a case study on improving access to administrative data in a low-trust environment](#). Megjelent: *Crato, N.,–Paruolo, P.* (szerk.): *Data-Driven Policy Impact Evaluation: How Access to Microdata is Transforming Policy Design*. Springer, 119–130. o.

2.3. A MAGYAR KAPCSOLT MUNKÁLTATÓ–MUNKAVÁLLALÓ PANELADATOK NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN*

BOZA ISTVÁN & PETŐ RITA

A közgazdaságtanban az elmúlt néhány évtizedben végbement adatforradalom egyik talán legizgalmasabb fejleménye az adminisztratív kapcsolt munkáltató–munkavállaló adatok (*linked employer-employee data*, *LEED*- vagy *LEE*-adat) megjelenése és elterjedése. Ezen adatok közös jellemzője, hogy az egyének munkaerőpiaci kimeneteit és munkáltatóik jellemzőit együttesen látjuk, és ezáltal lehetővé válik a cégeken belül zajló folyamatok vizsgálata, valamint a cégek közötti különbségek okainak feltárása. Amennyiben az egyéneket és/vagy a cégeket több éven keresztül is követni tudjuk, akkor paneladatbázisról beszélhetünk (*linked employer-employee panel*, *LEEP*). Az ilyen típusú adatok új perspektívát nyitnak meg a kutatók előtt, például a vállalatok közötti mobilitás mintázatai is kutathatóvá válnak, valamint a cégekben zajló átalakulások (például tulajdonosváltás) következményeit is megérthetjük.

A kapcsolt munkáltató–munkavállaló adatok két fajta adatforrásból építhetnek. A historikusan régebb óta jelenlévő adatbázisok – mint például a hazai *Béretarifa-felvétel* – a munkáltatók által kitöltött felméréseken alapulnak. Az ilyen adatgyűjtések legnagyobb előnye, hogy részletes információt tartalmazhatnak az egyének munkakörülményeiről, a túlórák számáról, az esetleges bónuszokról, de akár arról is, hogy a dolgozók milyen végzettséggel vagy képesítésekkel rendelkeznek vagy milyen eszközöket használnak. A vizsgált kérdések köre ráadásul könnyen bővíthető is. Hátrányuk azonban, hogy általában – bár nem minden esetben – nem teljes körűek, csupán a cégek vagy a dolgozók valamilyen mintájára korlátozódnak, a felmérések költségessége miatt. Továbbá a felmérések csupán a felvétel idejében aktuálisan dolgozó munkavállalókra vonatkoznak, így nem szolgáltatnak információt sem a munkanélküli sem az aktuálisan (átmenetileg) inaktív lakosságról.

Ezzel szemben az államigazgatási intézmények működése során „természetesen” keletkező *adminisztratív* adatok folytonos, teljes körű és megbízható információval szolgálhatnak akár a teljes lakosságra nézve is, miközben költségként csupán rendszerezésük és kutathatóvá tételük jelentkezik. Az adminisztratív adatok előnyéről a kutatásokban Köllő János ad áttekintést a Közelkép 2.1. alfejezetében. A hátrányok közül mi csupán megemlítenénk példaként a különböző bérelemek – mint bónuszok, túlórapótlékok – elkülöníthetetlenségét, illetve a (rég)múltra vonatkozó egyéni információk hiányát. Fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy a felméréses és az adminisztratív alapú adatgyűjtések egymásnak nem helyettesítői, sőt sok esetben inkább kiegészítő viszonyban állnak.

A magyar kutatók nagy öröme Magyarországon is elérhető adminisztratív adatokból építkező adatbázis, mely a Közelkép középpontjában is áll, a Kapcsolt

* A szerzők köszönik a kutatáshoz tartozó „kérdőívet” kitöltő kutatók áldozatos munkáját.

Államigazgatási Paneladatbázis, avagy gyakrabban használt nevén az Admin2, illetve az Admin3 adat.¹ Ezen adatbázisok elsődleges adatforrásai a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK), a Magyar Államkincstár (MÁK), az Oktatási Hivatal (OH), a Pénzügyminisztérium (PM) és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV), illetve korábban ezek jogelődjeinél felhalmozódó adatok. A magyar népesség 50 százalékát lefedő adatok anonim kapcsolását a Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság (NISZ Zrt.) végzi. Az anonimizált formában rendelkezésre bocsátott adatokat ezek után a KRTK Adatbankja gondozza, tisztítja, az intézeti és külsős munkatársak számára könnyen kutatható formára hozva – e folyamat részleteit részletesen tárgyalja jelen Középkép 2.2. alfejezete. Folyamatban van továbbá az Admin4 adatbázis létrehozása, amely újabb évek adatainak szerepeltetése mellett a rendelkezésre álló információk tárházát is szélesíteni fogja (szintén lásd a 2.2. alfejezetben).²

Az Admin3-adatbázis jellemzői nemzetközi viszonylatban

A továbbiakban azt vizsgáljuk meg, hogy az Admin3 adatbázisa hogyan viszonyul a más országokban elérhető kapcsolt munkáltató–munkavállaló adatbázisokhoz. Ehhez külföldi adminisztratív és felmérésen alapuló adatokkal foglalkozó kutatókat kerestünk meg, hogy segítsenek az országaikban elérhető adatok egyes jellemzőinek megadásával. Ahol nem jártunk sikerrel a személyes kapcsolatfelvétellel, ott az alapadatokat nemzetközi (nagyreszt komparatív) publikált kutatásokból, illetve az országok statisztikai szerveinek a honlapjairól gyűjtöttük. Napjainkban már összesen 30 – jelentős részben európai – országban elérhető ilyen adatbázis, melyek főbb jellemzőit az *I. táblázat* foglalja össze. A táblázat felső része tartalmazza azokat az országokat, ahol adminisztratív forrásból származó LEE-adat elérhető, míg alsó része tartalmazza azokat, ahol csak munkáltatói felméréseken alapuló adat (bérfelmérés – *wage survey*) érhető el.

LEE-típusú adatok már az 1970-es évektől elérhetők egyes országokban. A hazai adminisztratív adatok mindösszesen 2003-ig visszamenőleg kutathatók, így fiatalnak számítanak nemzetközi összehasonlításban, de már így is 15 egymást követő évről van adatunk, és az adatbázis a jövőben újabb évekkkel egészül majd ki. Az Admin3 adatai alapvetően havi bontásban érhetőek el, amennyiben azonban a kutatás témája miatt szükséges, akár a jogviszony-alapú forrásfájlok is kutathatók, melyekből akár napi szintű bontás is kinyerhető. Ilyen részletességű betekintést nem minden ország adatbázisa enged meg, havi vagy részletesebb bontású adatok a vizsgált országok kevesebb mint felében érhetőek el. A többi országban jellemzően minden évben azonosítanak egy elsődleges munkáltatót, és csak az erre vonatkozó adatokat bocsátják a kutatók rendelkezésére. A bérfelmérésen alapuló adatok rendszerint évi egy megfigyelésre hagyatkoznak, a munkáltatóknak csak az év egy adott napjára vagy adott hónapjára vonatkozóan kell részletesen beszámolniuk munkaerő-állományukról.³

1 Az első Admin-adatbázis ugyan adminisztratív forrásból építkezett, de még nem tette lehetővé a dolgozók munkáltatókhoz való társítását, így szigorúan véve nem is tekintendő LEE-adatnak.

2 A Magyar Nemzeti Bank kutatói számára elérhető egy szintén államigazgatási adatokból létrehozott adatbázis, amely ugyan kisebb változókészlettel, de a teljes népességre vonatkozóan tartalmazza a fő munkapiaci adatokat.

3 Kivételesen ez alól a csehországi, negyedéves adatgyűjtés.

2.3.1. táblázat: A nemzetközileg elérhető kapcsolt munkáltató–munkavállaló adatok fő tulajdonságai

Ország	Elérhető időszak ^a	Felbontás ^b	Lefedettség ^c	Minta ^d	Egyéni panel
A) Adminisztratív adatokból épített adatbázisok					
Argentína	1996–2015	havi	teljes	egyéni	igen
Ausztrália	2011–2021	napi	teljes	teljes	igen
Ausztria	1972–2020	napi	teljes	teljes	igen
Brazília	1985–2018	éves	teljes	teljes	igen
Chile	2010–2020	havi	teljes	egyéni	igen
Costa Rica	2006–2017	havi	teljes	teljes	igen
Dánia	1980–2019	éves	teljes	teljes	igen
Ecuador	2006–2012	havi	teljes	teljes	igen
Egyesült Államok	1993–2013	éves	teljes	teljes	igen
Észtország	2001–2017	éves	teljes	teljes	igen
Finnország	2004–2018	éves	teljes	teljes	igen
Hollandia	2006–2022	havi	teljes	teljes	igen
Izrael	2001–2015	napi	teljes	teljes	igen
Kanada	2001–2009	éves	teljes	teljes	igen
Magyarország	2003–2017	napi	teljes	egyéni	igen
Mexikó	2005–2019	havi	magánszféra	teljes	igen
Németország	1993–2019	napi	munkáltatók	munkáltatói	igen
Norvégia	1995–2021	napi	teljes	teljes	igen
Olaszország	1974–2021	havi	magánszféra	teljes	igen
Spanyolország	2006–2018	éves	teljes	egyéni	igen
Svédország	1990–2021	havi	teljes	teljes	igen
Szlovákia	2014–2019	éves	teljes	teljes	igen
Szlovénia	1997–2014	éves	teljes	teljes	igen
Új-Zéland	2000–2017	havi	teljes	teljes	igen
B) Munkáltatói felmérésekből származó adatok					
Csehország	2002–2021	negyedéves	munkáltatók	munkáltatói	nem
Dél-Korea	1990–2012	éves	munkáltatók	cég- és egyéni	nem
Egyesült Királyság	1975–2019	éves	teljes	egyéni	igen
Franciaország	1994–2019	éves	munkáltatók	teljes	igen
Japán	1999–2021	éves	munkáltatók	cég- és egyéni	nem
Portugália	1985–2019	éves	magánszféra	teljes	igen

^a Az utolsó évek több esetben elavultak lehetnek. Ahol nem kaptunk megerősítést arról, hogy új évek elérhetők, ott az utolsó publikált adatfelhasználást vettük alapul.

^b Napi szintű felbontásként jelezzük azon országokat, ahol jogviszony- (*spell*) alapú adatok is léteznek, így két munkaviszony között eltelt idő pontos hosszát is ismerhetik. Ahol nem állt rendelkezésünkre biztos információ, a legnagyobb frekvenciájú, publikált felhasználást tüntetjük fel a táblázatban.

^c Számos ország esetében vannak a mintákba nem kerülő kivételek is – például nagyon kicsi vagy nagyon nagy vállalatok, egyes szektorok stb. Az áttekinthetőség kedvéért az ilyen, közel teljes körű adatbázisokat is teljes körűnek jelöltük.

^d A mintamegnevezések általában egyszerű véletlen vagy rétegzett mintavételekre utalnak, és a kutatók számára elérhető adatokat veszik alapul.

Megjegyzés: Azokban az országokban, ahol adminisztratív adat létezik, ott a táblázat csak az adminisztratív adatokra vonatkozó információkat tartalmazza. Azon országok esetében, ahol adminisztratív adat nem létezik, de felmérés létezik, a táblázat a felméréssel készült adatbázisra vonatkozó információkat tartalmazza. Mivel a hasonló adatbázisok létrejötte nagyon sokféle lehet, néhány esetben észszerű egyszerűsítések alapján hoztuk létre a jellemzők lehetséges kategóriáit. A részletekről és kivételekről a szerzők örömmel adnak tájékoztatást.

Az adatbázisok lefedettsége esetében két tulajdonságot kell megkülönböztetni. Egyrészt, az adatbázis alapjául szolgáló alapsokaság lehet a teljes társadalom vagy ennek csupán egy szelete. A leggyakoribb megkötés, hogy a közzsféra nem kutatható. Másrészt, sok esetben a kutatók számára – adatvédelmi vagy adatkapacitási okok miatt – csupán az alapsokaságból vett véletlen minta érhető el. A kutatható hazai adminisztratív adatbázis a teljes társadalomból egyéni szinten vett 50%-os minta, amely a 2003-ban TAJ-számmal rendelkező lakosság felét tartalmazza. Ez nemzetközi szinten még nagy mintának tekinthető. Néhány országban ennél jóval kisebb mintával dolgozhatnak csak a kutatók – például Spanyolországban 4 százalékos, míg az Egyesült Királyságban csupán 1 százalékos minta érhető el. A bérfelmérések ezzel szemben általában a vállaltok egy mintáját tartalmazzák, és akár azon belül is csak a dolgozók véletlen mintájára korlátozódnak.⁴

Bár az adminisztratív adatgyűjtés nem jelenti automatikusan azt is, hogy az egyének vagy a munkáltatók időben követhetők, a legtöbb esetben ezek az adatbázisok biztosítják ezt a feltételt, így a hazai adatok is. Az általunk vizsgált összes ország esetében munkáltatói szintű panelről beszélhetünk (a munkáltatók időben követhetők), és a cseh, japán, illetve dél-koreai adatok kivételével mindenhol követhetők az egyének is időben (egyéni szintű panel).

2.3.2. táblázat: Magyarország és tizennégy másik ország adminisztratív adatbázisaiban elérhető információinak összevetése

Jellemző/változókör	Magyar adatok	Nemzetközi adatok
A munkavégzés földrajzi helye	nincs	11
Lakhely-információ	nincs	10
Munkakörülmények ^a	részben ^a	11
Cégmérleg, cégtulajdoni adatok kapcsolhatók	van	9
Transzfer ^c	van	8
Egészségügyi adatok	van	6
Gyermekek számáról információ	nincs	9
Háztartási/családi kapcsolatok	nincs	7
Bevándorlási információ	nincs	12
Oktatási intézmény	részben ^a	8
Egyéni képesség adatok kapcsolhatók	részben ^a	5
Egyéb felmérésekhez kapcsolható	igen	11

^a Részletesen a főszövegben tárgyaljuk.

^b Munkaóra/túlóra/bónusz adatok.

^c Munkaerőpiaci programok, szociális juttatások, nyugdíj.

Megjegyzés: Az adatokat a szerzők gyűjtötték, külföldi kutatók megkérdezése segítségével. Az ő hozzájárulásukat ezúton is köszönjük. A felmérésben (Magyarország mellett) a következő 14 ország szerepel: Ausztria, Csehország, Dánia, Egyesült Államok, Franciaország, Hollandia, Japán, Kanada, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svédország.

⁴ Némileg különleges a német LIAB adatbázisa (*The linked employer-employee dataset of the IAB*), amely a vállalatok egy mintáján alapszik, viszont az ott dolgozók teljes munkatörténetét tartalmazza.

Az adminisztratív adatokból kinyerhető információk köre

A következőkben arra vagyunk kíváncsiak, hogy a vizsgált adatbázisokban milyen információk jelennek meg, ebben a 2.3.2. táblázat segít minket. A táb-

lázat első oszlopa sorolja fel a vizsgált változó csoportokat, a második oszlop megjeleníti, hogy az Admin3-ban elérhető-e ezek az információk, a harmadik oszlop pedig azt mutatja meg, hogy azon 14 ország esetében, amelyekről részletes információkkal rendelkezünk, hányban érhető el az adott jellemzők.

Munkapiac. A munkapiaci folyamatok egyik fontos meghatározója a térbeliség. Ennek megfelelően számos kutatót foglalkoztatnak a regionális különbségek vagy az ingázás kérdése. Míg a legtöbb országban az ehhez szükséges alapvető információk (lakhely és munkavégzés helye) a kutatók rendelkezésére állnak, a hazai adatok ezen a téren hiányosságot mutatnak. Az Admin3-ban a személyek lakhelyét csak tág, járásszintű felbontásban ismerjük, a dolgozók munkavégzésének helye pedig egyáltalán nem ismert. A földrajzi információk mellett a dolgozók munkakörülményeinek részletes ismerete is fontos lehet a kutatók számára. Az adminisztratív adatok keletkezésük jellege miatt viszonylag kevés információval szolgálnak a munkakörülményeket illetően, hiszen csak az állami szerveknél fellelhető információkból tudnak építkezni. Leggyakoribb elérhető mutatók a foglalkoztatási viszonyra és a szerződéses órák számára vonatkoznak. A magyar Admin-adatok is ezeket tartalmazzák.

Számos országban azonban az adatok hozzákapszolható felméréstípusú adatokhoz is, így kiegészítve az adatbázist részletes információkhoz juthatunk a munkakörülményekről (például a bónuszra vagy a túlórák számára vonatkozó adatokból). Továbbá sok esetben a vállalatokról részletes információk állnak rendelkezésre az állami szerveknél (például mérlegadatok vagy tulajdonosi szerkezetre vonatkozó információk). A legtöbb adminisztratív jellegű adatbázis így tartalmaz vállalati szintű jellemzőket is, ahogy a hazai Admin-adatbázis is.

Egészségügy és transzferek. A hazai adatok egyik legnagyobb erőssége, hogy nagyon részletes információkat tartalmaznak a szociális transzferekről, a munkaerőpiaci programokról, valamint az egyének egészségügyi állapotáról, az egészségügyi ellátásokról és gyógyszerkötségekről. Bár az állam részletes információval rendelkezik a kiutalt transzferekről, és ezek számos nemzetközi adatbázisban el is érhetőek, az egyének egészségére vonatkozó információk sok helyen már nehezebben fellelhetőek. Sok országban ezeket az adatokat nem teszik kutathatóvá, vagy ahol mégis ott a lefedettség hiányos, hiszen az egészségügyi ellátás jelentős része a privát szektorban valósul meg, és így erről az államnak egyáltalán nincs, vagy csak közvetetten van információja. Mivel Magyarországon az állami egészségügyi ellátás szerepe még mindig nagyon hangsúlyos, így a hazai adatok ezen a téren kiemelkedően széles körűek, és így rendkívül színvonalas kutatások előtt nyitják meg a lehetőséget. A teljesség igénye nélkül kiemelnénk jelen Közelkép 3.1, illetve 6.1. és 6.2. alfejezeteit.

Társadalmi háttér. A családi és társadalmi háttérre vonatkozó információk nagyon eltérők az országok között, ennek az oka szintén az adatbázisok keletkezésének körülményeiben keresendő. Az állami szerveknél ezen információk akkor lelhetőek fel, ha ezek valamilyen okból kifolyólag fontosak az állam szá-

mára (például családi támogatás, családi adózás). Emiatt a gyermekek száma például sok esetben csak az anyák esetében ismert, vagy a családi háttérrel csak közvetetten a transferek révén van információja a kutatóknak. Az alapadatokat azonban sok országban ki lehet egészíteni *survey*-típusú adatokkal, amelyekből már nagyon részletes háttérinformációk is kinyerhetők. Így összességében számos országban a gyermekek létén és számán felül egyéb információk, például háztartási vagy egyéb rokon kapcsolatok is elérhetők. Sajnos, a hazai adatok ezen a téren elmaradnak a nemzetközi statisztikáktól, és csak a transferek rögzített meglétéből tudunk következtetni a gyermekek számára (például látjuk, ha valaki aktuálisan gyekben részesül, azaz szülővé válik), ezenfelül pedig más információ nem szerepel az adatbázisban. Hasonlóképpen nincs információnk a külföldről érkező munkavállalókról, bevándorlókról. Miközben nyugati és skandináv tanulmányok egész sora épít a bevándorlók munkapiaci helyzetének vizsgálatára és kapcsolataik szerepére, erre nálunk, sajnos, nincs lehetőség.

Oktatás. Amíg a felmérésekkel szemben az adminisztratív adatok általában nem rögzítik közvetlenül az egyének iskolai végzettségét, addig néhány ország esetében az aktuális hallgatói jogviszonyról rendelkezésre állnak információk. Ezek alapján tanulói életutak vagy az oktatási intézményekben szerzett kapcsolatok is kutathatókká válnak. Számos skandináv ország mellett ezt már a hazai adatok is lehetővé teszik (ugyan csak 2009-ig visszamenőleg). A fiatalabb kohorszok esetében ezekkel az adatokkal az iskolai végzettséget is lehet azonosítani, illetve a közös tanulói múlt hatását vizsgálni (lásd például a K7.2. keretes írás). Az oktatási intézményekről szóló alapvető információknál is ritkábban van lehetőség az egyéni szintű iskolai eredmények vagy egyéb, képességeket, tudást mérő tesztek eredményeinek (sok esetben katonai felvételi teszteknek) a megfigyelésére. Ezen változóknak azért is különösen nagy a jelentősége, mert ezek tudják a legjobban megragadni a dolgozók valódi (általában) meg nem figyelt képességeit. A hazai adatok ezen a téren kiemelkedők, a diákok egyedi teljesítményét az országos kompetenciamérések eredményeiből tudjuk csatolni (lásd például a K4.1. és K7.1. keretes írások).

Kapcsolás. Ahogyan azt már többször említettük, az adminisztratív adatbázisok egyik legnagyobb hátránya, hogy csak olyan információkat tartalmaznak, amelyek valamely állami szervnél organikusan keletkeznek. Ezt a hátrányukat azonban könnyen ki lehet küszöbölni, amennyiben az adatbázis előállításakor az ezért felelős állami szerv lehetővé teszi további adatforrások kapcsolását. A legtöbb nemzetközi adatbázis ezt lehetővé is teszi. A leggyakoribb kiegészítő adatforrások között szerepelnek a bér-, háztartási költségvetési vagy időmérleg-felmérések. Bár a magyar Admin3-adatbázis már önmagában is több forrásból származó információkat kapcsol össze, amelyek önmagukban is elemezhetőek lennének – például az egészségügyi változók a munkapiaci panel nélkül is elemezhetőek –, ezáltal a klasszikus kapcsolt munkáltató–munkavállalói adatok adatkörén jelentősen túlmutatnak a benne lévő információk,

ezen adatok mindegyike adminisztratív adat. Jelenleg a magyar adatokhoz csak korlátozott esetben lehet más (például felmérésen alapuló) adatforrást kötni. Az adatgazdák engedélyével és megfelelő anonimizálási folyamatok elvégzése után akár már létező, akár új adatforrások is kapcsolhatók lehetnek a törzs LEE-adatokhoz. Így vált például lehetővé a Bértarifa-felvétel egyes fő mutatóinak (például a munkaerő végzettség szerinti összetétele) céges szinten történő, illetve az országos kompetenciamérések (és azok háttérkérdőíveinek) Admin3-adatbázishoz való egyéni szintű kapcsolása is.

Verseny a kapcsolt munkáltató–munkavállaló adatok kutatásában

A bemutatott jellemzők alapján kijelenthetjük, hogy az Admin3-adatbázisra – néhány jelentős hiányossága ellenére – egy nemzetközi viszonylatban is nagyon jó minőségű LEEP-adatbázisként tekinthetünk, néhány egészen egyedinek is mondható jellemzővel. Ez a magyar kutatók számára jelentős versenyelőnyt jelent. Az a folyamat is látszik azonban, hogy az egyre jobban elterjedő adminisztratív adatok sokaságában igazán kitűnni az újabb és újabb jellemzők kapcsolása által lehetséges. Egyre több ország egyetemei, kutatóközpontjai, statisztikai szervei ismerik fel például az oktatási, egészségügyi vagy a cégek hálózatára alapuló információk kapcsolásában rejlő lehetőségeket. Néhány országban már arra is van példa (még ha nem is bevett gyakorlat), hogy egy-egy kutatáshoz kapcsolódó új, egyéni vagy cégszintű kérdőíveket vagy akár közgazdasági laborkísérleteket – a résztvevők engedélyével, szigorú szabályok mellett – a munkatörténeteket is tartalmazó törzsadatbázishoz kapcsolhassanak.

Ezek az adatok az akadémiai körön túl is számos előnnyel szolgálhatnak akár a döntéshozók vagy a szakpolitika iránt érdeklődők számára, ezért a kutatók és közpolitikai programok előkészítői közösen érdekeltek lehetnek az adatok gyors elérésében és elemzésében. Bár a kiterjedt adatbázisok elsődleges felhasználása (jelenleg) az általános viselkedési mintázatok, gazdasági törvényszerűségek kutatása vagy a jelentős szabályozási változások hatásainak utólagos kiértékelése, az alkalmazási területek száma növelhető lenne az adatátadás gyakoriságának növelésével. Mivel például az Admin-adatbázisok alapján szolgáló legfőbb adatok (munkáltatói bevallások) havi szinten keletkeznek, folytatólagos adatátadás keretében akár néhány hónapos vagy féléves csúsztatással elérhetővé téve ezen adatokat, akár egészen friss folyamatok is rövid késleltetéssel elemezhetővé válnának (úgy, mint a Covid-járvány vagy az orosz–ukrán háború hatásai). Az ilyen kurrens kérdések és fontos problémák kutatása jelenleg külön, egyszeri adatkérések alapján szokott megvalósulni, miközben a folyamat a folytonos adatközlés révén részben automatizálható lenne. Az adatok gyors elemzése pedig nemcsak a közpolitikai programok számára kínálhatna gyors és pontos képet, de a magyar kutatások versenyképességét is növelhetné.⁵

⁵ Ezen szempont fontosságát jelzi, hogy ez a kérdéskör és néhány európai ország ez irányba való törekvése volt az egyik kulcstémája a 2022-ben Portóban megrendezett *Linked Employer-Employee Workshop* fő kerekasztal-beszélgetésének.

3. A MUNKAPIACI PROGRAMOK HATÁSELEMZÉSEI

3.1. MAGYAR MUNKANÉLKÜLSÉGI PROGRAMOK VIZSGÁLATA ADMINISZTRATÍV ADATOK SEGÍTSÉGÉVEL*

LINDNER ATTILA & REIZER BALÁZS

A tanulmány első felében bemutatjuk, hogy miért szükségesek az adminisztratív adatbázisok a munkanélküliség kutatásához. Ezután egy magyar reform hatásosságát elemezzük adminisztratív adatok segítségével. Megmutatjuk, hogy a 2005 novemberében bevezetett reform úgy alakította át a munkanélküliségi ellátást, hogy egyszerre növekedett a munkanélküliek jövedelme és a munkakeresés intenzitása. Ráadásul az utóbbi hatására a munkanélküliség hossza annyira lerövidült, hogy a magyar költségvetés egyenlege javult. A reform tehát nemcsak bőkezűbb munkanélküliségi ellátást nyújtott, hanem jelentősen javította a munkanélküliségi ellátás hatékonyságát. Kapcsolódó tanulmányunkban (*Della Vigna és szerzőtársai*, 2017) bemutatjuk, hogy minek köszönhető az, hogy ennyire felgyorsult az munkanélküliek elhelyezkedése a reform után. Az általunk tárgyalt tanulmányok a magyar szakpolitika számára adnak fontos támpontokat, és arra szolgálnak példaként, hogy a hazai közpolitikai intézkedések adminisztratív adatokon alapuló hatáselemzése a közgazdaságtan legrangosabb folyóirataiban is közölhető.

Miért fontosak az adminisztratív adatok a munkanélküliség kutatásában?

A munka elvesztése, gyakran súlyos anyagi és érzelmi következményekkel jár (*Winkelmann*, 2014). Ennek ellensúlyozására, szinte minden fejlett országban működik valamiféle védőháló, amely támogatja a munkanélkülieket. Magyarországon ezt a védőhálót munkanélküliségi vagy álláskeresői járadéknak hívják. A munkanélküli-ellátás a következőképpen működik Magyarországon. Minden munkáltató a munkavállaló bérének 1–2 százalékát automatikusan levonja, és azt befizeti a munkanélküliségi alapba. Ezért cserébe állásvesztés esetén a munkanélküli álláskeresői járadékot kap egy bizonyos ideig. Az álláskeresői járadék mértéke és hossza függ a befizetett összeg nagyságától és az állásvesztés előtti munkatörténettől. Magasabb befizetés és hosszabb munkatörténet több hozzájárulást jelent a munkanélküliségi alaphoz, és emiatt állásvesztés esetén a munkanélküli hosszabb ideig, nagyobb összegű álláskeresői járadékra jogosult. A járadékot a jogosultsági időtartam hosszáig vagy addig fizetik, amíg a munkanélküli nem kap újból munkát. Emellett követelmény, hogy a munkanélküli aktívan keressen állást, de ez a kitétel nehezen

* Az alfejezet alapjául a *Della Vigna és szerzőtársai* (2017) és a *Lindner–Reizer* (2020) tanulmány szolgált.

ellenőrizhető, és ritkán fordul elő, hogy valaki a keresés hiánya miatt veszítene el a járadékjogosultságát.

Alapvető társadalmi egyetértés van abban, hogy valamilyen mértékű munkanélküliségi ellátásra szükség van. Azt azonban, hogy mekkora legyen a munkanélküliségi alapba befizetett összeg mértéke és a munkanélküli-ellátás mennyire legyen bőkezű, már nehezebb eldönteni. A modern közgazdasági elmélet segít ennek a közpolitikai vitának mélyebb megértésében, és felvázolja, hogy milyen előnyökkel és hátrányokkal járhat egy bőkezűbb vagy egy kevésbé bőkezű munkanélküliségi ellátás.

A közgazdaságtan az álláskeresési járadékra általában (társadalmi) biztosításként tekint. A munkavállaló által befizetett összeg a biztosítás díj. Cserébe állásvesztéskor az állam (a biztosító) fizet a munkanélkülinek (károsultnak). Az optimális biztosítás mértékét két tényező határozza meg. Egyrészt függ attól, hogy a biztosított mennyit hajlandó áldozni munkajövedelméből arra, hogy munkanélküliség esetén több pénzhez jusson. A szakirodalom ezt nevezi „biztosítási értéknek”. Másrészt függ attól, hogy a biztosítás hatására az egyes állásvesztők milyen mértékben csökkentik álláskeresési erőfeszítéseiket, így növelve a munkanélküliséget és munkanélküli-ellátásra fordítandó összeget. Ez utóbbi mechanizmusra „erkölcsi kockázatként” hivatkozik a szakirodalom, követve a biztosítási piacon hasonló jelenségek leírására használt terminológiát.

Az optimális munkanélküli-járadék mértékének meghatározásához tehát tudnunk kell, hogy az erkölcsi kockázat mekkora mértékű, vagyis azt, hogy a magasabb járadék hogyan befolyásolja a munkanélküliség hosszát és az újraelhelyezkedési béreket. Kezdetben a munkanélküli-segélyezést 2–4 havonta megismételt, néhány ezerfős elemszámú kérdőívekkel vizsgálták. A kérdőíves felmérésekben megkérdezték a munkavállalókat, hogy mikor veszítették el a munkájukat, mikor helyezkedtek el újra, és mennyi volt a bérük az állásvesztés előtt és az újraelhelyezkedés után. Ez a mérési módszer azonban jelentős problémákat hordoz, hiszen az alacsony elemszám és a pontatlanul megadott bérek miatt szinte lehetetlen robusztus következtetéseket levonni. A legtöbb kérdőíves felmérésben, például, nem találtak statisztikai értelemben szignifikáns hatást az újraelhelyezkedési bérekre. Az alkalmazott módszer gyengeségei miatt azonban nem lehetett megmondani, hogy valóban nincs hatás a bérekre, vagy csak a nagyon zajos adatok miatt nem találnak hatást a kutatók.

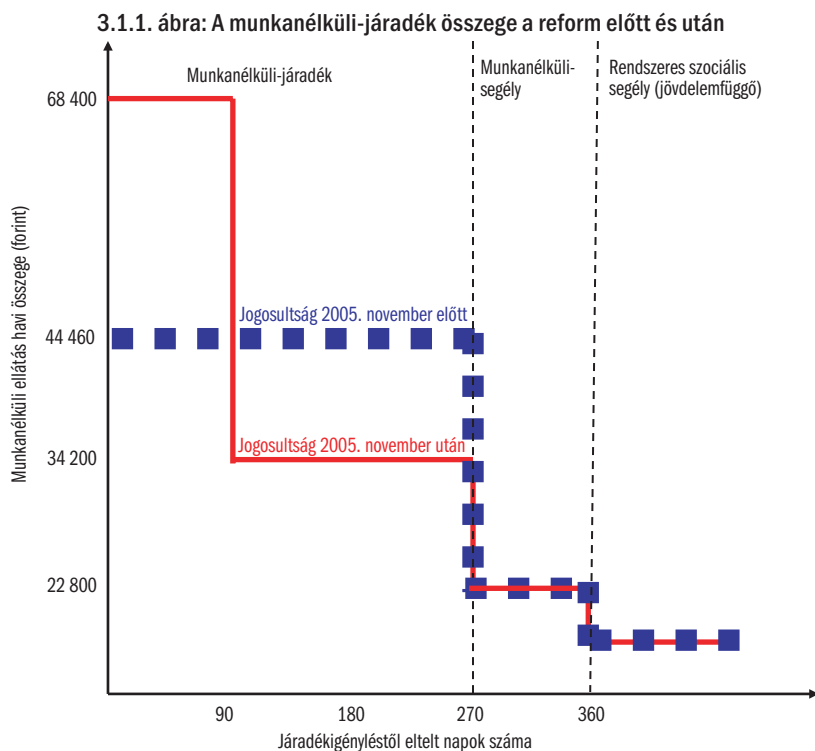
Az adminisztratív társadalombiztosítási adatok elérhetővé válása forradalmasította a munkanélküliség kutatását. Az adatok pontossága jelentősen megnőtt, ugyanis a munkavállalók járulékfizetési adataiból pontosan látható az állásvesztés és újraelhelyezkedés időpontja és a munkabér nagysága. Emellett a megfigyelt munkanélküliek száma néhány ezer főről egyes kutatásokban akár milliós nagyságrendűre emelkedhetett. A nagy elemszám azt is lehetővé teszi, hogy a törvénymódosításokat természetes kísérletként felhasználva sokkal pontosabb oksági elemzést végezzünk. A kutatások itt azt használják

ki, hogy az ugyanolyan munkatörténettel jellemezhető emberek a törvény módosítások előtt és után eltérő járadékjogosultsággal rendelkeznek. Így a munkanélküli-járadék nagyságának az elhelyezkedési bérekre gyakorolt hatása elválasztható az egyéni tulajdonságokból fakadó különbségektől. Az adminisztratív adatok segítségével már sikerült kimutatni, hogy a hosszabb munkanélküliség csökkenti az emberek termelékenységét és az újraelhelyezkedési béreket (*Schmieder és szerzőtársai*, 2016).

Az adminisztratív adatbázisok használata nemcsak az alapkutatás, hanem a szakpolitika-alkotás szempontjából is kiemelkedő jelentőségű. Tanulmányunkban (*Lindner–Reizer*, 2020) arra a szakpolitikai kérdésre kerestük a választ, hogy lehetséges-e úgy csökkenteni a munkanélküliségből fakadó jövedelemvesztést (biztosítási értéket növelni), hogy eközben növeljük a munkakeresés intenzitását (erkölcsi kockázatot csökkentjük).

A hipotézisünk az volt, hogy ha a havi fix összegű munkanélküli-járadék időbeli pályáját úgy alakítjuk át, hogy a munkanélkülieknek valamennyivel több ellátást biztosítunk a járadékjogosultság első felében, de ugyanannyival kevesebbet a második felében, akkor az egyszerűen növelheti a munkanélküliek jövedelmét és csökkentheti az erkölcsi kockázatot. A jövedelem azért nő, mert az első időszakban elhelyezkedők magasabb ellátásra jogosultak az új rendszerben, a járadékjogosultsági időt kihasználó munkanélküliek pedig összességében pontosan ugyanannyi járadékot kapnak, noha más struktúrában: valamennyivel többet az első periódusban, amit elveszítenek a második periódusban. Az erkölcsi kockázatot egy ilyen reform pedig azért csökkentheti, mert a jogosultság második felében csökken a megszerzhető jövedelem, így a reform arra ösztönzi a munkakeresőket, hogy már az első időszakban elhelyezkedjenek.

Hipotézisünket a 2005. november 1-jén bevezetett munkanélküli-reform segítségével vizsgáltuk meg. Tanulmányunkban azokra a munkanélküliekre korlátoztuk a vizsgálatunkat, akik a maximális 270 napnyi járadékra voltak jogosultak, és akik számára a járadékplafon határozta meg a havi ellátás összegét. Ezek az álláskeresők a reform előtt kilenc hónapig havi 44 460 forint jutásban részesülhettek. A reform után viszont az első három hónapban havi jogosultságuk 68 420 forint volt, míg a harmadik hónap után havi 34 200 forintra tehetek szert. A teljes kilenc hónap alatt összesen megszerzhető munkanélküli-járadék összege azonban lényegében nem változott. 270 nap letelte után a munkanélküliek további 90 napra munkanélküli-segélyt igényelhettek, ennek leteltével (360. nap) pedig a háztartás jövedelemétől függően rendszeres szociális segélyre voltak jogosultak. A reform az utóbbi ellátásokat nem érintette. A 3.1.1. *ábra* összefoglalja hogyan alakult a kifizetések pályája a reform előtt és után.



Adatok

A tanulmányunkban a KRTK adminisztratív járadékfizetési adatbázisát (ADMIN1) használtuk. Az adatbázis a magyar lakosság véletlenül kiválasztott 50 százalékának béradatait és az államtól kapott szociális juttatásait tartalmazza 2002 és 2008 között. Az adatbázis számos, az elemzésünk szempontjából elengedhetetlenül fontos információt tartalmaz. Egyrészt, az adatbázis tartalmazza a munkanélküli-járadék igénylés dátumát és a havi ellátás összegét. Másrészt, napi pontossággal megfigyelhetjük az egyének munkaviszonyának kezdő- és végdátumát, valamint az ahhoz kapcsolódó munkabért. Így nemcsak az elhelyezkedés pontos dátumát tudjuk meghatározni, hanem azt is, hogy a korábbi bérükhöz képest mennyit változott az egyes munkanélküliek jövedelme az újranelhelyezkedés után.

Fontos kiemelni, hogy ez az empirikus vizsgálatunk nem lett volna megvalósítható adminisztratív járadék- és segélyadatok nélkül. A teljes reformcsomag ugyanis komplex módon érintette a munkanélkülieket a korábbi munkában eltöltött idő és a havi bérjövödelem függvényében. Mi pedig az állásvesztők azon 15 százalékára akartuk leszűkíteni az elemzést, akiknek a kilenc hónap alatt megszerezhető teljes munkanélküli-járadékának az összege nem változott, csak az időbeli pályája. Míg az elérhető kérdőíves felmérések segítségével nem tudtunk volna elegendő állásvesztőt megfigyelni, addig az adminisztrá-

tív adatok segítségével a reform előtti és utáni évben is megfigyeltünk több mint 10 ezer olyan állásvesztőt, akinek a járadékjogosultsága megfelelt a min-taszúkítésünknek.¹

Empirikus munka és eredmények

A csökkenő járadékpálya hatásvizsgálata

Az alábbiakban a csökkenő járadékpálya hatását mutatjuk be *Lindner–Reizer* (2020) eredményei alapján. Először az alkalmazott módszertant mutatjuk be, majd rátérünk az eredményekre.

Alkalmazott módszerek · Mindenki, aki egy nappal 2005. november 1-je előtt folyamodott munkanélküli járadékért a régi rendszerben maradt, és mindenki, aki egy nappal később, az új rendszer szerint kapta ellátását. Ezért a reform hatására a nagyon hasonló munkatörténettel rendelkező állásvesztők teljesen más struktúrában kapták meg az álláskeresői járadékot. A reform ezen tulajdonságát kihasználva a tanulmányunkban az empirikus vizsgálathoz szakadós regressziós elemzést alkalmaztunk (*regression discontinuity*), és megvizsgáltuk az állásvesztők átlagos munkanélküliségének hosszát közvetlenül a reform előtt és után.

Eredmények · Az eredményeket az 3.1.2. ábra foglalja össze. Mint ahogy az a) panelen látható, a munkanélküliség átlagos hossza az állásvesztők között a reform előtti évben stabilan 239 nap körül volt, míg a reform után 225 napra csökkent. Mivel az átlagos munkanélküliség hosszában éppen a reform bevezetésekor látjuk a változást („a szakadást”), ezért ezt a 14 napos csökkenést feltételezhetően az álláskeresői járadék megváltoztatása okozta.

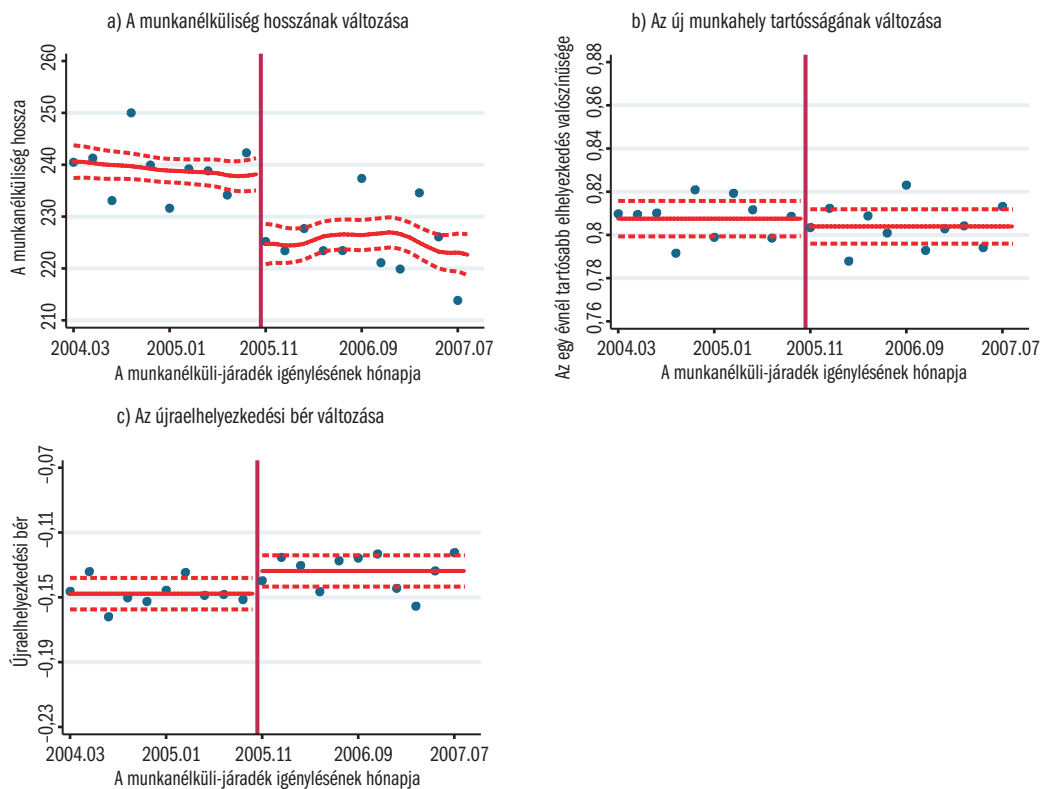
A 3.1.2. ábra másik két panelje azt vizsgálja, hogyan hatott a reform az új munkahelyekre, amelyekben végül sikerült elhelyezkedniük a munkanélkülieknek. A b) panelen az látható, hogy a reform előtt és után is ugyanolyan tartós az új munkahely: a munkahelyek 80 százaléka fennmaradt egy évvel az elhelyezkedés után. A c) panel azt mutatja, hogy az új munkahelyeken átlagosan 1,4 százalékkal magasabb bért kaptak az álláskeresők: míg a reform előtt az újraelhelyezkedési bérek átlagosan 15 százalékkal alacsonyabbak voltak, mint az állásvesztés előtti bérek, a reform után a bérveszteség 13,6 százalékra csökkent.

Összességében elmondhatjuk tehát, hogy a munkanélkülieket pozitívan érintette a reform, hiszen legalább ugyanannyi járadékot kaptak, mint a reform előtt, és emellett rövidebb idő alatt magasabb bérű munkahelyeken helyezkedtek el. A jóléti elemzés elvégzéséhez azonban meg kell vizsgálnunk a költségvetésre gyakorolt hatást is. A munkanélküli-járadék emelése ugyanis az első időszakban növeli a járadékkifizetéseket, és ha ezt nem ellensúlyozza a gyorsabb elhelyezkedés miatti megtakarítás, akkor a megemelkedett költségeket a munkavállalói járulékok emeléséből kell finanszírozni. Ez pedig, csök-

¹ A legnagyobb kérdőíves felmérésben, a KSH munkaerő-felmérésében évente körülbelül 5000 munkanélküli szerepel, miközben többségüknek nem figyeljük meg az elhelyezkedés időpontját. Ezzel szemben az alapmintánkban minden évben 70 000 munkanélküli volt, és az összes elhelyezkedés időpontját megfigyeljük.

kenti a munkavállalók járulékbefizetés utáni jövedelmét és így jólétüket, ami ellensúlyozhatja a munkanélküliekre gyakorolt pozitív hatásokat.

3.1.2. ábra: 2005. november 1-jei reform hatása a munkanélküliekre



Forrás: Saját számítások az adminisztratív adatok alapján.

A költségvetésre gyakorolt hatást a 3.1.1. táblázatban számszerűsítjük. A számításához mikroszimulációs módszert alkalmazunk, azaz a felmerülő költségeket és megtakarításokat egyéni szinten számoljuk ki, és utána a kapott összegeket átlagoljuk. A reform előtt egy munkanélküli átlagosan 324 ezer forint járadékot kapott a munkanélküliség teljes hossza alatt.² Ha munkanélküliség hossza nem változott volna, akkor a munkanélküli-járadék első időszaki emelkedése *segélyzettenként* 23 800 forinttal növelte volna a munkanélküli-ellátási rendszer költségét. Ez a „mechanikus” költségnövekedése a reformnak, ami azzal számol, hogy a reform hatására az emberek nem változtatják meg a viselkedésüket.

A döntéshozóknak azonban azt is figyelembe kell venniük, hogy az egyének reagálni fognak a munkanélküliségi ellátásba beépített ösztönzőkre. A reform hatására bekövetkező gyorsabb elhelyezkedés pedig javíthatja a költségvetés egyenlegét. Számításaink szerint a gyorsabb elhelyezkedés miatt 15 400 fo-

² Az eredeti cikkben ezeket a költségeket dollárban tüntettük fel. 2005-ben a dollár árfolyama átlagosan 200 forint volt.

rinttal csökkentek az egy főre jutó járadékkifizetések. Ezen időszak alatt az elhelyezkedők 2200 forint munkanélküli-járadékot és 25 200 forint különféle adónemet (személyi jövedelemadót, nyugdíj- és egészségbiztosítási járadékot) fizettek – ezeket a költségvetés szempontjából a munkanélkülségi ellátórendszeren kívül számolták el. Ezenkívül a magasabb újraelhelyezkedési bér is növelte a költségvetés bevételeit összességében 10 800 forinttal. Mindent összevetve az eredményeink azt mutatják, hogy a gyorsabb elhelyezkedés miatti költségcsökkenés 29 600 forinttal több volt, mint a reform bevezetése miatti „mechanikus” költségnövekedés.³

3.1.1. táblázat: A 2005. november 1-jei reform költségvetésre gyakorolt hatása

	Hatás mértéke (ezer forintban)
Egy főre jutó munkanélküli-járadék kifizetés a reform előtt	324,2 (1,3)
I. A reform által okozott „mechanikus” költségemelkedés	-23,8 (0,2)
II. Az egyenleg változása a gyorsabb elhelyezkedés miatt	
II.a) A járadékkifizetés csökkenése	15,4 (1,8)
II.b) A munkanélküli-járadék befizetéseinek növekedése	2,2 (0,25)
II.c) Adó és más járulékok növekedése	25,2 (2,8)
III.a) A munkanélküli-járadék növekedése	0,8 (0,4)
III.b) Adó és más járulékok növekedése	10 (5,3)
I. + II.a) + II.b) + II.c) + III.a) + III.b)	29,6 (7,9)

Megjegyzés: A zárójelben standard hibák szerepelnek.

A 3.1.1. táblázat alapján több fontos megállapítás tehető. A legfontosabb, hogy a munkanélküliek viselkedésének megváltozása ellensúlyozni tudta a reform „mechanikus” költségeit. Emellett a megtakarítások zöme a különféle adónemekben a munkanélküli-ellátási rendszeren kívüli jelentkezik. Végül azt találjuk, hogy az újraelhelyezkedési bérek kismértékű növekedése is számottevően tudta növelni a költségvetés egyenlegét.

Összefoglalva, azt találtuk, hogy a reform hatására a munkanélküliek több vagy ugyanakkora jövedelmet kaptak, az elhelyezkedésük felgyorsult, a béreik pedig növekedtek, és még a költségvetés egyenlege is javult. Ezért a reform egyértelműen növelte a társadalmi jólétet. A tanulmány rávilágít arra is, hogy a járadékkifizetések pályájának további finomhangolásával hatékonyabbá tehetjük a munkanélküli-ellátást.

Miért ilyen hatásos a csökkenő járadékpálya?

Kapcsolódó tanulmányunkban (*DellaVigna és szerzőtársai, 2017*) azt vizsgáltuk, hogy milyen mechanizmus hatására gyorsult fel ennyire az munkanélkü-

³ 2005 novemberében egy elhelyezkedési prémiumot is bevezettek, ami számításaink szerint nem gyorsította az elhelyezkedést, a költségvetés számára pedig átlagosan 7600 forintba került.

liek elhelyezkedése a reform után. Ehhez a viselkedési gazdaságtanból merítve azt feltételeztük, hogy az embereknek visszatekintő referenciapontjuk van, ahol a referenciapont az elmúlt időszakban a megszerzett jövedelem volt. Így, ha a munkanélküli jövedelme egyik időszakra a másikra lecsökken, akkor azt veszteségként éli meg, és növelni fogja az álláskeresés intenzitását. A munkanélküli idővel hozzászokik az alacsonyabb jövedelemhez (a referenciapont lemegy) és emiatt csökken az álláskeresés intenzitása. A tanulmányunkban ezt a viselkedési gazdaságtani elképzelést építettük be a munkagazdaságtanban széleskörűen használt McCall–Mortensen-féle munkakeresési modelljébe.

A modellnek több olyan előrejelzése is van, amit a fent bemutatott reform segítségével tesztelhetünk. Az első ilyen előrejelzés, hogy közvetlenül az állásvesztés után viszonylag nagy az elhelyezkedés valószínűsége, ami utána csökkeni fog. A modellünk szerint ezt az okozza, hogy állásvesztéskor a munkanélküli referenciapontja (a korábbi bér) a munkanélküli-járadék fölött van, így a munkavállaló nagy erőfeszítéseket tesz az elhelyezkedésért. Ha a munkanélküli nem talál munkát, akkor lassan hozzászokik az alacsonyabb jövedelemhez, és lecsökken az elhelyezkedés valószínűsége. Ugyanez a mechanizmus ismétlődik meg akkor, ha a munkanélküli-ellátás összege egyik hónapról a másikra lecsökken. Mivel a reform hatására az álláskeresési járadék összegében esést figyelünk meg a 90. nap után, ezért azt várjuk, hogy a munkanélküliség 90. napja körül megemelkedik az elhelyezkedés valószínűsége a reform előtti szinthez képest. A modell másik fontos következtetése, hogy ha egy időszakban az álláskeresési járadék *ceteris paribus* többet csökken a korábbi szintjéhez képest, akkor az álláskeresés intenzitása magasabb lesz. Ez akkor is igaz lesz, ha a korábban megszerzett jövedelem nem változik. A mi esetünkben ez azt jelenti, hogy 270 nap után a reform előtt magasabb elhelyezkedési valószínűséget kell megfigyelnünk, mint a reform után. Ugyanis a reform előtt a 270 napja munkanélküliek jövedelme 21 600 forinttal csökkent (44 400 forintról 22 800 forintra) a reform után viszont csak 10 400 forinttal (34 200 forintról 22 800 forintra).

Alkalmazott módszerek

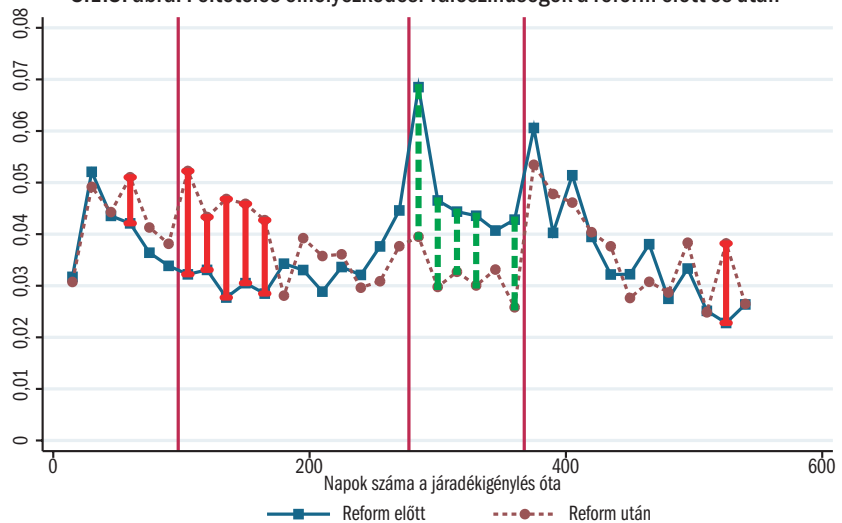
A modell empirikus teszteléshez 15 naponként kiszámoltuk a munkanélküliség kockázati rátáját (*hazard rate*), vagyis az elhelyezkedés valószínűségét, feltéve, hogy a munkanélküli nem talált munkát korábban. Ezt a számítást külön elvégeztük a reform előtt és után munkanélküli-ellátást igénylők körében. Fontos kiemelni, hogy ezeket a számításokat kérdőíves felmérések segítségével nem lehetne elvégezni. Egyrészt ezekben a felmérésekben nem lenne elég munkanélküli, hogy ilyen szűk időszakonként számoljuk ki az elhelyezkedés valószínűségét. Emellett a munkanélküliek egy része nem emlékszik pontosan az elhelyezkedés dátumára, így nem tudtuk volna pontosan megadni, hogy a munkanélküli melyik 15 napos intervallumban helyezkedett el.

Az elhelyezkedési valószínűségekben lévő különbségeket a munkanélküliek referenciapontján kívül más mechanizmusok is okozhatták. Ezeknek az elkülönítésére McCall–Mortensen-féle dinamikus álláskeresési modellt strukturálisan is megbecsültük. Ehhez többfajta függvényforma-feltevessel éltünk a munkanélküliek hasznosságfüggvényéről és az álláskeresés költségéről, és kiszámoltuk, hogy különböző modellfelvételek mellett mennyire képes a munkakeresési modell az empirikusan megfigyelt elhelyezkedési valószínűségeket előre jelezni.

Eredmények

A fő empirikus eredményünk a 3.1.3. ábrán látható. A reform előtt a legalább 90 napig munkanélküliek 3 százaléka talált állást a következő 15 napban, míg ez az arány 5 százalék volt a reform után. A vastag függőleges vonal azt jelenti, hogy a különbség statisztikailag szignifikáns. A modellünk predikcióinak megfelelően az idő múlásával a reform előtti és utáni elhelyezkedési valószínűségek közti különbség csökkeni kezd, és 150 nap elteltével el is tűnik. Az újabb jelentős különbséget a 270 napja munkanélküliek körében figyeljük meg. Itt a reform előtt az elhelyezkedés valószínűsége 7 százalék volt, a reform után pedig csak 4 százalék. A szaggatott vonal azt mutatja, hogy ez a 3 százalékpontos különbség statisztikailag szignifikáns.

3.1.3. ábra: Feltételes elhelyezkedési valószínűségek a reform előtt és után



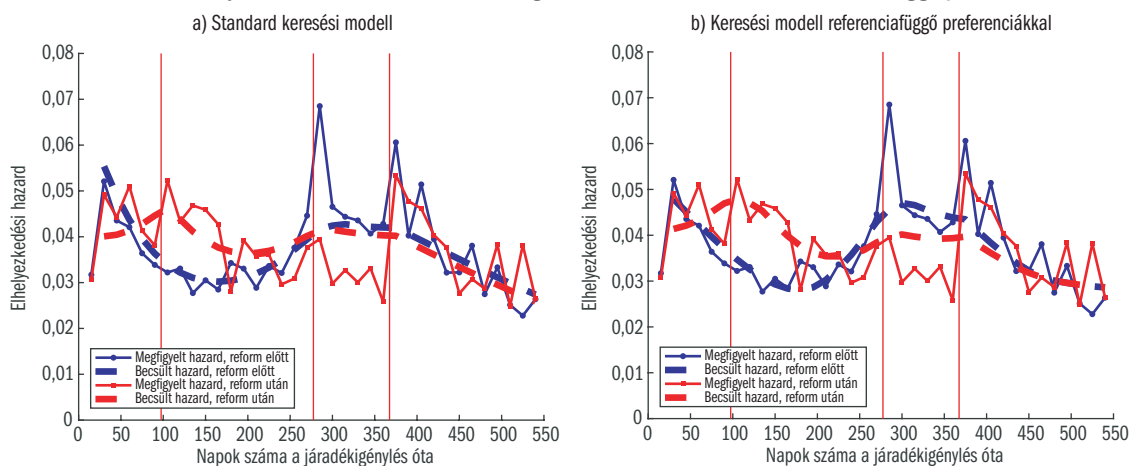
Megfigyelések száma: 11 867.

Forrás: Saját számítások az adminisztratív adatok alapján.

A strukturális becslésünk legfontosabb eredményét a 3.1.4. ábra mutatja. A folytonos vonal mutatja az empirikusan megfigyelt elhelyezkedési valószínűségeket, míg a szaggatott vonal mutatja a strukturális modell által előrejelzett elhelyezkedési valószínűségeket. Az ábra fő üzenete, hogy a referencia függő

keresési modell által előrejelzett elhelyezkedési valószínűségek sokkal jobban illeszkednek a megfigyelt valószínűségekhez, mint a referencia pontot nem tartalmazó sztenderd modell. Emellett a sztenderd modell nem képes előre jelezni a reform hatását a 270 és 360 nap közötti elhelyezkedési valószínűségben, míg a referencia függő keresési modell képes legalább egy részét megfogni ennek a különbségnek. Ezért azt a következtetést vontuk le, hogy a referencia függő modell sokkal jobban képes megmagyarázni, hogy miért csökkent le az átlagos elhelyezkedési idő, mint a korábban használt referencia pontot nem tartalmazó modellek.

3.1.4. ábra: Az előrejelzett álláskeresési valószínűségek a standard modellel és referenciafüggő preferenciákkal



Forrás: Saját számítások az adminisztratív adatok alapján.

A *DellaVigna és szerzőtársai* (2017) tanulmányban részletesen bemutattuk, hogy a következtetésünk nem a függvényformára vonatkozó feltevéseinktől vagy egyéb korlátozó feltételezéstől függ. Például az eredményen nem változtat érdemben, hogy ha feltesszük, hogy az egyes munkavállalók számára eltér a munkakeresés költsége, vagy ha az álláskeresési járadék nagysága befolyásolja a rezervációs béreket. A modell azt is lehetővé teszi, hogy a munkanélküliek megtakarítsák az első időszak jövedelemtöbbletüket, és ezáltal próbálják meg enyhíteni a referenciapont változásának hatását. A modellbecsléseink szerint azonban a referenciafüggő modellben a fogyasztók megtakarításai nem ellensúlyozzák a jövedelemesés okozta jólétvesztést.

Végül a strukturális modell becslését felhasználva is értékeltük a reform jóléti hatását. Ha ugyanis megbecsültük a munkanélküliek hasznossági függvényét, akkor ki tudjuk számolni, hogy mekkora lesz a munkanélküliek várható hasznossága az egyes álláskeresési járadékpályák mellett. Itt a fő eredmény az, hogy a referenciapont-függő modellben a munkavállalók várható hasznossága magasabb a reform után. Ez az eredmény szintén azt a következtetésünket erősíti, hogy a 2005. novemberi munkanélküli-reform jólét növelő volt.

Összefoglalás

A tanulmányunkban egy munkanélküli-reform példáján mutattuk be, hogy mekkora jelentősége van az adminisztratív adatbázisok használatának a munkanélküliség kutatásában. Az adminisztratív adatoknak köszönhetően olyan hiteles empirikus elemzést tudtunk végezni, amely lehetővé tette, hogy ezek a hasznos magyar tapasztalatok a közgazdaságtan legrangosabb nemzetközi újságjaiban jelenhessenek meg. Mindenesetre eredményeink nemcsak az elméleti kutatás szempontjából fontosak, hanem a szakpolitika-alkotás számára is. A tanulmányunkban megmutattuk, hogy lehetséges úgy átalakítani a munkanélküli-ellátást, hogy a munkanélküliek jövedelme növekedjen, és az álláskereső ideje is csökkenjen. Ezért a tanulmányunk bizonyítékul szolgál arra, hogy ez a reform egyértelműen sikeres és jólétnövelő volt.

Fontos azt is megjegyezni, hogy noha a kutatás során egy 2005-ben bevezetett reformot vizsgáltunk, azóta több olyan reformot vezettek be, amelyek az álláskereső elhelyezkedését akarta segíteni. Ahhoz, hogy a közelmúlt reformjainak hatását megismerjük, és hogy a kutatók megfelelő hatásvizsgálattal segíthessék a szakpolitikai döntéshozókat, elengedhetetlen, hogy az adminisztratív adatbázisok kutathatók legyenek.

Hivatkozások

- DELLAVIGNA, S.–LINDNER, A.–REIZER BALÁZS–SCHMIEDER, J. F. (2017): [Reference-dependent job search: Evidence from Hungary](#). *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 132. No. 4. 1969–2018. o.
- LINDNER ATTILA–REIZER BALÁZS (2020): [Front-Loading the Unemployment Benefit: An Empirical Assessment](#). *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 12. No. 3. 140–174. o.
- SCHMIEDER, J. F.–VON WACHTER, T.–BENDER, S. (2016): [The effect of unemployment benefits and nonemployment durations on wages](#). *American Economic Review*, Vol. 106. No. 3. 739–777. o.
- WINKELMANN, R. (2014): [Unemployment and happiness](#). *IZA World of Labor*, No. 94.

3.2. EGY MEGVÁLTOZOTT MUNKAKÉPESSÉGŰ ÁLLÁSKERESŐKET CÉLZÓ MUNKAERŐPIACI PROGRAM ÉRTÉKELÉSE*

ADAMECZ ANNA

A tanulmány a TÁMOP-1.1.1 aktív munkaerőpiaci program hatását vizsgálja a megváltozott munkaképességű álláskeresők körében. Több forrásból származó adminisztratív munkaerőpiaci adatok összekapcsolása adott lehetőséget a program oksági hatásainak *ex post* vizsgálatára előzetes tervezés vagy kísérlet nélkül. Az adatok panel-felépítése miatt egy olyan időablakos módszert tudtunk használni, amely biztosította, hogy a program résztvevői és a kontrollcsoport párosított tagjai azonos időben váltak munkanélkülivé, azaz hasonló munkaerőpiaci helyzettel szembesültek. A program a megváltozott munkaképességű férfiak között 16 százalékponttal, a nők között 25 százalékponttal növelte az elhelyezkedés valószínűségét. A rehabilitációs szolgáltatás a hasonló, de az elsődleges munkaerőpiaci elhelyezkedést nem támogató programokkal összevetve járható alternatíva a legkiszolgáltatottabb álláskeresők számára is. A társadalmi és gazdasági intézkedések hatásának rendszeres értékelése elengedhetetlen a közösségi források hatékony elosztásához. A költséges és sok esetben megvalósíthatatlan randomizált kísérletekhez képest az összekapcsolt adminisztratív adatbázisok megvalósítható és gazdaságos alternatívát nyújtanak a programok hatásának utólagos vizsgálatára.

Bevezetés

A társadalmi és gazdasági beavatkozások oksági hatásainak rendszeres vizsgálata elengedhetetlen feltétele a szakpolitika tervezésének. Ha nincsenek adataink az egyes intézkedések hatásosságáról, nem lehet hatékonyan elosztani az állami forrásokat. A hatásvizsgálatok legjobb módszerét az orvostudományban is használt *randomizált kontrollált kísérletek* jelentik. Ez a módszertan azonban a gyakorlatban korlátozottan használható társadalompolitikai beavatkozások hatásának rendszeres értékelésére. A kísérleteket már a beavatkozás előtt meg kell tervezni, utólagos hatásvizsgálatra nem használhatók. A kísérletek kivitelezése költséges, pénzügyileg és társadalmilag is. Kismértékű hatások azonosításához nagyszámú résztvevőre van szükség, és az adatgyűjtés költségei arányosak a minta méretével. Ha az adatgyűjtés önbevallás alapján történik, mérési hibák léphetnek fel. Társadalmi költségként merülhet fel, hogy a kontrollcsoport tagjainak nincs lehetősége részt venni a programban, hiába lenne szükségük rá. Az adatgyűjtést igénylő kísérletekben a hosszú távú hatások vizsgálata különösen nehéz (és sokszor lehetetlen).

* Ez az alfejezet a szerző Scandinavian Journal of Public Health című folyóiratban megjelent tanulmányán alapul (Adamecz-Völgyi és szerzőtársai, 2018). A szerző köszöni Sarkadi-Nagy Lili asszisztensi segítségét, és hálás az eredeti cikk társszerzőinek ötleteiért.

Egy potenciális alternatíva a gazdasági és társadalmi programok értékelésére a *kvázikísérleti módszerek* használata egyéni szintű adminisztratív adatokon. Ennek a megközelítésnek számos előnye van. A kísérletekkel szemben lehetőséget nyújt arra, hogy utólagosan vizsgáljunk meg egy beavatkozást. Az egyes közigazgatási alrendszerek egyébként is rengeteg adminisztratív adatot gyűjtenek a teljes népességre, például foglalkoztatottságról, bérekről, oktatásról. Az ebből következő nagy mintaméret lehetővé teszi, hogy kis hatások is mérhetőek legyenek. Az adminisztratív adatok használata költséghatékony, és ezekből sok esetben pontosabb képet kaphatunk, mint az önbevalláson alapuló (mérési hibával terhelt) adatok segítségével. Az egyes alrendszerek adminisztratív adatbázisainak egyéni szintű összekötésével biztosítható, hogy a programok hatásait számos területen mérhessük.

Ez az alfejezet egy adminisztratív adatokat használó kvázikísérleti értékelésre mutat példát egy megváltozott munkaképességűeket célzó aktív munkaerőpiaci program hatásvizsgálatával (*Adamecz-Völgyi és szerzőtársai*, 2018). A legtöbb fejlett országban a megváltozott munkaképességűek aránya magas, és folyamatosan növekszik. Számos európai uniós tagállamban a munkavállalást akadályozó egészségügyi problémával élők száma meghaladja a munkanélküliek számát (*OECD*, 2010). A megváltozott munkaképességű emberek tipikusan nehezebben találnak munkát, ezáltal nagyobb valószínűséggel lesznek tartósan munkanélküliek, vagy vonulnak vissza véglegesen a munkaerőpiacról. Személyre szabott segítségre van szükségük ahhoz, hogy kitörjenek a munkanélküliségből (*Scharle–Csillag*, 2016). Bár a legtöbb fejlett ország számos keresleti (például diszkriminációellenes jogszabályok, támogatások) vagy kínálati oldali (szakmai rehabilitáció vagy támogatott foglalkoztatás) beavatkozással támogatja a megváltozott munkaképességűek munkaerőpiaci integrációját, kevés létező bizonyíték van ezen formák hatásosságára, kiváltképp az európai országokban (*OECD*, 2021; *Scharle–Csillag*, 2016; *Rehwald és szerzőtársai*, 2016).

Adamecz-Völgyi és szerzőtársai (2018) egy magyar, 2008 és 2013 között zajlott aktív munkaerőpiaci program hatását értékelte. A cikk azzal járult hozzá a nemzetközi irodalomhoz, hogy relatíve kedvezőtlen környezetben vizsgálta a program hatásait. Magyarországon a munkáltatók és az alkalmazottak erősebb előítéletekkel rendelkeznek a megváltozott munkaképességű emberekkel szemben, mint egyes északi országokban vagy az Egyesült Királyságban, ahol korábban hasonló intézkedéseket vezettek be (*Rehwald és szerzőtársai*, 2016; *Datta Gupta–Larsen*, 2010, *Vanhuyse*, 2004, *Orr és szerzőtársai*, 2007), illetve a megváltozott munkaképességű emberek foglalkoztatásával kapcsolatos szaktudás is kevesebb. *Adamecz-Völgyi és szerzőtársai* (2018) megmutatta, hogy a megfigyelt személyek (a beavatkozás előtti és utáni) munkatörténetének részletes adminisztratív adatai segítségével az aktív foglalkoztatáspolitikai eszközök hatása kvázikísérleti módszerekkel mérhető.

Az adatok és a vizsgált program

Adamecz-Völgyi és szerzőtársai (2018) három forrásból származó adatokat használt: A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) adminisztratív adatait a munkaerőpiaci programok résztvevőiről, a munkanélküli-regisztert (NFSZ REG) és az Egységes Magyar Munkaerőpiaci Adatbázist (EMMA). A három adatbázist a Nemzeti Munkaügyi Hivatal (NMH) kötötte össze névtelen, társadalombiztosítási azonosítójelekből generált kódok segítségével.

Az adatok az összes olyan résztvevő foglalkoztatási adatait tartalmazzák, akik 2010. december 31. előtt csatlakoztak a Megváltozott munkaképességű emberek rehabilitációjának és foglalkoztatásának segítése (TÁMOP-1.1.1/08/1) elnevezésű programhoz. A programot az Európai Szociális Alapból finanszírozták és az NFSZ implementálta 2008 márciusa és 2013 februárja között. Ebből az időszakból a programban nem résztvevő regisztrált álláskeresőkről is elérhető munkaerőpiaci információ. Az adatbázis tartalmaz személyes jellemzőket (nem, születés ideje, iskolai végzettség, megváltozott munkaképesség), munkaerőpiaci adatokat (munkanélküliség kezdete és vége, a regiszterből való kikerülés oka, a munkanélküliség alatt kapott juttatások) és programspecifikus információkat (bekerülés és kilépés dátuma, kapott szolgáltatások és juttatások). Az adatbázisban az összes személy megtalálható, aki vagy részt vett a TÁMOP-1.1.1 programban, vagy legalább egy napra munkanélküliként volt bejelentve 2004. január 1-je és 2011. december 31-e között. A cikk ezeken kívül használja a KSH aggregált adatait is, például a lakóhely típusát (falu, város, megyeszékhely, főváros), és regionális és mikroregionális munkanélküliségi adatokat.

Módszertan és eredmények

Ahogy említettük, *Adamecz-Völgyi és szerzőtársai* (2018) kvázikísérleti identifikációs stratégiát használt. A szerzők a TÁMOP-program résztvevőit nem véletlenszerűen választották ki, hanem bizonyos kritériumok szerint, amelyeket a vizsgálat során figyelembe kell venni. A tanulmány program előtti információk segítségével, az előzőekben említett személyes jellemzők és munkanélküliség-történet alapján statisztikai párosítás segítségével olyan kontrollcsoportot hozott létre, amelynek tagjai és a program résztvevői között nincs statisztikai értelemben vett különbség (legalábbis a megfigyelt ismérveiket tekintve). Az egyetlen megfigyelhető különbség a két csoport között, hogy az egyik részt vett a programban, a másik pedig nem. A kontrollcsoport létrehozása két lépésben történt. Az első lépésben megbecslik a programban való részvétel valószínűségét (*propensity score*) *Becker–Ichino* (2002) intervallumpárosítási (*interval matching*) algoritmus alapján, majd a második lépésben minden kezelt csoporttaghoz egy kontrollcsoporttagot társítanak a becült programrészvételi valószínűség (*propensity score*) és a munkanélkülivé válás ideje alapján. A kontrollszemélyeket úgy választják ki, hogy ± 30 napon belül

ugyanakkor váljanak munkanélkülivé, mint a programban résztvevők, azaz hasonló munkaerőpiaci körülményekkel szembesüljenek.

A program pozitív hatással volt a foglalkoztatottságra. A nők között 25 százalékponttal, a férfiaknál 16 százalékponttal növelte az elhelyezkedés valószínűségét (3.2.1. táblázat). A becült hatások nagysága nem változott személyes és kontextuális tényezőkre való kontrollálás hatására. A program hatása némileg alacsonyabb a hosszú távú munkanélküliek között (14 és 7 százalékpont), illetve azok között, akik nem kaptak bértámogatást (10 és inszignifikáns 4 százalékpont).

3.2.1. táblázat: A TÁMOP 1.1.1 program hatása a megváltozott munkaképességű állás keresők elhelyezkedésére

	OLS-becslések		Párosított becslések					
			teljes minta		tartós munkanélküliek		bértámogatás nélkül	
Férfiak								
A program hatása	0,15*** (0,021)	0,24** (0,031)	0,16*** (0,031)	0,17*** (0,037)	0,07* (0,041)	0,07* (0,039)	0,03 (0,025)	0,04 (0,038)
Hatás százalékban (százalék)	30,0	48,0	32,0	34,0	14,0	14,0	6,0	8,0
Kontrollcsoportátlag	0,51		0,50		0,50		0,51	
A megfigyelések száma	33 281	33 180	1030	1030	626	626	744	744
Nők								
A program hatása	0,25*** (0,016)	0,29** (0,019)	0,25*** (0,023)	0,25*** (0,022)	0,14*** (0,038)	0,15*** (0,033)	0,10*** (0,040)	0,10*** (0,033)
Hatás százalékban (százalék)	50,3	58,3	50,1	50,1	28,2	30,2	20,0	20,0
Kontrollcsoportátlag	0,45		0,46		0,44		0,46	
A megfigyelések száma	43 033	43 033	1946	1946	954	954	1362	1362
Kontrollváltozók								
Foglalkoztatottsági előzmények	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen
Munkanélküliségi előzmények	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen
Kor, oktatás	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen
Lokális munkanélküliségi ráta	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen
Lakóhely típusa	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen
Munkanélküli regiszterbe kerülés ideje	Nem	Igen	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem

Megjegyzés: Az irányítószám szerint csoportosított standard hibák zárójelben találhatók.

OLS: legkisebb négyzetek módszere.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Összefoglalás

A személyre szabott rehabilitációs szolgáltatások bértámogatással együttes pozitív hatása megerősíti, hogy az ilyen jellegű programok hatékonyan kivitelezhetők olyan környezetben is, ahol a munkáltatók megkülönböztetik a megváltozott munkaképességű állás keresőket, valamint a munkaerőpiaci szolgáltatások általánosságban alacsony minőségűek. A foglalkoztatási hatás alacsonyabb, de pozitív a tartós munkanélküliek esetében is. Ez azt feltételezi, hogy a hasonló költségű programokkal (például tartós fogyatékosági járadékkal vagy védett munkahelyekkel) szemben, amelyek nem teszik lehetővé az elsődleges munkaerőpiaci részvételt, a rehabilitációs szolgáltatások meg-

fizethető alternatívát képviselnek. Az, hogy egyes, bértámogatásban nem részesülő személyek esetében is pozitív a foglalkoztatási hatás, azt jelenti, hogy a program pontosabb célzásával a költségei alacsonyan tarthatók. A program résztvevőinek további elemzése segíthetné, hogy a döntéshozók költséghatékonyabban osszák be a program elemeit, és ezáltal csökkentsék a program átlagos költségét. Ez nemcsak a költséghatékonyságot javítaná, hanem lehetővé tenné, hogy többen juthassanak hozzá foglalkoztatási szolgáltatásokhoz.

Adamecz-Völgyi és szerzőtársai (2018) eredményei megmutatták, hogy a munkaerőpiaci programok értékeléséhez elengedhetetlen az egyéni szintű adminisztratív adatokhoz való hozzáférés. A kvázikísérleti módszertan gazdag, a programban való részvételt megelőző információkon alapul. A munkanélküliség-történetre vonatkozó program előtti adatok segítettek megragadni olyan nem megfigyelhető információkat, amelyek egyszerre befolyásolják a programban való részvételt és a munkaerőpiaci sikerességet. A hasonló programok költséghatékonyságának értékeléséhez a hosszú távú hatások rendszeres értékelése is szükséges, ami a gyakorlatban megoldhatatlan adminisztratív adatok nélkül.

Hivatkozások

- ADAMECZ-VÖLGYI ANNA–LÉVAY PETRA ZSUZSA–BÖRDŐS KATALIN–SCHARLE ÁGOTA (2018): [Impact of a personalised active labour market programme for persons with disabilities](#). *Scandinavian Journal of Public Health*, Vol. 46. No. 19. 32–48. o.
- BECKER, S. O.–ICHINO, A. (2002): [Estimation of average treatment effects based on propensity scores](#). *The Stata Journal*, Vol. 2. No. 4. 358–377. o.
- DATTA GUPTA, N.–LARSEN, M. (2010): [Evaluating labour market effects of wage subsidies for the disabled the Danish Flexjob scheme](#). SFI, Danish National Centre for Social Research, Working Paper Series, No. 07.
- KSH (2013): [Foglalkoztatottság, munkanélküliség](#).
- OECD (2010): [Sickness, disability and work: breaking the barriers](#). Organisation for Economic Co-operation and Development, Párizs.
- ORR, L.–BELL, S.–LAM, K. (2007): [Long-term impacts of the New Deal for Disabled People](#). Department for Work and Pensions Research Reports, No. 432. Corporate Document Services, Leeds.
- REHWALD, K.–ROSHOLM, M.–ROULAND, B. (2016): [Does activating sick-listed workers work? Evidence from a randomized experiment](#). Discussion Paper Series, No. 9771, IZA, Bonn.
- SCHARLE ÁGOTA–CSILLAG MÁRTON (2016): [Disability and labour market integration](#). Analytical Paper, European Network of Public Employment Services Mutual Learning. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- VANHUYSSSE, P. (2004): [The pensioner booms in post-communist Hungary and Poland: political sociology perspectives](#). *International Journal of Sociology and Social Policy*, Vol. 24. No. 1–2. 86–102. o.

3.3. A MEZŐGAZDASÁGI KÖZFoglalkoztatási PROGRAMOK RE-INTEGRÁCIÓS HATÁSA MAGYARORSZÁGON*

KOÓS BÁLINT

A magyar foglalkoztatáspolitikában 2010 után nemzetközi szinten is egyedülállóan kiterjedt közfoglalkoztatási programok indultak. A kutatás célja a leghátrányosabb helyzetű térségekben meghirdetett mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok bemutatása, a közfoglalkoztatottak főbb demográfiai és szociális jellemzőinek megragadása, illetve az elsődleges munkaerőpiacon való elhelyezkedésük vizsgálata. A kutatás két adatforrásra támaszkodik – a Belügyminisztérium *Beszámoló a 2014. évi közfoglalkoztatásról* című kiadványára (Mód és szerzőtársai, 2015), illetve a Nemzeti Munkaügyi Hivatal által működtetett Foglalkoztatási és Közfoglalkoztatási Adatbázisra (FOKA), amely az ADMIN adatbázisba is bekerült. A FOKA egyedi adatokat tartalmaz a közfoglalkoztatottak státusáról, annak változásáról, így alkalmas a közfoglalkoztatottak elhelyezkedési lehetőségeinek vizsgálatára. A 2012–2013. évekre vonatkozó teljes körű adatokon végeztem Probit regressziós becsléssel állapítottuk meg, hogy a hátrányos helyzetű térségekben meghirdetett mezőgazdasági közfoglalkoztatási programokba leginkább a hátrányos munkaerőpiaci helyzetűek – azaz nők, pályakezdő fiatalok, alacsonyan képzettek – kerültek be. A mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok foglalkoztatási reintegrációs hatása csekély, az érintettek alig 9,9 százaléka tudott a munkaerőpiacon elhelyezkedni, legnagyobb valószínűséggel ismét közfoglalkoztatottakká váltak.

Bevezető

2011-ben Magyarországon kísérleti program indult az aktív foglalkoztatáspolitikai eszköztárba tartozó közfoglalkoztatás mezőgazdasági tevékenységekre való kiterjesztésére. Alig négy év alatt az agrár-közfoglalkoztatási programok olyan népszerűvé váltak, hogy 2015-ben havi átlagban már 37 ezer fő közfoglalkoztatott végzett mezőgazdasági termelő jellegű munkát. (A közfoglalkoztatási program kiterjedtségét jelzi, hogy 2016-ban az Eurostat adatai alapján a hazai mezőgazdasági üzemek 96 ezer nem családtag, fizetett munkavállaló számára biztosítottak rendszeres munkalehetőséget.) Míg a közfoglalkoztatás egészét komoly szakmai érdeklődés kíséri (többek mellett *Cseres-Gergely–Molnár*, 2014, *Csoba*, 2010, *Kálmán*, 2015, *Koltai*, 2014, *Scharle*, 2014, *Váradi*, 2010, 2015), annak egy speciális szeletére, a mezőgazdasági közfoglalkoztatásra mindeddig csekély figyelem irányult, pedig e programok nemzetközi szinten is unikálisnak tekinthetők.

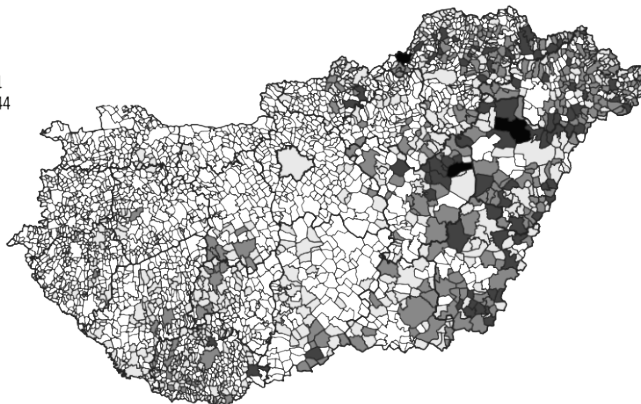
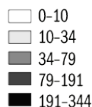
* Az alfejezet alapjául a szerző *Tér és Társadalom* folyóiratban megjelent tanulmánya szolgált (Koós, 2016).

Nemzetközi gyakorlatban a fejlett országok közfoglalkoztatási programjai jellemzően a munkaerőpiacról kiszorultak átmeneti foglalkoztatását célozzák, a foglalkoztathatóságuk megőrzésének (javításának) és az elszegényedés megelőzésének érdekében, amely révén az érintettek ismét elhelyezkedhetnek majd az elsődleges, nem támogatott munkaerőpiacon (*Subbarao és szerzőtársai*, 2013). A fejlődő országok esete két ponton mutat eltérést, egyrészt nem időszakos, hanem strukturális foglalkoztatási problémák kezelésére alkalmasabbak, másrészt pedig a programok több esetben is hiányzó közjavak, közszolgáltatások (utak, csatornák, szociális szolgáltatások) előállítását célozzák (*Lieuw-Kie-Song és szerzőtársai*, 2010). Mezőgazdasági jellegű közfoglalkoztatási programok rendkívül ritkák, s jellemzően a legkedvezőtlenebb helyzetű kisgazdaságok jövedelemtermelő képességének emelését célozzák az öntözési lehetőségek, illetve közlekedési feltételek javításával (Argentína, Dél-Afrika, Etiópia, India). Közvetlen mezőgazdasági munka végzése inkább kivételnek tekinthető, hiszen csupán argentin közösségi kertekben dolgoztak közfoglalkoztatottak, hogy a megtermelt alapanyagokat végül közkonyhákban hasznosítsák. Ez a program áll talán a legközelebb a hazai megoldáshoz, igaz, jóval kisebb volumenű volt: alig 1300 fő végzett mezőgazdasági közmunkát.

Magyarországon 2011-ben jött létre az egységes közfoglalkoztatási rendszer, felváltva a korábbi közhasznú munkavégzést, közcélú munkát, illetve a közmunkaprogramot. A közfoglalkoztatási rendszer kialakításakor hármas célkitűzést fogalmaztak meg: aktivizálás, a munkaképesség megőrzése, illetve a munkarutin megszerzése révén javítani az elsődleges munkaerőpiacon való elhelyezkedés esélyein. A magyar közfoglalkoztatási program sajátossága, hogy a résztvevők egy sajátos közfoglalkoztatási jogviszonyba kerülnek, amely sok tekintetben közel áll a határozott idejű munkaszerződésen alapuló foglalkoztatáshoz: így például jogosultságot biztosít a társadalombiztosítási ellátásokra, fizetett szabadságra, de a közfoglalkoztatottak bére nem éri el a garantált bérminimumot. A közfoglalkoztatás így mintegy a félúton jár a munkanélküliség és az elsődleges munkaerőpiacon való foglalkoztatás közt: több dimenzióban is a foglalkoztatást imitálja, de annál kedvezőtlenebb kondíciókat kínál, hogy közfoglalkoztatottakat a piaci munkavállalásra ösztönözze. A mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok sajátossága – és pozitívuma –, hogy hosszabb időtartamú (12 hónap) és nyolcórás foglalkoztatási lehetőséget kínál az ország leghátrányosabb helyzetű térségeiben élők számára. A program az ország hagyományosan kedvezőtlen helyzetű, külső vagy belső perifériáihoz tartozó településeken vált foglalkoztatási szempontból jelentőssé (lásd 3.3.1. ábra). A magyar mezőgazdasági közfoglalkoztatási program nemzetközi szinten is fontos sajátossága, hogy a közfoglalkoztatottak valódi mezőgazdasági munkát végeznek, jellemzően önkormányzati tulajdonban lévő területeket megművelve zöldségeket, gyümölcsöket termesztenek, amit azután – kizárva a piaci értékesítést – helyi intézmények konyháján (iskola, óvoda, szociális intézmények) használnak fel.

3.3.1. ábra: A mezőgazdasági közfoglalkoztatási program területi célzása

Mezőgazdasági közfoglalkoztatottak átlagos havi száma



Forrás: Saját szerkesztés a BM adatai alapján.

Adatok

A vizsgálat két adatforrásra támaszkodik, egyrészt a Belügyminisztérium által kiadott Beszámoló a 2014. évi közfoglalkoztatásról című kiadványra, amely a mezőgazdasági közfoglalkoztatottak köréről nyújt adatokat (*Mód és szerzőtársai*, 2015), másrészt pedig a Nemzeti Munkaügyi Hivatal által működtetett Foglalkoztatási és Közfoglalkoztatási Adatbázisra (FOKA), amely 2011 és 2013 közt felvett egyedi közfoglalkoztatotti adatokat tartalmazza, és legfontosabb hozzáadott értékének az tekinthető, hogy információt szolgáltat a közfoglalkoztatottak munkaerőpiaci státusáról. A FOKA jelentőségét jelzi, hogy adatai beépültek az Admin3-adatbázisba is.

A mezőgazdasági közfoglalkoztatási programokba bevontak több olyan demográfiai és szociális sajátossággal bírnak, amelyekkel elkülönülnek, egyrészt az elsődleges munkaerőpiacon foglalkoztatottak, másrészt pedig a közfoglalkoztatottak teljes csoportjától. Az első fontos eltérés, hogy a mezőgazdasági programokban felülreprezentáltak a nők (53,7%), ami annak fényében feltétlenül kiemelendő, hogy 2014-ben mind a foglalkoztatottak (45,9%), mind a közfoglalkoztatottak (45,8 százalék), mind pedig a mezőgazdaságban foglalkoztatottak (25,9 százalék) körében jóval alacsonyabb volt a részesedésük. A másik fontos sajátossága a programnak a pályakezdekők felülreprezentáltsága: a résztvevők tizedét jelentették a 25 év alattiak, miközben a foglalkoztatottak körében arányuk csupán 6,4 százalék volt 2014-ben, mutatva, hogy a hátrányos helyzetű térségekben sok fiatal a közfoglalkoztatási programokban szerzi első munkatapasztalatait. A harmadik fontos jellemzője a mezőgazdasági közfoglalkoztatási program résztvevőinek a drámaian alacsony iskolai végzettség. Míg a foglalkoztatottak körében alig 11,2 százalék volt az alacsony (azaz legfeljebb általános iskolai) végzettséggel bírók aránya, a közfoglalkoztatottak kö-

rében ez az arány meghaladta az 55 százalékot is. A fiatal korosztály nagyobb arányú közfoglalkoztatási részesedésében feltételezhetően az is szerepet játszik, hogy éppen a hátrányos helyzetű térségekben alacsonyabbak az iskolai végzettség mutatói, s alacsonyabb a továbbtanulási hajlandóság is, így a fiatal korosztályhoz tartozók nagyobb arányban jelennek meg a munkaerőpiacon.

Empirikus munka és eredmények

A magyar közfoglalkoztatási program meglehetősen óvatos a célkitűzéseket illetően, mintha a közpolitika formálója is tisztában lenne azzal, hogy az Út a munkához program tapasztalatai (*Scharle, 2011*) alapján a hátrányos helyzetű térségekben az elsődleges munkaerőpiacra való visszatérésnek nem az aktív korúak hozzáállása, tapasztalatlansága a legfőbb akadály, hanem a munkaerőpiaci lehetőségek hiánya. Mind az Út a munkához (*Scharle, 2011, Váradi, 2010*), mind pedig a közfoglalkoztatási programok értékelése (*Cseres-Gergely–Molnár, 2014, Molnár és szerzőtársai, 2014*) arra mutatott rá, hogy a programok lebonyolítását követően a résztvevők csekély része tud elhelyezkedni az elsődleges munkaerőpiacon, nagy a valószínűsége, hogy a résztvevő újból valamilyen közfoglalkoztatási programban tűnik fel.

A vizsgált időszak első évében (2011. IV. negyedévtől 2012. III. negyedévig) a közfoglalkoztatási programok lezárultát követő 180. napon a résztvevők 17,2 százaléka, egy évvel később (2012. IV. negyedévtől 2013. III. negyedévig) pedig már csupán 12,8 százaléka volt foglalkoztatott az elsődleges munkapiacon (*Cseres-Gergely–Molnár, 2014*), azaz meglehetősen szűk körben érvényesült a munka világába való visszavezetés. *Molnár és szerzőtársai (2014)* feltárta azt, hogy a közfoglalkoztatásból kikerülők elhelyezkedési esélyei akkor a legrosszabbak, ha az ország hátrányos helyzetű térségeiben élnek, alacsony iskolai végzettségűek, a közfoglalkoztatást az önkormányzatok szervezik hosszabb időtartamra, és egyszerű betanított jellegű munkát kell végezni. A felsorolt jellemzők sajnálatosan pontosan illenek a mezőgazdasági közfoglalkoztatási programokra, így aligha csodálkozhatunk, ha a mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok résztvevői körében még alacsonyabb az elsődleges munkaerőpiacon elhelyezkedők aránya. Míg a teljes közfoglalkoztatotti kör esetében Molnár és munkatársai úgy találták, hogy a nyers kilépési ráta 17,2 százalék volt, a mezőgazdasági közfoglalkoztatási programokban résztvevők körében a FOKA adatai alapján ez csupán 9,9 százalékot ért el, azaz a közfoglalkoztatottak alig tizede tudott az elsődleges munkaerőpiacon megélhetést találni. A programban résztvevők meghatározó többsége (65 százalék) a közfoglalkoztatási program lezárultát követően nem tudott elhelyezkedni, s újból valamilyen közfoglalkoztatási program révén volt biztosított a megélhetése.

A nemek szerinti megoszlást vizsgálva, azt láthatjuk, hogy a mezőgazdasági közfoglalkoztatási programban részt vevő férfiak körében némileg magasabb azok aránya, akik a program lezárultával a nem támogatott, elsődleges mun-

kaerőpiacon tudtak elhelyezkedni (11,3 százalék a 9 százalékkal szemben) míg a nők között az újból közfoglalkoztatásba kerültek aránya magasabb (68,8 százalék a 59,4 százalékkal szemben). A fenti eredmények tükrében érdekes kérdést jelent, hogy milyen tényezők, egyéni jellemzők segítették a közfoglalkoztatottak elsődleges munkaerőpiacon való elhelyezkedését. Probit regressziós modellel (3.3.1. táblázat) becsültük meg, hogy a legelemibb tényezők (a közfoglalkoztatottak neme, életkora és iskolai végzettsége) milyen hatást gyakorolnak az elsődleges munkaerőpiaci elhelyezkedés esélyére.

3.3.1.táblázat: Mezőgazdasági közfoglalkoztatási programban résztvevők munkapiacra való kilépés esélyeire ható tényezők (probit regressziós modell)

Változó	Koefficiens	$P > |z|$
Iskolai végzettség	0,124 (0,008)	0,000
Korcsoport	-0,036 (0,006)	0,000
Nem	0,101 (0,025)	0,000
Konstans	-1,508 (0,047)	0,000
N	18 952	
LR $\chi^2(3)$	353,09	
Prob $>\chi^2$	0,000	
Log likelihood	-5988,384	
Pseudo R^2	0,028	

Megjegyzés: Zárójelben a standard hibák.

Forrás: Saját számítás NMH FOKA 2011–2013. évi egyedi adatai alapján.

Azt mondhatjuk, hogy az elsődleges munkaerőpiacon való elhelyezkedés esélyét csökkenti az életkor emelkedése, növeli viszont az iskolázottság. A közfoglalkoztatott neme is befolyásoló erejű, a férfiak esetében nagyobb az elhelyezkedés valószínűsége. Leegyszerűsítve tehát az ország hátrányos helyzetű térségeiben, településein megvalósított mezőgazdasági közfoglalkoztatási programokból kikerülő embereknek annál nagyobb az elsődleges munkaerőpiacon való elhelyezkedés esélye, minél iskolázottabbak, minél fiatalabbak és lehetőség szerint férfiak. Tekintve, hogy a mezőgazdasági közfoglalkoztatottak nagyobb része nő, és legfeljebb általános iskolát végzett, aligha meglepő a nyílt piaci foglalkoztatásba kerülés alacsony szintje.

Az eredmények rímelnak a foglalkoztatáspolitikai alapvetéseire – a munkaerőpiacon hátrányt szenvednek a nők, idősek és képzetlenek –, e tekintetben újdonság nem fedezhető fel. Rá kell mutatni ugyanakkor arra, hogy a probit regressziós becslés alapján a mezőgazdasági közfoglalkoztatási programokban dolgozók esetében az iskolai végzettség emelkedése önmagában csekély mértékben befolyásolja a piaci elhelyezkedési esélyeket, a hátrányos helyzetű térségekben a képzettebb közfoglalkoztatottak is hajlamosak beragadni a hosszabb időtartamú foglalkoztatási lehetőséget nyújtó programokba. Terep-

tapasztalatok alapján ennek hátterében két tényező húzódnak meg. Egyrészt, a mezőgazdasági program a közfoglalkoztatás leginkább megbecsült területe, ahová talán kockázatkerülésből is, az önkormányzatok a legmegbízhatóbbnak, legszorgalmasabbnak tartott résztvevőket helyezik el. A közfoglalkoztatási programok szervezői újabb program indulásakor a korábban már bizonyított, kevés problémát jelentő, motivált embereket igyekeznek a rendszerben tartani. Másrészt, pedig feltételezhető, hogy a közfoglalkoztató egyes esetekben (tévedésből vagy szándékosan) mezőgazdasági közfoglalkoztatottként jelenít meg ténylegesen más munkát végző alkalmazottat.

Összefoglalás

A hazai foglalkoztatáspolitikai évtized eleji átalakítása, a *workfare* jelleg erősítése alapjaiban formálta át a hazai közfoglalkoztatási rendszert. Az eredetileg átmeneti foglalkoztatást biztosító aktív foglalkoztatáspolitikai eszközökből egy univerzális, majd minden álláskereső számára elérhető, majd hógynem garantált elhelyezkedést biztosító eszközzé vált. A segély helyett munka elvének érvényesítése nagyszámú új, különösebb szakértelmet nem igénylő támogatott munkahely teremtését követelte meg, amire a vidéki térségekben a mezőgazdaság kínákozott természetes megoldásként. A program különösen a hátrányos munkaerőpiaci helyzetűek – azaz nők, pályakezdő fiatalok, alacsonyan képzettek – számára bizonyult alapvető fontosságúnak. A mezőgazdasági közfoglalkoztatási programok foglalkoztatási reintegrációs hatása ugyanakkor csekélynek mondható, az érintettek alig 9,9 százaléka tudott a munkaerőpiacon elhelyezkedni, legnagyobb valószínűséggel ismét közfoglalkoztatottakká váltak.

Hivatkozások

- CSERES-GERGELY ZSOMBOR–MOLNÁR GYÖRGY (2014): Közmunka, segélyezés, elsődleges és másodlagos munkaerőpiac. Megjelent: *Kolosi Tamás–Tóth István György* (szerk.): Társadalmi Riport Társi, Budapest, 204–225. o.
- CSOBA JUDIT (2010): Segély helyett munka. A közfoglalkoztatás formái és sajátosságai. *Szociológiai Szemle*, 20. évf. 1. sz. 26–51. o.
- KÁLMÁN JUDIT (2015): [A közfoglalkoztatási programok háttere és nemzetközi tapasztalatai](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Varga Júlia* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2014. MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, 42–58. o.
- KOLTAI LUCA (2014): A közfoglalkoztatottak jellemzői. *Munkaügyi Szemle*, 58. évf. 3. sz. 60–69. o.
- KOÓS BÁLINT (2016): [Közfoglalkoztatás a mezőgazdaságban](#). *Tér és Társadalom*, 30. évf. 3. sz. 40–62. o.
- LIEUW-KIE-SONG, M.–PHILIP, K.–TSUKAMOTO, M.–VAN IMSCHOOT, M. (2010): [Towards the right to work: Innovations in public employment programmes \(IPEP\)](#). ILO Employment Sector Employment Working Paper, No. 69.
- MÓD PÉTER–IGNITS GYÖRGYI–KÓSA DIÁNA–VARGA LÍVIA (2015): [Beszámoló a 2014. évi közfoglalkoztatásról](#). Belügyminisztérium, Közfoglalkoztatási és Vízügyi Helyettes Államtikárság, Budapest.

- MOLNÁR GYÖRGY–BAKÓ TAMÁS–CSERES-GERGELY ZSOMBOR–KÁLMÁN JUDIT–SZABÓ TIBOR (2014): A munkaerőpiac peremén lévők és a költségvetés. MTA KTI, Budapest.
- SCHARLE ÁGOTA (2014): [A közfoglalkoztatás mérete és költsége](#). Megjelent: *Fazekas, Károly–Neumann László* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2013. MTA KRTK KTI–OFA, Budapest 61–62. o.
- SUBBARAO, K.–NINNO, C.–ANDREWS, C.–RODRÍGUEZ-ALAS, C. (2013): Public works as a safety net: Design, evidence, and implementation. World Bank, Washington.
- VÁRADI MÁRIA MÓNICA (2010): A közfoglalkoztatás útjai és útvesztői egy aprófalvas kistérségben, *Esély*, 21. évf. 1. sz. 79–99. o.
- VÁRADI MÁRIA MÓNICA (2015): [Szegénység, projektek, közpolitikák](#). *Tér és Társadalom*, 29. évf. 1. sz. 69–96. o.

K3.1. Vállalatok közötti heterogenitás és a járulékkedvezmények hatása*

BÍRÓ ANIKÓ, BRANYICZKI RÉKA, LINDNER ATTILA, MÁRK LILI & PRINZ DÁNIEL

Kutatási kérdés

A fiatal és idősebb munkavállalók körében vizsgáljuk a munkaadói járulékok csökkentésének hatását a foglalkoztatásra és keresetekre, a 2013-ban bevezetett Munkahelyvédelmi Akcióterv intézkedései alapján. A 25 év alattiak és 55 év felettiak foglalkoztatásnövelésének egyik lehetséges eszköze, hogy az állam csökkenti az említett korcsoportokba tartozó dolgozók után fizetendő munkaadói járulékokat. A járulékkedvezmények összehatásán túl azt is fontos tudnunk, hogy a hatások eltérnek-e vállalat típusok között. A vállalat típusok közötti eltérések vizsgálata rávilágít, hogy a foglalkoztatást jellemzően az alacsonyabb termelékenységű vállalatok növelik a járulékkedvezmények hatására, viszont a támogatott korcsoportba tartozó dolgozók keresete inkább a magasabb termelékenységű vállalatoknál növekszik a kedvezmény hatására.

Adatok

Kutatásunkhoz a KRTK KTI Admin3 adatbázisának 2010–2015 közötti, havi szintű adatait használtuk fel. Az adatbázisban megfigyeltük az egyének életkorát, így tudjuk, hogy kik után kapja a foglalkoztató az életkortól függő járulékkedvezményt. Két fő munkapiaci indikátort vizsgáltunk, a munkapiaci státust és a kereseteket – pontosabban a magánszektorban való foglalkoztatást és az ottani kereseteket, mivel a járulékkedvezmény a magánszektorban volt érvényes. Mintánkat a férfiakra szűkítettük, mert a nők esetében a járulékkedvezmény hatását nem tudjuk elkülöníteni a nyugdíjrendszer változásának hatásaitól.

Mivel kutatásunk középpontjában a vállalat típusok szerinti heterogenitás áll, fontos, hogy az Admin3-adatbázisban a dolgozók és a vállalatok adatai össze vannak kapcsolva – így meg tudtuk vizsgálni, hogy a járulékkedvezmény bevezetése

milyen típusú vállalatoknál növelte a foglalkoztatást, vagy hatott a keresetekre. A vállalatokra vonatkozó indikátorokat a NAV-tól származó adatokból hoztuk létre, többek között számítottunk teljes tényezőtermelékenységi indikátort, vállalati szintű átlagos bérprémiumot, valamint a külföldi tulajdoni arány szerint is csoportosítottuk a vállalatokat. Megfigyeltük továbbá a dolgozók foglalkozását is, így a hatások heterogenitását foglalkozáscsoportok szerint is tudtuk vizsgálni.

Módszer

Empirikus elemzésünkben a különbségek különbsége (*difference-in-differences*) módszert alkalmaztuk. A foglalkoztatási hatás becslésekor összehasonlítottuk a kedvezmény korhatára feletti és alatti hároméves korcsoportok foglalkoztatását a 2013–2015 között, azaz a járulékkedvezmény bevezetése utáni években, valamint 2012-ben, a járulékkedvezmény bevezetése előtti évben, kiszűrve a naptári negyedévek és éves korcsoportok hatását. A vállalat típusok közötti heterogenitás vizsgálatakor a különbségek különbsége becslést a magas és alacsony termelékenységű vállalatoknál (például medián feletti vagy alatti teljes tényezőtermelékenységű vállalatoknál) való foglalkoztatásra végeztük el.

A bérhatások becsléséhez szintén a különbségek különbsége módszerét használtuk. Mivel a járulékkedvezmény összege maximálva volt, itt számításba vettük, hogy a hatás függhet a járulékkedvezmény bérhez viszonyított mértékétől.

Eredmények

A munkaadói járulékok 28,5 százalékról 14 százalékra való csökkentése mind a 25 év alatti, mind az 55 év feletti lakosság körében növelte a foglalkoztatást, a hatás mértéke 2013–2015 között a 25 év alattiak körében 1,6 százalékpont, az 55 év felettiak körében 0,6 százalékpont volt. Az átlagos

* A kutatást a Magyar Tudományos Akadémia Lendület Programja (LP2018-2/2018) finanszírozta.

hatás mögött – elsősorban az 55 év felettek esetében – jelentős heterogenitás húzódik meg: a pozitív hatás elsősorban az alacsonyabb termelékenységű és többségében belföldi tulajdonú vállalatok esetében jelenik meg, míg a magasabb termelékenységű és többségében külföldi tulajdonú vállalatok körében nem nőtt a támogatott korcsoport foglalkoztatása az 55 év alattiak foglalkoztatásnövekedéséhez képest. A heterogén hatásokat illusztrálja az *K3.1.1. ábra*.

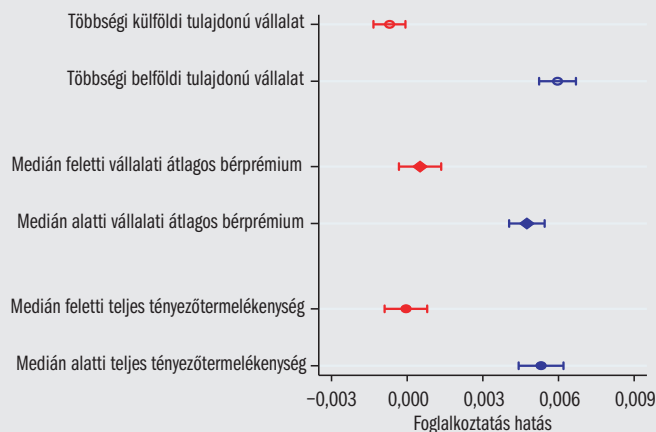
Becsléseink szerint a járulékkedvezmény a keresetekre csak az 55 év felettek esetében hatott, va-

lamint körükben is csak a magasabb termelékenységű cégek dolgozóinak emelkedett a bére.

Összegzés

Eredményeink rávilágítanak arra, hogy a munkaadói járulékok csökkentése hatékony közpolitikai eszköz lehet az alacsony foglalkoztatottságú korcsoportok foglalkoztatásának növelésére. Ugyanakkor a foglalkoztatási hatás elsősorban az alacsonyabb termelékenységű vállalatoknál jelentkezik, ahol a járulékkedvezmény nem csapódik le a dolgozóknál magasabb bér formájában.

K3.1.1. ábra: A járulékkedvezmény hatása az 55–57 éves lakosságra (Admin3-adatok, 2012–2015)



Megjegyzés: Az x tengely értelmezése: például 0,005-ös együttható a foglalkoztatás 0,5 százalékpontos növekedését jelenti.

4. A BÉREK EGYENLŐTLENSÉGEI, TRENDJEI ÉS ALAKÍTÓ TÉNYEZŐI

4.1. MUNKAHELYEK KÖZÖTTI ÉS MUNKAHELYEKEN BELÜLI BÉREGENLŐTLENSÉGEK MAGYARORSZÁGON ÉS SZÁMOS FEJLETT ORSZÁGBAN*

BOZA ISTVÁN

Az alfejezetben bemutatott két tanulmány nemzetközi összehasonlításban elemzi a munkahelyek közötti, illetve azokon belüli általános és a nemek közötti bérengyenlőtlenségeket. Az elemzések 14, illetve 15 ország (adminisztratív) munkáltatói–munkavállalói adataiból származnak, melyek között a magyar adatok is helyet kaptak. Az eredmények azt mutatják, hogy majdnem minden vizsgált országban növekszik a vállalatok közötti különbségek részaránya a bérek szóródásában, ugyanakkor a munkahelyeken belüli bérkülönbségek sem elhanyagolhatók a vizsgált országokban. Amellett, hogy a nemek közötti vállalati, foglalkozási és munkaköri szelekció minden országban erősödik, továbbra sem elhanyagolhatók a vállalatokon belüli nemek közötti kereseti különbségek. Magyarországon az általános bérkülönbségek jelentős része a munkahelyek között keletkezik, de a nemek közötti bérkülönbségek leginkább munkakörökön belül jelentkeznek. Utóbbiak szintje nem kiugró az európai országokhoz viszonyítva, azonban más országokkal szemben nem csökken. Ezen eredmények tükrében az egyenlőtlenségek ellen küzdő szabályozóknak figyelembe kell venniük a cégek közötti polarizációt és a nemek eltérő munkaköri szelekcióját, miközben a munkahelyeken belül különbségeket is mérsékelniük kell.

Bevezető

Jól dokumentált tény, hogy a jövedelmi egyenlőtlenségek számos fejlett országban nőtték. Kevésbé világos az összefüggés a növekvő jövedelmi egyenlőtlenségek és a munkahelyek szerepe között: miként változnak például a munkahelyeken belüli és a munkahelyek közötti egyenlőtlenségek az egyes országokban, és vajon ezeket az egyenlőtlenségeket milyen mértékben mérséklék az adott országok munkaerőpiaci intézményei? Míg egyes tanulmányok a növekvő egyenlőtlenséget általános érvényűnek és a fejlett országokban szinte elkerülhetetlenül növekvőnek tekintik, mások rámutattak arra, hogy a jövedelmi egyenlőtlenségek szintje és tendenciái jelentős nemzetközi eltéréseket mutatnak. A legújabb munkáltatói–munkavállalói adatokat használó

* Az alfejezet alapjául a szerző Proceedings of the National Academy of Sciences és a Nature Human Behaviour folyóiratokban megjelent tanulmányai szolgáltattak (Tomaskovic-Devey és szerzőtársai, 2020; Penner és szerzőtársai, m. a.).

kutatások azt is megmutatták, hogy a munkahelyek közötti egyenlőtlenségek például az Egyesült Államokban (*Song és szerzőtársai*, 2019) vagy Nyugat-Németországban (*Card és szerzőtársai*, 2013) a növekvő egyenlőtlenségek jelentős részét okozzák.

A munkahelyek közötti egyenlőtlenségek növekedése olyankor figyelhető meg, amikor a munkahelyek egyre jobban különböznek egymástól az átlagbérek tekintetében. Ezt például az is okozhatja, ha egyes cégek piaci pozíciói erősödnek, és így a nemzeti (vagy globális) jövedelem nagyobb részét halmozzák fel (*szupersztár* cégek). A vállalatok közötti kereseti polarizációt azonban növelheti a cégek határainak átrendeződése is. Ha például a jelentős piaci erővel rendelkező vállalatok a magas hozzáadott értékű munkára specializálódnak, miközben a rutinszerű termelést kiszervezik vagy alvállalkozásba adják.

Első bemutatott tanulmányunk – *Tomaskovic-Devey és szerzőtársai* (2020) – egységesített módszertant használva az egyenlőtlenségek munkáltatók között kialakuló szintjeit és tendenciáit hasonlította össze 14 ország (köztük Magyarország) kapcsolt munkáltatói–munkavállalói adatai alapján. Míg a teljes egyenlőtlenség a vizsgált időszakban (nagyjából az 1990-es és 2000-es évek) kilenc országban nőtt – háromban csökkent, kettőben pedig stagnált –, a 14 vizsgált országból 12-ben figyelhető meg a munkahelyek közötti bérkülönbségek (relatív) növekedése. Magyarországon mind a teljes, mind a munkahelyek közötti egyenlőtlenség szintje – így utóbbi részaránya is – lényegében stagnált a vizsgált időszakban.

Második tanulmányunk – *Penner és szerzőtársai* (m. a.) – a nemek közötti egyenlőtlenségeket vizsgálta. A nemek közötti egyenlőség terén elért fejlődés ellenére a nők minden fejlett ipari országban kevesebbet keresnek, mint a férfiak. E különbségek szorosan összefüggnek azzal, hogy a nők és a férfiak milyen foglalkozásokban és intézményekben dolgoznak. Számos korábbi tanulmány alapján az ugyanazon munkáltatónál ugyanazt a munkát végző nők és férfiak sok országban nagyon hasonló béreket kapnak. Ennek megfelelően a nők és férfiak különböző munkakörökbe – és különösen a férfiak és nők által dominált – eltérően fizetett foglalkozásokba való szelekciójának tehát központi szerepe lehet a nemek közötti jövedelmi egyenlőtlenségekben. *Penner és szerzőtársai* (m. a.) hozzájárulása az irodalomhoz, hogy kapcsolt munkáltatói–munkavállalói adatok felhasználásával 15 országra (köztük Magyarországra) vonatkozóan friss becsléseket nyújt a munkahelyen belüli, a foglalkozáson belüli és a munkakörön (munkáltató–foglalkozás pár) belüli kereseti különbségek szintjéről és változásáról. Bár számos országban a megfigyelt nemek közötti egyenlőtlenségek nagy részét a munkáltatók, foglalkozások és munkakörök szerinti szelekció valóban meg tudja magyarázni, a munkahelyen, illetve munkakörön belüli nemek közötti kereseti különbségek mind a 15 vizsgált országban továbbra is jelentős tényezői a megfigyelt kereseti különbségeknek.

Adatok

Noha a legtöbb bér a munkáltatóktól származik, a kereseti egyenlőtlenségekkel kapcsolatos korábbi kutatások többsége az egyének körében végzett felmérésekből származó, önbevalláson alapuló keresetekre támaszkodott. Az adminisztratív, állami intézmények által gyűjtött adatokhoz való, egyre szélesebb körű hozzáférés azonban az egyenlőtlenségek kutatásában is korábban nem tapasztalt lehetőségeket nyújt. Ezek az anonimizált adatok általában csaknem teljes körű (és pontos) információkat szolgáltatnak nemcsak az egyéni keresetekről, hanem a foglalkoztatók jellemzőiről is. Így lehetővé válik a munkahelyi szintű bérelosztás, az elosztás változásainak és a vállalati jellemzőkkel való összefüggések vizsgálata. A kapcsolt munkáltatói–munkavállalói adatok tehát lehetővé teszik, hogy az egyenlőtlenségek forrását akár az azokat generáló vállalatok szintjén azonosítsuk. A fentiekhez hasonlóan a nemek közötti bérkülönbségre vonatkozó régebbi eredmények szintén egyénekre vonatkozó felmérésekből származtak, amelyek ugyan gyakran tartalmaznak foglalkozási adatokat, de az egyazon munkáltatónál dolgozók nem azonosíthatók bennük. Az új adminisztratív (panel) adatok segítségével azonban az azonos foglalkozású, azonos cégnél dolgozó vagy akár azonos cégben hasonló munkakörben dolgozó, eltérő nemű egyének közvetlen összevetésére is lehetőség nyílik.

Tomaskovic-Devey és szerzőtársai (2020) 14 ország összekapcsolt munkáltatói–munkavállalói adminisztratív adatait használja fel – összesen több mint 50 millió munkahelyi évbe ágyazott, több mint 2 milliárd kereseti megfigyelést. *Penner és szerzőtársai* (m. a.) azonban már Csehország, Dánia, Dél-Korea, Egyesült Államok, Franciaország, Hollandia, Izrael, Japán, Kanada, Magyarország, Németország, Norvégia, Svédország, Szlovénia mellett Spanyolországból származó adatokra, továbbá egyes országok (például Magyarország) esetében némileg hosszabb idősorokra is tudott támaszkodni. Ennek megfelelően míg az előbbi tanulmány magyar eredményei az Admin2-állományból származnak, a nemi különbségekre vonatkozóan már az Admin3-adatbázisból származó eredmények kerülnek publikálásra. A másik 13, illetve 14 ország különböző adatait részletezni ugyan nem áll módunkban, de a Közelkép 2.4. alfejezete többek között az itt felsorolt országokhoz viszonyítva is tárgyalja a magyar adatok jellegzetességeit. Az mindenestre általánosan kijelenthető, hogy minden ország esetében egész országra, vagy legalábbis jelentős méretű véletlen mintára kiterjedő adatokról van szó, amelyekben – ha az egyének nem is feltétlenül – a munkáltatók (anonim módon) azonosíthatók, és akár időben követhetők is.

Empirikus vizsgálat és eredmények

Alkalmazott módszerek

Komparatív jellegükből kifolyólag mindkét tanulmány viszonylag egyszerű módszertanra támaszkodik. A munkáltatók közötti és munkáltatókon belüli

egyenlőtlenség szétválasztása a logaritmikus keresetek varianciájának egy egyszerű dekompozíciójával történik (*Lazear–Shaw*, 2008). Míg a munkáltatókon belüli komponenst a cégek szintjén számolt bérvariancia súlyozott átlaga adja, a munkáltatók közötti variancia forrása a cégek átlagos bérszintjének az országos átlagtól vett eltéréseinek súlyozott négyzetösszege. A dekompozíciókat minden országban és minden évben külön becsültük. Amely országokban lehetséges, nem magát a munkáltatót (céget) tekintettük megfigyelési egységnek, hanem egy-egy adott munkahelyet (a cégek telephelyeit).

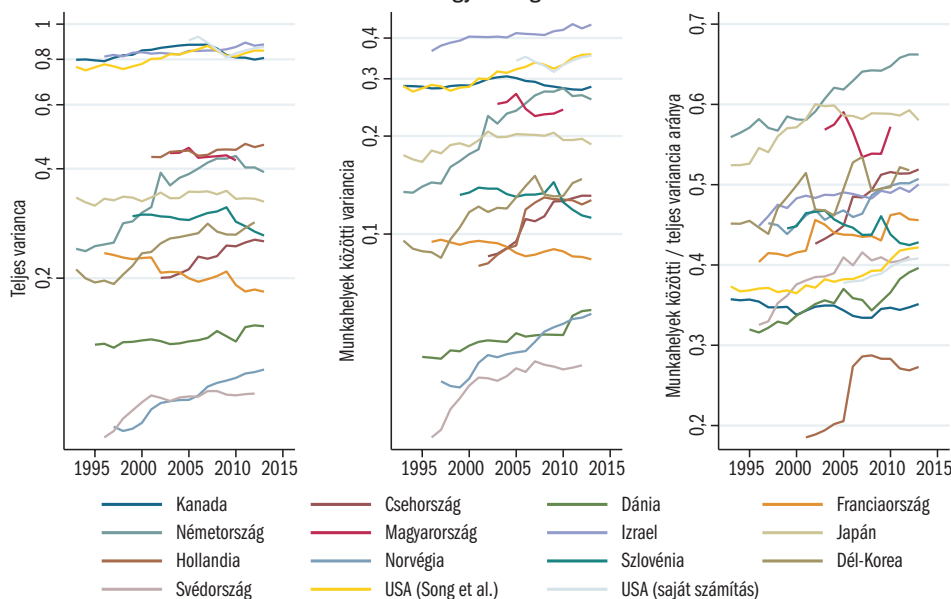
A nemi különbségek vizsgálatának módszertana *Petersen és szerzőtársai* (1995) tanulmányán alapul. Minden ország esetében először nagyon egyszerű bérregressziókat (Mincer-egyenlet) futtatunk minden év adataira külön, a nemi különbségeket megfogó kétértékű változó mellett kontrollváltozóként csupán az életkort (négyzetes alakban) és az adott ország adatában elérhető végzettség vagy képzettség változót szerepeltetjük. Mivel nem minden ország esetében érhetőek el a ledolgozott munkaórákra vonatkozó pontos adatok, ezért havi keresetekkel dolgozunk, és fix hatásként szerepeltetjük, hogy az adott munkaviszony rész- vagy teljes munkaidős foglalkoztatásból származik-e. További specifikációinkban a részmunkaidővel interakcióban szerepeltetünk munkáltatói, foglalkozási, illetve munkaköri (az előző kettő kombinációja) fix hatásokat. Így ezek a modellek már nem az általános nemi különbségeket, hanem rendre a cégen belüli, a foglalkozáson belüli vagy a munkakörön belüli bérkülönbséget fogják azonosítani (a nemi szempontból integrált munkahelyeken vagy munkakörön belül). E modellek paramétereinek összevetése árulkodik majd a szelekciós csatornák jelentőségéről a nemi kereseti különbségek kialakulásában.

Eredmények – I. (Tomaskovic-Devey és szerzőtársai, 2020)

A 4.1.1. ábra a log-keresetek teljes szóródását, a munkahelyek átlagos bérszintje közötti szóródást, valamint a két mutató arányának tendenciáit mutatja be 14 országra vonatkozóan.

Az egyenlőtlenségek általános szintjét tekintve (1. panel) feltűnő különbségek vannak az országok között: az Egyesült Államokban, Kanadában és Izraelben nagyobb, míg a skandináv országokban kisebb az egyenlőtlenség a jövedelmek megoszlásában. Magyarországon ugyan nem kiugróan magas a bérszóródás átlagos szintje – mint az előbbi csoport esetében –, azonban a középmezőny tetején helyezkedik el, hasonlóan Hollandiához és Németországhoz. A munkahelyek közötti bérkülönbségek tekintetében (2. panel) az országok sorrendje nagyon hasonló: a vállalatok közti nagy különbség általában együtt jár a nagy általános különbségekkel is. Nemi eltérés azonban megfigyelhető abban a tekintetben, hogy az előbbi különbségek mekkora arányát teszik ki a teljes bérszóródásnak (3. panel). Ez a komponens Magyarországon kifejezetten jelentős, 50 százalék feletti, de (Hollandia kivételével) minden országban legalább az egyenlőtlenségek egyharmadáért felel.

4.1.1. ábra: Teljes és munkahelyek közötti bérvariancia szintje és egymáshoz viszonyított aránya tizennégy országban



Forrás: Tomaskovic-Devey és szerzőtársai (2020).

Az egyes országok között jelentős eltérések tapasztalhatók az egyenlőtlenségek változásában. Míg az első és az utolsó megfigyelt év között Csehországban, Németországban, Koreában, Norvégiában és Svédországban jelentősek a növekedési ütemek, addig Dánia, Izrael, Hollandia és az Egyesült Államok csupán lassú növekedést mutat. Magyarország esetében enyhe csökkenés látszik Szlovéniához (és részben Franciaországhoz) hasonlóan, míg Kanadában és Japánban viszonylag stabil a trend. A munkahelyek közötti bérkülönbségek (2. panel) azonban az összes munkakörre vonatkozóan a 14 országból 10-ben abszolút növekvő tendenciát mutatnak, mely különösen jelentős például Németország vagy Svédország esetében. A munkahelyek közötti egyenlőtlenség *abszolút értékben* csak Franciaországban, Szlovéniában és Magyarországon csökkent. Ha azonban az abszolút szint helyett a munkahelyek közötti komponens relatív arányát (3. panel) tekintjük, azt találjuk, hogy ez az arány 14 országból 12 esetében növekszik, csak Magyarország és Kanada esetében stagnál.¹ Az eredmények részletes közlése nélkül megjegyezzük, hogy a munkahelyek közötti szórás minden országban nagyobb a magánszektorban, mint a közszférában, továbbá az utóbbi esetében néhány országban, így Magyarországon is csökkenő trend figyelhető meg.

Számos korábbi kutatás kimutatta, hogy a bérek közötti egyenlőtlenségek és különösen az alacsony bérek előfordulásának szintje általában alacsonyabb azokban az országokban, ahol akár a nemzeti szintű vagy az iparági intézmények növelik a munkavállalók alkupozícióját a munkaadókhöz képest. Ezen

¹ Boza (2021) hasonló módszerrel, hosszabb időszakon (az Admin3 adatbázison) már némileg alacsonyabb, de 50 százalékos közeli és enyhén növekvő tendenciát talált.

hipotézis vizsgálata céljából minden országhoz társítottunk egy, a munkaerőpiaci intézményi védelem szintjét megragadó kompozit mutatót, amely tartalmazza például a kollektív béralkukra, a bérpadlókra, illetve például a rövid távú szerződések szerepére vonatkozó intézményi szabályok relevanciáját az adott országban. A mutatót összevetve az egyenlőtlenségmutatóinkkal, azt találjuk, hogy amikor a munkaerőpiaci intézmények gyengülnek, a munkahelyek közötti egyenlőtlenségek általában, kevés kivétellel, növekednek. Míg Magyarországon a vizsgált időszakban (2003–2011) erősödött az intézményi védelem, a munkahelyek közötti egyenlőtlenségek aránya stagnált. Összességében a tanulmányban (hibakorrekciós idősoros modellek segítségével) szignifikáns kapcsolatot találtunk a munkapiaci intézmények erőssége és a munkáltatók közötti bérkülönbségek hosszú távú szintje között.

Eredmények II. (Penner és szerzőtársai, m.a.)

A 4.1.1. táblázat mutatja be a nemek közötti kereseti különbségekre vonatkozó eredményeinket a vizsgált 15 országban, az adott ország adatában elérhető legutolsó évből számolva.

4.1.1. táblázat: Nemi kereseti különbségek általánosan, illetve cégeken, foglalkozásokon, munkakörön belül

Ország	Év	Alapkontrollok (1)	Adott egységen belüli			Munkakörön belüli részarány (5)
			munkáltató (2)	foglalkozás (3)	munkakör (4)	
Csehország	2019	-0,280	-0,225	-0,179	-0,123	0,44
Dánia	2015	-0,178	-0,132	-0,107	-0,072	0,40
Dél-Korea	2012	-0,406	-0,244	-0,335	-0,188	0,46
Egyesült Államok	2015	-0,296	-0,214	-0,202	-0,141	0,48
Franciaország	2015	-0,111	-0,108	-0,084	-0,065	0,59
Hollandia	2014	-0,202	-0,146	-0,111	-0,075	0,37
Izrael	2015	-0,336	-0,197	-0,196	-0,119	0,35
Japán	2013	-0,350	-0,328	-0,304	-0,257	0,73
Kanada	2015	-0,221	-0,172	-0,137	-0,121	0,55
Magyarország	2017	-0,099	-0,130	-0,098	-0,095	0,96
Németország	2015	-0,241	-0,168	-0,206	-0,130	0,54
Norvégia	2018	-0,206	-0,128	-0,120	-0,086	0,42
Spanyolország	2017	-0,158	-0,176	-0,164	-0,121	0,77
Svédország	2018	-0,175	-0,118	-0,093	-0,076	0,43
Szlovénia	2015	-0,190	-0,169	-0,157	-0,140	0,74

Forrás: Penner és szerzőtársai (m.a.).

Az életkorra, iskolai végzettségre és részmunkaidős státusra kontrollált, 30–55 évesek körében mért különbségek a magyarországi 10 százaléktól a dél-koreai 41 százalékgig terjednek. A munkahelyeken belüli nemek közötti különbségek ennél kisebbek, de még mindig jelentősek: a dániai és franciaországi 7 százaléktól a japán 26 százalékgig terjednek. Az (1) és a (4) oszlop eredményeit összehasonlítva azt látjuk, hogy a munkahelyen belüli nemek közötti különbségek mind a 15 országban továbbra is jelentős hányadát teszik ki az

általános kereseti különbségeknek. Amint az (5) oszlopban látható, a munkahelyen belüli különbségek jellemzően a teljes bérszakadék mintegy felét teszik ki, de az eredmények a teljes különbség alig több mint egyharmadától (Izrael) a különbségek több mint kilenczetedéig terjednek (Magyarország). Ez tehát azt jelenti, hogy annak ellenére, hogy a munkahelyi vagy foglalkozásbeli szelekció valóban meghatározó tényezője a nemek közötti bérkülönbségeknek, ezeknek egyáltalán nem elhanyagolható része még mindig egy adott munkáltatón vagy munkakörön belül keletkezik. Tehát a szakpolitika nem hanyagolhatja el ezen belső folyamatok megértését, például, hogy a diszkrimináción kívül mik okozhatják még azonos képzettségű férfiak és nők eltérő bérezését ugyanazon munkahelyen belül.

A kiemelkedőnek látszó magyar eredményeket árnyalja, hogy az (1) oszlop általános eredménye tartalmazza a szegregált munkahelyek közötti bérkülönbséget is. Amennyiben csak az integrált (azaz férfiakat és nőket is foglalkoztató) munkaköröket vizsgáljuk, akkor az általános különbségek valamivel nagyobbak, így a munkakörön belüli különbségek kisebb arányt tesznek ki. Ráadásul, mivel a magyar adatok a népesség 50 százalékos véletlenszerű mintájából származnak, egyes kis létszámú vállalatok vagy munkakörök nem járulnak hozzá az ezen egységeken belül számolt paraméterekhez, ha az adott egységben éppen nem figyelünk meg például egy férfi vagy egy női munkavállalót sem. Ezt a problémát tanulmányban (néhány másik országhoz hasonlóan) utólagos súlyozással igyekszünk korrigálni. Az itt látott eredmények azonban nem állnak messze például *Boza* (2021) AKM-modell alapján kapott eredményeitől, amelyek szerint a nemek közötti bérszakadéknak a munkáltatók közötti szelekció csupán kevesebb mint egyötödét teszi ki, míg a foglalkozási szelekció elhanyagolható mértékű.

Az 4.1.1. táblázat (2) és (3) oszlopának eredményei alapján a foglalkozásokba és a létesítményekbe való szelektálás egyaránt fontos szerepet játszik a nemek közötti különbségek kialakulásában. Eredményeink tehát nem csupán a munkahelyeken belüli különbségek jelentőségét hangsúlyozzák, hanem azon folyamatok fontosságát is dokumentálják, amelyek alapján a nők és a férfiak eltérő módon kerülnek a jól fizető munkáltatókhoz, illetve foglalkozásokba. Az országokon belüli trendek vizsgálata alapján úgy tűnik ráadásul, hogy a szelekció szerepe egyre fontosabbá válik, míg a munkahelyen belüli kereseti különbségek jelentősége a legtöbb országban enyhén csökkenő tendenciát mutat. Ez a folyamat összhangban áll *Tomaskovic-Devey és szerzőtársai* (2020) által talált, fentebb tárgyalt általános mintázatokkal.

Összefoglalás

Adminisztratív adatok felhasználásával azt találtuk, hogy ugyan a piaci bérkülönbségek nem minden országban nőnek, viszont a vizsgált 14 országból egyetlenegyben sem csökken, míg 12-ben egyenesen növekszik az egyenlőtlenség munkahelyek közötti aránya. A csökkenő munkaerőpiaci védelemmel jellemez-

hető országokban mind a munkahelyek közötti, mind a munkahelyeken belüli egyenlőtlenségek növekednek, de ez a hatás a munkahelyek közötti egyenlőtlenségek esetében erősebb. Így erős a gyanúnk, hogy a gyenge vagy csökkenő intézményi foglalkoztatási védelem növeli a magas bérű cégek ösztönzését arra, hogy a termelést kiszervezzék, ezáltal növelve a munkahelyek közötti egyenlőtlenségeket. Ennek megfelelően a piaci jövedelmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez olyan szakpolitika lehet szükséges, amely a koncentrált piacokon működő vállalatok növekvő piaci erejére irányul, valamint a vállalatok azon képességének megfigyelésére, hogy kiszervezzék az alacsony képzettséget igénylő tevékenységeiket. A vizsgált országokkal szemben Magyarországon nem látszik növekedés a vállalatok közötti bérkülönbségekben, és így az általános bérszórásban sem, azonban ezek szintje és relatív jelentősége nemzetközi összehasonlításban magasnak számít, aminek részletes megértése további kutatásokat igényel.

Tekintettel a nők jogainak világszerte tapasztalható gyors bővülésére, a nők fizetésének egységes javulását várhatnánk, hiszen vélhetően csökken a különböző munkakörök férfi vagy női dominanciája, ezáltal csökkennek a munkakörökön belüli egyenlőtlenségek is. A 15 országból származó eredményeink azonban azt mutatják, hogy jelenleg mind a munkahelyen belüli különbségek, mind a munkahelyek közötti szelekció jelentősen hozzájárul a nemek közötti bérszakadékhoz. Eredményeink tehát azt sugallják, hogy az egyenlő munkáért egyenlő bérezésre összpontosító politikák, valamint a felvételi, előléptetési és egyéb munkaköri szelekcióra irányuló politikák – ideértve akár a fiatalok motivációk szerepét is – egyaránt létfontosságúak a nemek közötti egyenlőség megteremtéséhez a munkaerőpiacon. Magyarországon a helyzetet árnyalja, hogy nemzetközi összehasonlításban sokkal erősebbnek tűnik a vállalaton belüli nemek közötti bérkülönbségek szerepe, és kevésbé jelentős a munkavállalók vállalatok közötti, nemi alapon történő szelekciója.

Hivatkozások

- BOZA ISTVÁN (2021): *Wage Structure and Inequality: The role of observed and unobserved heterogeneity*. KRTK-KTI Working Papers, No. 31.
- CARD, D.–HEINING, J.–KLINE, P. (2013): *Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequality*. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 128. No. 3. 967–1015. o.
- LAZEAR, E.–SHAW, K. (szerk.) (2008): *The Structure of Wages: An International Comparison*. Bibliovault OAI Repository. University of Chicago Press.
- PENNER, A. és szerzőtársai (m. a.): *Within-Job Gender Pay Inequality in 15 Countries*. *Nature Human Behavior*, megjelenés alatt.
- PETERSEN, T.–SNARTLAND, V.–BECKEN, L.-E.–OLSEN, K. M. (1997): *Within-Job Wage Discrimination and the Gender Wage Gap: The Case of Norway*. *European Sociological Review*, Vol. 13. No. 2. 199–213. o. .
- SONG, J.–PRICE, D. J.–GUVENEN, F.–BLOOM, N.–VON WACHTER, T. (2019): *Firming Up Inequality*. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 134. No. 1. 1–50. o.
- TOMASKOVIC-DEVEY, D. és szerzőtársai (2020): *Rising between-workplace inequalities in high-income countries*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 117. No. 17. 9277–9283. o.

4.2. FOGLALKOZTATÁS ÉS KERESET A BÖRTÖN ELŐTT ÉS UTÁN*

CZAFIT BENCE & KÖLLŐ JÁNOS

A börtönből szabadultak foglalkoztatását és bérét legalább négyféle tényező befolyásolja: a büntetett előélettel járó megbélyegzés; a jó útra térők rezervációs bérének csökkenése és a foglalkoztatási esélyeik ennek köszönhető javulása; hosszabb büntetés esetén a munkatapasztalat avulása; valamint a börtönbeli munkavégzés és a szabadulás utáni pártfogó felügyelet esetleges jótékony hatása. A tanulmány közel 27 ezer, magyarországi börtönökből szabadult személy hét évre vonatkozó, a KRTK Adatbank Admin1 adatbázisban lévő, adatai segítségével választja szét a legfontosabb tényezők hatását. Az eredmények arra utalnak, hogy a szabadultak nagy része felhagy a bűnözéssel, és igyekszik legális jövedelemforráshoz jutni. A foglalkoztatás börtön utáni növekedését és a kereset permanens csökkenését elsősorban a jó útra térők rezervációs bérének csökkenése magyarázza. A visszaesőknél két büntetés között – amikor a stigmahatás érvényesül, de a rezervációs bér hatás nem – a foglalkoztatási hatás negatív, a kereseti hatás gyenge, az utolsó megfigyelt büntetést követően azonban lényegében azonosak a visszaesőkre és a börtönt egyszer jártakra kapott eredmények. A szabadulás utáni hónapokban nagyon alacsony a foglalkoztatás, ami a támogatás és a felügyelet gyengeségére utal; a közszférából és vállalkozásokból való kizárás nagymértékben korlátozza az elérhető állások körét. A reintegrációt akadályozó vagy kevésbé hatékonyan segítő jogintézmények és szolgáltatások alapos felülvizsgálata és reformja a közvetlenül érintettek mellett az egész társadalom érdekét szolgálja.

Bevezetés

A tanulmányban használt kapcsolt államigazgatási paneladatbázis jóvoltából Magyarországon első ízben (és Európában is az elsők között) nyílt lehetőség a börtönből szabadultak reintegrációjának tanulmányozására statisztikai elemzésre alkalmas nagy mintán. A szabadultakkal készült hazai interjúk vizsgálatok kutatásonként 10–40 egyén válaszait elemezték, az itt használt minta viszont 26 877 börtönviselt embert követ hét éven keresztül. Ez nem csak a tudományos kutatásban jelent áttörést: első ízben tudtunk információval szolgálni a börtönviselték szabadulás utáni sorsáról, statisztikai adatok ugyanis csak a bünesetek, az elkövetők és az elítéltek számáról, valamint – viszonylag részletesen – a börtönnépesség összetételéről állnak rendelkezésre.

* Az alfejezet a szerzők IZA Journal of European Labor Studies című folyóiratban megjelent tanulmánya alapján készült (Czafit–Köllő, 2015).

A szabadultak reintegrációjának kérdése felületes ránézésre marginális kérdésnek tűnhet, annak fényében, hogy Magyarországon egy-egy időpillanatban a népesség kevesebb mint 0,2 százaléka van börtönben. A büntetett előélettel járó hátrányokat azonban nem ők, hanem azok szenvedik el, akik korábban legalább egyszer ültek börtönben. Az arányuk számos társadalmi csoportban egy vagy akár két nagyságrenddel is nagyobb: a regisztrált munkanélküliek között például meghaladta a tíz százalékot, az iskolázatlan férfi népesség egészében pedig 3,6 százalékra rúgott a megfigyelt időszak (2002–2008) végén, a megelőző hét évre vonatkozó adatok szerint.

Adatok

Adataink az MTA KRTK Adatbankja által felépített első kapcsolt államigazgatási panel adatbázisból (Admin1) származnak, ami havi szinten követi a 2002 januárjában 15–74 éves népesség 50 százalékos véletlen mintáját, 2002. január és 2009. december között. Ebben az alfejezetben 2008 végéig mérünk.

Ismert, hogy a megfigyelt egyén az adott hónapban dolgozott-e, hány napot, milyen foglalkozásban, milyen jogviszonyban, és mennyit keresett, továbbá ha nem dolgozott, kapott-e különféle transzfereket (nyugdíj, gyes, gyed, gyet, munkanélküli-járadék), regisztrálták-e munkanélküliként.

A fogvatartottakat, illetve fogvatartási időszakokat annak köszönhetően tudjuk azonosítani, hogy az állam tb-járadékot fizet a börtönben lévők után. A börtönben, illetve szabadlábon végzett munka megkülönböztethető.

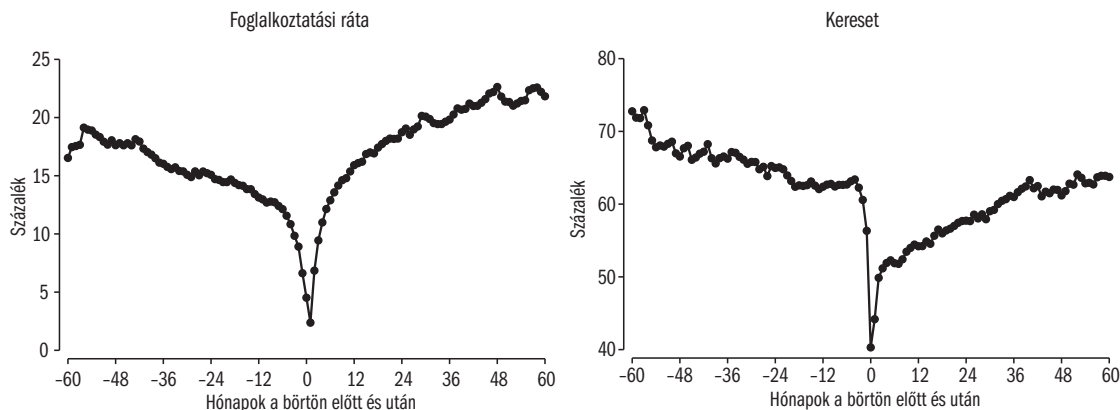
Az adatbázis nem mentes különféle fogyatékoságoktól: az interjúk vizsgálatokhoz képest változóban szegény, a büntörténetről és a börtönbeli történelekről nem tudósít, és a későbbi Admin-panelektől eltérően nem tartalmaz a munkáltatókra és munkatársakra vonatkozó adatokat. Ugyanakkor a (legális) munkaerőpiaci karrierre vonatkozó adatok részletesek és pontosak, szemben a survey-típusú adatgyűjtésekkel, amelyekben a retrospektív információk megbízhatatlanok, magát az adatfelvételt pedig egy ilyen terepen súlyosan veszélyezteti az alanyok elérhetetlensége, a válaszmegtagadás és a hamis válaszok sokasága.

Adataink csak a formális munkaviszonyra és jövedelemre vonatkoznak. Ez kétségtelen hátrány, ám egyfelől az adathiány következményei felmérhetők, másfelől ez nem akadályozza annak az értelmes kérdésnek a megválaszolását, hogy milyen fokú az integráció a legálisan dolgozó, adót fizető állampolgárok társadalmában.

Empirikus elemzés és eredmények

A mintázatot, amely megértésére kísérletet teszünk, jól érzékelteti a 4.2.1. ábra két panelje. Az ábrák vízszintes tengelyén a börtönidőszakot megelőző és követő időt (t) mérjük, hónapokban, a hosszabb-rövidebb fogvatartási periódust egyetlen pontba ($t = 0$) zsugorítva. A függőleges tengelyen a börtön előtt, illetve után t hónappal állók foglalkoztatási rátáját, illetve a mindenkori összgazdasági átlaghoz viszonyított bruttó havi keresetét mérjük.

4.2.1. ábra: Foglalkoztatás és kereset a börtön előtti és utáni öt évben
(egyszer fogva tartottak almintája, N = 26 877 fő).



Megjegyzés: Az időablak széleit elhagytuk.

Forrás: Admin1.

Látható, hogy az eleve alacsony szintű foglalkoztatás a börtönhöz közeledve folyamatosan csökken (amit egyfelől a bűnözés miatt kieső idő, másfelől a fogvatartást megelőző időszak nyomozással, tárgyalással, lakhelyelhagyási tilalommal és gyakran elbocsátással vagy kilépéssel terhelt időszaka magyaráz). A szabadulás után a foglalkoztatás már az első év végére eléri az induló szintet, majd tartósan a fölé emelkedik. A keresetek esetében ez nem történik meg: azok még a szabadulás öt évvel sem érik el az induló értékeket (bár ekkor már a közelébe emelkednek). Ennek feltételezhető okait a későbbiekben részletesen tárgyaljuk.

A 4.2.1. ábra nyers adataiból természetesen nem vonhatók le a börtönbüntetés munkaerőpiaci hatását illető érvényes következtetések. Ehhez számot kell vetni egy sor „zavaró” tényezővel.

Az ábrák pontjai a börtönbe kerüléstől, illetve szabadulástól adott időbeni távolságra (relatív időre) lévő csoportok foglalkoztatását, illetve béreit mutatják, és nem biztos, hogy az egyes kohorszok időbeli pályája jól illeszkedik a keresztmetszeti profilra. Ezt megvizsgáltuk, és úgy találtuk, hogy az ábrák jól írják le az időbeni változásokat.

Az ábrákon nem válik el a naptári idő és a relatív idő hatása. A vizsgált népesség egyes tagjai jó munkaerőpiaci helyzetben szabadultak, mások a pénzügyi és gazdasági világválság idején. Olyan modelleket becslünk, amelyek megragadják mindkét időfogalom hatását. Ennek során figyelembe vesszük azt is, hogy az időablak közepén sok, a szélein kevés eset található.

A legfogósabb kérdés, hogy kihez hasonlítsuk a szabadultakat. Kétféle megoldással élünk, az egyikben a szabadultakat a hasonló helyen és időben megfigyelt *leendő* fogvatartottakhoz hasonlítjuk, a másikban a börtön utáni kimeneteket *ugyanazon személy* börtön előtti kimeneteivel vetjük össze.

A megfigyelt időszakban egyszer, illetve többször börtönbe kerülteket eltérően kell vizsgálni, a visszaesőknél meg kell különböztetnünk a büntetések közötti időszakokat is. Az időablak előtti, meg nem figyelt büntetések miatt alulbecsüljük a visszaesők arányát – ezen úgy tudunk segíteni, hogy az elemzést egy későbbi kezdő időpontból indulva is elvégezzük.

Célszerű továbbá megvizsgálni, hogy azonosak-e a kimenetek rövid és hosszú büntetések esetén, a fiataloknál és idősebbeknél, a nőknél és férfiaknál.

A legfontosabb eredményeket a 4.2.1. táblázat foglalja össze, amelyben számos megvizsgált specifikáció közül a fix egyedhatásos regressziók fő eredményeit közöljük, azaz a börtön utáni vagy a két büntetés közötti kimeneteket ugyanazon egyén börtön előtti kimeneteihez hasonlítjuk. A bal felső együttható (-0,005) például azt jelenti, hogy egy egyszer büntetett személy foglalkoztatása átlagosan fél százalékkal volt kisebb a börtön után, mint a börtön előtt. A hatás statisztikailag szignifikáns, de jelentéktelen.

4.2.1. táblázat: Foglalkoztatás és kereset a börtön után, az első megfigyelt fogvatartás előtti állapothoz képest (fix egyedhatásos panelregressziós becslések)

	Együtthatók, szignifikancia	
	Foglalkoztatás	Kereset
Egyszer büntetettek	-0,005***	-0,087***
Visszaesők az utolsó megfigyelt szabadulásuk után	-0,000	-0,096***
Visszaesők két büntetés között	-0,034***	-0,048

*** Az együttható 1 százalékos szinten szignifikáns. A jelöletlen együtthatók 10 százalékos szinten sem szignifikánsak.

Az eredmények összhangban állnak azzal a várakozásunkkal, hogy két büntetés között (amikor a bűnözés folytatódik, csak a stigmahatás van jelen, míg a jó útra térés hatása hiányzik) a foglalkoztatás csökken, a kereset viszont nem esik vissza. Az egyszer büntetettek, illetve az utolsó büntetésükből szabadultak esetében ezzel szemben komoly kereseti veszteséget látunk, miközben a foglalkoztatás a stigmahatás ellenére sem esik vissza. Ezt a mintázatot a bűnözést elhagyó szabadultak rezervációs bércsökkenésének tulajdonítjuk.

A nemek szerinti különbségek jelentéktelenek. A fiataloknál és a hosszú büntetésből szabadultak körében a fent kimutatott hatások erősebbek.

Megvizsgáltuk az álláshoz nem jutott szabadultak munkaerőpiaci magatartását. Ha a börtönnek elrettentő a hatása, vagy a „megtérés” csökkenti a rezervációs bért, és elhelyezkedésre sarkall, miközben kevés a munkahely, akkor emelkedő regisztrációs arányra és a legális jövedelemforrások megszerzésére irányuló törekvésre számíthatunk. Valóban, azt találjuk, hogy a szabadultak a korábbiaknál sokkal nagyobb arányban regisztráltatják magukat munkanélküliként, és többen jutnak közülük valamilyen transzferjövedelemhez. A regisztrált munkanélküli-ráta a szabadulás utáni első év végétől kezdve 40 százalékos szinten stabilizálódik, ami több mint kétszerese a 0–8 osztályt végzett férfiak körében mért értéknek.

A valamilyen jövedelemhez jutók aránya azonban a hasonló iskolázottságú népességhez viszonyítva még így is alacsony: 55 százalék keres bért vagy kap valamilyen transzfert hét évvel a börtön után, miközben a teljes 0–8 osztályt végzett, 15–59 éves népességben az arány 85 százalék. A nem dolgozó szabadultak 40 százalékának van transzferjövödelme, ami jelentősen elmarad a 0–8 osztályt végzett, 15–59 éveseknél mért 68 százaléktól.

Eredmények és következtetések

Kutatásunkat a börtönviseltek elő- és utóéletét is követő, longitudinális adatok tették lehetővé. Ennek hiányában legfeljebb a börtönben lévők és nem lévők összehasonlítására vállalkozhatnánk (ami megtehető például a népszámlálások adataival), ahogy az számos korai kutatásban, például a *Freeman* (1991), *Bound–Freeman* (1992) vagy *Grogger* (1995) tanulmányokban történt. A börtönviseltek és az általános népesség azonban olyan mértékben különbözik egymástól nehezen mérhető, meg nem figyelt tulajdonságokban, hogy a fogvatartás oksági hatásáról még a párosított mintákkal dolgozó kutatások sem tudnak mit mondani. Az újabb szakirodalom az elkövetők körén belül marad, és az adatok időbeliségét aknázza ki. A fix hatásokkal dolgozó modellek előtte–utána különbséget mérnek, és kontrollálnak a meg nem figyelt heterogenitásra. Ugyanakkor a börtön előtti pálya nem feltétlenül alkalmas a börtön utáni, fogvatartás nélkül várható („tényellentétes”) állapot azonosítására. Az átfedő kohorszok modelljeiben a tényellentétes állapotot a később bebörtönöztek börtön előtti mutatói mérik (*Grogger*, 1995, *Pettit–Lyons*, 2011, *LaLonde–Chow*, 2008). Kutatásunkban mindkét módszert használtuk, minőségileg azonos eredménnyel. A kivételesen gazdag adatoknak köszönhetően az elemzés társadalomismereti, tudományos, illetve szakpolitikai szempontból is fontos következtetésekre vezet.

Mindenekelőtt, megállapítható (első ízben), hogy a magyar fogvatartottak börtön utáni foglalkoztatása szélsőségesen alacsony: fele, egyharmada az összehasonlítható mintákban mért amerikai és norvég értékeknek. Bár a szabadultak többsége (több mint 60 százaléka) legalább egyszer állásba kerül, a munkaviszonyaik olyan rövidek, hogy a megfigyelt, börtön utáni életszakaszuknak csak a 25 százalékát töltik ki. A kép nem sokkal derűsebb, ha a rejtett foglalkoztatást is figyelembe vesszük: a formális és informális munkavégzésre vonatkozó, kis mintán alapuló eredményeket figyelembe véve a foglalkoztatási arányt még mindig csak 30 százalékosra becsülhetjük. A munkanélküliekre vonatkozó adatok is a nagy többség (nagy részt sikertelen) elhelyezkedési igyekezetére utalnak.

A reintegráció időbeli pályájának mintázata éles ellentétben áll az amerikai eredményekkel, amelyek szerint a szabadulás utáni foglalkoztatás magas szintről indulva csökken, míg nálunk alacsony értékek után növekszik. A szabadulás utáni hónapokban kirívóan alacsony a foglalkoztatás, ami a támogatás és a felügyelet hatástalanságára utal.

A munkába lépésre vonatkozó szabályozás egész szektorokból zárja ki – kategorikusan – a börtönviselteteket. A közalkalmazottak aránya a börtön előtti 6–7 százalékról 2–3 százalékra esik vissza, a vállalkozóké 10–15 százalékról 3–5 százalékra.

Különösen „baltával faragott” az erkölcsi bizonyítvány jogintézménye. Tiszta erkölcsi bizonyítványt – a bírói és kegyelmi mentesítéseket leszámítva – igen hosszú idő elteltével lehet kapni, és a megtisztuláshoz szükséges idő nem lineáris függvénye a büntetés hosszának: egy 13 hónapos büntetés egy 11 hónaposhoz képest két évvel, egy hatéves büntetés egy négyéveshez képest öt évvel tolja ki az elavulás idejét. A tiszta erkölcsit nemcsak a közsférában, de 25–40 százalékban a versenyszférában is megkövetelik, még a legegyszerűbb munkahelyeken is. Az újabb (jóval az elemzésünk utáni) szabályozás ehhez szigorúbb feltételeket szab meg, ennek a hatásáról azonban még nem születtek kutatási eredmények.

Hivatkozások

- BOUND, J.–FREEMAN, R. B. (1992): [What went wrong? The erosion of relative earnings and employment among young black men in the 1980s](#). *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107. No. 1. 201–232. o.
- CZAFIT BENCE–KÖLLŐ JÁNOS (2015) [Employment and wages before and after incarceration – Evidence from Hungary](#). *IZA Journal of European Labor Studies*, Vol. 4.No. 1. 1–21. o.
- FREEMAN, R. B. (1991): *Crime and the employment of disadvantaged youth*, NBER Working Papers, No. 3875.
- GROGGER, J. (1995): [The effect of arrests on the employment and earnings of young men](#). *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110. No. 1. 51–71. o.
- LALONDE, R. J.–CHO R. (2008): [The impact of incarceration in state prison on the employment prospects of women](#). *Journal of Quantitative Criminology*, Vol. 24. 243–267. o.
- PETTIT, B.–LYONS, C. J. (2009): [Incarceration and the Legitimate Labor Market: Examining Age-Graded Effects on Employment and Wages](#). *Law & Society Review*, Vol. 43. No. 4. 725–756. o.

4.3. KORÁBBI MUNKATÁRSÁK ÁLTAL ELÉRHETŐ BÉRELŐNYÖK ÉS ANNAK CSATORNÁI*

ILYÉS VIRÁG & BOZA ISTVÁN

A volt munkatársi kapcsolatok hatással lehetnek a munkaerőpiac résztvevőire, ugyanis jól fizető cégekbe csatornázhatják az egyéneket, fokozhatják a jobb készségű munkavállalók cégekbe való áramlását, sőt mi több, akár hozzájárulhatnak a jobb munkáltató–munkavállaló párosítások létrejöttéhez is. Alfejezetünk célja, hogy számot adjon a volt munkakapcsolatokhoz kötődő, az egyének és cégek által realizálható előnyök jelenlétéről és mértékéről, továbbá a kapcsolódó mechanizmusokról. Az elemzés a KRTK Adatbankjának kapcsolt munkavállalói–munkáltatói adminisztratív adatgyűjteményén alapul, becsléseink a 2006–2011 közötti időszakra vonatkoznak. A volt munkatársakat egyazon, kisméretű vállalatoknál megfigyelt átfedő munkatörténetekkel azonosítjuk. Elemzésünkben először megbecsüljük a munkatársakhoz kötődő ajánlási bérprémium mértékét, majd megvizsgáljuk a teljes bérnövekményt alkotó 1. kapcsolatspecifikus, 2. egyéni, 3. vállalatspecifikus és 4. munkavállalói–munkáltatói párosítás-specifikus komponensek relatív hozzájárulását. Eredményeink megerősítik, hogy az empirikusan elkülöníthető bérelemek mindegyikében nem elhanyagolható különbségek vannak a céghez munkatársi kapcsolattal és anélkül felvett munkavállalók között, ami a volt munkatársak információátadásának, illetve közvetlen beajánlásának köszönhető. Végül ellenőrizzük, hogy a mechanizmusoknak megfelelően a várakozásainknak megfelelően változnak-e olyan esetekben, ahol egyik vagy másik mechanizmus várhatóan jellemzőbb. Eredményeink rávilágítanak arra, hogy az informális álláskeresés nemcsak az álláskeresők és cégek, hanem a társadalom számára is hasznot jelenthet a jobb párosítások létrehozása révén.

Bevezető

A volt munkatársak a társas hálózatunk lényeges részét képezik. Amint azt a korai kérdőíves felméréseken alapuló bizonyítékok is megmutatták, a volt munkatársak a munkalehetőségekről szóló információk lényeges forrásai lehetnek, és fontos szerepet játszhatnak a felvételi folyamatokban is (*Granovetter*, 2005). Az egyének álláskeresési folyamatára vonatkozóan jellemzően önbevallásos információkat használó kutatások mellett azonban az utóbbi években számos olyan tanulmány is megjelent, amely adminisztratív nyilvántartásokat használt fel a munkatársi hálózatok munkaerőpiaci hatásának vizsgálá-

* Az alfejezet a szerzők IZA Journal of Labor Economics című folyóiratban megjelent tanulmányára épít (*Boza–Ilyés*, 2020).

tára. Bár az adminisztratív adatok nem tartalmaznak közvetlen információt a társadalmi kapcsolatokra vagy a munkakeresési módszerekre vonatkozóan, pontosan követhetők a munkaviszonyok, ami felhasználható a kapcsolathálózatok és munkakeresés közötti összefüggések felfejtésére.

Adminisztratív adatokra támaszkodva számos közelmúltbeli tanulmány kimutatta, hogy a korábbi munkatársak pozitívan befolyásolhatják az egyének munkaerőpiaci kilátásait. Növelhetik például a felvételi esélyeket (*Saygin és szerzőtársai*, 2021), elősegíthetik a munkaviszonyok stabilitását (*Glitz–Vejlín*, 2021), továbbá hozzájárulhatnak a bérek alakulásához is (*Glitz–Vejlín*, 2021, *Hensvik–Skans*, 2016). E kedvező hatások magyarázatai többnyire két mechanizmus szerepét emelik ki: az információátadás és a munkavállalói ajánlás szerepét. Korábbi tanulmányok rávilágítottak arra is, hogy az ismeretsegének tulajdonítható bérhatások több komponensből tevődhetnek össze. *Dustmann és szerzőtársai* (2016) a munkavállalói ajánlást az azonos etnikummal közeli tévegyén és cég fix hatásos bérregressziók segítségével megmutatta, hogy az ismeretségi bérprémium elsősorban ajánlási tevékenységnek tulajdonítható. *Hensvik–Skans* (2016) volt munkatársi kapcsolatokat vizsgálva megmutatta, hogy a jobb kognitív képességű alkalmazottak nagyobb valószínűséggel ajánlanak be magukhoz hasonló készségekkel rendelkező személyeket saját cégükhöz. *Schmutte* (2015) szomszédsági hálók felhasználásával arra is bizonyítékot szolgáltatott, hogy az ismeretsegeken keresztül könnyebb jobban fizető cégekhez kerülni. Végezetül *Eliason és szerzőtársai* (2019) rávilágított arra is, hogy az ismerősök beajánlása nagyobb valószínűséggel történik magasabb bérű cégekben és jobb látens készségekkel rendelkező jelentkezők esetén.

Tanulmányunkkal (*Boza–Ilyés*, 2020) három módon járunk hozzá a munkatársakkal, a munkavállalói ajánlással és a bérkülönbségekkel foglalkozó szakirodalomhoz. Először is azzal, hogy elsőként dokumentáljuk a korábbi munkatársak ajánlási tevékenységének tulajdonított bérnövekmény mértékét kezdőbérekre futtatott egyén és cég fix hatásokra kontrolláló bérregressziók segítségével. A becsült nyereség két különálló összetevőből áll: az ajánlók jelenlétének hatásából és az egyének jobb munkavállaló-munkáltató párosításokba történő szelekciójából. Másodsor, a szelekciós csatornák jelenlétének és relatív fontosságának részletes értékeléséhez a munkatársi bérprémiumot komponenseire bontjuk, bővítve és alkalmazva egy, *Woodcock* (2008) által javasolt, dekompozíciós módszert. A kapott bérkomponenseket a munkatársi ajánlással kapcsolatos irodalomban elfogadott mechanizmusokkal magyarázzuk, végezetül további empirikus bizonyítékokat nyújtunk interpretációnk erősítése érdekében.

Adatok

Elemzésünk a KRTK Adatbankjának adminisztratív panel adatbázisát használja. A kapcsolt munkáltatói–munkavállalói adatállomány, a munkaképes korú

magyar népesség véletlenszerűen kiválasztott 50 százaléka terjed ki, amelynek munkaerőpiaci adatait 2003 januárjától 2011 decemberéig, havi szinten követhetjük nyomon. Az adatbázisban, noha társas hálózatokra vonatkozóan nincsenek elérhető információk, az egyedi (anonim) munkavállalói és munkáltatói azonosítók segítségével azonosítani tudjuk azokat a munkatársi párokat, akik egy adott hónapban ugyanannál a vállalatnál dolgoztak. E munkavállalópárok közül azokat választottuk ki, amelyek jó alapként szolgálhattak ajánlási tevékenységhez és/vagy az információátadáshoz. Volt kollégáknak tekintettük azokat, akik egy másik (legfeljebb 250 fős) cégnél való újratalálkozásuk előtt minimum egy évig dolgoztak közösen egy kellően kis méretű (legfeljebb 50 megfigyelt alkalmazottat számláló) vállalatnál. A becsléseinkben használt fő magyarázó változó a potenciális munkatársi segítségnyújtás indikátora, amely megmutatja, hogy egy újonnan elhelyezkedő egyénnek volt-e legalább egy korábbi munkatársa, aki a belépés hónapja előtt már a cégnél dolgozott.

Becsléseinkben a magánszektorban dolgozó, szociális transzferekben nem részesülő 15–65 éves munkavállalók munkahelyváltásait vizsgáltuk. Elemzésünkben csupán azokat a munkakezdeket vettük figyelembe, amelyeket nem előzött meg munkanélküliségi periódus, vagy ahol a munkanélküliség hossza maximum egy év volt. Kiszűrtük a cégazonosítókban bekövetkező mesterséges változásokat (például fúziók) és csoportos átmeneteket, amelyek a mért bérprémium túlbecslését eredményezhették volna. Végül, a cégspecifikus tudás és tapasztalatok bérekre gyakorolt hatásának kiszűrése érdekében figyelmen kívül hagytuk azokat az eseteket, amikor a dolgozók valamelyik korábbi munkáltatójukhoz tértek vissza. Miután a megfigyelési időszak első éveiben a munkahelyváltások korlátozott száma miatt kevesebb munkatárs azonosítására van módunk, így az adatok első három évét csupán a kapcsolatok definiálásához használtuk fel. Becsléseink a 2006 és 2011 között, maximum 250 fős cégeknél megkezdett munkaviszonyokon alapulnak.

Empirikus vizsgálat és eredmények

Alkalmazott módszerek

A munkatársak jelenlétének bérekre gyakorolt hatását ideális esetben oly módon tudnánk becsülni, ha a bérek alakulását befolyásoló megfigyelhető és a megfigyelhetetlen vállalati és egyéni jellemzőkön túl kontrollálni tudnánk a munkakezdekés esetén létrejött egyén–cég párosítások minőségére is. Utóbbi megvalósításához egy olyan AKM-modell (*Abowd és szerzőtársai*, 1999) becslésére lenne szükség, amelyet *Woodcock* (2008) modelljéhez hasonlóan, párosításra vonatkozó fix hatásokkal egészítettük ki. E modell, pontosabban a párosításokra vonatkozó fix hatásos paraméterek azonosításának feltétele azonban, hogy egy adott egyént minimum két munkaviszony alkalmával figyeljük meg ugyanannál a cégnél. Utóbbi esetek, még ha előfordulnak is adatunkban, más mechanizmusok hatását is tükrözhetik (például cégspecifi-

kus tudás bérhatása), így háromirányú (egyén, munkáltató és párosításokat megragadó) fix hatásos modell becslésére nincs módunk.

Elemzésünkben tehát kétirányú, egyén és cég fix hatásos modellt becsülünk, mely kontrollál az esetleges egyéni és vállalati szelekcióra, és kiszűri a kapcsolódó addicionális bérhatásokat. Miután azonban a munkatársi kapcsolat jelenléte összefügghet a jobb egyén–cég párosítások létrejöttéből adódó előnyökkel (például a munkatársak információátadás révén segítik a jobb párosítások kialakítását), így kihagyott változó okozta torzítással állunk szemben. A modell segítségével mért munkatársi hatások (θ_{TWFE}) ily módon a beajánlás közvetlen hatásán túl magukba fogják foglalni a jobb párosításokba történő szelekcióhoz kapcsolódó bérelőnyt is.

Utóbbi paraméter mellett a munkatársi hálózatok által indukált egyéni és vállalati szelekciós mechanizmusok is érdekelnek bennünket. A *Woodcock* (2008) által javasolt dekompozíciós módszert alkalmazva, OLS modellt becsülünk, majd a kapott munkatársakhoz kötődő prémiumot felbontjuk elkülöníthető céges és egyéni komponensekre. A becsült céges fix hatásokban megfigyelhető különbséget megragadó paraméter (ψ_{firm}) arról árulkodik, hogy azok a cégek, amelyekben a munkatársakon keresztüli felvétel megfigyelhető, más cégekhez viszonyítva átlagosan magasabb béreket biztosítanak-e az ott dolgozók számára. Az egyéni fix hatások különbségét vizsgáló paraméter (ψ_{ind}), ezzel szemben a munkatársi ismeretségekkel felvett és kapcsolatok nélküli egyének közötti – nominális bérkülönbségekben mért – különbséget mutatja majd meg, az egyének meg nem figyelhető tulajdonságainak tekintetében.

Az említett komponensek önmagukban azonban nem mutatják meg, hogy a munkatársaknak tulajdonítható bérkülönbségek cégeken belül alakulnak ki, vagy cégek közötti szelekció eredményei. Azt sem tudhatjuk meg belőlük, hogy a jobb cégekbe való bejutási minták különböző munkavállalók között vagy egyéni munkavállalói munkaerőpiaci történeteken belül realizálódnak-e. Lehetséges például, hogy egy adott cég ismerősök révén felvett munkavállalói nem kifejezetten magas bérűek, ám mégis magasabb javadalmazásban részesülnek a vállalat munkavállalóinak átlagos keresetéhez képest. Utóbbi vizsgálata érdekében a korábban bemutatott egyéni és céges szelekciós paramétereket további összetevőikre bontottuk.

A korábbi munkatársakkal, illetve ezek nélkül elhelyezkedett egyének közötti átlagos különbség egyéni fix hatások tekintetében például felírható két összetevő eredményeként. Ilyen különbség adódhat egyrészt abból, hogy az ajánlott munkavállalók más munkavállalókhöz viszonyítva jobb látens tulajdonságokkal rendelkeznek egy adott cégen belül (ζ_{ind}). Továbbá abból is, hogy azok a vállalatok, ahol az ajánlás megfigyelhető egyébként is átlagosan jobb nem megfigyelhető készségekkel rendelkező egyéneket foglalkoztattak, más cégekhez viszonyítva (ω_{ind}). A céges fix hatásos paraméter szintén felbontható két összetevőre: a munkatársakhoz kötődő bérelőny keletkezhet az egyének

munkaerőpiaci történeteiben belül (ha az ajánlás révén megkezdett munkaviszonyok magasabb bérekkel társulnak, ζ_{firm}), avagy adódhat abból is, hogy az ajánlásban valaha részesülő egyének egyébként általánosságban (még ajánlás hiányában is) szisztematikusan magasabb bérű cégekhez szelektálódnak, ω_{firm}).

Eredmények

A megfigyelhető egyéni és vállalati tényezőkre kontrollálva, az OLS-becsítés alapján 4,65 százalékos bérnövekményt tapasztalunk azoknál a férfiaknál, akik egykori munkatársaik munkáltatóinál kezdtek új munkaviszonyt, míg nők esetében 3,13 százalékos bérelőnyt látunk ilyen esetekben. Ez a bruttó prémium azonban, ahogy korábban is felvezettük, különböző elemekből tevődik össze. Egyén és cég fix hatásos modellt becsülve megkaphatjuk azt a bérelőnyt ($\hat{\Theta}_{TWFE}$), amely tartalmazza a jobb párosításokba történő szelekció hatását, valamint a beajánlók jelenlétének közvetlen hatását is. A férfiaknál 2,13 százalékos bérelőnyt mértünk azoknál, akik egykori munkatársaik munkahelyén helyezkedtek el, figyelembe véve az egyének korábbi munkatörténetét és a cég átlagos bérszínvonalát is. A kapott paraméter nagyjából hasonló nagyságrendű *Dustmann és szerzőtársai* (2016) kapcsolódó eredményeihez.

4.3.1. táblázat: A munkatársi bérnövekmény nemek szerinti bontása

	$\hat{\Theta}_{OLS}$	$\hat{\Theta}_{TWFE}$	$\hat{\Psi}_{ind}$	$\hat{\Psi}_{firm}$	$\hat{\zeta}_{ind}$	$\hat{\zeta}_{firm}$	$\hat{\omega}_{ind}$	$\hat{\omega}_{firm}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Férfi	0,0465*** (0,0055)	0,0213*** (0,0051)	0,0167*** (0,0038)	0,0086* (0,0041)	0,0125*** (0,0034)	0,0118* (0,0049)	0,0041 (0,0023)	-0,0032 (0,0034)
Nő	0,0313*** (0,0082)	-0,0024 (0,0096)	0,0254*** (0,0063)	0,0083 (0,0064)	0,0265*** (0,0055)	0,0148 (0,0080)	-0,0010 (0,0038)	-0,0065 (0,0057)
N	964 806	501 200	964 806	964 806	943 643	571 441	964 806	964 806
N _{egyén}	616 386	197 435	616 386	616 386	616 365	223 021	616 386	616 386
N _{cég}	105 818	61 121	105 818	105 818	84 655	105 778	105 818	105 818
R ²	0,327	0,860	0,204	0,200	0,453	0,612	0,052	0,087

Megjegyzés: Az eredmények a kezdőbérek logaritmusára futtatott regressziós modellek eredményei: az (1) oszlop fix hatás nélkül és a (2) oszlop egyén és cég fix hatásokkal. A (3) és (4) oszlop a *Woodcock* (2008) dekompozíciója révén kapott egyéni és céges szelekciós paramétereket tartalmazza, míg a fennmaradó oszlopok ez utóbbi paraméterek további szétbontásának eredményét mutatják. Fő magyarázó változónkat – ismerősi segítségnyújtás proxyja – interaktáltuk a munkakeresők nemével.

A becslés további részletei *Boza-Ilyés* (2020) vonatkozó táblázatában található.

A standard hibák zárójelben vannak, és mind a vállalati, mind az egyéni szinten klaszterezettek.

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$.

Első dekompozíciókat alkalmazva megvizsgáltuk, mekkora bérelőny tulajdonítható egyrészt az egyének jobb készségeinek, s mennyi adódik az egyének magasabb bérű cégekbe irányuló szelekciójából. A becsült egyéni szelekciós paraméter ($\hat{\Psi}_{ind}$) alapján azok a férfi munkavállalók, akik volt munkatársaik cégénél kezdtek, általában is 1,67 százalékkal többet keresnek más munkavállalókhöz viszonyítva. Ennek megfelelően a teljes bérnövekmény több mint

egyharmada adódik abból, hogy a munkatársaik cégénél kezdő egyének jobb nem megfigyelhető tulajdonságokkal rendelkeznek. A volt munkatársak, közvetve vagy közvetlenül jelezve ismerőseik készségeit, csökkenthetik a vállalatok szűrési (*screening*) költségeit, és hozzájárulhatnak a jobb munkavállalók céges felvételéhez is (ami az új munkavállalók bérszintjében is tükröződik). A férfiak esetében a bérkülönbségek egyhatoda (0,86 százalék) magyarázható azzal, hogy az ismerősökkel rendelkező egyének magasabb bérszintet biztosító cégekhez kerülnek (\hat{Y}_{firm}). Utóbbi utalhat arra, hogy a munkatársi hálózaton keresztül információátadás történik jobb minőségű cégekkel kapcsolatban, illetve hogy a volt munkatársak ajánlás révén elősegítik ismerőseiknek olyan jobb cégekhez való bejutását, amelyekhez kapcsolataik hiányában nem feltétlenül férnének hozzá.

Az egyéni hatásokat további komponensekre bontva azonban jól látható, hogy ez utóbbi, jobb cégek (ahol a munkatársi hálózaton keresztüli toborzás jelen van) ajánlás nélkül is hajlamosak jobb nem megfigyelhető készségekkel rendelkező munkaerőt felvenni ($\hat{\omega}_{ind}$). Utóbbi mellett az ismeretségekkel rendelkező, újonnan felvett munkavállalók jobb képességei csupán 1,3 százalékos bérelőnyért felelősek a kapcsolatokkal nem rendelkező felvettekhez képest ($\hat{\xi}_{ind}$). Hasonlóképp felbontva a céges hatásokat, szintén megfigyelhető, hogy azok a férfiak, akik a megfigyelési periódus alatt bármikor munkatársuk cégénél kezdenek, jellemzően átlagos vagy valamivel átlag alatti béreket biztosító cégeknél dolgoznak ($\hat{\omega}_{firm}$). Amikor olyan cégeknél kezdik új munkájukat, ahol dolgoznak volt munkatársaik, akkor új cégük saját munkaerőpiaci történetükhöz képest jellemzően magasabb prémiummal rendelkezik, amint azt a $\hat{\xi}_{firm}$ pozitív paraméter is sugallja.

A női munkavállalók esetében a nyereség legnagyobb része annak köszönhető, hogy a munkatársi közreműködés révén jobb készségekkel rendelkező egyének kerülnek adott cégekhez. Emellett kisebb, de nem elhanyagolható bérnövekmény tulajdonítható annak, hogy a nők korábbi munkatörténetükhöz viszonyítva jobb cégekbe kerülnek, amennyiben egykori munkatársaik cégénél kezdenek.

A munkatársi hatások heterogenitását foglalkozási csoportok szerint vizsgálva azt tapasztaljuk, hogy a magasabb képzettségi követelményeket támasztó, szakképzett foglalkozásokban az egyén és cég fix hatásos modellben kapott paraméterek (melyek jobb párosításra utalnak, avagy az ajánló jelenlét közvetlen hatásainak köszönhetőek) jellemzőbben nagyobbak. Emellett az eredmények azt tükrözik, hogy az egyéni szelekció jelenléte gyengébb, míg a vállalati szelekció mértéke erősebb.

Amikor cégbezárásokat, valamint tömeges elbocsátásokat követő elhelyezkedéseket vizsgáltunk, erősebb $\hat{\Theta}_{TWE}$ paramétert találtunk. Más típusú munkahelyváltások esetében azonban az egyéni és céges szelekciós csatornák fontosabb szerephez jutottak. A különböző bérkomponenseket a tanulmányban

az ajánlás és/vagy az információátadás mechanizmusainak tulajdonítottuk. Ezen interpretációnkat erősítendő, tanulmányunk utolsó részében olyan forogatókönyvekre összpontosítottunk, amelyek esetében egyik vagy másik mechanizmus előfordulását elhanyagolhatónak feltételeztük. Ezután ellenőriztük, hogy az adott mechanizmusnak tulajdonított bérszámvetésünknek megfelelően változtak-e. Megmutatjuk például, hogy az ajánláshoz kötődő bérszámvetések jelentősebb mértékűek, ha a volt munkatárs az egyénhez képest magasabb beosztásban dolgozik, hosszabb ideig dolgozott a fogadó vállalatnál, vagy ha a munkakezdővel közös, korábbi munkatapasztalat időtartama hosszabb volt. Megpróbáltuk elkülöníteni az ajánlók jelenlétének közvetlen hatását is, ám csupán kis és jelentéktelen különbségeket találunk. Utóbbi arra utalhat, hogy a párosításpecifikus szelekció az $\hat{\Theta}_{T_{WFE}}$ paraméter jelentős részét teszi ki.

Összefoglalás

Eredményeink arra utalnak, hogy a volt munkatársi kapcsolatok kiaknázása a munkaerőpiacon mind a vállalatok, mind a munkavállalók számára fontos előnyökkel járhat. Az ilyen típusú kapcsolatok egyrészt hozzájárulnak ismerőseik jobb cégekbe történő szelekciójához, továbbá bevonzzák jobb készségű ismerőseiket saját cégükhöz. A kapcsolódó bérelőnyök azonban elsősorban egyéni munkatörténeteken, valamint cégeken belül keletkeznek. Egyrészt, a kapcsolatokkal rendelkező egyének saját munkaerőpiaci történetükhöz képest jobb cégekben kezdenek, így a volt munkatársak közreműködése hozzájárulhat az egyének jobban fizető állásokba való kerüléséhez. Másrészt, a cégek az ajánlások révén javíthatják munkaerő-állományuk minőségét, ugyanis az ajánlott munkavállalók átlagosan jobb készségekkel rendelkeznek a cég többi munkavállalójához képest. Ezen egyoldalú előnyök mellett, az ismerősöknek a jobb munkavállalói–munkáltatói párosításokra gyakorolt hatása mindkét fél számára előnyös lehet. A munkaerőpiac általános produktivitásának növelésével a volt munkatársak ajánlása a munkakeresés során társadalmi szinten is hasznos lehet.

Mindazonáltal fontos figyelembe venni az ajánlás hatását azokra nézve is, akik munkakeresés során nem támaszkodtak/támaszkodhattak ismeretségi kapcsolataikra. Ha a rosszabb karrierlehetőségekkel rendelkező munkavállalók rosszabb munkatársi hálózattal is rendelkeznek, akkor kezdeti hátrányaikat növelheti, hogy kiszorulnak bizonyos, jól fizető cégekből. A kedvező mobilitási lehetőségek hiánya akadályozhatja az ismertségi hálózatok minőségének javulását is, és hozzájárulhat a már meglévő munkaerőpiaci egyenlőtlenségek újratermeléséhez. A munkatársi ajánlás akár az egyenlőtlenség növekedéséhez is vezethet, amennyiben elősegíti a jobb készségekkel rendelkező munkavállalók jobb cégekhez kerülését, ahogyan *Eliason és szerzőtársai* (2019) megállapította. Bár ennek a folyamatnak közvetlen értékelése meghaladta ezen alfeje-

zet kereteit, részletes dekompozíciónk egyes elemei sejtetik annak jelenlétét: az ajánlásra támaszkodó cégek általában az átlagosnál valamivel jobb minőségű munkavállalókat foglalkoztatnak, miközben jellemzően maguk is magas bérű cégek. Így a jobb párosításból származó termelékenységnövekedést ellensúlyozhatják az ajánlásokhoz kapcsolódó, egyenlőtlenséget növelő és a hátrányos helyzetű munkavállalókat kiszorító szelekciós folyamatok. A munkatársi ajánlás általános jólétre gyakorolt hatása ily módon kettősséget mutat.

Hivatkozások

- ABOWD, J. M.–KRAMARZ, F.–MARGOLIS, D. N. (1999): [High wage workers and high wage firms](#). *Econometrica*, Vol. 67. No. 2. 251–333. o.
- BOZA ISTVÁN–ILYÉS VIRÁG (2020): [Decomposition of co-worker wage gains](#). *IZA Journal of Labor Economics*, Vol. 9. No. 1. 1–31. o.
- DUSTMANN, C.–GLITZ, A., SCHÖNBERG, U.–BRÜCKER, H. (2016): [Referral-based Job Search Networks](#). *The Review of Economic Studies*, Vol. 83. No. 2. 514–546. o.
- ELIASON, M.–HENSVIK, L.–KRAMARZ, F.–SKANS, O. N. (2019): *Social Connections and the Sorting of Workers to Firms*. IZA Discussion Paper, No. 12323.
- GLITZ, A.–VEJLIN, R. (2021). [Learning through coworker referrals](#). *Review of Economic Dynamics*, Vol. 42. 37–71. o.
- GRANOVETTER, M. S. (2005): [The impact of social structure on economic outcomes](#). *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19. No. 1. 33–50. o.
- HENSVIK, L.–SKANS, O. N. (2016): [Social Networks, Employee Selection, and Labor Market Outcomes](#). *Journal of Labor Economics*, Vol. 34. No. 4. 825–867. o.
- SAYGIN, P. O.–WEBER, A.–WEYNANDT, M. A. (2021): [Coworkers, Networks, and Job-Search Outcomes among Displaced Workers](#). *ILR Review*, Vol. 74. No. 1. 95–130. o.
- SCHMUTTE, I. M. (2015): [Job Referral Networks and the Determination of Earnings in Local Labor Markets](#). *Journal of Labor Economics*, Vol. 33. No. 1. 1–32. o.
- WOODCOCK, S. D. (2008): [Wage differentials in the presence of unobserved worker, firm, and match heterogeneity](#). *Labour Economics*, Vol. 15. No. 4. 771–793. o.

4.4. A KÜLFÖLDI TULAJDONNAK BETUDHATÓ BÉRNYERESÉG – ELEMZÉS KAPCSOLT MUNKAVÁLLALÓI–MUNKÁLTATÓI ADATOK ALAPJÁN*

KÖLLŐ JÁNOS & BOZA ISTVÁN

A tanulmány megvizsgálja, hogy a) a többségében külföldi tulajdonú vállalatoknál (a továbbiakban: multik) dolgozók többet keresnek-e, és mennyivel, b) az esetleges bérelőnyük átvihető-e a belföldi szektorba, c) megemeli-e a multit sosem látott dolgozók keresetét is az onnan érkezett munkatársaik nagyobb termelékenységére? Az elemzés a KRTK Admin2-adatbázisán alapul, melyben közel ötmillió ember munkatörténete követhető 2003 és 2011 között. A kérdésekre a) a közvetlenül meg nem figyelt egyéni és vállalati jellemzőkre is kontrolláló, több fix hatásos panelregressziókkal, b) a belföldi szektorba különböző tulajdonú vállalatoktól érkezők béreinek összehasonlításával és c) a külföldi cégeknél szerzett tapasztalat hatásának vizsgálatával keresünk választ. A kutatásban egyidejűleg figyeltünk meg „multiprémiumot”, bérvesztést a szektor elhagyásakor, bérelőnyt a hazai szektorba való átlépés után, továbbá az új, hazai kollégákra átterjedő hatást. Az eredményeket legjobban a tudásáramlás mechanizmusa magyarázza. A multiknál dolgozók általános és vállalatspecifikus ismereteket halmoznak fel a magyar átlagnál sokkal modernebb környezetben. A vállalatspecifikus ismeretek elvesznek, az általános ismeretek azonban megmaradnak a multitól való távozás után, ami egyszerre implikál bérvesztést a távozáskor, valamint bérelőnyt és átterjedő hatást a belföldi szektorban történő elhelyezkedés után. Ha a multiknál szerzett munkatapasztalatnak azonnali, késleltetett és tovaggyűrűző hatása is van, az egyértelmű nyeresége az országnak, amit tanácsos figyelembe venni a közvetlen külföldi tőkebefektetéssel kapcsolatos politikában.¹

Bevezetés

A többségében külföldi tulajdonú vállalatokat – a rövidség kedvéért multikat – gyakran éri olyan vád, hogy a profit hazautalásával, a cégen belüli kereskedelem innovatív árazásával és adókedvezmények révén inkább megrövidítik, mint gazdagítják az országot.²

A kritikusok hajlamosak megfeledkezni arról, hogy a multik által kifizetett bért zömmel magyarok kapják, annak nagy részét itthon költik el, és itthon is adóznak utána. Az országnak ebből akkor származik a legnagyobb haszna, ha a) a multiknál dolgozók azonos személyes és vállalati jellemzők esetén többet keresnek; b) ha az esetleges bérelőnyük hordozható, azaz átvihető a belföldi szektorba; továbbá c) ha a multiknál szerzett munkatapasztalatnak van tova-

* Az alfejezet a szerzők Journal for Labour Market Research című folyóiratban megjelent tanulmánya alapján készült (Köllő és szerzőtársai, 2021).

1 A fejezetben foglaltakkal közel azonos Boza–Köllő (2021) cikke.

2 A multi kifejezés gyakran használt a közbeszédben a külföldi tulajdonban lévő vállalatok szinonimájaként, bár szigorúan véve csak a multinacionális vállalatokat jelöli, nem fedí le a külföldi tulajdonú vállalatok összességét.

gyűrűző hatása, a multik sosem látott dolgozók keresetét is megemeli az onnét érkezett munkatársaik esetlegesen nagyobb termelékenységére.

A publikált statisztikai adatokból legfeljebb az első kérdésre kaphatunk – részben félrevezető – választ. A jelenlegi legfrissebb, 2016-os NSZF-adatok³ szerint a többségi külföldi tulajdonú cégek alkalmazottai 60 százalékkal többet kerestek, mint a belföldi vállalatoknál foglalkoztatottak. Ez az adat csalóka, mert a multiknál dolgozók iskolázottabbak, nyelvtudásuk és informatikai jártasságuk az átlagosnál jobb, maguk a vállalatok pedig nagyobbak, termelékenyebbek, és jellemzően a hazai helyett a világpiacra dolgoznak. Ezek a tényezők pedig a belföldi szektorban is növelik a kereseteket.

Adatok

Az Admin2-adatbázisból származtatott minta adatai a tízfősnél nagyobb cégek dolgozóinak ötven százalékára vonatkoznak. Az egyének kilenc éven (2003–2011) keresztül, havi szinten követhetők, akkor is, ha több munkáltatónál is megfordultak ezen időszak alatt. A róluk, munkahelyeikről és a kollégáikról rendelkezésre álló információk nemcsak a bérszint, hanem a vállalaton belüli bérelőny, a hordozhatóság és a tovaterjedő hatás elemzését is lehetővé teszik, amire nem lenne mód semmilyen más, Magyarországon elérhető adatbázis esetén. A KSH intézményi munkaügyi statisztikája vagy a NAV mérlegállományai egyáltalán nem tartalmaznak egyénekre vonatkozó adatokat, az NMH Bértarifa-felvétele pedig csak évente, egy-egy időpillanatra vonatkozó információval szolgál, és a mintája is kicsi, töredéke az itt használnak. A közvetlenül meg nem figyelt egyéni és vállalati jellemzők hatása – ami kulcsfontosságú a vizsgált probléma megértéséhez – csakis longitudinális, valamint egyéni, vállalati és munkatársi jellemzőket egyidejűleg tartalmazó adatok birtokában lehetséges. Kihhasználva az adatbázis adottságait és modern ökonometriai módszereket, három megállapítást teszünk.

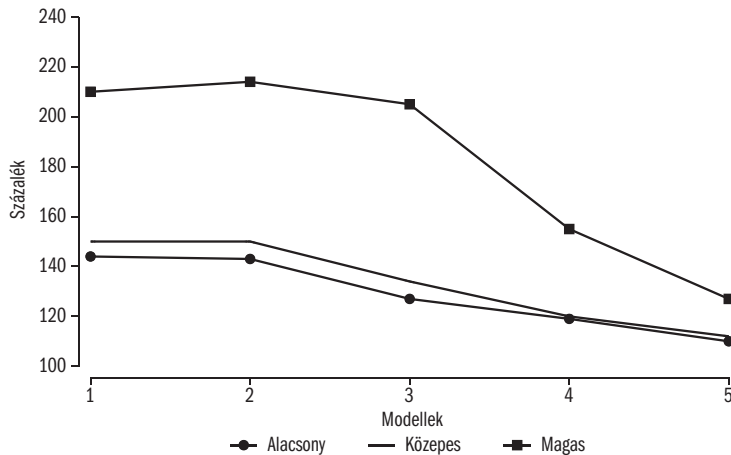
Eredmények

Külföldi tulajdonú vállalatoknál dolgozók bérelőnye

Az 4.4.1. ábra szerint az alacsony és közepes képzettségűek 44, illetve 50 százalékkal kerestek többet a multiknál, mint a hasonló képzettségűek a belföldi szektorban, a magasan képzettek pedig több mint a kétszeresét vitték haza. Ezen a képen alig változtat, ha azonos nemű és korú munkavállalókat hasonlítunk össze, és néhány további egyéni jellemzőt is figyelembe veszünk (lásd az ábra jegyzeteit). A foglalkozás, a vállalatnál töltött idő és a regionális munkanélküliség figyelembevétele többet számít, de csak a kevésbé képzeteknél: a diplomások még e tényezők azonossága esetén is kétszer annyit keresnek, ha multinál dolgoznak. Esetükben akkor csökken nagyot a becsült bérelőny (205-ről 155 százalékosra), ha a legfontosabb vállalati jellemzők (méret, tőkefelszereltség, export) hatását is kiszűrjük.

³ A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat adatait lásd nfsz.munka.hu.

4.4.1. ábra: A külföldi tulajdonú cégeknél dolgozók keresete, 2003–2011 (belföldi tulajdonú cégnél dolgozó hasonló képzettségű alkalmazottak keresete = 100)



Képzettség: Magas, ha legalább egyszer dolgozott felsőfokú végzettséget igénylő munkakörben. Alacsony, ha sosem dolgozott közép- vagy felsőfokú képzettséget igénylő munkakörben. Közepes: egyébként.

Modellek:

1. Nyers adatok alapján
2. Azonos személyes jellemzők esetén
3. Azonos személyes és munkaköri jellemzők esetén
4. Azonos személyes, munkaköri és vállalati jellemzők esetén
5. A megfigyelt időszakban elért saját átlagkeresethez képest

A 2–5. modellekben a kontrollok rendre: 2. nem, életkor, a megfigyelt időszak egészében munkában töltött idő, gyés, gyed, gyet, ápolási segély, rokkantnyugdíj, rokkantsági járadék az adott hónapban, egészségügyi kiadás az adott évben. 3. A fentiek mellett: vállalatnál töltött idő, foglalkozás, munkanélküli ráta a lakóhely nagyrégiójában, az adott hónapban. 4. A fentiek mellett: vállalatméret, egy dolgozóra jutó nettó állóeszköztérték, exportőr, ágazat (kétszámjegyű TEÁOR-kód), a munkáltató nagyrégiójának munkanélküliségi rátája. 5. A fentiek mellett: egyén fix hatások.

Forrás: Saját számítás a *KRTK Adatbank Admin2*-adatbázisából. Az adatbázis a három képzettségi csoportban rendre 162 239, 742 499 és 335 256 fő munkatörténetét tartalmazza.

Csakhogy még ez a becslés sem vet számot azzal, hogy a béreket sokféle, az adatokban meg nem figyelt készség is befolyásolja, és elképzelhető, hogy a multik a dolgozóikat a jobb készségekkel rendelkezők közül választják ki, akik bármilyen cégnél az átlagosnál jobban keresnének. A valódi bérelőnyt csak akkor láthatjuk, ha *ugyanazon* személyeknek az egyik és másik szektorban elért keresetét hasonlítjuk össze. Ilyen esetekből azonosítják a bérelőnyt a 4.4.1. ábra 5. modelljében, melyek szerint a multik az alacsony és közepes képzettségűeknek 10–12 százalékkal, a magasán képzetteknek 27 százalékkal fizetnek többet. Ez sem jelentéktelen előny, de messze áll attól, amit a nyers adatok mutatnak.

A kevésbé képzetten szerényebb kereseti előnyéről megjegyzendő, hogy mást (a KSH Munkaerő-felmérésében) rendelkezésre álló adatok szerint esetükben a bértöbblet részben különféle hátrányokat kompenzál: gyakoribb a több műszakos munkarend, az esti, éjszakai és hétvégi munka, magasabb az

állásvesztési kockázat. Ha képesek lennénk e tényezőket is figyelembe venni, akkor várhatóan a 10–12 százalékosnak becsült többlet egy része is elolvadna. Ezért figyelmünket a továbbiakban a diplomásokra korlátozzuk (pontosabban azokra, akik a megfigyelt években legalább egyszer dolgoztak diplomás foglalkozásban vagy vezetőként).

Tegyük hozzá: ha olyan cégekre korlátozzuk a figyelmet, melyek a megfigyelt időszakban belföldi és külföldi tulajdonban is voltak – azaz cég és egyén fix hatásokat egyidejűleg szerepeltetünk a becslésünkben – visszafogott, 2,6 százalékos körüli bérelőnyt tapasztalunk a képzetek körében. Ez a paraméter azonban csak a tulajdonosváltáson, felvásárláson átment cégek dolgozóinak felvásárlás előtti és utáni bérszintjének összehasonlításából számítódik, így a vállalatoknak csak egy igen szűk, szelektált körére vonatkozóan nyújt információt. Megvizsgálva az újonnan létrejövő külföldi és belföldi vállalatok bérszintjét, és kiszűrve annak hatását, hogy a külföldi cégekbe kerülő dolgozók már korábban is nagyobb kereseti potenciállal rendelkeztek, egy nagyobb, 14,6 százalékos bérelőnyt becsülhetünk, amely ugyan a korábban bemutatott becslésnél alacsonyabb, de továbbra is jelentős különbséget jelez a két szektor dolgozóinak bérében.

A külföldi tulajdonú vállalatoknál szerzett tapasztalat hosszú távú hasznai

Az adatok jellegének köszönhetően meg tudjuk figyelni, hogy honnan érkeztek a hazai tulajdonú vállalatokhoz az újdonsült belépők. A 4.4.1. táblázatban első számoszlopában a multiktól érkezetteket hasonlítjuk azokhoz a kollégáikhoz, akik korábban más hazai vállalatnál dolgoztak. A második számoszlop esetében az összevetést egyazon (belföldi) céghez érkező külföldi, illetve belföldi munkáltatótól érkezők között végezzük el. Azonos nemű és korú, azonos foglalkozású, a küldő vállalatnál – és a váltás közbeni esetleges munkanélküliségben – azonos időt eltöltött dolgozókat hasonlítunk össze, akik hasonló cégeknél és munkaerőpiacon dolgoztak a váltás előtt és után is. Emellett megkülönböztetjük azokat, akik a korábbi munkáltatójukat tömeges leépítés idején zömmel rajtuk kívül álló okból hagyták el. Azok között, akik egyenként vagy kisebb csoportokban kerültek ki a munkahelyükről, több rosszul teljesítő lehet, ami az új munkahelyen elért keresetben is éreztetheti a hatását.

Amint a táblázatban látható, a multiktól érkezett dolgozók a hazai vállalatoknál is megőrzik a bérelőnyük egy részét: azok, akik tömeges leépítés, csőd, vállalatmegszűnés vagy áttelepülés közben vagy után hagyták el a munkahelyüket, 14 százalékkal, az ugyanazon cégnél dolgozó, más hazai cégtől érkezettekhez képest is 12 százalékkal többet keresnek átlagosan. Ez kisebb előny, mint amit akkor realizáltak, amikor a külföldi szektorban dolgoztak, de semmiképp nem lebecsülendő. Az összes belépőre becsült bértöbblet kisebb annál,

amikorát a multiktól egyenként távozók negatív szelekciójának tulajdonítunk: nevezetesen, hogy a rosszul teljesítő dolgozóktól válnak meg hamarabb.

4.4.1. táblázat: Mennyit keresnek a multiktól érkezett diplomások a belföldi tulajdonú vállalatoknál? (más belföldi tulajdonú vállalatoktól érkezett diplomások keresete = 100)

	Kereseti előny	Kereseti előny a vállalaton belül
Tömeges leépítés után belépők ^a	114	112
Összes belépő	106	105

A mintát 96 277 képzett munkavállaló munkatörténete alkotja, akik 19 449 hazai tulajdonú vállalathoz léptek be.

^a A küldő vállalat létszáma a felére (vagy annál is nagyobb mértékben) csökkent a kilépést megelőző és követő évek között.

Átterjedő hatások

Végezetül, megvizsgálhatjuk azt is, hogyan befolyásolják – ha egyáltalán befolyásolják – a multiktól érkezők azoknak a bérét, akik maguk nem dolgoztak a külföldi szektorban. A 4.4.2. táblázat szerint ez a hatás erősnek nem mondható, de pozitív és statisztikailag szignifikáns az ötvenfősnél nagyobb vállalatok esetében, ahol a multiktól érkezettek arányát pontosabban mérjük (kis cégeknél sűrűbben fordul elő, hogy egy 50 százalékos mintában nem figyeljük meg a multitól érkezett kollégát). A diplomások 1,1–1,2 százalékot nyernek, ha a közepesen vagy magasán képzett kollégáik között 20 százalékkal emelkedik a külföldi szektorban tapasztalatot szerzett kollégák aránya. (A mértékek érzékeltetésére: egy százfős cégnél átlagosan 14 diplomás dolgozik, és tegyük fel, hogy közülük senkisésem dolgozott multinál. Ha felvesznek három korábban külföldi tulajdonú vállalatnál dolgozót, az arányuk közel 20 százalékos lesz.) A hatás gyenge, de erősebb, mint amit például Braziliában talált egy, a miénkhez sokban hasonlító elemzés (Poole, 2013).

4.4.2. táblázat: Mennyivel nő a külföldi tapasztalattal nem rendelkező diplomások bére egy belföldi tulajdonú vállalatnál, ha a külföldi tapasztalatot szerettek aránya 20 százalékkal emelkedik? (bér a multiktól érkezők beáramlása előtt = 100)

	Egyazon vállalaton belül	Egyazon 50 fősnél nagyobb vállalaton belül
Alacsony képzettségűeken belüli arány nő	100,1	100,1
Közepes képzettségűeken belüli arány nő	100,1	101,1
Magas képzettségűeken belüli arány nő	100,4	101,2

Minta: 116 249 hazai tulajdonú vállalat dolgozói a teljes mintában (77 412 50 fős vagy nagyobb cég dolgozói). A becslő egyenletekben a korábban már említett személyes, munkaköri és vállalati kontroll változók, valamint egyéni és vállalati fix hatások szerepeltek. A dőlt számmal jelzett hatások statisztikailag szignifikánsak

Összegzés

A kutatásban *egyidejűleg* figyeltünk meg „multiprémiumot”, bérveszteséget a szektor elhagyásakor, bérelőnyt a hazai szektorba való átlépés után, és az új, hazai kollégákra átterjedő hatást. Mire utal ezeknek a tüneteknek az együtt

mozgása? A 4.4.1. táblázat adatai alapján biztosan állíthatjuk, hogy a multik bérelőnye nem egyszerűen a jó minőségű munkaerő lefölözésének tudható be: az ott dolgozók a saját bérátlagukhoz képest is többet keresnek, amikor multinál dolgoznak. Ha a multik ezzel a bérprémiummal csak a dolgozók hűségét és odaadását próbálnák megvásárolni, az önkéntes kilépéseket és kétnyes információk kiszivárgását kívánnák megelőzni, az megmagyarázhatná a távozók bérvésztességét, de a későbbi bértöbbletet és az átterjedő hatást nem. Az adatokkal összhangban álló legvalószínűbb forgatókönyv így a tudásáramlásé. A multiknál dolgozó diplomások általános és vállalatspecifikus ismereteket halmoznak fel a magyar átlagnál sokkal modernebb környezetben. A vállalatspecifikus ismeretek elvesznek, az általános ismeretek azonban megmaradnak a multitól való távozás után, ami egyszerre implikál bérvésztességet a távozáskor, valamint bérelőnyt és átterjedő hatást a belföldi szektorban történő elhelyezkedés után.

Ha így van, az egyértelmű nyeresége az országnak. Hangsúlyozzuk azonban, hogy a kevésbé képzett rétegek esetében – ahol a transzferálható tudás kisebb szerepet játszik a bérek meghatározásában – a nyereség jóval kisebb.

Hivatkozások

- BOZA ISTVÁN–KÖLLŐ JÁNOS (2021): [A multi tényleg többet fizet, de nem csak ezért éri meg ott dolgozni](#). Portfolio, 2021. október 17.
- KÖLLŐ JÁNOS–BOZA ISTVÁN–BALÁZSI LÁSZLÓ (2021): [Wage gains from foreign ownership: evidence from linked employer-employee data](#). Journal for Labour Market Research, Vol. 55. No. 3.
- POOLE, J. P. (2013). [Knowledge Transfers from Multinational to Domestic Firms: Evidence from Worker Mobility](#). Review of Economics and Statistics, Vol. 95. No. 2. 393–406. o.

K4.1. Bérstruktúra és béregyenlőtlenség: a megfigyelt és nem megfigyelt különbözőségek szerepe*

BOZA ISTVÁN

Kutatásunk célja megmutatni, hogy a Magyarországon megfigyelt bérek alakulásában mekkora szerepet játszanak a megfigyelt, illetve nem megfigyelt különbségek az egyének, a munkáltatók, illetve a foglalkozások között. Emellett annak vizsgálata, hogy az egyének különböző cégekbe történő szisztematikus szelekciója miként növeli a béregyenlőtlenségeket egyrészt a teljes munkaerőpiaci bérszórás tekintetében, másrészt egyes csoportok (például férfiak és nők) között.

A KRTK Adatbank Admin3 adatbázisának 15 évet átfogó, kétirányú (egyén és cégszintű) panelstruktúrája módot adott a fenti kérdések vizsgálatára. Az ilyen, kétirányú panelek lehetőséget nyújtanak arra, hogy a bérmegfigyelések egyéni és vállalati komponensét szétválasszuk, időben változatlan egyén és vállalat fix hatásokat feltételezve (*Abowd és szerzőtársai*, 1999, *Card és szerzőtársai*, 2013). Kihasnálva az egyének aktuális foglalkozási besorolásáról rendelkezésre álló információkat, háromirányú fix hatásos panelbecslést is végezhetünk (*Torres és szerzőtársai*, 2018), így szétválasztva a béreket additív cég-, egyén-, foglalkozás-, illetve meg nem magyarázott komponensekre. Ezen megbecsült komponensek felhasználhatók annak számszerűsítésére, hogy a bennük rejlő – részben megfigyelhető tulajdonságokból fakadó – heterogenitás milyen arányban járul hozzá a teljes munkapiaci bérszóródáshoz, a béregyenlőtlenségek egyik fő mérőszámához.

Hasonlóan korábbi, nyugat-európai, skandináv, amerikai és brazil eredményekhez, *Boza* (2021) azt találta, hogy a céges különbségek 22 százalékkal, az egyéni különbségek 50 százalékkal, míg a

foglalkozások 8 százalékkal járulnak hozzá a teljes bérszóródáshoz. Eközben az egyének és vállalatok közti bérszelekció – azaz, hogy az egyébként is jobb kereseti kilátásokkal rendelkező emberek szisztematikusabban fizető munkáltatóknál találnak állást – legalább 9 százalékat adja a teljes egyenlőtlenségnek.¹ Utóbbinak közel fele tudható be megfigyelhető egyéni és vállalati tényezők közötti szelekcióknak, azaz például annak, hogy magasabb végzettségű egyének jobban fizető ágazatokban helyezkednek el. A mintázat másik fele abból származik, hogy akár szektoron belül is jobban fizető cégeknél kapnak munkát a végzettségükhez képest is jobb keresetekre képesek dolgozók. Továbbá, az egyének és foglalkozások közötti nem véletlen kiválasztódás is hasonló mértékben hozzájárul a bérszóráshoz.

A magyar adatbázis egy ritka egyediségét kihasználva, összevetettük a fiatal munkavállalóknak a tizedik osztályos országos kompetenciamérésen elért matematika- és szövegértés-eredményeit a későbbi munkaerőpiaci helyzetükkel. Pozitív korrelációt találtunk a teszteredmények és a későbbi munkáltatók átlagos bérszintje, valamint a vállalatok esetében a vállalati hozzáadott érték mutatói között. Ez közvetlen bizonyítékként szolgál arra, hogy a jobb képességű egyének termelékenyebb cégekben fognak dolgozni.

A tanulmány megmutatta továbbá, hogy a képzetesebb dolgozók nemcsak jobban értékelt foglalkozásokba, hanem szisztematikusabban jobban fizető cégekbe is kerülnek (akár egy szektoron belül is). A férfi–női bérkülönbségekből (a mintánkban 16 százalékkal) is nem elhanyagolható részt (3 százalékkal) magyaráz az eltérő céges szelekció. A budapesti lakosok pedig kimutathatóan magasabb keresetek elérésére képesek, és jobb cégekben, valamint jobban fizető foglalkozásokban helyezkednek el. A leíró jellegű eredmények későbbi kutatásokat alapotnak meg.

* A keretes írás *Boza* (2021) tanulmányán alapul.

¹ Korrigálva egy, az ezen becslésekre jellemző, a módszertanból fakadó torzító tényezőt, még magasabb, 18 százalékos bérszelekciót (asszortatív párosítást) becsülünk.

Hivatkozások

ABOWD, J. M.–KRAMARZ, F.–MARGOLIS, D. N. (1999): [High wage workers and high wage firms](#). *Econometrica*, Vol. 67. Mo. 2. 251–333. o.

BOZA ISTVÁN (2021): Wage Structure and Inequality : The role of observed and unobserved heterogeneity. KRTK-KTI Working Papers, No. 31.

CARD, D.–HEINING, J.–KLINE, P. (2013): [Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequal-](#)

[ity](#). *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 128. 3. 967–1015. o.

TORRES, S.–PORTUGAL, P.–ADDISON, J. T.–GUIMARÃES, P. (2018): [The sources of wage variation and the direction of assortative matching: Evidence from a three-way high-dimensional fixed effects regression model](#). *Labour Economics*, Vol. 54. 47–60. o.

5. VÁLLALATOK ÉS DOLGOZÓIK

5.1. TERMELÉKENYSÉGÁTTERJEDÉS A MUNKAERŐ MOBILITÁSÁN KERESZTÜL – A TERMELÉKENYSÉGI RÉSZ, A MULTINACIONÁLIS TAPASZTALAT ÉS A TECHNOLÓGIAI KÖZELSÉG HATÁSA*

LŐRINCZ LÁSZLÓ, CSÁFORDI ZSOLT, LENGYEL BALÁZS
& KISS KÁROLY MIKLÓS

Korábbi kutatások kimutatták, hogy a vállalatok termelékenységét növeli a magasabb termelékenységű cégektől, a multinacionális cégektől, illetve a hasonló technológiával termelő iparágakból érkező új munkaerő. Kutatásunk célja e három mechanizmus közös keretben történő vizsgálata magyarországi vállalatok körében. Elemzésünkhöz a KRTK Adatbankjának Admin2 – a 2003–2011 évekre vonatkozó – adatbázisát használjuk. Eredményeink azt mutatják, hogy a magasabb termelékenységű vállaltól érkező új munkavállalók növelik a vállalatok termelékenységét. A külföldi tulajdonban lévő vállalatoktól érkező munkavállalók azok magas termelékenysége miatt növelik a termelékenységet. Számít a technológiai közelség is: a hasonló termékeket gyártó iparágakból érkező munkavállalók felvétele a vállalati termelékenység további növekedésével jár. A szakpolitika számára fontos tanulság, hogy a technológiailag fejlett külföldi befektetések támogatására célszerű összpontosítani, ezek jelenlététől várható a hazai cégekre gyakorolt pozitív hatás. Emellett fontos figyelmet fordítani a helyi képességbázisok technológiai közelség szerinti feltérképezésére, ami hozzájárulhat a vállalatok közötti tanuláshoz és a cégek fejlődéséhez.

Bevezető

A munkaerő-mobilitás a vállalatok közötti tudásáramlás egyik fő csatornája: a vállalatok számára erőforrást jelent az új munkaerő tudása, ami magasabb termelékenységben és magasabb bérekben jelenik meg (*Almeida–Kogut, 1999, Zucker és szerzőtársai, 2002; Palomeras–Melero, 2010, Poole, 2013, Stoyanov–Zubanov, 2014*). A vállalatok termelékenységére gyakorolt hatást egyéni, vállalati szintű és környezeti jellemzők befolyásolják (*Mawdsley–Somaya, 2016*). Ebben a tanulmányban a vállalati szintű jellemzők közül vizsgálunk meg hármat.

Elsőként, *Stoyanov–Zubanov (2012)* megmutatta, hogy egy cég termelékenységét növeli, ha hatékonyabban működő, magasabb termelékenységű cégektől érkező dolgozókat alkalmaz. Másodsor, a külföldi tulajdonú vagy multinacionális vállalatoktól a hazai vállalatokhoz érkező munkaerő a termelékenységátterjedés egyik csatornája, mivel a korábban multinacionális vállalatok

* Az alfejezet a szerzők *Journal of Technology Transfer* című folyóiratban megjelent tanulmánya alapján készült (*Csáfordi és szerzőtársai, 2020*).

latnál dolgozók termelési technológiákkal, marketinggel és menedzsmentfolyamatokkal kapcsolatos tapasztalatai magasabb nyereséget eredményeztek az őket alkalmazó hazai vállalatok számára (*Balsvik, 2011, Görg–Strobl, 2005, Poole, 2013*). Harmadszor, a cégek közötti tanulás szempontjából fontos a cégek közötti, készségekben és technológiákban megjelenő hasonlóság mértéke is. Korábbi empirikus eredmények azt mutatják, hogy azok az új készségek nyújtják a legnagyobb előnyt, amelyek kapcsolódnak a fogadó cég meglévő kompetenciáihoz, de nem azonosak azokkal (*Boschma és szerzőtársai, 2009; Timmermans–Boschma, 2014*). Tanulmányunk célja, hogy e három mechanizmus hatását együttesen vizsgáljuk.

Adatok

Az elemzés alapjául a KRTK Adatbank Admin2 adatbázisa szolgált. Ez egy anonimizált, munkáltatói és munkavállalói adatokat 2003–2011-es évekre vonatkozóan összekapcsoltan tartalmazó paneladatbázis, amelyet öt adminisztratív adatforrás összekapcsolásával hoztak létre. Az adatbázis a 2003-ban Magyarországon élő 15–74 éves népesség 50 százalékos véletlen mintáját tartalmazza, és az érintett munkavállalók az időszak során végig nyomon követhetők. Ismertek a munkavállalók legfontosabb demográfiai jellemzői (nem, életkor, lakóhely a belépés évében), a foglalkoztatásra vonatkozó információk (ledolgozott hónapok, a foglalkozás a FEOR-besorolás szerint, havi bér), valamint a vállalatok jellemzői (TEÁOR iparági besorolás, a foglalkoztatottak száma, a mérleg és eredménykimutatás fontosabb sorai, beleértve a tárgyi eszközöket, a tulajdonszerkezetet hazai, külföldi és állami tulajdonosok szerinti bontásban, az árbevételt, az adózás előtti eredményt, az anyagjellegű ráfordításokat, a személyi, illetve a bérköltségeket).

Az adatok előkészítése két lépésben történt. Elsőként a munkavállalók havi vállalatok közötti mobilitásából éves mátrixokat hoztunk létre. Ezután kizártuk a munkaerő-mobilitásból azokat az eseményeket, amelyek esetében a vállalati azonosító változását a tényleges munkahelyváltás helyett feltételezhetően a vállalatok egyesülése, felvásárlása vagy az átszervezése okozhatta. Nem tekintettük valósnak a munkaerőmozgást, ha 1. egy legfeljebb öt főt foglalkoztató cég összes munkavállalója egyetlen, másik azonosítóval rendelkező céghez került, 2. egy ötnél több főt foglalkoztató cég munkavállalóinak legalább 80 százaléka egyetlen, másik azonosítóval rendelkező céghez került, 3. egy éven belül legalább 100 munkavállaló került át egyik cégtől a másikhoz. Kizártuk továbbá a két főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató cégeket, a rendkívül magas termelékenységű cégeket, valamint azokat a cégeket, amelyekhez nem érkezett új munkavállaló a magánszektorból. Ennek eredményeképp 652 289 egyéni munkahelyváltást és 70 771 cég–év kombinációt vizsgáltunk a megfigyelt időszakban. Az adatbázis pénzügyi változóit éves ágazati szintű termelői árindexekkel defláltuk, és 2011-es reálértékükkel számoltunk.

Empirikus vizsgálat és eredmények

Alkalmazott módszerek

A vállalati termelékenységet az egy dolgozóra jutó hozzáadott érték természetes alapú logaritmusával mérjük, az iparági éves átlaggal standardizálva. A termelékenység átterjedésének mérésére a *Stoyanov–Zubanov* (2012) által használt *termelékenységi rés* mutatót használjuk. Ehhez kiszámítjuk a munkaerőt küldő i -edik és a fogadó j -edik cégek termelékenysége közötti különbséget, ezt minden fogadó cégre súlyozzuk az egyes küldő cégektől érkező munkavállalók számával; majd ezt megszorozzuk a fogadó cég új munkavállalóinak a teljes létszámhoz viszonyított arányával:

$$prodgap_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{H_{j,t+1}} (A_{it} - A_{jt})}{H_{j,t+1}} \cdot \frac{H_{j,t+1}}{N_{j,t+1}}, \quad (1)$$

ahol A_{it} és A_{jt} a munkatermelékenység logaritmusát jelöli a t időpontban, a küldő i és a fogadó j cégre vonatkozóan, ezek iparági éves átlagával standardizálva, $H_{j,t+1}$ az új munkavállalók száma a fogadó vállalatnál, és $N_{j,t+1}$ a j fogadó vállalat dolgozóinak teljes létszáma.

A munkaerő-mobilitás termelékenységre gyakorolt hatása kapcsán több alternatív magyarázat is felmerül. Az *első*, hogy ha egy cég megváltoztatja az inputok kombinációját, például hatékonyabb termelőeszközökbe fektet be a munkaerő változtatása nélkül, az automatikusan növeli a cég munkatermelékenységét. Ezért a becslés során a tőke mennyiségére és a munkaerő be- és kiáramlására kontrollálunk. A *második* probléma, hogy egy pozitív keresleti sokk növelheti az egy főre jutó hozzáadott értéket, mert ennek hatására adott tőke- és munkainput mellett megnőhet az árbevétel. E hatás kiszűrésére becsléseinkben iparág–régió–év fix hatásokat használunk. A *harmadik* probléma, hogy a munkavállalók emberi tőkéje korrelálhat a korábbi munkahelyük termelékenységével, ami torzíthatja a termelékenységkülönbség hatására vonatkozó becslésünket.

Feltételezhetünk továbbá endogén kapcsolatot is a termelékenység növekedése és a bejövő munkavállalók emberi tőkéje között, ha a termelékenységére vonatkozó várakozások a nagyobb növekedésre képes vállalatokhoz vonzzák a termelékenyebb munkavállalókat. E probléma kiszűrésére a termelékenység növekedésének becslésébe bevonjuk a fogadó cégek átlagos emberi tőkéjét a t -edik és a $t + 1$ -edik évre vonatkozóan. Az emberi tőke számítása során *Abowd és szerzőtársai* (1999) módszerét követjük, azaz az Admin paneladatbázison a munkavállalókra egy béregyenletet becslünk a dolgozók megfigyelt jellemzői, továbbá egyéni és vállalat fix hatások bevonásával, és a dolgozók emberi tőkéjét ebből számítjuk oly módon, hogy összegezzük az egyéni jellemzőik becsült hatását és az egyéni fix hatásuk becsült nagyságát.

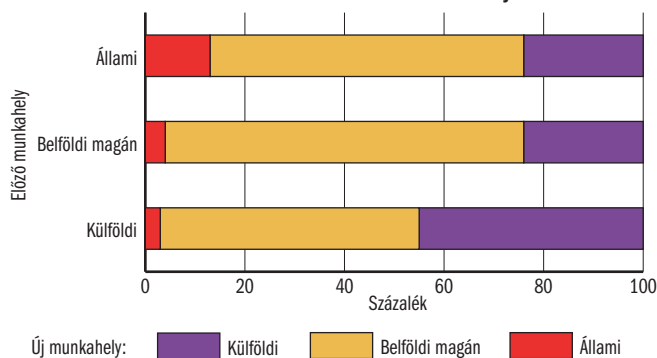
Ennek megfelelően a cégek termelékenységének becslését a termelékenységi réssel, az emberi tőkével és a cég jellemzőivel (méret, teljes eszközállomány,

munkaerő fluktuációja, a kiáramló munkaerő nagysága, a korábbi munkanélküliek aránya az új dolgozók között), továbbá az előző évi termelékenységgel becsljük fix hatás panelmodellben (iparág x régió x év fix hatásokkal).

Lehetséges továbbá endogenitás a vállalatok munkaerő-felvételi döntései kapcsán is: ha egy cég sok munkavállalót vesz fel, annak egyik oka lehet az, hogy a vezetőség termelékenységnövekedésére számít (Acemoglu, 1997). Ezért a felvételi döntés endogén módon függhet a termelékenység várható növekedésétől. E probléma kezelésére egy logit modellt becslünk a vállalatok megfigyelt jellemzői segítségével arra, hogy felvesz-e az adott évben új munkavállalókat, és ezt a becslt valószínűséget („felvétel valószínűsége”) használjuk kontrollváltozóként.

A vállalatok tulajdonszerkezete lényeges strukturáló mechanizmus a munkaerőpiacon. Amint az 5.1.1. ábrán látható, annak valószínűsége például, hogy egy munkavállaló külföldi tulajdonú vállalathoz megy dolgozni, majdnem kétszer nagyobb, ha a korábbi munkahelye is külföldi tulajdonban van.

5.1.1. ábra: A munkaerő-mobilitás a vállalatok tulajdonosa szerint



A külföldi vállalatok kapcsán jelentkező termelékenységátterjedési hatás teszteléséhez kiszámítjuk, hogy a beérkező dolgozók mekkora része érkezik külföldi és belföldi tulajdonú vállalatoktól, és e változókat adjuk a regressziós modellhez.

A technológiai közelség (*technological relatedness*) mérésére az iparági tér Neffke és szerzőtársai (2011) által definiált mérőszámát használjuk. E megközelítés szerint technológiailag hasonló termékek esetén gyakrabban várhatjuk, hogy ezek egy-egy üzem termelési portfóliójában együtt jelennek meg. Mérése ennek megfelelően azon alapul, hogy mekkora az egyes iparágakhoz tartozó termékpárok közös megjelenési valószínűsége az üzemek termelési portfóliójában a véletlenszerű diverzifikációhoz képest. A módszer és a magyar iparágak technológiai közelségének bemutatása megtalálható Lőrincz és szerzőtársai (2019) tanulmányában. Az iparági közelség termelékenységre gyakorolt hatásának vizsgálatához az adott céghez érkező munkavállalók arányát számoljuk ki aszerint, hogy azonos iparágból, kapcsolódó iparágból

(az iparági közelség értéke medián feletti) vagy nem kapcsolódó iparágból érkeznek (az iparági közelség értéke medián alatti). Tekintve, hogy az iparági tér fogalmát a vállalatok termékportfóliója alapján számítják ki, ez nem alkalmazható szolgáltató vállalatokra. Emiatt külön kategóriába került a szolgáltató szektorból érkező dolgozók aránya.

Eredmények

A fent leírt regressziós modellek főbb eredményeit az 5.1.1. táblázat tartalmazza. Első modellünk (A oszlop) a termelékenységi rés hatását tartalmazza a kontrollváltozókkal. Látható, hogy a termelékenységi rés együtthatója pozitív, ami a vállalatok közötti tudásáramlásra utal. A modell alapján azt találjuk, ha egy cég összes munkavállalója egy adott évben egy nála kétszer termelékenyebb cégtől jönne, ez átlagosan 15 százalékos termelékenységnövekedéssel járna együtt.

5.1.1. táblázat: A termelékenységi rés, a tulajdonosi háttér és az iparági közelség hatása a munkaerőt felvevő vállalat termelékenységére

	A	B	C	D
Termelékenységi rés	0,151*** (0,016)		0,152*** (0,016)	0,146*** (0,021)
Emberi tőke	0,140*** (0,012)		0,140*** (0,012)	0,142*** (0,012)
Felvétel valószínűsége	0,117** (0,041)		0,116** (0,041)	
Beérkező munkaerő aránya				
- belföldi magántulajdonú cégtől		0,104** (0,035)	0,102** (0,035)	0,089*** (0,024)
- külföldi tulajdonú cégtől		0,161*** (0,040)	0,071 (0,039)	0,068* (0,029)
- nem kapcsolódó iparágból				0,074 (0,062)
- kapcsolódó iparágból				0,181* (0,084)
- azonos iparágból				0,083 (0,058)
- szolgáltatásból				0,027 (0,022)
<i>N</i>	63 021	63 021	63 021	69 143
<i>R</i> ²	0,628	0,623	0,628	0,611

Megjegyzés: Iparág–régió–év fixhatás-modellek. Cégszinten klaszterezett robusztus standard hibák a zárójelben. További kontrollok: termelékenység az előző évben, a fogadó vállalat jellemzői (teljes eszközállomány, eszközállomány az előző évben, tulajdon, méret), a munkaerő-áramlás további indikátorai (emberi tőke az előző évben, a kiáramlás aránya, fluktuáció aránya, munkanélküliségből érkezők aránya, közigazgatásból érkezők aránya). További magyarázó változók a D oszlop esetében: nem kapcsolódó iparágból, kapcsolódó iparágból, azonos iparágból és szolgáltatásból érkezőkre külön-külön számított termelékenységi rés – ezek statisztikailag nem szignifikánsak.

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$.

A második modell (*B* oszlop) tartalmazza a beérkező munkaerő összetételét leíró változókat aszerint, hogy milyen tulajdonosi háttérű vállalatoktól érkeznek a dolgozók – az emberi tőke kontrollváltozója nélkül. Ebben látható, hogy mind a belföldi magántulajdonú, mind a külföldi cégektől érkező új dolgozók a termelékenység növekedésével járnak – az állami szektorból érkező munkavállalókhöz képest, akik itt a referenciakategóriát jelentik. A két koefficiens közül a külföldi vállalatoktól érkező munkaerőé a nagyobb, ezek különbsége statisztikailag is szignifikáns (Wald-próba alapján, $p < 0,05$). Tehát a külföldi cégektől érkező munkaerő nagyobb termelékenységnövekedéssel jár együtt, mint a magyar cégektől érkező.

Ezek után a termelékenységi rés és a tulajdon hatását együttesen vizsgáljuk (*C* oszlop). Látható, hogy itt a helyi magánvállalkozásoktól és a külföldi tulajdonban lévő vállalkozásoktól érkező munkaerő együtthatója között a különbség lecsökken – mi több, a hazai cégektől érkező új alkalmazottak hatásának pontbecslése lesz magasabb – és a kettő közötti különbség inszignifikánssá válik. Ez arra utal, hogy a külföldi vállalatoktól a hazai magáncégek felé történő tudástranszfer a külföldi tulajdonú vállalatok magasabb termelékenységével és az innen érkező alkalmazottak magasabb emberi tőkéjével magyarázható.

Végül a modelleket kiegészítjük a megfigyelt cég és a hozzá érkező dolgozók előző munkahelyének iparági közelségét leíró változókkal (*D* oszlop). Ebben megfigyelhető a kapcsolódó iparágak közötti munkaerő-áramlás pozitív termelékenységi hatása – szemben az azonos iparágból vagy nem kapcsolódó iparágból érkező munkaerővel. A termelékenységi rés hatása továbbra is robusztus marad, illetve a külföldi tulajdonú vállalatoktól érkező munkaerő pozitív hatása itt sem nagyobb, mint a belföldi magánszektorból érkező.

Összefoglalás

Eredményeink azt mutatják, hogy a vállalatok közötti munkaerő-áramlás által közvetített tudásátterjedést a vállalatok közötti termelékenységkülönbség határozza meg, összhangban *Stoyanov–Zubanov* (2012) korábbi megállapításával, és ellenben *Stockinger–Wolf* (2019) eredményeivel. Azt is megállapítottuk, hogy ez a termelékenységkülönbség dominálja a külföldi vállalatoktól származó termelékenységátterjedési hatást. Bemutattuk továbbá, hogy az iparágak közötti technológiai közelség számít: a kapcsolódó, de nem hasonló iparágakból származó munkavállalók felvétele a későbbi termelékenység további növekedésével jár, összhangban *Boschma és szerzőtársai* (2009) eredményeivel.

Eredményeink megerősítik a vállalatok számára, hogy érdemes a hatékonyabb vállalatoknál tapasztalatot szerzett munkaerőbe beruházniuk. A vállalat nemcsak akkor számíthat termelékenység növekedésre, ha új alkalmazottait saját iparágából veszi fel, hanem akkor is, ha ezek technológiailag közeli iparágakból érkeznek. Szakpolitikai szempontból megfogalmazható, hogy a külföldi működő tőke támogatása önmagában nem feltétlenül elegendő.

Azokra a külföldi befektetésekre célszerű összpontosítani, amelyek technológiaiilag fejlettebbek, mint a hazai cégek, mert ezek a munkaerő-áramlásra keresztül hozzájárulhatnak a hazai szektor termelékenységének növekedéséhez és így a gazdasági növekedéshez. Emellett a szakpolitikának fontos figyelmet fordítania az olyan új iparágak vonzására, amelyek a helyi környezetben már meglévő iparágakhoz kapcsolódnak, s ehhez hasznos a helyi képességbázisok technológiai közelségén alapuló feltérképezése.

Hivatkozások

- ABOWD, J. M.–KRAMARZ, F.–MARGOLIS, D. N. (1999): [High wage workers and high wage firms](#). *Econometrica*, Vol. 67. No. 2. 251–333. o.
- ACEMOGLU, D. (1997): [Training and innovation in an imperfect labour market](#). *The Review of Economic Studies*, Vol. 64. No. 3. 445–464. o.
- ALMEIDA, P.–KOGUT, B. (1999): [Localization of Knowledge and the Mobility of Engineers in Regional Networks](#). *Management Science*, Vol. 45. No. 7. 905–917. o.
- BALSVIK, R. (2011): [Is labor mobility a channel for spillovers from multinationals? Evidence from Norwegian manufacturing](#). *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 93. No. 1. 285–297. o.
- BOSCHMA, R.–ERIKSSON, R.–LINDGREN, U. (2009): [How Does Labour Mobility Affect the Performance of Plants? The Importance of Relatedness and Geographical Proximity](#). *Journal of Economic Geography*, Vol. 9. No. 2. 169–190. o.
- CSÁFORDI ZSOLT–LŐRINCZ LÁSZLÓ–LENGYEL, BALÁZS–KISS KÁROLY MIKLÓS (2020): [Productivity spillovers through labor flows: productivity gap, multinational experience and industry relatedness](#). *Journal of Technology Transfer*, Vol. 45. No. 1. 86–121. o.
- GÖRG, H.–STROBL, E. (2005): [Spillovers from Foreign Firms through Worker Mobility: An Empirical Investigation](#). *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 107. No. 4. 693–709. o.
- LŐRINCZ LÁSZLÓ–KISS KÁROLY MIKLÓS–ELEKES ZOLTÁN–CSÁFORDI ZSOLT–LENGYEL BALÁZS (2019): [Az iparágak közti hasonlóság mérésének hálózati módszerei és relevanciájuk a gazdaságfejlesztésben](#). *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. 1. sz. 22–52. o.
- MAWDSLEY, J. K.–SOMAYA, D. (2016): [Employee mobility and organizational outcomes: An integrative conceptual framework and research agenda](#). *Journal of Management*, Vol. 42. No. 1. 85–113. o.
- NEFFKE, F.–MARTIN HENNING, M.–BOSCHMA, R. (2011): [How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions](#). *Economic Geography*, Vol. 87. No. 3. 237–265. o.
- PALOMERAS, N.–MELERO, E. (2010): [Markets for inventors: learning-by-hiring as a driver of mobility](#). *Management Science*, Vol. 56. No. 5. 881–895. o.
- POOLE, J. P. (2013): [Knowledge transfers from multinational to domestic firms: Evidence from worker mobility](#). *Review of Economics and Statistics*, Vol. 95. No. 2. 393–406. o.
- STOCKINGER, B.–WOLF, K. (2019): [The productivity effects of worker mobility between heterogeneous firms](#). *German Economic Review*, Vol. 20. No. 4. e492–e522. o.
- STOYANOV, A.–ZUBANOV, N. (2012): [Productivity spillovers across firms through worker mobility](#). *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 4. No. 2. 168–198. o.
- STOYANOV, A.–ZUBANOV, N. (2014): [The distribution of the gains from spillovers through worker mobility between workers and firms](#). *European Economic Review*, Vol. 70. 17–35. o.
- TIMMERMANS, B.–BOSCHMA, R. (2014): [The effect of intra-and inter-regional labour mobility on plant performance in Denmark: the significance of related labour inflows](#). *Journal of Economic Geography*, Vol. 14. No. 2. 289–311. o.
- ZUCKER, L. G.–DARBY, M. R.–TORERO, M. (2002): [Labor Mobility from Academe to Commerce](#). *Journal of Labor Economics*, Vol. 20. No. 3. 629–660. o.

5.2. A GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOKBAN VALÓ RÉSZVÉTEL ÉS A DOLGOZÓK EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTA*

BISZTRAY MÁRTA

A globális értékláncokhoz való csatlakozás siker egy vállalat életében, de a munkavállalók szemszögéből nézve erről keveset tudunk. Az alfejezet a KRTK Adatbank Admin-paneladatbázisa, valamint a KSH vállalatközi tranzakciókat, vállalati mérlegeket tartalmazó és külkereskedelmi adatbázisai segítségével vizsgálja a beszállítóként értékláncokhoz való csatlakozás és a munkavállalók egészségi állapota közötti összefüggést.¹ Keresztmetszeti regressziók azt mutatják, hogy a munkavállalók átlagos egészségi állapota nem különbözik szignifikánsan a beszállító vállalatok, illetve a hasonló méretű és termelékenyséű vállalatok között. Ugyanakkor a magasabb termelékenység, amely jellemző a beszállítókra, a korösszetételre kontrollálva is a munkavállalók jobb átlagos egészségi állapotával jár együtt. Eseményelemzés segítségével kapott eredmények nem utalnak arra, hogy a beszállítóvá válásnak rövid távon egyértelmű hatása lenne a munkavállalók egészségére. A kirajzolódó mintázatok viszont felhívják a figyelmet arra, hogy van kapcsolat a globális értékláncokban való részvétel, a vállalati teljesítmény és a munkavállalók egészségi állapota között, ami az egészségbe való beruházásnak egy közvetett hasznára utal.

Bevezető

Ha egy vállalatnak jó vevői vannak, az a magas minőségi követelmények, a megosztott tudás és a közös innováció által a termelékenység növeléséhez is hozzájárul (*Javorcik, 2004, Blalock–Gertler, 2008; Del Prete és szerzőtársai, 2017*). Így, ha egy hazai cég magas termelékenységű multinacionális vállalat beszállítója lesz, vagy akár közvetett beszállítóként kapcsolódik egy globális értéklánchoz, azt pozitív eseményként értékeljük a cég életében. Ugyanakkor fontos megvizsgálni azt is, mit jelent mindez a dolgozók szemszögéből. Más-e azoknak a cégeknek a munkaerő-összetétele, amelyek globális értékláncok beszállítóivá válnak (a továbbiakban: a beszállítók), mint az egyéb tekintetben hasonló, de multinacionális vállalatoknak vagy globális értékláncoknak nem beszállító vállalatoké? Ha igen, akkor vajon abból ered-e ez az eltérés, hogy a beszállítóvá válással párhuzamosan vagy azt közvetlenül megelőzően megváltozik a dolgozók összetétele, illetve milyen változás tapasztalható a cégnél maradó dolgozók körében? Tudjuk, hogy ha egy iparágban megnő az importverseny, az jelentősen rontja az iparágban dolgozók mentális egészségét, vagyis nem triviális egészségi költségei vannak, aminek egyik oka a mun-

* Az alfejezet *Bisztray (2021)* tanulmánya alapján készült.

¹ A jelen dokumentum a Központi Statisztikai Hivatal vállalati mérleg, külkereskedelmi és vállalatközi tranzakciós adatállományai felhasználásával készült. A dokumentumban foglalt számítások és az azokból levont következtetések kizárólag Bisztray Márta mint szerző szellemi termékei.

kával való elégedetlenség (*Colantone és szerzőtársai*, 2019). Látunk-e hasonló folyamatot beszállítóvá válás esetén az esetleges nagyobb követelmények és a növekvő stressz következtében?

Jelen írás alapjául szolgáló tanulmány (*Bisztray*, 2021) a hazai autóipari beszállítókat vizsgálta különböző vállalati jellemzők, a fizetett átlagbérek és a munkavállalók egészségi állapota szerint. Ez az alfejezet a dolgozók egészségi állapotára vonatkozó eredményeket mutatja be, és a vizsgálatot kiterjeszti más iparágakra is. Az itt bemutatott eredmények egy folyamatban lévő kutatásból származnak, a jelenleg elérhető adatbázisok korlátai miatt még nem adnak egyértelmű választ a felvetett kérdésekre, de bizonyos mintázatok már ezekből is kirajzolódnak.

A vállalatot ért hatások, a vállalati teljesítmény és a munkavállalók egészségi állapota közötti összefüggések megértése több szempontból is fontos. Egyrészt, ennek segítségével jobban átláthatunk és támogató intézkedésekkel kezelhetünk rejtett egészségi hatásokat, külön figyelmet szánva az azoknak leginkább kitett csoportokra. Másrészt, ezáltal pontosabb képet kapunk az egészségbe való beruházás közvetett gazdasági hasznairól. Ezeknek a mechanizmusoknak a vizsgálatához elengedhetetlen, hogy mind a vállalatokról, mind a munkavállalókról részletes és hosszú időintervallumot felölelő információink legyenek, amit csak kapcsolt adminisztratív paneladatbázisok biztosíthatnak.

Adatok

A KRTK Adatbank Admin-paneladatbázisa

A munkavállalók egészségi állapotának meghatározását a KRTK Adatbank gazdag egészségi információkat tartalmazó kapcsolt államigazgatási paneladatbázisa tette lehetővé. Az adatbázis a 2003-ban TAJ-számmal rendelkező lakosság 50 százalékos mintáját követi 2017-ig, részletes tartalmát *Sebők* (2019) mutatja be. Az elemzés során használt betegségindex LASSO-módszerrel készült, amely a 35–70 éves férfiak csoportjára azt becsüli, hogy a különböző típusú gyógyszerekre fordított kiadás, a betegség típusonkénti járó- vagy fekvőbeteg-ellátásban való részesülés és adott életkor mellett mi a valószínűsége annak, hogy valaki a következő évben legalább három napot kórházban tölt vagy meghal. A betegségindex magasabb értéke adott életkor mellett rosszabb egészségi állapotra utal.²

A kapcsolt adatbázis lehetővé teszi, hogy vállalatonként egy átlagos egészségindexet határozzunk meg. Adatvédelmi okokból ez csak azokra a vállalatokra lehetséges, ahol legalább három 35–70 év közötti férfi munkavállaló van az adatbázisban. Az eredményeket ennek megfelelően kell értelmezni: azok csak a 35 év fölötti férfiakra vonatkoznak, és a kevés vagy zömében fiatal munkavállalókat, illetve nőket foglalkoztató vállalatok alulreprezentáltak az elemzési mintában.

² A betegségindex elkészítéséért és rendelkezésre bocsátásáért köszönet *Pető Ritának*.

A KSH vállalatközi tranzakciókat, vállalati mérlegeket tartalmazó és külkereskedelmi adatbázisai

A globális értékláncokhoz való kapcsolódást a KSH belföldi vállalatközi tranzakciókat tartalmazó és külkereskedelmi adminisztratív adatbázisai alapján határoztam meg. A KSH adatbázisa minden olyan belföldi vállalatok közti tranzakciót tartalmaz 2015–2019 között, amely értéke meghaladja az egymillió forintot. A külkereskedelmi adatbázis részletes termék kategóriák szerint tartalmazza az export és import éves értékét cégenként és származási vagy célországokként. Első lépésként csak az autóipart néztem, majd az elemzést kiterjesztettem a feldolgozóipar egészére.

Az autóipar esetén külön vizsgáltam a Magyarországon működő négy nagy külföldi autógyár (Audi, Mercedes, Opel, Suzuki) közvetlen és közvetett beszállítóit és az autóipari inputokat exportáló vállalatokat. Előbbiek közé a belföldi vállalatközi tranzakcióik legalább 10 százalékát a négy autógyár valamelyike számára értékesítő vállalatokat soroltam, közvetett beszállítók esetén a közvetlen beszállítóknak való értékesítést tekintve. Utóbbi csoportba azok a vállalatok kerültek, melyek árbevétele legalább 30 százalékban az autógyárak importja és a közvetlen beszállítók exportja, valamint a termék kategóriák leírása alapján meghatározott autóipari inputok exportjából származik. A feldolgozóipar egészét tekintve olyan 20 fő fölötti hazai tulajdonú vállalatok szerepelnek globális értéklánc-beszállítóként, melyek árbevételének legalább a fele közvetett termékexportból, valamint Magyarországon működő multinacionális vállalatoknak, illetve más globális értéklánc beszállítónak történő értékesítésből származik.

A KSH vállalati adatbázisai egyértelműen kapcsolhatók egymáshoz egy anonim cégazonosító segítségével, azonban a vállalati szintű egészségi adatokat valószínűségi kapcsolással lehet csak a többi vállalati adatbázishoz kötni. Ehhez olyan vállalati jellemzőket használtam, mint az iparág, létszám, árbevétel, export, jegyzett tőke, anyagjellegű és személyi jellegű ráfordítások. Az öt fő fölötti feldolgozóipari vállalatok esetén a kapcsolási arány 99 százalék, amivel a vállalatok harmadához lesz információ a munkavállalók egészségi állapotáról.

Empirikus vizsgálat és eredmények

Alkalmazott módszerek

Elsőként keresztmetszeti elemzést végeztem többváltozós regressziók segítségével, amelyben megmutatom, hogy átlagosan mennyiben különbözik a globális értékláncokban részt vevő vállalatokban a munkavállalók egészségi állapota a többi hasonló jellemzővel rendelkező vállalathoz képest.

Második lépésként az újonnan beszállítóvá váló hazai tulajdonú feldolgozóipari cégekben vizsgáltam a munkavállalók egészségi állapotának változását, eseményelemzést végezve párosított kontrollváltozókkal. Olyan vállalatokat definiálok új beszállítóként, melyek 2016-ban egy Magyarországon működő

multinacionális vállalatnak lettek új beszállítói, és 2015-ben még nem kerültek a globális értéklánc-beszállító kategóriába. Emellett az autóiparral foglalkozó részben új beszállítóként szerepeltek 2015-ben a 2012 óta termelő kecskeméti Mercedes gyár beszállítói is, 2010-et tekintve a beszállítónak a választás előtti referencia-időszaknak. A kontrollvállalatokat a nem autóipari beszállító, illetve nem globális értéklánc-beszállító vállalatok közül választottam. A megfigyelt cégjellemzők (iparág, létszám, árbevétel, export, termelékenység) alapján probit függvényt használva megbecsültem annak a valószínűségét, hogy az adott vállalat globális értéklánc beszállítója lesz. Minden beszállítóvá váló céghez a becült valószínűség alapján legközelebb lévő nem beszállító céget rendeltem kontrollként.

Eredmények

A betegségindex egyszerű átlagait tekintve az 5.2.1. táblázat azt mutatja, hogy 2015-ben a 35 év fölötti férfi dolgozók az autóipari beszállító vállalatokban átlagosan egészségesebbek, mint a hasonló nem autóipari beszállító vállalatokban. A különbség a közvetlen beszállítók esetén a legnagyobb, és akkor is megmarad, ha kontrollálunk a vállalat méretére, termelékenységére, exporthányadára és külföldi tulajdoni státusára (5.2.2. táblázat). Ugyanakkor ezt a különbséget nagymértékben az eltérő életkori összetétel mozgatja – a beszállítók átlagosan fiatalabbakat foglalkoztatnak (5.2.1. táblázat táblázat) –, amire kontrollálva lecsökken és már nem szignifikáns az átlagos betegségindex eltérése.

5.2.1. táblázat: Az autóipari beszállítók munkavállalóinak átlagos betegségindexe és életkora a nem autóipari beszállítók munkavállalóihoz képest

Beszállítói csoport	Cégek száma	Betegségindex			Életkor		
		átlag	standard hiba	P-érték	átlag	standard hiba	P-érték
Közvetlen	117	0,055	0,0024	0,0089	46,3	0,36	0,0002
Közvetlen + közvetett	863	0,062	0,0011	0,1649	47,6	0,14	0,0619
Közvetlen + exportőr	528	0,061	0,0013	0,0298	47,3	0,17	0,0021
Nem beszállító	5011	0,064	0,0005		47,9	0,07	

Közvetlen beszállítók: a Magyarországon működő négy nagy autógyárnak közvetlenül beszállító hazai feldolgozóipari cégek.

Közvetett beszállítók: a Magyarországon működő négy nagy autógyár közvetlen beszállítóinak értékesítő hazai feldolgozóipari cégek.

Exportőrök: olyan hazai vállalatok, melyek árbevételének legalább 30 százaléka autóipari inputok exportjából származik.

Az 5.2.2. táblázat azt is mutatja, hogy a külföldi tulajdonban lévő, kisebb és termelékenyebb vállalatokban dolgozók átlagosan egészségesebbek, és az utóbbi két összefüggés a korösszetételre való kontrollálás után is megmarad, hiába fiatalabbak átlagosan a külföldi és a beszállító cégekhez hasonlóan a termelékenyebb cégek dolgozói is. Ugyanezt látjuk akkor is, ha nemcsak az autóipart tekintjük, hanem kibővítjük az elemzést a legalább 20 fős, hazai

tulajdonban lévő feldolgozóipari vállalatokra: a termelékenyebb vállalatok dolgozói átlagosan nemcsak fiatalabbak, de egészségesebbek is. A beszállító vállalatok pedig átlagosan nagyobbak és termelékenyebbek, mint az azonos iparágban működő nem beszállító vállalatok. A munkavállalók átlagos életkorára és a korábban felsorolt vállalatjellemzőkre kontrollálva a beszállító vállalatok munkavállalói átlagosan valamivel egészségesebbek, de a különbség nem szignifikáns. Külön vizsgáltam a munkavállalók legjobb és legrosszabb egészségi állapotú 25 százalékát, valamint az új belépőket és a kilépőket is azokban a nagyobb vállalatokban, ahol legalább három dolgozó került ezekbe a kategóriákba. A legkevésbé egészséges dolgozókra is igaz, hogy a korösszetételre kontrollálva is egészségesebbek a termelékenyebb vállalatoknál, viszont kevésbé egészségesek a beszállító vállalatokban és a nagyobb cégeknél. A kilépők átlagos egészségi állapota is rosszabb a beszállító vállalatoknál, míg a termelékenyebb cégeknél jobb.

5.5.2. táblázat: Az autóipari beszállítók munkavállalóinak átlagos betegségindexe és életkora a nem autóipari beszállítók munkavállalóihoz képest, 2015

	Átlagos betegségindex				Átlagéletkor közvetlen
	közvetlen	közvetlen + közvetett	közvetlen + exportőr	közvetlen	
	beszállító				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nem beszállító	0,008 [*] (0,004)	0,001 (0,002)	0,002 (0,002)	0,003 (0,003)	1,202 ^{**} (0,489)
Átlagéletkor				0,004 ^{***} (0,000)	
Log létszám	0,002 ^{***} (0,001)	0,001 ^{**} (0,001)	0,001 ^{***} (0,001)	0,002 ^{***} (0,001)	-0,059 (0,072)
Külföldi	-0,006 ^{***} (0,002)	-0,007 ^{***} (0,002)	-0,007 ^{***} (0,002)	-0,001 (0,002)	-1,205 ^{***} (0,215)
Exportőr	0,000 (0,001)	0,000 (0,001)	0,001 (0,001)	0,000 (0,001)	-0,060 (0,154)
Termelékenység	-0,008 ^{***} (0,001)	-0,007 ^{***} (0,001)	-0,007 ^{***} (0,001)	-0,005 ^{***} (0,001)	-0,647 ^{***} (0,102)
Négyjegyű iparág	igen	igen	igen	igen	igen
Elemzés	4878	5618	5282	4876	4876

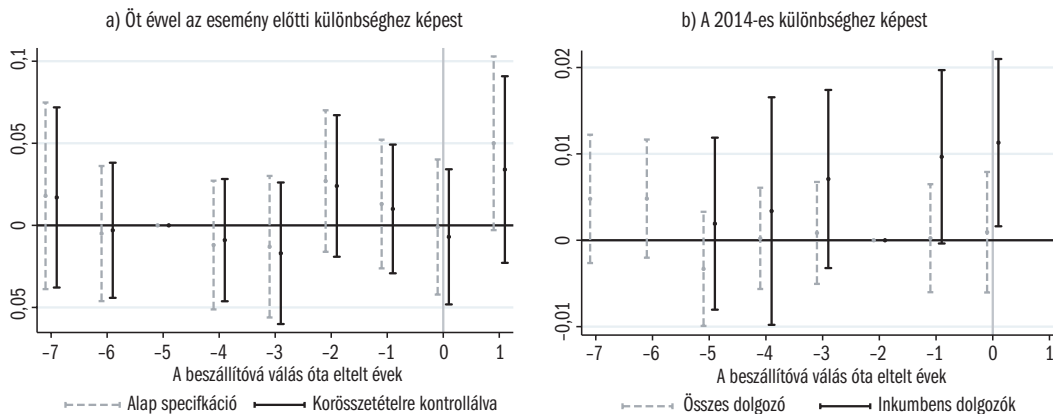
Megjegyzés: Zárójelben robusztus standard hibák.

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,5$, * $p < 0,1$.

Ezután eseményelemzés segítségével azt vizsgáltam, hogy a globális értéklánchoz való csatlakozás milyen változást hoz a dolgozók egészségi állapotában. A beszállítótá válás időpontját, a Mercedes beszállítói esetén pedig 2015-öt – az első biztosan beszállító évet – 0-adiknak véve, és az öt évvel korábbi állapotot – még a Mercedes gyár megnyitása előtt – referenciapontnak választva, megbecsülöm, hogy a következő években ehhez képest hogyan alakult a munkavállalók átlagos betegségindexe közötti különbség a beszállítótá váló cégek és a párosított kontrollok között.

Az 5.2.1. a) ábra mutatja a vállalati és naptári év fix hatásokat is tartalmazó becslés eredményét. Bár az alacsony elemszám (20 vállalat) nem teszi lehetővé, hogy ez alapján megbízható következtetéseket vonjunk le, a becslések azt sugallják, hogy közvetlenül a beszállítóvá válás után romlik az átlagos egészségi állapot (szaggatott vonal). Ugyanakkor a korösszetételre is kontrollálva már kisebb és nem szignifikáns az eltérés. Az 5.2.1. b) ábra hasonló eredményeket mutat a kibővített mintán, ami 121 olyan hazai tulajdonú, 20 fő fölötti feldolgozóipari vállalatot tartalmaz, amely 2016-ban vált beszállítóvá. A referencia-időszak 2014, és a becslés kontrollál a korösszetétel változásaira. A szaggatott szürke vonalak mutatják a betegségindex különbségét az összes 35 év fölötti férfi dolgozóra, a folytonos fekete vonalak pedig azokra a dolgozókra szűkítik a mintát, akik az előző két évben is a cégnél dolgoztak. A becslések csak az utóbbi esetben utalnak romló egészségi tendenciára, azonban már a beszállítóvá válás előtt is nagyok a különbségek, így ez a mintázat nem egyértelműen a beszállítóvá váláshoz kötődik.

5.2.1. ábra: A betegségindex eltérése az autóiipari beszállítóvá váló vállalatok és a kontroll vállalatok között



Összefoglalás

A tanulmányban kapcsolt adminisztratív és vállalati adatbázisokat összekötve azt vizsgáltam, milyen kapcsolat van a globális értékláncokba való beszállítás és a munkavállalók egészségi állapota között. Önmagában a beszállítói státus nem jelent szignifikáns eltérést a hasonló cégekhez képest, ugyanakkor a beszállító vállalatok átlagosan fiatalabbakat foglalkoztatnak, valamint termelékenyebbek, és a magasabb termelékenység a munkavállalók jobb egészségi állapotával párosul. A beszállítóvá válás hatása a munkavállalók egészségi állapotára az eredmények alapján nem egyértelmű. Az elemzés fő korlátja, hogy egyelőre csak rövid időszor áll rendelkezésre, kevés újonnan beszállítóvá váló vállalat azonosítható, és a beszállítóvá válás után hosszabb távon nem áll rendelkezésre információ a dolgozók egészségéről. A pontosabb következtetések levonásához további évekkal kibővített adatbázisok összekapcsolására van szükség.

Hivatkozások

- BISZTRAY MÁRTA (2021): [Dissecting Global Value Chains: Evidence from the global automotive industry](#). KRTK-KTI WP, No. 42.
- BLALOCK, G.–GERTLER, P. J. (2008): [Welfare gains from foreign direct investment through technology transfer to local suppliers](#). *Journal of International Economics*, Vol. 74. No. 2. 402–421. o.
- COLANTONE, I.–CRINO, R.–OGLIARI, L. (2019). [Globalization and mental distress](#). *Journal of International Economics*, Vol. 119. 181–207. o.
- DEL PRETE, D.–GIOVANNETTI, G.–MARVASI, E. (2017): [Global value chains participation and productivity gains for north african firms](#). *Review of World Economics*, Vol. 153. No. 4. 675–701. o.
- JAVORCIK, B. S. (2004): [Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? in search of spillovers through backward linkages](#). *American Economic Review*, Vol. 94. No. 3. 605–627. o.
- SEBŐK ANNA (2019): [A KRTK Adatbank Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázisa](#). *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. 11. sz. 1230–1236. o.

K5.1. Az EU-forrásokból finanszírozott vállalati támogatások hatása a vállalatokra és dolgozóikra*

MURAKÖZY BALÁZS

A közvetlen vállalati támogatások az európai uniós források egyik fontos felhasználási módját jelentik Magyarország európai uniós csatlakozása óta. Közben a támogatás formája és pontos célja változott, az alapvető cél változatlan maradt: a vállalatok technológiájának fejlesztése és ezen keresztül a versenyképesség javítása, valamint munkahelyek teremtése.

A támogatások megítélése közel sem egyértelmű, és három alapvető narratíva fogalmazódott meg ezzel kapcsolatban. Az első szerint a támogatásokat gyakran saját fogyasztásukra vagy veszteséges cégek fenntartására költik el a vállalatok tulajdonosai – például a cég megvásárolja a családi autót –, és így nem kerül sor hasznos fejlesztésre. A második szerint vállalatok ugyan beruháznak, de tipikusan létező tevékenységeik bővítésébe. A harmadik narratíva szerint a források jelentős innovációhoz vezetnek, és így hosszú távon is növelik a vállalatok versenyképességét.

Az itt ismertetett tanulmányunkban először amellet érvelünk, hogy ezeknek a narratíváknak az elkülönítéséhez több vállalati kimentet kell egyszerre vizsgálnunk. Ehhez 2004 és 2014 közötti adatokat használunk, és a fejlesztési forrásokra sikeresen pályázó vállalatok teljesítményét hasonlítjuk össze olyan hasonló cégekkel, amelyek ugyanabban az időpontban sikertelenül pályáztak. Ez utóbbi vállalati csoport inkább hasonlít a nyertes pályázókhoz, mint a nem pályázó cégek, így jobb kontrollcsoportot jelent.

Eredményeink alapján a támogatások hatására nő a támogatott vállalatok dolgozói száma és értékesítése is, de a tőkeállományuk még ennél is nagyobb mértékben nő. Ez arra utal, hogy a támogatás valóban többletberuházáshoz vezet, és ez a tőke hasznosul a termelésben, vagyis azt nem elsősorban személyes fogyasztásra költik. A versenyképesség növelése hosszú távon azonban azon múlik, hogy a vállalatok

modernizálják-e technológiájukat. Ehhez megvizsgáljuk, a támogatás hatását a vállalat teljes tényező termelékenységére (TFP), amely mind a munka, mind tőkeinputot figyelembe veszi. Itt nem találunk szignifikáns hatást, ami arra utal, hogy nem kerül sor alapvető technológiai változásra.

Másik alapvető kérdésünk az, hogy milyen módon hat a támogatás által előidézett változás a dolgozókra. Először is, az olcsóbb tőkének köszönhetően, a támogatás járadékot eredményez a cégben, amit a tulajdonosok megoszthatnak a dolgozókkal. Másodsor, a technológia változás megnövelheti a vállalat képzett munkaerő iránti keresletét, ami a jobban képzett dolgozók számának és bérének növekedéséhez vezethet.

Ennek vizsgálatához összekötjük a vállalati adatokat az Admin 2 adatbázis dolgozói adataival. Ezek az adatok lehetővé teszik, hogy kövessük a dolgozókat vállalatok között, így ki tudjuk szűrni egyéni termelékenységüket. Ezenfelül megfigyelhetjük a dolgozók foglalkozását is, ami segít a fenti kérdés megválaszolásában. Eredményeink azt mutatják, hogy a bérek nőnek a támogatás hatására, de kizárólag a magas képzettségű dolgozók és különösen a vezetők esetében. Nem nő a béremelkedéssel együtt a képzett dolgozók aránya, amire számíthatnánk, ha technológiai változás növelné a képzett munkaerő iránti keresletet. Ez utóbbi eredmény kiégésíti a negatív TFP-eredményt: mindkettő arra utal, hogy nem kerül sor lényeges modernizációra. A vezetők és kisebb mértékben más képzett dolgozók béremelkedése inkább azt jelenti, hogy ezek a dolgozók jobb alkuerővel rendelkeznek, és ennek köszönhetően részesülnek a járadékból.

Tekintve, hogy a fejlesztéspolitika gyakran hangoztatott célja a munkahelyteremtés, a „teremtett” munkahelyek számának, jellegének és a dolgozók bérének mélyebb megértése alapvető fontosságú a szakpolitika számára. A kapcsolt adminisztratív adatok egyedülálló lehetőséget jelentenek az ilyen kérdések megválaszolására.

* A keretes írás alapjául szolgáló kutatás: *Muraközy Balázs–Telegdy Álmós: The Effects of EU-Funded Enterprise Grants on Firms and Workers.*

6. ADMINISZTRATÍV ADATOK AZ EGÉSZSÉGGAZDASÁGTANI KUTATÁSOKBAN

6.1. AZ EGÉSZSÉGÜGYI EGYENLŐTLENSÉGEK MÉRTÉKÉNEK ÉS OKAINAK VIZSGÁLATA ADMINISZTRATÍV ADATOK SEGÍTSÉGÉVEL*

BÍRÓ ANIKÓ, ELEK PÉTER & PRINZ DÁNIEL

Az egészségi állapot és az egészségügyi ellátások igénybevételének területi és jövedelmi egyenlőtlenségeit, valamint azok okait vizsgáljuk a Központi Statisztikai Hivatal egyéni szintű országos halálozási regisztere és a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont adminisztratív adatbázisának egészségügyi változói alapján. Megmutatjuk, hogy a 45 éves korban várható élettartam pozitív kapcsolatban áll a település egy főre jutó jövedelmével. A foglalkoztatottak körében az egy főre jutó egészségügyi kiadás pozitív kapcsolatban, a mortalitás pedig negatív kapcsolatban áll a munkajövedelemmel. Végezetül az országon belüli költözéseket kihasználva helyszintű és páciensszintű tényezőkre bontjuk az egészségügyi ellátások igénybevételének területi egyenlőtlenségeit. Eredményeink rámutatnak arra, hogy az egészségügyi ellátásokhoz való egyenlőtlen hozzáférés jelentős tényezője az egészségi állapot jövedelem és lakhely szerinti egyenlőtlenségeinek.

Bevezető

Bár lényegében a teljes lakosság jogosult az egészségügyi szolgáltatásokra Magyarországon, számos oka van annak, hogy a különböző jövedelmű és lakhelyű egyének eltérő mértékben veszik igénybe az ellátásokat. Egyrészt az alacsonyabb jövedelműek átlagosan rosszabb egészségi állapotúak, emiatt nagyobb lehet körükben az igénybevétel. Ugyanakkor a jövedelemeloszlás különböző pontjain levő egyének eltérő kapcsolathálóval rendelkezhetnek, és eltérő lehet az egészségügyi szolgáltatókba vetett bizalmuk, ezért az alacsonyabb jövedelműek körében a tényleges hozzáférés rosszabb, és az igénybevétel kisebb lehet. Másrészt földrajzi egyenlőtlenségek mutatkozhatnak az egészségügyi ellátások elérhetőségében. A betegek és az orvosok preferenciáinak eltérései is számíthatnak a jövedelmi és földrajzi különbségek magyarázatában. Empirikus kérdés tehát, hogy az egészségügyi ellátások igénybevétele (és részben ennek következményeként az egészségi állapot) hogyan változik a jövedelem és a lakóhely függvényében.

A KRTK Adatbankjában és a KSH–KRTK kutatószobájában elérhető egyedülálló adminisztratív adatállomány lehetővé teszi a fenti kérdések vizsgálatát. Ennek megfelelően az elmúlt években számos elemzés készült a magyarországi

* Az alfejezet alapjául a szerzők Population Studies és Health Policy című folyóiratokban megjelent tanulmányai (Bíró-Prinz, 2020; Bíró és szerzőtársai, 2021), illetve Bíró és szerzőtársai (2020) és Elek és szerzőtársai (2022) tanulmányok szolgáltak. A kutatást a Magyar Tudományos Akadémia LP2018-2/2018. sz. Lendület Programja és a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal OTKA FK 13457. sz. programja finanszírozta.

egészségügyi egyenlőtlenségekről adminisztratív adatok segítségével. Az alábbiakban ezeket a tanulmányokat foglaljuk össze.

Adatok

Kutatásainkban az alábbi egyéni szintű adatállományokat használtuk fel (más forrásokból származó településszintű és járási szintű adatok mellett).

1. A KSH teljes körű, egyéni szintű országos halálozási regisztere, amelyhez a KSH–KRTK kutatószobájában kaptunk hozzáférést. Az adatbázisban az elhunytakra vonatkozó demográfiai adatok mellett a halálokok is szerepelnek, így meg tudjuk különböztetni az elkerülhető és nem elkerülhető halálokokat. Az elhunyt lakhelyéhez pedig hozzá tudtuk kapcsolni a KSH településszintű jövedelmi statisztikáját.

2. Az Admin2-adatbázis. Ebben az adatbázisban a foglalkoztatásra és jövedelemre vonatkozó indikátorokon kívül 2003–2011 közötti éves egészségügyi kiadási adatok állnak rendelkezésre. Az adatok a magyar lakosság 50 százalékos véletlen mintájára tartalmazzák egyéni szinten a járó- és fekvőbeteg ellátásra fordított társadalombiztosítási kiadásokat, valamint a vényköteles gyógyszerekre fordított – beteg általi és társadalombiztosítási – kiadásokat.

3. Az Admin3-adatbázis. Ebben az – Admin2-adatbázishoz képest részletesebb – egészségügyi adatok a 2009–2017 közötti éveket fedik le (szintén a magyar lakosság felének véletlen mintájára). Havi bontásban figyelhetők meg a járó- és fekvőbeteg-ellátásra fordított társadalombiztosítási kiadások, a vényköteles gyógyszerekre fordított beteg általi és társadalombiztosítási kiadások, a háziiorvosi látogatások száma, valamint (némi pontatlansággal) az egyéni halálozás ideje. Rendelkezésre áll a gyógyszerek esetén a főbb gyógyszerkategóriák szerinti, a járóbeteg-ellátás esetén a szakmacsoportok szerinti, a fekvőbeteg-ellátás esetén pedig a diagnózis-főcsoportok szerinti bontás.

Az Admin2 és Admin3 adatok anonimizált formában, a KRTK Adatbankjának biztonságos szerverén kutathatók. Az Admin3-adatbázis különlegesen érzékeny adataihoz csak a KRTK Adatszobájában férhetnek hozzá a kutatók.

Empirikus kutatás és eredmények

Bíró és szerzőtársai (2021) a KSH teljes körű, egyéni szintű országos halálozási regisztere alapján vizsgálta a 45 éves korban várható élettartam egyenlőtlenségeit a települések jövedelmi helyzete szerint. A szerzők becslései szerint a mérőszám tekintetében a 2011–2016-os időszakban a települések leggazdagabb és legszegényebb öt százaléka között a férfiak esetében 6,9 év (27 százalék), illetve a nők esetében 4,6 év (14 százalék) különbség volt, ami az 1991–1996-os időszakhoz képest 1,1 éves, illetve 2,2 éves növekedést jelent. Az adatbázisban a halálokok is szerepelnek, így azt is megállapíthatták, hogy az elkerülhető (tehát az orvostudomány jelenlegi állása szerint megelőzhető, illetve kezelhető betegségekből származó) halálozásban meglévő egyenlőtlenség az

eltérés több mint felét magyarázza. Korrelációs elemzésük azt sugallja, hogy az egyenlőtlenség mögött egészségmagatartási (például a sportra fordított időben meglévő), életmódbeli (például a szilárd tüzelőanyaggal való fűtés arányában meglévő) és hozzáférési (például a betöltetlen háziorvosi praxisok számában vagy a legközelebbi gyógyszerértéktől vagy szakrendelőtől való távolságban meglévő) különbségek egyaránt meghúzódnak.

A KRTK-ban rendelkezésre álló kapcsolt adminisztratív adatok alapján az egészségügyi kiadások és egészségi állapot egyenlőtlenségeinek további elemzése lehetséges. *Bíró és szerzőtársai* (2020) az Admin3-adatbázis alapján például azt találta, hogy a kórházi tartózkodás, valamint a krónikus betegségekben (magas vérnyomás, cukorbetegség) szenvedők aránya a relatíve fiatalabb (például 45–64 év közötti) korcsoportokban egyértelműen negatív kapcsolatban van a járási jövedelemmel, a legidősebbek körében (75 év felett) ez az összefüggés azonban megfordul. Ez azzal a már bemutatott ténnyel lehet magyarázható, hogy a szegényebb járásokban/településeken lakók 45 éves életkorban várható élettartama a gazdagabbakhoz képest alacsonyabb, és a korábban elhunytak között nagyobb arányú a krónikus betegségek előfordulása.

Az adminisztratív adatbázisok alapján egyéni szinten is vizsgálható a társadalmi-gazdasági státusz és az egészség kapcsolata, bár ezekben az elemzésekben a kétirányú oksági kapcsolat problémáját kezelni kell. *Bíró–Prinz* (2020) az Admin2-adatok alapján megállapította, hogy a foglalkoztatottak körében az egy főre jutó járóbeteg-, fekvőbeteg-ellátás és gyógyszerkiadás is pozitív kapcsolatban, a mortalitás pedig negatív kapcsolatban áll az (egy évvel korábbi, tehát jelenlegi egészségi sokkok által nem befolyásolt) munkajövedelemmel, ami szintén az egészségügyi ellátásokhoz való hozzáférés egyenlőtlenségét sugallja.

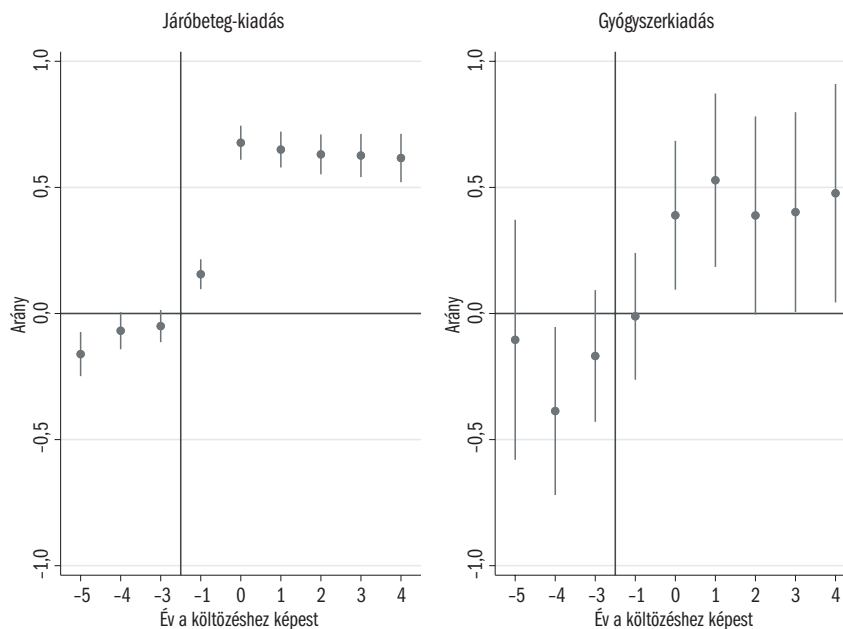
A fenti leíró elemzések csak utalnak arra, hogy az egyenlőtlenség egyrészt a különböző helyeken élő lakosság eltérő egészségi állapotából és preferenciáiból, másrészt az ellátórendszer eltérő helyi kínálati tényezőiből származik. *A Finkelstein és szerzőtársai* (2016) cikke alapján kialakult kutatási irányt követve *Elek és szerzőtársai* (2022) célja az egyenlőtlenség felbontása „páciensszintű” és „helyszintű” tényezőkre. Ehhez az Admin3-adatbázis járások közötti költözőire vonatkozó adatok segítségével azt használta ki, hogy egy költözés során elsősorban a helyszintű tényezők változnak, a páciensszintűek nem. Az elemzésben a helyszintű tényezők szerepét jellemző alapparamétert adja meg, hogy a költöző egyén egészségügyi igénybevétele milyen arányban változik az „érkezési” és „indulási” járás átlagos egészségügyi igénybevételeinek különbségéhez képest. Illusztrációként az *6.1.1. ábra* mutatja eseményvizsgálati (*event study*) regressziós keretben ezt az arányt a költözés idejéhez képest.¹

Látható, hogy a költöző egyén járóbeteg-kiadása az érkezési és indulási járás átlagos járóbeteg-kiadása közötti különbség több mint felével változik, a gyógyszerkiadásnál viszont kisebb ez az arány. Ilyen számítások alapján a já-

¹ A részleteket illetően lásd *Elek és szerzőtársai* (2022) tanulmányát.

rási szintű tényezők a járóbeteg-szakellátás igénybevételében levő területi eltérések több mint felét, a gyógyszerfogyasztási eltérések mintegy harmadát magyarázzák (az eltérés többi része a páciensek eltérő egészségi állapotából, preferenciáiból stb. származik), míg a fekvőbeteg-ellátás esetén a járási szintű tényezők hatása nem szignifikáns. A helyszintű tényezők szerepe az alacsonyabb társadalmi-gazdasági helyzetű csoportok esetén magasabb. Végezetül, a fenti dekompozíció segítségével járási szinten meghatározhatjuk az egészségügyi ellátások igénybevételének helyszintű, kínálattal összefüggésbe hozható komponensét, és azt látjuk, hogy amelyik járásban magasabb a járóbeteg-kiadás ezen komponense, ott alacsonyabb a mortalitás.

6.1.1. ábra: Járóbeteg- és gyógyszerkiadás változása költözés után



Megjegyzés: Az ábra eseményvizsgálati regressziós keretben mutatja a költözés idejéhez képest, hogy a költöző egyén járóbeteg- és gyógyszerkiadása milyen arányban változik az érkezési és indulási járás átlagos igénybevétele közötti különbséghez viszonyítva.

Összefoglalás

Magyarországon az egészségügyi ellátások igénybevételében és a várható élettartam tekintetében jelentős területi és jövedelem szerinti egyenlőtlenségek vannak. A várható élettartamban mért jövedelemegyenlőtlenségeknek mintegy fele elkerülhető halálokokra vezethető vissza. Az egészségügyi ellátásokhoz való hozzáférésben és azok igénybevételében is jelentősek a jövedelmi és területi egyenlőtlenségek. Eredményeink alapján az egészségi állapot és mortalitás egyenlőtlenségei csökkenthetők kínálati oldali, a hozzáférést javító egészségpolitikai intézkedésekkel.

Hivatkozások

- BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER–HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–PRINZ DÁNIEL (2020): [A mortalitás és morbiditás jövedelmi egyenlőtlenségei](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2019. KRTK KTI, 91–98. o.
- BÍRÓ ANIKÓ–HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–PRINZ DÁNIEL (2021): [Life expectancy inequalities in Hungary over 25 years: The role of avoidable deaths](#). *Population Studies*, Vol. 75. No. 3. 443–455. o.
- BÍRÓ ANIKÓ–PRINZ DÁNIEL (2020): [Healthcare spending inequality: Evidence from Hungarian administrative data](#). *Health Policy*, Vol. 124. No. 3. 282–290. o.
- ELEK PÉTER–GYÖRFI ANITA–KUNGL NÓRA–PRINZ DÁNIEL (2022): Geographic and socioeconomic variation in healthcare: evidence from migration. Kézirat.
- FINKELSTEIN, A.–GENTZKOW, M.–WILLIAMS, H. (2016): [Sources of geographic variation in health care: Evidence from patient migration](#). *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131. No. 4. 1681–1726. o.

6.2. MILYEN KÖVETKEZMÉNYEKEL JÁR A ROKKANTSÁGI ELLÁTÁSOK MEGVONÁSA A FOGLALKOZTATÁSRA, A JÖVEDELEMRE ÉS A MUNKAHELY MINŐSÉGÉRE?*

BÍRÓ ANIKÓ, HORNOK CECÍLIA, KREKÓ JUDIT, PRINZ DÁNIEL & SCHARLE ÁGOTA

A rokkantbiztosítási rendszer egyik fontos kihívása, hogy elősegítse az ellátásban részesülők munkaerőpiacra való visszatérését. Kutatásunkban megvizsgáljuk a magyarországi rokkantsági ellátások 2012-es reformját, amelynek keretében felülvizsgálták az ellátottak jelentős részének egészségi állapotát és munkaképességét. Felhasználva, hogy a felülvizsgálatra kötelezettek körét az életkor és az egészségkárosodás mértéke határozta meg, (tripla) különbségek különbsége módszerrel megbecsüljük az ellátások megvonásának és csökkentésének munkapiaci hatásait. Eredményeink szerint a felülvizsgált népességnek valóban volt némi megmaradt munkaképessége, a keresetek növekedése azonban nem pótolta a kieső ellátást, így a reform összességében számottevően csökkentette az érintettek jövedelmét. A munkaerőpiacra visszatérők a rokkantság előtti munkájukhoz képest átlagosan alacsonyabb képzettséget igénylő, rosszabbul fizető foglalkozásokba és alacsonyabb minőségű vállalatokhoz tértek vissza.

Bevezetés

Folyamatban lévő kutatásunkban azt a kérdés vizsgáljuk, hogy mennyire lehet sikeres a rokkantsági ellátásban részesülők munkapiaci aktivitásának növelésében egy drasztikus pénzügyi ösztönző, az ellátás megvonása vagy nagymértékű csökkentése?

A fejlett országokban a rokkantsági ellátásban részesülők arányának elmúlt évtizedekben bekövetkezett növekedése és az ebben a körben megfigyelt alacsony foglalkoztatási szint ráirányította a figyelmet a rokkantsági biztosítás szerepére. A szakpolitika kialakítása szempontjából fontos kérdés, hogy az alacsony foglalkoztatás mögött elsősorban a korlátozott munkaképesség vagy a rosszul megtervezett pénzügyi ösztönzők állnak? Amennyiben az alacsony munkapiaci integráció oka a korlátozott munkaképesség, a pénzügyi ösztönzőktől nem várható érdemi javulás, az ellátások megkurtítása pedig csökkenti az érintettek jólétét. Rossz ösztönzők esetén azonban a kormányok a rokkantsági ellátások átalakításával javíthatják a programok hatékonyságát és költségvetési fenntarthatóságát is.

Adatok és módszertan

A kérdés megválaszolásához a magyarországi rokkantsági rendszer 2012-es reformját vesszük górcső alá, amelynek egyedülálló vonása, hogy az ellátásokba történő belépési feltételek átalakításán túl a már ellátásban részesü-

* Az alfejezet A szociális ellátórendszer két radikális reformjának hatása az egészségi állapotra és a munkapiaci kimenetekre című OTKA-kutatásra támaszkodik. A kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatta (projektszám: K-135962). Bíró Anikót és Krekó Juditot az MTA „Lendület” programja támogatta (projektszám: LP2018-2/2018).

lőket is újraértékelte. Elemzésünkben egyrészt kvázikísérleti módszerekkel megbecsüljük, hogy a reform hogyan befolyásolta az érintettek munkapiaci helyzetét és egészségi állapotát. Emellett megvizsgáljuk, hogy milyen jellegű és minőségű munkákban tudtak elhelyezkedni azok az ellátásból kikerülők, akik a reformot követően visszatértek a munkapiacra.

A reform elemzésén túl kutatásunk általánosabb tanulságokat is megfogalmaz arra nézve, hogy milyen hatásai, illetve kedvezőtlen mellékhatásai vannak egy radikális, az ellátások megvonásán alapuló aktivációs politikának.

A reform keretében minden 57 év alatti, legfeljebb 79 százalékos egészségkárosodással élő ellátottat, összesen több mint 200 ezer embert köteleztek felülvizgálatra. A reformnak a felülvizsgált ellátottakra gyakorolt hatásainak becsléséhez a fenti életkori és egészségügyi határértékekre támaszkodtunk, és tripla különbségek különbsége módszert alkalmaztunk. Ehhez a KRTK Adatbank Admin3-adatbázisát használtuk fel, amely a munkapiaci helyzet és egészségi kimenetek mellett a rokkantsági ellátások időtartamára, illetve az összegére vonatkozó adatokat is tartalmaz.

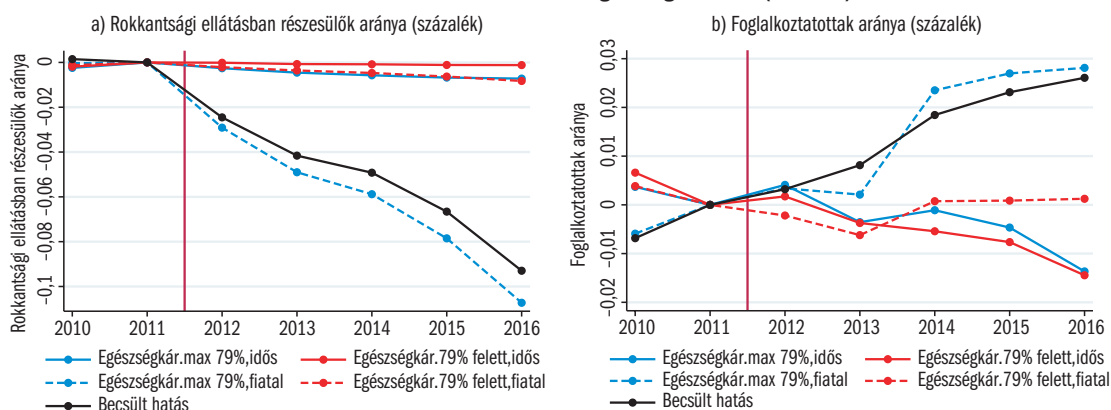
Eredmények

Eredményeink szerint a 2012–2016 között felülvizsgált népesség 9 százaléka vesztette el ellátását a reform következtében (lásd a 6.2.1. ábra a/ részét), az újraértékelt kedvezményezettek 6 százalékanak pedig csökkentették a járandóságát. A munkapiaci helyzetre vonatkozó eredményeink azt mutatják, hogy a felülvizsgált népesség fel nem használt munkakapacitással rendelkezett: a reformot követő öt évben körülbelül 3 százalékponttal nőtt körükben az elsődleges munkapiacra foglalkoztatottak aránya (lásd a 6.2.1. ábra b/ részét), és körülbelül 8 órával a havi ledolgozott munkaórák száma. Árnyalja a képet azonban, hogy az elsődleges munkapiaci foglalkoztatás növekedése mellett 1,5 százalékponttal nőtt a közfoglalkoztatásban dolgozók aránya, ami azt mutatja, hogy sokan csak a közmunkában tudtak elhelyezkedni. A rendelkezésre álló adatok alapján az ellátásukat elvesztők egyharmada (körülbelül 5000 fő) ellátás és kereset nélkül maradt. Ugyanakkor nem találtunk az egészségre gyakorolt hatásokat.

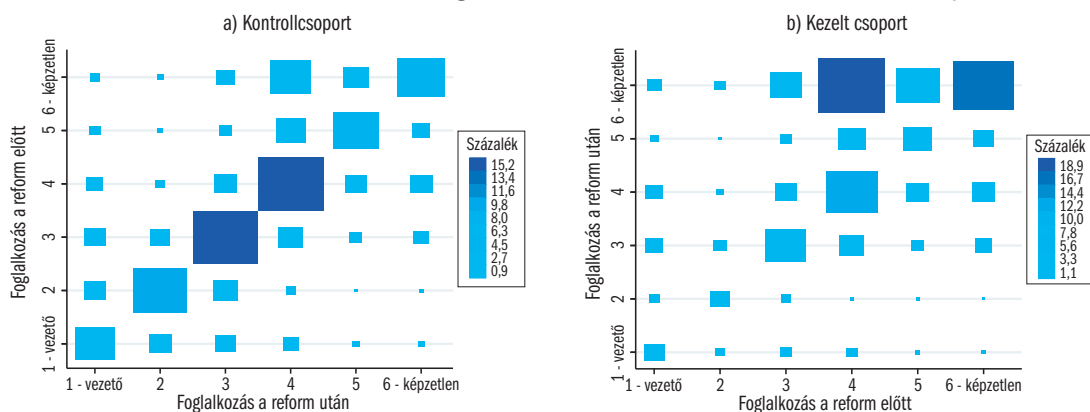
Azt is megvizsgáltuk, hogy milyen munkakörökben helyezkednek el azok a korábban ellátásban részesülők, akik a reformot követően tértek vissza a munkapiacra. Részletes, a vállalatok és a munkavállalók adatait összekapcsoló adatbázisunk lehetővé teszi, hogy a rokkantsági ellátásból kikerülve elhelyezkedők munkájának minőségét elemezzük, és összehasonlítsuk a rokkantság előtt végzett munka minőségével. Eredményeink a munka minőségének számottevő romlásáról, egyfajta lecsúszásról tanúskodnak (6.2.2. ábra). A munkába visszatérők nagyobb valószínűséggel kerülnek képzett munkakörből képzettséget nem igénylő foglalkozásokba, illetve kevésbé termelékeny és alacsonyabb bért fizető vállalatokhoz, mint a kontrollcsoport tagjai. Emellett fizikailag megter-

helőbb és veszélyesebb munkák felé mozdulnak el, amelyek alacsonyabb szintű problémamegoldó és szociális készséget igényelnek. Mindez arra utal, hogy a kedvezményezettek jelentős mennyiségű humán tőkét veszítenek az ellátások folyósítása alatt, és feltehetően a képzettségüknél alacsonyabb szintű munkákba kényszerültek. Az alacsonyabb szintű munkakörök felé történő eltolódásban az is szerepet játszhat, hogy a hirtelen jövedelemkiesés gyors elhelyezkedésre készíti az ellátásból kiesőket, akár minőségi kompromisszumok árán is.

6.2.1. ábra: A rokkantsági ellátásban részesülők és a foglalkoztatottak arányának változása a különböző életkori és rokkantsági kategóriákban (2011=0)



6.2.2. ábra: A reform előtt és utáni foglalkozások közötti átmenet a kezelt és a kontrollcsoportban



Összefoglalás

Eredményeink a politikai döntéshozók számára is tanulságosak. Bár a pénzbeli ellátások csökkentése erős pénzügyi ösztönzöt teremt a munkavállalásra, nem biztosítja, hogy a munkapiacra visszatérő ellátottak jó minőségű és a képzettségüknek megfelelő munkát találjanak. A rokkantsági ellátásba kerülő emberek sikeres munkapiaci integrációjához korai beavatkozásokra: rehabilitációs szolgáltatásokra és a folyósítás alatti munkavégzés támogatására van szükség.

K6.1. Foglalkoztatási sokkok hatása a születekre és abortuszokra*

ADAMECZ ANNA, BÁRDITS ANNA, BISZTRAY MÁRTA,
SZABÓ-MORVAI ÁGNES & ANDREA WEBER

Kutatási kérdés

Az elmúlt években jelentősen megnövekedett a közgazdasági szakirodalom érdeklődése a várandósság és születéskori események iránt, hiszen azok meghatározók lehetnek a későbbi iskolai és munkaerőpiaci teljesítményben. Nagyon keveset tudunk azonban az egyik legjelentősebb várandósság alatti esemény, az abortusz kiváltó okairól. Számos egyéb körülmény mellett a fogantatást követő hónapokban bekövetkezett gazdasági események – például az anya munkanélkülivé válása – jelentős negatív hatást gyakorolhatnak a gyermek és a szülő későbbi kilátásaira, ezért az abortuszok valószínűségét növelhetik. Ennek vizsgálatához azonban – az egészségügyi adatok mellett – a magzati korban történő, gazdasági jellegű eseményekről is részletes és egyéni szintű információval kell rendelkezni. Az ilyen jellegű kutatások segíthetnek az abortuszok számát csökkentő gazdaságpolitikai eszközök kialakításában.

Az eddigi szakirodalomban a művi vetélésekkel kapcsolatban egyáltalán nem volt elérhető olyan tanulmány, amely egyéni adatokon tudta volna mérni a gazdasági sokkok oksági hatását. Ennek oka, hogy a világszerte tudományos elemzési célokra rendelkezésre álló adatbázisok magas aggregált-sági szinten, például hónap–megye bontásban tartalmazták az abortuszok számát. Ez nagyfokú pontatlanságot és torzításokat okozott a becslésekben, így a kutatások eredményei között összességében nem volt összhang arra vonatkozóan, hogy a gazdasági jellegű sokkok okoznak-e változást az abortuszok számában (például *Blank és szerzőtársai*, 1996, *Olafsson*, 2016, *Gonzalez–Trommlerova*, 2021).

* A keretes írás *The Effects of Employment Shocks on Births and Abortions* című tanulmányon alapul. A kutatás az NKFIH FK131422 számú projektjében valósul meg, illetve a kutatást támogatta az MTA Lendület Programja (LP2018-2/2018).

Adatok és módszer

Kutatásunkban a KRTK Adatbank Admin3 adatbázisa segítségével azt vizsgáljuk, hogy az anyák állásvesztése hogyan befolyásolja a gyermekvállalási döntéseket, azon belül a megfigyelt születek és az abortuszok számát. Az adminisztratív adatbázisnak köszönhetően nem csupán a kórházi szüleési és abortusz események azonosíthatók anonim, egyénre nem visszakereshető módon az adatokban, hanem ezek összekapcsolhatók például a cégek jellemzőivel, az egyéni bérekkel és a munkaviszony megszűnésével.

Az állásvesztések meghatározására a Magyarországon 2003 és 2017 között bekövetkezett cégbezárásokat és tömeges létszámleépítéseket vettük alapul. Ezek az egyén szempontjából véletlenszerűnek tekinthetők, ha a megfigyelhető egyéni és cégjellemzőket is figyelembe vesszük, ezért alkalmassak az állásvesztések és gyermekvállalási döntések közötti oksági kapcsolatok kimutatására. A kezelt csoportunk tehát olyan nőkből állt, akik bezáró vagy tömeges létszámleépítést végrehajtó cégnél dolgoztak a szülest vagy abortuszt megelőző hónapokban. A kontrollcsoportunkat nagyon hasonló cégeknél dolgozó, nagyon hasonló tulajdonságú, és gyermeket vállaló vagy abortusz mellett döntő nők alkották, akiknek a munkahelye azonban nem zárt be, vagy nem hajtott végre tömeges leépítést.

Eredmények

Az eredményeink azt mutatják, hogy a tömeges létszámleépítések, illetve a cégbezárások egészen eltérő hatással vannak az abortuszokra és a születekre számára. A létszámleépítések esetében megnövekszik a született gyermekek száma, míg a cégbezárások esetében az abortuszok száma emelkedik jelentősen, majdnem a duplájára. Az eltérés legfőbb okát valószínűleg az anyák munkahelyvédelmi jogában kell keresni. A tömeges leépítések esetében

azokra a nőkre, akik gyermeket várnak, vonatkozik az a szabály, hogy a gyermek hároméves koráig nem bocsáthatók el. Ezért létszámleépítéskor a nők a terhességet egyfajta biztosításként használják az elbocsátás ellen. Ha azonban teljesen megszűnik a cég, akkor nem tudja a várandós nőket sem tovább foglalkoztatni. Ezért az érintett nők várandósan lesznek munkanélküliek, várandósan pedig állástalálási esélyeik jelentősen lecsökkennek, és elesnek a tgyás és a csed (gyed) összegétől, vagyis igen nagy anyagi hátrányba kerülnek. Eredményeink szerint az így elszünetett anyagi hátrány és a jövőbeli megélhetési gondok miatt sokan az abortusz mellett döntenek.

Összegzés

A tanulmány eredményei rámutatnak, hogy milyen hatalmas jelentősége van az intézményrendszer azon elemeinek, amelyek megvédik a várandós nőket a gazdasági és munkapiaci sokkok negatív hatásaitól. Ugyanakkor a szakirodalomból tudjuk azt, hogy a nők leggyakrabban a rossz anyagi helyzet és a pénzügyi nehézségek miatt jutnak

oda, hogy az abortusz lehetőségével éljenek (*Finer és szerzőtársai*, 2005). Az eredményeink arra engednek következtetni, hogy a várandós nők és kisgyermekes anyák erősebb munkaerőpiaci védelme, ami cégbezárások esetén is biztosítaná az anyasági járandóságokat, hatásos eszköz lehetne arra, hogy az abortuszok számát csökkentse, a születések számát pedig növelje.

Hivatkozások

- BLANK, R. M.–GEORGE, C. C.–LONDON, R. A. (1996): *State abortion rates the impact of policies, providers, politics, demographics, and economic environment*. Journal of Health Economics, Vol. 15. No. 5. 513–553. o.
- OLAFSSON, A. (2016): *Household Financial Distress and Initial Endowments: Evidence from the 2008 Financial Crisis*. Health Economics, Vol. 25. No. 52. 43–56. o.
- GONZALEZ, L.–TROMMLEROVA S. K. (2021): *Cash Transfers and Fertility: How the Introduction and Cancellation of a Child Benefit Affected Births and Abortions*. The Journal of Human Resources.
- FINER, L. B.–FROHWIRTH, L. F.–DAUPHINEE, L. A.–SINGH, S.–MOORE, A. M. (2005): *Reasons U.S. Women Have Abortions: Quantitative and Qualitative Perspectives*. Perspectives on Sexual and Reproductive Health, Vol. 37. No. 3. 110–118. o. Guttmacher Institute, .

K6.2. A depressziót meghatározó szociális hálózati tényezők*

TÓTH GERGŐ, LENGYEL BALÁZS & BÍRÓ ANIKÓ

A kutatás célja

Társas kapcsolataink döntő hatással vannak viselkedésünkre, és alapvetően meghatározzák jólétünk mellett kommunikációnkat és egészségünket is. Az elmúlt évtizedben ezért egyre nagyobb figyelem irányult a társadalmi hálózatok egészségre gyakorolt hatásának megértésére. Ahhoz, hogy társadalmi szinten is megértsük az összefüggéseket a kapcsolathálózatok és egészség között, komplex hálózati struktúrákat lefedő elemzésre van szükség (*Smith–Christakis*, 2008). Tanulmányunkban a mentális egészség és társadalmi kapcsolathálózat egyéni, térbeli szerkezete közötti összefüggést vizsgáljuk kapcsolt közösségi média–adminisztratív egészségügyi adatok segítségével.

* A keretes írás alapjául a Social network structure conditions antidepressant usage című, folyamatban lévő kutatás szolgál.

Adatok

A mentális egészségügyi problémák azonosításához az antidepresszáns gyógyszerek fogyasztását használjuk, ami jól megragadja a depresszióval és szorongással kapcsolatos egészségi állapotokat (*Pulkki–Råback és szerzőtársai*, 2012). Az antidepresszánsok fogyasztására vonatkozó 2012-es anonimizált adminisztratív adatokat használtunk Magyarország teljes lakosságára vonatkozóan, amelyeket az Állami Egészségügyi Ellátó Központ szolgáltatott. Adatainkban a receptre felírt antidepresszánsok kiváltása szerepel. A gyógyszer-nyilvántartás a gyógyszerterárakban vásárolt, az N06A (antidepresszánsok) ATC (anatómiai terápiás kémiai) csoportba tartozó gyógyszerek fogyasztására vonatkozó adatokat tartalmazza. A gyógyszer-nyilvántartások csak az ambuláns ellátásra vonatkoznak, így a kórházi ellátást nem tar-

talmazzák. A nem diagnosztizált vagy a gyógyszeres kezelés nélkül kezelt mentális betegségeket nem tudjuk megfigyelni, ahogy azt sem tudjuk megkülönböztetni, ha kivételesen alvászavarra vagy krónikus fájdalomra írták fel a gyógyszert.

A szociális hálózat feltérképezéséhez az iWiW (*International Who Is Who*) adatbázist használtuk. Az iWiW 2002-ben indult, és rövid időn belül a legszélesebb körben használt online közösségi hálózattá vált Magyarországon. Csúcspontján, 2010 körül az egyik leglátogatottabb hazai weboldal volt, amely elérte az ország internetezőinek többségét, és 2,7 millió felhasználó több százmillió társas kapcsolatát tartalmazta. 2013 februárjában az iWiW teljes adatállományát az anonimizált felhasználói alapadatokkal (például regisztráció dátuma, nem, életkor stb.) és a kapcsolati adatokkal tudományos kutatási célokra rendelkezésünkre bocsátották.

Mindkét adatbázis tartalmazza az egyének születési dátumát, nemét és a lakóhelyének települését, ami az adatbázisok összekapcsolására ad módot. Az összekapcsolás engedélyét az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Bizottságától kaptuk meg (ügyiratszám: IV/5449-2/2021/EKU). Az adatösszekapcsolás a KRTK Adatbank biztonságos szerverén történt. Mindkét adatbázist leszűkítettük azokra a születési dátum–nem–település cellákra, amelyekben egyetlen megfigyelés van, illetve mindkét adatot a legfeljebb 20 000 lakosú településekre korlátoztuk. Az így kapott adatbázisokat a fenti attribútumok szerint összekapcsoltuk. Ezzel globálisan egyedülálló, körülbelül 570 ezer megfigyelést tartalmazó adatbázist kaptunk, amivel vizsgálható a depresszió kockázatának valószínűsége és az egyének társas kapcsolat hálózatának szerkezete közötti összefüggés.

Eredmények

Az előzetes eredményeink azt mutatják, hogy az egyik legfontosabb tényező a mentális egészségünk megőrzése érdekében a sokszínű szociális kapcsolatok fenntartása. A földrajzi térben diverz kapcsolathálózattal rendelkező egyének kisebb valószínűséggel fogyasztanak antidepresszánt.

A kapcsolatok térbeliségét jellemző fő mérőszámunk arra vonatkozik, hogy milyen sokszínűen oszlanak meg a települések között az egyének társas kapcsolatai. Ezt a diverzitást az entrópia módszerével mérjük: ha sok különböző településre mutatnak a baráti élek, akkor magas az entrópia, ha kevés településre mutat az élek többsége, akkor földrajzilag homogének a kapcsolatok, az entrópia alacsony. Az entrópiát annak elméleti maximumával elosztva kapott normalizált értéket hívjuk térbeli diverzitásnak.

A *K6.2.1. ábra* vízszintes tengelye ezt a normalizált térbeli diverzitást ábrázolja. A függőleges tengelyen az általunk megfigyelt egyének antidepresszáns fogyasztásának becsült valószínűsége látható. A becsült valószínűségeket logisztikus regresszióval számoltuk ki, amelyben figyelembe vettük az egyén életkorát, nemét, településének gazdasági fejlettségét, társas kapcsolatainak számát, illetve egyéb hálózati mutatóit.

Szoros statisztikai összefüggést látunk az emberek szociális hálójának földrajzi sokszínűsége és a mentális egészségük között. Számos kontrollváltozó jelenléte mellett is szignifikáns kapcsolat mutatkozik a két jelenség között: minél sokfélebb szociális hálóval rendelkezik valaki, annál kisebb a depresszió kialakulásának kockázata. Másképpen fogalmazva, azoknál az embereknél, akik valamilyen oknál fogva (rossz infrastruktúra és közlekedés, telekommunikáció hiánya stb.) kevésbé képesek más településeken élőkkal kapcsolatot kialakítani, vagy ez a településen kívüli kapcsolatok csak néhány lokációra korlátozódnak, nagyobb valószínűséggel alakul ki szorongásos betegség vagy depresszió.

Összegzés

Az alap kutatásunkban úttörő módon figyeljük meg a társas kapcsolathálózatok szerkezete és az antidepresszánsok fogyasztása közötti összefüggést. Nem tudunk oksági összefüggéseket vizsgálni, mivel nemcsak a hálózati struktúra befolyásolhatja a mentális egészséget, hanem maga a mentális egészség is hatással lehet a kapcsolathálózatra. Ugyanakkor az eddigi főként kérdőíves adatfelvételen alapuló

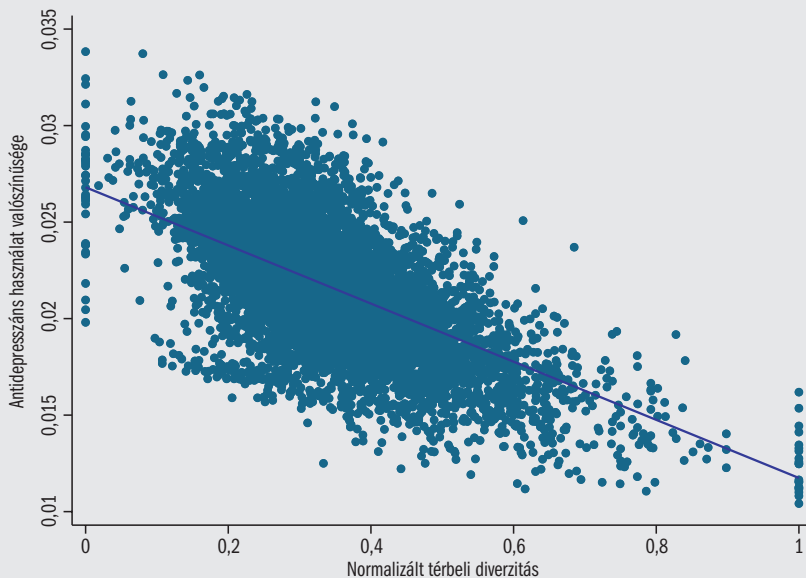
elemzéseket meghaladva új irányokat nyitunk a kapcsolathálózatok és mentális egészség kutatásában.

Hivatkozások

SMITH, K. P.–CHRISTAKIS, N. A. (2008): [Social networks and health](#). Annual Review of Sociology, Vol. 34. No. 1. 405–429. o.

PULKKI-RÅBACK, L.–KIVIMÄKI, M.–AHOLA, K.–JOUTSENNIEMI, K.–ELOVAINIO, M.–ROSSI, H.–PUTTONEN, S.–SEPPÖ KOSKINEN, S.–ISOMETSÄ, E.–LÖNNQVIST, J.–VIRTANEN, M. (2012): [Living alone and antidepressant medication use: a prospective study in a working-age population](#). BMC Public Health, Vol. 12. No. 1. 1–8. o.

K6.2.1. ábra: Az antidepresszáns fogyasztási valószínűsége és a kapcsolathálózat térbeli diverzitásának kapcsolata



K6.3. Munkapiaci státus megváltozásának hatása az egészségügyi ellátások igénybevételére – becslések magyarországi kvázikísérletek alapján*

BÍRÓ ANIKÓ & ELEK PÉTER

A munkapiaci státus és az egészségi állapot (illetve az egészségügyi ellátások igénybevétele) közötti oksági kapcsolat kétirányú. Egyrészt a munkapiaci státus változása (például az állásvesztés vagy a nyugdíjba vonulás) hozzájárulhat az egészségi állapot változásához, például a megváltozó élet-

körülmények, az egészségi állapot fenntartására vonatkozó megváltozó preferenciák, valamint a megváltozó szabadidő és jövedelem miatt. Másrészt természetesen az egészségi állapot romlása is okozhatja az egyén kikerülését a munkapiacról (elbocsátás, rokkantnyugdíj-igénybevétel stb.). A kétirányú oksági kapcsolat problémáját olyan exogén sokkok („kvázikísérletek”) segítségével tudjuk feloldani, amelyek az egészségi állapottól függetlenül befolyásolják a munkapiaci státust. Magyarországon jó néhány ilyen kvázikísérlet történt az elmúlt 15 évben.

* A keretes írás a következő tanulmányokon alapul: *Bíró–Elek* (2018), (2020a, 2020b), *Bíró és szerzőtársai* (2022), *Elek és szerzőtársai* (2020). A kutatás a Magyar Tudományos Akadémia Lendület programja (LP2018-2/2018) keretében készült.

A Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Adatbankjában rendelkezésre álló Admin2 és Admin3 adatbázisokat használtuk, amelyek a magyarországi lakosság felének véletlen mintájára vonatkozóan tartalmazznak munkapiaci és egészségügyi (Admin2 esetén csak egészségügyi kiadási, az Admin3 esetén részletesebb) adatokat a 2003–2011 (Admin2) és 2009–2017

(Admin3) évekre. Kutatásainkban panelregressziós és párosításos (matching) módszereket alkalmaztunk. Eredményeinket a *K6.3.1. táblázat* tartalmazza, a mechanizmusokat részletesen a tanulmányok ismertetik. Az eredmények segítenek tisztázni a munkapiaci és az egészségügyi ellátások igénybevétele közötti kétirányú kapcsolat mechanizmusait.

K6.3.1. táblázat: A munkapiaci státusz változásainak az egészségügyi ellátórendszer igénybevételére kifejtett oksági hatását vizsgáló magyarországi tanulmányok eredményei

Tanulmány	Adatok	Exogén sokk	Főbb eredmények
Nyugdíjba vonulás			
<i>Bíró-Elek</i> (2018)	Admin2	a nők előrehozott nyugdíjkorhatárának emelése 57-ről 59 évre	A nyugdíjba vonulás csökkenti annak valószínűségét, hogy az egyén az adott évben igénybe veszi-e a járóbeteg- és fekvőbeteg-ellátórendszert, illetve a gyógyszerkasszát.
<i>Bíró-Elek</i> (2020b)	Admin3	a férfiak előrehozott nyugdíjkorhatárának emelése 60 évről	A nyugdíjba vonulás csökkenti a járóbeteg-ellátási, háziorvosi és gyógyszer-igénybevételt, ez utóbbin belül a szisztémás fertőzés elleni szerek (például antibiotikumok), a váz- és izomrendszerre, a légzőrendszerre és az idegrendszerre ható szerek (például antidepresszánsok) fogyasztását.
<i>Bíró és szerzőtársai</i> (2022)	Admin3	a nyugdíj mellett a közszférában (kivéve egészségügyi) dolgozók tovább foglalkoztatásának megszűnése	A kényszerű nyugdíjazás csökkenti a háziorvosi látogatások számát, a szisztémás fertőzés elleni szerek és légzőrendszerre ható szerek fogyasztásának valószínűségét, valamint több gyógyszer-csoportra kötött összeget.
Állásvesztés^a			
<i>Bíró-Elek</i> (2020a)	Admin2, Admin3	tömeges elbocsátás	Az állásvesztés másfélszeresére növeli a négy éven belüli rokkanttá válás valószínűségét, az egészségügyi kiadások a rokkantnyugdíj igényléssel kapcsolatban háromszorosukra nőnek.
<i>Elek és szerzőtársai</i> (2020)	Admin3	speciálisan definiált állásvesztés	Az egészségügyi ellátások igénybevétele az állásvesztést megelőzően nő, utána visszaesik.

^a *Adamecz és szerzőtársai* (2022) az állásvesztés szülemekre és abortuszokra kifejtett hatását vizsgálja az üzembeszárások és a tömeges elbocsátások segítségével.

Hivatkozások

ADAMECZ ANNA–BÁRDITS ANNA–BISZTRAY MÁRTA–SZABÓ-MORVAI ÁGNES–WEBER ANDREA (2022): The effects of employment shocks on births and abortions. Kézirat.

BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER (2018): How does retirement affect healthcare expenditures? Evidence from a change in the retirement age. *Health Economics*, Vol. 27. No. 5. 803–818. o.

BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER (2020a): Job loss, disability insurance and health expenditure. *Labour Economics*, Vol. 65., 101856.

BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER (2020b): Öregségi nyugdíjba vonulás és az egészségi állapot. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (szerk.) Munkaerőpiaci tükrök, 2019. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Budapest, 164–170. o.

BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER–BRANYICZKI RÉKA (2022): The effect of involuntary retirement on healthcare use. *Health Economics*, Vol. 31. No. 6. 1012–1032. o.

ELEK PÉTER–KREKÓ JUDIT–MUNKÁCSY BALÁZS (2020): A gazdasági válság és az állásvesztés hatása az egészségi állapotra. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (szerk.) Munkaerőpiaci tükrök, 2019. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Budapest, 151–157. o.

7. OKTATÁS, KOMPETENCIÁK ÉS KARRIER

7.1. A KISGIMNÁZIUMOK HATÁSA AZ EGYETEMEKRE VALÓ BEKERÜLÉS ESÉLYÉRE

CSÓKA IMOLA & HORN DÁNIEL

A tanulmány átfogó magyarországi adminisztratív egyéni paneladatokra támaszkodva vizsgálja, hogy a hat- és nyolcosztályos gimnáziumok (kisgimnáziumok) hogyan befolyásolják a diákok egyetemre való bekerülésének esélyét. A lineáris regressziókon és a párosításokon alapuló becslések szerint a kisgimnáziumok jelentős, 3–4 százalékpontos hatást gyakorolnak az egyetemi beiratkozás és diploma megszerzésének valószínűségére. Ezek a hatások lényegesen kisebbek, mint a nyers különbségek a kisgimnáziumot végzett és nem végzett tanulók között, mégsem elhanyagolhatók. A kisgimnáziumoknak a felsőfokú tanulmányok elvégzésére gyakorolt relatív hatása közel kétszer akkora, mint a beiratkozásra gyakorolt hatása. Ennek jelentős része annak tulajdonítható, hogy a kisgimnáziumba járók iskolai teljesítménye nagyobb mértékben javul. Az úgynevezett STEM (természettudományi, informatikai, műszaki és matematikai) szakok választása tekintetében nem találtunk kimutatható hatást.

Bevezető

A diákok képességalapú csoportosításának, szelekciójának hatásairól szóló empirikus szakirodalom ellentmondásos eredményeket mutat. Általánosságban elmondható, hogy a korai szelekció árt a gyenge képességű, alacsony társadalmi-gazdasági státusú tanulóknak, miközben a jó képességű tanulókra vonatkozó becslések gyakran pozitív hatást mutatnak ki, így a csoportosítás hozzájárulhat az egyenlőtlenségek fennmaradásához (*Borghans és szerzőtársai, 2020, van Elk és szerzőtársai, 2011*). Másrészt *Duflo és szerzőtársai (2011)* egy Kenyában végzett kísérleti tanulmányában azt találta, hogy a kiválóan teljesítő tanulók esetében pozitív közvetlen hatás mutatkozott, míg a csoportosítás közvetve a gyengébb teljesítményű tanulóknak is hasznára vált, mivel a tanároknak lehetővé tette, hogy az oktatást a tanulók igényeihez igazítsák. Számos tanulmány vizsgálja az elitiskolák hatását a vizsgaeredményekre (lásd *Abdulkadiroglu és szerzőtársai, 2014, Duflo és szerzőtársai, 2011*) vagy a hosszabb távon például a továbbtanulásra és munkaerőpiacra (lásd *Brunello–Checchi, 2007, van Elk és szerzőtársai, 2011, Borghans és szerzőtársai, 2020, Lee, 2015, Ono, 2001, Holm és szerzőtársai, 2013, Wagner és szerzőtársai, 2017, Malamud–Pop-Eleches, 2015*).

Ehhez a szakirodalomhoz járulunk hozzá azzal, hogy magyar adatokon először vizsgáljuk a kisgimnáziumok hatását a továbbtanulási esélyekre. Továbbá

a lehetséges mechanizmusokat is feltérképezzük: vajon a tesztpontszámok, tanulmányi átlag és egyetemi aspirációk változásán keresztül fejtik-e ki hatásukat a kisgimnáziumok, vagy a tanárok és az iskola minősége, szülői erőforrások vagy hálózati hatások számítanak.

Európában az iskolák közötti szelekció különböző formái léteznek, de a magyar rendszer egyedülálló ebben a tekintetben. Az átlagos magyar tanuló nyolc évig tanul általános iskolában 7-től 14 éves koráig, majd tanulmányait négyéves középfokú iskolában folytatja vagy gimnáziumban, vagy technikumban, vagy szakközépiskolában. Ezek mellett van azonban két gimnáziumi érettségivel záródó oktatási forma, amelyek külön figyelmet érdemelnek. Néhány középiskola (jellemzően négyéves gimnáziumi programokkal) nyolc- vagy hatéves gimnáziumi programokat is kínál, amelyek a legjobb (vagy legmagasabb státusú) 4. vagy 6. osztályos (10 vagy 12 éves) tanulókat emelik ki az általános iskolákból (lásd *Schiltz és szerzőtársai*, 2019). Ezek a nyolc- vagy hatéves kisgimnáziumi programok jellemzően a jobb minőségű oktatás ígéretével csábítják el a diákokat, amivel összhangban számos iskola kinyilvánítottan magasabb felsőfokú továbbtanulási esélyeket kínál a hozzájuk jelentkezőknek. Az egyes kohorszok mintegy 8 százaléka tanul ezekben a nyolcéves (a diákok 3 százaléka) vagy hatéves (a diákok 5 százaléka) kisgimnáziumokban. A kérdésünk az, hogy vajon ezek az „elit” kisgimnáziumok beváltják-e a hozzájuk fűzött reményeket, és valóban elősegítik-e, hogy az ott tanulók nagyobb arányban tanuljanak tovább egyetemeken.

Adatok

Adatállományunk a magyar lakosság 50 százalékos, összekapcsolt adminisztratív panelmintájából áll a 2008 és 2017 közötti időszakot lefedve (Admin3, lásd *Sebők*, 2019). Az Admin3 oktatási panelje úgy épül fel, hogy integrálja az Országos kompetenciamérés (lásd Horn Dániel K7.1. keretes írását) adatbázisából származó hallgatói, program- és iskolaszintű információkat; a felvételi pontszámokat és a jelentkezők preferenciáit a felsőoktatási jelentkezések Felvi.hu-adataiból; a felsőoktatási és a közoktatási intézmények, azok diákjainak és tanárainak nyilvántartását az Oktatási Hivatal Felsőoktatási Információs Rendszerének (FIR) adatbázisából, valamint a diákok és iskolák földrajzi elhelyezkedését a KRTK Adatbank GEO-adatbázisából. Az Admin3 adatbázis egyedi módon lehetővé teszi, hogy az egyéni szintű közoktatási, felsőoktatási, valamint kompetenciamérés területi adatait elemezhessük. Kutatásunk szempontjából az adatbázis előnye, hogy számos adatforrást köt össze hosszú időtávon, egységes módszertant alkalmazva.

A tanulók a 4. vagy 6. osztály után a hozott pontjaik (osztályzataik), a központi felvételi vizsgaeredményeik és az egyéni felvételi beszélgetések alapján nyerhetnek felvételt a kisgimnáziumokba. A felvételi pontszámokat a hasonlóan mért (de alacsony tétellel bíró) kompetenciamérés tesztpontszámokkal

helyettesítjük. Megfigyelhetjük továbbá (a hatéves kisgimnázium esetében) a kezelést megelőző tanulmányi átlag és egyetemi aspirációs változókat, valamint a társadalmi-gazdasági státust és a nemet. Identifikációs feltevésünk, hogy minden olyan változót megfigyelünk, amely egyszerre hat a kisgimnáziumba való bekerülésre és az egyetemi eredményességre, vagyis nincs kihagyott változó, továbbá a megfigyelt változók jól – de nem tökéletesen – jelzik előre a kisgimnáziumokba való bekerülést, így az egyszerű lineáris regressziós (OLS) és a becslési részvételi valószínűségen alapuló párosítás (*propensity score matching*, PSM) alkalmazásával az átlagos kezelési hatások azonosíthatók.

A kezelést a kisgimnáziumba való járás jelenti. Modellünkben a kisgimnáziumok a tesztpontszámok, a jegyek és az egyetemi aspirációk változásán keresztül fejtik ki hatásukat az egyetemi eredményváltozókra – amelyet a 10. osztályos, tehát a már kezelés közbeni eredményekkel tudunk mérni. A későbbiekben társ-, tanár- és hálózati hatásokat is tervezünk majd vizsgálni. A mért egyetemi eredményváltozók az alap- és a mesterszintű képzésre való beiratkozás és teljesítés, továbbá az úgynevezett STEM (természettudományi, informatikai, műszaki és matematikai) képzés választása.

Empirikus vizsgálat és eredmények

A kisgimnáziumok felsőoktatási eredményekre gyakorolt hatásának becslésére OLS modellt használunk iskolai fix hatásokkal és PSM-et, ahol a következő modellt becsüljük:

$$Y_{ips} = \alpha + \beta T_{ps} + \delta X_{ips} + \gamma_s + \varepsilon_{is},$$

ahol Y jelöli az i -edik diák eredményváltozóját (például beiratkozás, diploma, STEM-szak) az s iskola p (elit) programjában, X az egyéni szintű kontrollváltozókat tartalmazza (például nem, társadalmi-gazdasági státus, 6. osztályos kognitív képességek, amelyeket kompetenciamérés tesztpontszámokkal, tanulmányi átlaggal (*grade point average*, GPA) és felsőoktatási aspirációkkal mérünk), γ_s az iskola fix hatás és ε_i az iskola szintjén klaszterezett egyéni hibatag. A T a kisgimnáziumi „kezelést” jelöli.

A 7.1.1. táblázat a leíró statisztikai eredményeket foglalja össze a 6. osztályos mintán. A táblázatban szerepel az egyetemi beiratkozási arány mint eredményváltozó, valamint a meghatározó magyarázó változók a kompetenciamérés adataiból: a nem, a matematika- és szövegértés-tesztpontszámok, egyetemi aspiráció (kétértékű [0 vagy 1] változó, amely azt mutatja, tervez-e a diák egyetemi szinten továbbtanulni), továbbá számos társadalmi-gazdasági helyzetet jellemző mutató. A családi háttér indexe 0 átlagú és 1 szórású folytonos változó, magasabb értéke magasabb társadalmi státust mutat. A szülők iskolázottsága ordinális skálán mért, az ingyenejtkezés pedig ezen szociális juttatásban részesülők arányát mutatja. A könyv kategóriaváltozó, amelynek 4-es értéke 150–300 könyvet, 5-ös pedig 300–600 könyvet jelent az adott

háztartásban, a további változók pedig a család helyzetét jellemző átlagos darabszámok (autó, testvér). Látható, hogy minden lényeges változó esetében szignifikáns eltérések vannak a két csoport között. A kisgimnáziumba járók átlagosan magasabb kognitív képességekkel és egyetemi aspirációval, továbbá és jobb családi háttérrel rendelkeznek.

7.1.1. táblázat: Különbség a kis gimnáziumok és gimnáziumok között

	Kisgimnázium	Gimnázium	Átlagos különbség
Beiratkozás	0,778	0,602	0,176***
Nem (lány = 1)	0,541	0,591	-0,050***
Matematika	1683,447	1594,523	88,923***
Szövegértés	1670,596	1604,707	65,889***
Aspiráció	0,934	0,819	0,115***
Családi háttér	0,885	0,477	0,408***
Anyai iskolázottság	5,569	5,045	0,524***
Apa iskolázottság	5,460	4,908	0,552***
Ingyenélkezés	0,017	0,022	-0,005*
Autó	0,890	0,844	0,046***
Könyv	4,995	4,327	0,668***
Testvér	1,240	1,160	0,079***

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns különbség.

A 7.1.2. táblázat összefoglalja előzetes eredményeinket. A számításokhoz két alampintát használtunk. Az első a 2008-as 6. osztályos tanulók mintája (minta: 6), az a kohorsz, amelyet a leghosszabb ideig tudunk követni a 2008-as kisgimnáziumba való beiratkozástól 2017-ig, egészen a felsőoktatási karrierjük megkezdéséig. Közülük azonban nagyon kevesen fejezik be az egyetemet 2017-ig. Ezért a másik mintánk a 2008-ban 10. évfolyamos kohorsz. Ők 2008-ban már négy éve a kisgimnáziumok tanulói, de a 2017-es vizsgálati évben már sokkal nagyobb valószínűséggel tudjuk megfigyelni a felsőfokú végzettségük (diploma) megszerzésének arányát. A pontosabb becslés érdekében az elemzéseket kizárólag a gimnáziumok almintáján folytatjuk. Ezen a mintán a legvalószínűbb, hogy identifikációs alapfeltevéseink helyes. Vagyis valójában a szokásos négyéves gimnáziumi programokba járó tanulókat hasonlítjuk kisgimnáziumi 6–8 éves programokba járó tanulókkal. (A 7.1.2. táblázatban a mintabeli átlagok százalékban, míg a regressziós együtthatók százalékpontban értelmezendők.)

A 6. osztályosok mintájában a nyers beiratkozási különbség 17,6 százalékpont. Vagyis a kisgimnáziumba járó tanulók átlagosan 17,6 százalékponttal nagyobb valószínűséggel tanulnak tovább, ha nem vesszük figyelembe azokat a különbségeket, amelyek az iskolai programokba való jelentkezést befolyásolják. Ha adott iskolán belül vizsgáljuk a különbségeket (OLS fixhatás-modell) ez a különbség 10,6 százalékpontra csökken. Vagyis jelentős továbbtanulási különbségek vannak iskolán belül a kisgimnáziumi és négyosztályos gimnáziumi programok eredményessége között. Ha valaki ugyanazon iskolán belül

a szakosos négyéves tanulmányi program helyett kisgimnáziumi programba járt, és figyelembe vesszük az iskolán belüli programok közötti megfigyelhető jellemzők szerinti szelekciót is, akkor a különbség 3,1 százalékpontra csökken. Vagyis azonos egyéni jellemzőjű és ugyanabban az iskolában tanuló kisgimnáziumi tanuló 3,1 százalékponttal nagyobb valószínűséggel iratkozik be egyetemre, mint négyosztályos gimnazista társa. A PSM algoritmus hasonló eredményhez vezet, mint az OLS kontrollváltozós modell: a kezelés átlagos hatása a kezeltre (ATT) 4 százalékpont. Vagyis az OLS lineáris függvényforma feltevése nem befolyásolja nagyban az eredményeinket.

7.1.2. táblázat: Empirikus eredmények

	$Y_{\text{beiratkozás}}$	$Y_{\text{beiratkozás}}$	Y_{Diploma}
	6. osztályosok	10. osztályosok	
$Y_{\text{átlag}}$	63,8	70,3	46,5
N	18 358	18 626	18 626
$Y_{\text{átlag gimnázium}}$	60,0	67,1	43,5
N	14 591	14 873	14 873
$Y_{\text{átlag kisgimnázium}}$	77,8	83,2	58,2
N	3 767	3 753	3 753
β , OLS (nyers)	17,6*** (1,6)	16,1*** (1,4)	14,7*** (1,5)
β , OLS (fix hatás)	10,6*** (1,4)	9,2*** (1,2)	9,1*** (1,5)
β , OLS (kontrollváltozók)	3,8*** (1,0)	1,6* (0,9)	2,1* (1,3)
β , OLS (kontrollváltozók és fix hatás)	3,1** (1,3)	2,6** (1,1)	3,5** (1,5)
β , PSM (kontrollváltozók, ATT)	4,0*** (1,2)	3,2** (1,2)	4,2** (1,6)

Megjegyzések: A mintabeli átlagok százalékban, míg a regressziós együtthatók százalékpontban értelmezendők. A zárójelben szereplő standard hibák iskolák szintjén vannak klaszterezve (525 iskola). A kezelt/kontrollcsoportok mintaelemszáma a 6. osztályos mintában (2868/2239), a 10. osztályos mintában (2471/1961). Az ATT (kezelés átlagos hatása a kezeltre [*average treatment effect on the treated*]) kiszámítása a legközelebbi szomszéd (*nearest neighbor*) módszerrel történt, bootstrapelt standard hibákkal (ismétlés = 50). A párosítás (*matching*) a következő változókön történik: felsőoktatási aspiráció, matematikai és olvasási teszteredmények az adott évfolyam elején, családi háttérindex (szülői iskolázottság, otthoni könyvek és otthoni számítógépek) és nem. Az OLS-ben pedig ezeken kívül további háttérváltozókra is kontrollálunk, mint az ingyenes és kedvezményes étkezés, ingyenes tankönyv, háztartásban lévő számítógépek, autók, fürdőszoba és könyvek száma, valamint családi változók: hány testvérrel lakik együtt, mennyi segítséget kap otthon a tanulásban, valamint a szülők kora, iskolai végzettsége és munkapiaci státusza.

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns különbség.

Meglepő módon a 10. osztályosok mintájában a koefficiensek nagyon hasonlóak, csak egészen kicsit kisebbek, mint a 6. osztályosok mintájában. A kisgimnáziumok körülbelül 2,6 (OLS) – 3,2 (PSM) százalékponttal növelik a felsőoktatási beiratkozás valószínűségét a 10. osztályosok mintájában. Mivel a 10. osztályosok mintájában a 10. osztályban mért eredményekre is kontro-

láltunk (teszteredmények, tanulmányi átlag, aspiráció, társadalmi-gazdasági státus és nem), azt vártuk, hogy a hatásméretetek jóval kisebbek lesznek, mivel arra számítottunk, hogy a kisgimnáziumok 6. és 10. évfolyamok között is jobban növelik a teszteredményeket, mint a négyosztályos gimnáziumok, továbbá azt gondoltuk, hogy nagyobb hatással vannak a tanulmányi átlagra és az aspirációra is. Vagyis a 10. osztályosok mintájában valójában „túlkontrollálunk” a kisgimnáziumok hatására, így az a tény, hogy még ezen a mintán is pozitív a hatásuk, arra utal, hogy valóban pozitívan járulnak hozzá a tanulók továbbtanulási esélyeire.

Megnéztük, hogy amennyiben a 6. osztályosok mintáján az eredeti, kezelés előtti változók helyett a 10. osztályban mértéket használjuk, akkor az eredeti 3,1 százalékpontos hatás helyett 2,3 százalékpontos lesz a hatás (hasonló, mint a tizedikes mintán), viszont ha megtartjuk a hatodikos aspirációt és a csupán többi változó (matematika- és szövegértés-eredmények, valamint a tanulmányi átlag) esetében használjuk a tizedikes értékeket, akkor az eredeti 3,1 százalékpontos hatás 1,6 százalékpontosra csökken. Ez azért lehetséges, mert az adatok azt mutatják, hogy míg a tesztpontszámok és a tanulmányi átlag a kisgimnáziumban jobban javul, mint a négyosztályos gimnáziumban, az aspirációk valamelyest csökkennek a kisgimnazisták körében. Tehát a kisgimnáziumok hatásának nagyjából fele a tesztpontszámok és a tanulmányi átlag javulásából származik 6. és 10. között.

A kisgimnáziumok hatása a felsőfokú tanulmányok elvégzésére (diploma) százalékpontokban kifejezve hasonló (körülbelül 3,5–4,2 százalékpont), mint az egyetemi bekerülésre, de figyelembe véve, hogy az egyetem elvégzésének kiindulási valószínűsége sokkal alacsonyabb (46,5 százalék), mint a beiratkozása (70,3százalék), a kisgimnáziumok relatív hatása a végzésre jóval nagyobb, mint a beiratkozásra.

A 6. és 10. osztályos minták, amelyeket a STEM-szakok pályaválasztásának vizsgálatához használtunk, csak azokat a tanulókat tartalmazzák, akik beiratkoztak az egyetemre. Mindkét mintában a STEM-pályaválasztás nyers különbsége 5 százalékpont körüli, de miután kontrolláltunk az adott háttérváltozókra, az együttthatók nem szignifikánssá váltak mind az OLS-, mind a PSM-becslésben. A kisgimnáziumok hatása jelentős az egyetemi beiratkozási és végzési arányokra, de úgy tűnik, hogy a STEM-pálya választását nem befolyásolják.

A kutatás további szakaszaiban tervezzük, hogy az adatainkat összekapcsoljuk az egyetemek minőségének mérésére használható és gyakran nemzetközi rangsorok alapjául szolgáló adatbázisokkal (*Falch és szerzőtársai*, 2022), hogy a pusztán beiratkozáson kívül az adott intézmény minőségét is lássuk. Elemezni fogjuk a heterogenitást is, hogy megnézzük, vannak-e különbségek a hatás mértékében a csoportok között a nem, a társadalmi-gazdasági státus és a teszteredmények, valamint az iskolai szintű teszteredményeket az iskola minősége alapján. Annak érdekében, hogy részletesebb leírást kapjunk arról, hogy mi

mozgatja az eredményeket, a mechanizmusok további csatornáit fogjuk vizsgálni, mint például az osztálytárs- (peer), a tanár- és a hálózati hatásokat (beiratkozás ugyanarra az egyetemre, mint a korábbi végzett iskolatársak). Továbbá a jelenlegi indentifikációs feltevéseink tesztelésére instrumentális változós megközelítést is tervezünk alkalmazni, amely a születési hónapot, valamint a lakóhely és a legközelebbi kisgimnázium közötti regionális távolságot használja instrumentumként.

Összefoglalás

Ez az alfejezet a magyarországi diákok és intézmények átfogó adminisztratív adatait használja fel annak vizsgálatára, hogy a kisgimnáziumok hogyan befolyásolják a diákok felsőoktatási pályáját. A lineáris regressziós és a párosításon alapuló becslések szerint a kisgimnáziumok jelentős, 3–4 százalékpontos hatást gyakorolnak az egyetemi beiratkozási és végzési arányokra, bár a különbségek sokkal kisebbek, mint a nyers beiratkozási és végzési különbségek. Továbbá bár az egyetem elvégzésére hasonló százalékpontos hatást találunk (körülbelül 3,5 százalékpont) ez a hatás közel kétszer akkora, hiszen az egyetem elvégzésének esélye sokkal kisebb, mint a beiratkozása. A kisgimnáziumok hatásának körülbelül a fele a tesztpontszámok és a tanulmányi átlag javulásából származik. A STEM-szakok választása esetében nem szignifikáns hatásokat találtunk.

Hivatkozások

- ABDULKADIROGLU, A-ANGRIST, J-PATHAK, P. (2014): [The Elite Illusion: Achievement Effects at Boston and New York Exam Schools](#). *Econometrica*, Vol. 82. No. 1. 137–196. o.
- BORGHANS, B. L-DIRIS, R-SMITS, W-DE VRIES, J. (2020): [Should We Sort It Out Later? The Effect of Tracking Age on Long-Run Outcomes](#). *Economics of Education Review*, Elsevier, Vol. 75. 101973.
- BRUNELLO, G.-CHECCHI, D. (2007): Does school tracking affect equality of opportunity? New international evidence. *Economic Policy*, Vol. 22 No. 52. 781–861. o.
- DUFLO, E-DUPAS, P.-KREMER, M. (2011): [Peer Effects, Teacher Incentives, and the Impact of Tracking: Evidence from a Randomized Evaluation in Kenya](#). *American Economic Review*, Vol. 101. No. 5. 1739–1774. o.
- FALCH, T-IVERSEN, J. M. V-NYHUS, O. H-STRØM, B. (2022): [Quality measures in higher education: Norwegian evidence](#). *Economics of Education Review*, Vol. 87. 102235.
- HOLM, A-JÆGER, M. M-KARLSON, K. B-REIMER, D. (2013): [Incomplete equalization: The effect of tracking in secondary education on educational inequality](#). *Social Science Research*, 42 No. 6. 1431–1442. o.
- LEE, K. (2015): [Higher education expansion, tracking, and student effort](#). *Journal of Economics*, Vol. 114. 1–22. o.
- MALAMUD, O-POP-ELECHES, C. (2011): [School Tracking and Access to Higher Education among Disadvantaged Groups](#). *Journal of Public Economics*, Vol. 95. No. 11–12. 1538–1549. o.
- ONO, H. (2001): [Who Goes to College? Features of Institutional Tracking in Japanese Higher Education](#). *American Journal of Education*, Vol. 109. No. 2. 161.
- SCHILTZ, F.-MAZREKAJ, D.-HORN DÁNIEL-DE WITTE, K. (2019): [Does It Matter When Your Smartest Peers Leave Your Class? Evidence from Hungary](#). *Labour Economics*, Vol. 59. 79–91. o. .
- SEBŐK ANNA (2019): [A KRTK Adatbank Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázisa](#). *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. No. 11. 1230–1236. o.
- VAN ELK, R.-VAN DER STEEG, M.-WEBBINK, D. (2011): Does the Timing of Tracking Affect Higher Education Completion? *Economics of Education Review*, Vol. 30. No. 5. 1009–1021. o.
- WAGNER, K.-DYMES, L.-WIGGAN, G. (2017): Tracking Students through Life: A Critical Structural Analysis of Academic Tracking of Mexican Immigrant Students in the United States and Korean Immigrant Students in Japan. *Urban Review: Issues and Ideas in Public Education*, Vol. 49. No. 5. 875–894. o.

K7.1. Az Országos kompetenciamérés kutatói adatbázisa és felhasználása

HORN DÁNIEL

Az Országos kompetenciamérés (OKM) célja, hogy a közoktatásban tanuló diákok matematikai és szövegértési kompetenciáit standardizált tesztekkel felmérje. Az OKM 2001-ben indult, és 2006 óta (a 2020-as Covid-19 év kivételével) minden évben lebonyolításra került. 2008-ban alakult ki a felmérés végleges és összehasonlítható formája. Azóta minden évben minden 6., 8. és 10. évfolyam teljeskörűen részt vesz a felmérésben úgy, hogy az egyes diákok adatai az egyes felmérések között összeköthetők. A tesztek összehasonlítása évfolyamok között is lehetséges: minden év és évfolyam minden tesztpontszáma a 2008. évi 6. évfolyamhoz hasonlítható. Az OKM 2021-ig papíralapú tesztekkel lett felmérve, de 2022-től már számítógépeken töltik ki a tanulók a teszteket. Az OKM adatbázisa a diákok szövegértési és matematikai kompetenciái mellett egy tanulói és két intézményi (telephelyi és iskolai) háttérkérdőívet is tartalmaz. A tanulói háttérkérdőív a diákok jellemzőit (nem, életkor, évfolyam, programtípus, tagozat, érdemjegy stb.) és családi háttérük legfontosabb adatait foglalja magában (szülői iskolázottság, munkavállalási jellemzők, könyvek száma stb.), de jó néhány kérdés szól a tanulók egyéb jellemzőiről is (körzeti iskolába jár-e, részt vett-e felkészítő vagy egyéb foglalkozásokban stb.). A vezetők által kitöltött telephelyi és iskolai kérdőívek az adott telephely, illetve egész iskola jellemzőire kérdeznak rá. Külön blokkok szólnak az infrastrukturális ellátottságról, a tanári karról, az értékelési és felvételi eljárásokról. Az egyes programtípusoknak kissé eltérő kérdőívet kell kitölteniük. Az OKM részletes leírását, az egyes évek teszt-füzetait és háttérkérdőíveit a https://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/kompetenciameres/alt_leiras oldalon lehet megtalálni.

Az OKM 2008 és 2017 közötti adatbázisát az Admin3 adatbázis tartalmazza, ami a közpolitika számára is nagyon fontos kutatásoknak ad teret, hiszen a tanulók standardizált tesztjeit így egyéni szinten lehet például a későbbi továbbtanulási vagy munkaerőpiaci helyzetükhöz kötni. *Hermann*

és szerzőtársai (2022) ezen integrált Admin3-adat segítségével mutatta be, hogy az OKM által mért tesztpontszámok szignifikánsan magyarázzák a későbbi munkavállalási esélyeket és béreket. Vagyis az OKM-tesztek olyan képességeket mérnek, amelyeket a munkaerőpiacon is kamatoztathatnak a munkavállalók. Ebből az is következik, hogy a tesztpontszámok jó mutatói az emberi tőkének, így számos, nem közvetlenül az oktatási rendszerrel kapcsolatos kutatásban is fel lehet használni, mint kulcsfontosságú kimeneti változót.

Az ilyen jellegű kutatásokra kiváló példa *Kertesi–Kézdi* (2011) *American Economic Review*-ban megjelent tanulmánya, amely azt mutatja be, hogy a romák és nem romák között az iskolai tesztpontszámokban megjelenő óriási különbségek visszavezethetők a már születéskor meglévő egészségügyi különbségekre, a család hatására, a nevelési különbségekre és a szülők társadalmi státusában mért különbségekre. Vagyis az emberi tőkében megfigyelt származásbeli különbségek várhatóan közpolitikai programokkal nemcsak csökkenthetők, de eltörölhetők is lehetnének. *Hermann–Horn* (2020) pedig azt mutatta be, hogy a hosszabb kórházban töltött idő szignifikánsan (negatívan) befolyásolhatja a tesztpontszámokkal mért emberi tőket.

Az eredményváltozó mellett a tesztpontszámok – mint az emberi tőke indikátorai – nagyon fontosak lehetnek kontrollváltozóként is. Például *Horn és szerzőtársai* (2022) a nemek közötti preferenciakülönbségek tesztelésékor használta fel az OKM-tesztek eredményeit, hogy tisztább képet kaphassanak a fiúk és lányok idő-, kockázati, társas és versengési preferenciái közötti különbségekről. Hasonlóképpen, *Keller és szerzőtársai* (2022) az emberi tőke indikátoraként használta az adatokat egy randomizált kísérlet során, amelyben a szerzők egy információs kezelés hatását vizsgálták a tanulói továbbtanulásra. *Horn* (2016) pedig a tanoncképzés munkaerőpiaci eredményességének vizsgálatakor vette figyelembe a tesztpontszámot mint lehetséges közvetítő változót.

Az OKM adatait közpolitikai reformok közvetlen tesztelésre is lehet használni. *Hermann és szerzőtársai* (2019) például a 2013-as szakiskolai reform hatását nézte a tesztpontszámok változására. Eredményei szerint a reform, amelyben a 4 évfolyamos képzést 3 évre változtatták, és eközben jelentősen lecsökkentették a közismereti órák számát, jelentősen visszavetette a 10. évfolyamos tanulók tesztpontszámait.¹ *Semjén és szerzőtársai* (2019) és *Hermann–Semjén* (2021) pedig a 2013-ban kezdődő közoktatási centralizációs folyamat értékeléséhez használta fel az OKM-adatokat.

A reformok hatásvizsgálata mellett a tesztpontszámok különböző, már működő intézmények eredményességének vizsgálatára is kiváló. Horn és munkatársai például több tanulmányban is a hat és nyolc évfolyamos gimnáziumok eredményességét hasonlítják a négyosztályos gimnáziumokéhoz (*Horn*, 2013, valamint a jelen Közelkép 7.1 alfejeze). *Hermann–Varga* (2016) pedig az egyházi iskolák eredményességét vizsgálta (szintén az OKM adataival). *Szabó–Morvai és szerzőtársai* (2017) pedig az óvodába járás hosszának hatását elemzi az OKM-adatok segítségével. Bemutatja, hogy egy további év óvodai képzés az iskolakezdet hatásától függetlenül növeli a későbbi tesztpontszámokat, különösen a hátrányos helyzetű tanulók esetében.

Az OKM adatai a különböző olyan mechanizmusok bemutatására is alkalmasak, amelyek tisztább képet adhatnak arról, hogyan működik az oktatási rendszer. *Schiltz és szerzőtársai* (2019) például a társak hatását vizsgálta. Azt mutatta be, hogy azok az általános iskolai osztályok, ahonnan többen mennek el hatosztályos gimnáziumba, a 8. évfolyamra rosszabbul teljesítenek az OKM-teszteken, feltehetően azért, mert az osztályukból a legjobb tanulók a 6. évfolyam után elmentek. *Keller Tamás* pedig az OKM-adatok felhasználásával több tanulmányában is azt vizsgálja, hogy a szubjektív tanári (*Keller*, 2016a) és önértékelés (*Keller*, 2016b) hogyan befolyásolja a későbbi iskolai kimeneteket.

¹ E tanulmánynak immár Admin3-adatokat használó folytatása elbírálás alatt van egy nemzetközi folyóiratnál.

Összességében tehát elmondható, hogy az Országos kompetenciamérés 2008-tól kutatási célból elérhető egyéni szintű paneladatbázisa, illetve ennek az adatbázisnak az Admin3-panelhez kötése számos olyan kutatásnak nyitotta meg az utat, amely nem csupán hazai és nemzetközi érdeklődésre tart számot, de megfelelő közpolitikai intézkedések meghozatalát is elősegítheti.

Hivatkozások

- HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL (2020): [A gyermekek kórházban töltött idejének hatása az iskolai eredményességre](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2019. KRTK Közgazdaságtudományi Intézet, 201–206. o.
- HERMANN ZOLTÁN–SEMJÉN ANDRÁS (2021): [The effects of centralisation of school governance and funding on inequalities in education – Lessons from a policy reform in Hungary](#). KRTK-KTI Műhelytanulmányok, No. 38.
- HERMANN ZOLTÁN–VARGA JÚLIA (2016): Állami, önkormányzati, egyházi és alapítványi iskolák: részarányok, tanulói összetétel és tanulói teljesítmények. Megjelent: *Kolosi Tamás–Tóth István György* (szerk.): Társadalmi R riport, 2016. Tárki, Budapest, 311–333. o.
- HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL–KÖLLŐ JÁNOS–SEBŐK ANNA–SEMJÉN ANDRÁS–VARGA JÚLIA (2019): [Szövegértési és matematikai kompetencia hatása a keresetre és foglalkoztatási esélyekre](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Csillag Márton–Hermann Zoltán–Scharle Ágota* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2018. KRTK KTI, Budapest, 45–52. o.
- HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL–KÖLLŐ JÁNOS–SEBŐK ANNA–SEMJÉN ANDRÁS–VARGA JÚLIA (2022): [A kompetenciaeredmények hatása a munkaerőpiaci sikerességre](#). Közgazdasági Szemle, 69. évf. 2. sz. 177–198. o.
- HORN DÁNIEL (2013): [Diverging performances: the detrimental effects of early educational selection on equality of opportunity in Hungary](#). Research in Social Stratification and Mobility, Vol. 32. 25–43. o.
- HORN DÁNIEL (2016): [The effectiveness of apprenticeship training: A within-track comparison of workplace-based and school-based vocational training in Hungary](#). Social Science Research, Vol. 55. 139–154. o.
- HORN DÁNIEL–KISS HUBERT JÁNOS–LÉNÁRD TÜNDE (2022): [Gender differences in preferences of adolescents: Evidence from a large-scale classroom experiment](#). Journal of Economic Behavior & Organization, Vol. 194. 478–522. o.
- KELLER TAMÁS (2016a): [Sticky assessments – The impact of teachers’ grading standard on pupils’ school performance](#). Educational Studies, Vol. 42. No. 5. 493–518. o.
- KELLER TAMÁS (2016b): [If grades are not good enough – The role of self-assessment in the transition to tertiary education](#). International Journal of Educational Research, Vol. 77, 62–73. o.
- KELLER TAMÁS–TAKÁCS KÁROLY–ELWERT, F. (2022): [Yes, You Can! Effects of Transparent Admission Stand-](#)

ards on High School Track Choice: A Randomized Field Experiment. *Social Forces*, Vol. 101. No. 1. 341–368. o.

KERTESI GÁBOR–KÉZDI GÁBOR (2011): *The Roma/Non-Roma Test Score Gap in Hungary*. *The American Economic Review*, Vol. 101. No. 3. 519–525. o.

SCHILTZ, F.–MAZREKAJ, D.–HORN DÁNIEL–DE WITTE, K. (2019): *Does it matter when your smartest peers leave your class? Evidence from Hungary*. Special Issue on European Association of Labour Economists, 30th annual conference, Lyon, France. *Labour Economics*, Vol. 59. 79–91. o.

SEMJÉN ANDRÁS–LE, M.–HERMANN ZOLTÁN (2019): *The Goals and Consequences of the Centralization of Public Education in Hungary*. *Acta Educationis Generalis*, Vol. 8. No. 3. 9–14. o.

SZABÓ-MORVAI ÁGNES–HORN DÁNIEL–LOVÁSZ ANNA–DE WITTE, K. (2017): *Human Capital Effects of Kindergarten and School Enrolment Timing*. Budapest Working Papers on the Labour Market, No. 14. KRTK KTI.

K7.2. Az egyetemi kapcsolatok hatása a korai munkaerőpiaci sikerességre*

ILYÉS VIRÁG & SEBŐK ANNA

A tanulmány célja annak vizsgálata, hogy a korábbi egyetemi ismeretségek milyen hatást gyakorolnak a mesterszakot végzett hallgatók munkaerőpiaci kilátásaira a végzettség megszerzését követő néhány évben. Az elemzés adminisztratív adatokon nyugszik, a becslések a 2010 és 2017 között végzett egyének korai karrierútjára összpontosítanak. Noha adatállományunk nem tartalmaz közvetlen információkat a személyes hálózatokkal kapcsolatban, a részletes oktatási adatok (egyéni szinten vezetett képzési, jogviszony- és végzettségi információk) elérhetősége lehetővé teszi, hogy azonosítsuk azokat, akik azonos felsőoktatási intézményben töltött átfedő tanulmányi időszakuk révén ismerhették egymást. Elemzésünkben egyetemi szaktársaknak tekintjük azokat az ugyanazon alap- vagy mesterszakon végzett hallgatókat, akik ugyanabban az egyetemi félévben kezdték és egyazon félévben fejezték be minimum két félév hosszú képzésüket. Kihasználva az adatbázis panelstruktúráját, valamint az egyének és cégek egyedi (ám anonim) azonosíthatóságát, beazonosítottuk a korábbi szaktársak munkahelyeit és egyazon munkahelyen való találkozásait. Ezek után megvizsgáltuk az egyetemi ismeretségek szerepét mind az elhelyezkedési esélyek, mind pedig az elhelyezkedés utáni munkaerőpiaci kilátások (például a bérek, munkahelyi stabilitás, munkahelyi presztízs és státus) szempontjából.

A felvételi esélyek becslése során az egyének munkanélküliségben töltött időszakaira összpontosítottunk, és e periódusok minden egyes hónapjában az egyénekhez olyan céges opciókat párosítottunk, amelyek potenciálisan munkalehetőséget nyújthattak volna számukra. A felkínált cégek listája olyan munkahelyekből áll, ahol a megfigyelési periódus alatt valaha dolgozott egy adott munkakeresővel azonos egyetemi képzésen végzett hallgató. Ezek után panelregressziók segítségével megvizsgáltuk, hogy az egyének inkább nyertek-e felvételt olyan cégekhez, ahol egyetemi ismerősük dolgozott. Annak érdekében, hogy kiszűrjük az egyetemi szakok és cégek közti gyakori, állandósult átjárásokat, egyetemi szak–cég fix hatásokat vezettünk be.

Eredményeink arra utalnak, hogy a végzett mesterszakos hallgatók kimutathatóan nagyobb valószínűséggel nyernek felvételt olyan munkahelyekre, ahol egykori szaktársaik dolgoznak. A mért hatás jelentősnek tekinthető, kontrollálva az egyes egyetemi szakok és cégek közötti gyakori utakra is. Noha teljesen biztosak nem lehetünk a szaktársak segítő közreműködésében (legyen szó akár információátadásról, akár ajánlásról), alternatív specifikációink (szakméret és munkarend szerinti heterogenitás vizsgálata) valószínűsítik ezt. További heterogenitásvizsgálataink azt is feltárták, hogy a mért előnyök főként az alapszakos tanulmányokról származó kapcsolatoknak tulajdoníthatók. A mesterszakos ismerősöknél – az egyetemi szakok és vállalatok közötti gyakori utakra kontrollálva – nem tudtunk jelentős előnyöket azonosítani. Az eredmények rávilágítanak arra, hogy az oktatási és kar-

* A keretes írás alapjául a *University Peers and Career Prospects: The impact of university connections on early labour market outcomes* című tanulmány szolgált.

rierutakban megmutatkozó túl nagy hasonlóság, különösen az egyének munkaerőpiaci pályájának kezdetén, akár korlátozhatja is az informális segítségnyújtás mértékét (a munkalehetőségekkel kapcsolatos információk mennyiségét és minőségét).

A felvétel utáni munkaviszonyok jellemzőinek vizsgálata során újonnan megkezdett munkaviszonyokra fókuszáltunk, és olyan egyéneket vetettünk össze, akik szaktárssal avagy anélkül kezdtek új munkahelyükön. Lineáris és logisztikus regressziók segítségével megmutattuk, hogy azok, akik szaktársaik munkahelyén kezdenek, átlagosan magasabb kezdőbért realizálnak, és jellemzően magasabb képzettséget igénylő, tekintélyesebb státusú és presztízssú pozíciókban helyezkednek el. Az egykori szaktársak vállalati jelenléte emellett stabilabb munkaviszonyokkal is párosul, ami azt sugallja, hogy az informális kapcsolatok elősegít-

tik a jobb munkavállaló–munkáltató párosítások létrehozását. E nyereségek egy része azonban elsősorban annak tulajdonítható, hogy kapcsolataik révén a diplomások olyan vállalatokhoz nyernek felvételt, amelyek általában véve jobb lehetőséget biztosítanak a pályakezdőknek.

A mért előnyök, noha mértéküket tekintve szerénynek tűnhetnek, fontos segítséget jelenthetnek a munkaerőpiacra belépők számára. Miután a pályakezdetés időszaka és sikeressége befolyásolhatja a későbbi munkaerőpiaci eredményeket, a kezdetben kisebb előnyök hosszú távon jelentősebb szakadékokhoz is vezethetnek munkaerőpiaci lehetőségek és kilátások tekintetében. Eredményeink felhívják a figyelmet a volt egyetemi szaktársak, mint szakmailag releváns kapcsolatok fontosságára, és hozzájárulnak a korai munkaerőpiaci siker meghatározó tényezőiről szóló diskurzushoz is.

K7.3. A munkaerőpiac méretének szerepe a munkanélküliek preferált foglalkozásokban való elhelyezkedésében

SAMU FLÓRA, CZALLER LÁSZLÓ, TÓTH GERGŐ, ELEKES ZOLTÁN & LENGYEL BALÁZS

A munkavállalók készségei és az elvégzendő munkahelyi feladatok illeszkedésének hiánya strukturális munkanélküliséget generál, és negatív hatással van a munkavállalók egyéni szintű munkaerőpiaci helyzetére is. A meglévő és munkahelyen elvárt készségek eltérése alacsonyabb bérekhez, rövidebb foglalkoztatáshoz és rosszabb munkahelyi elégedettséghez vezet (*Allen–van der Velden*, 2001, *Herz*, 2019, *Vieira*, 2005, *Badillo–Amador–Vila*, 2013). Az illeszkedés mértékét meghatározhatja a munkaerőpiac mérete, hiszen egy nagyobb piac több lehetőséget nyújt a megfelelő munkahely megtalálására (*Helsley–Strange*, 1990, *Kim*, 1991, *Wheeler*, 2001, *Berliant és szerzőtársai*, 2006). A tanulmány célja bemutatni a települések méretének hatását a munkanélküliek elhelyezkedésének minőségére a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) által létrehozott magyarországi paneladatbázis (Admin3) (*Sebők*, 2019) segítségével. Célunk továbbá, hogy a minőségi illeszkedés mérésének egy újabb dimenziójáról szóló diskurzust indítsunk, amely-

hez a regisztrált munkanélküliek keresett foglalkozását tartalmazó, nemzetközi szinten is egyedi adat nyújt lehetőséget.

A tanulmányban az Admin3 foglalkoztatási és munkanélküliségi adatait használjuk fel. Az elvárt és meglévő készségek közötti egyensúlytalanság széles körben elfogadott mérése megvalósult munkahelyi mobilitási adatokra alapul, abból a feltevésből kiindulva, hogy a munkahelyek közötti egyéni mozgások azért jöhetnek létre, mert a munkavállaló rendelkezik mindkét munkakör betöltéséhez szükséges készségekkel (*Neffke–Henning*, 2013). A foglalkoztatók azonosítója és a foglalkozási besorolások (FEOR-08) segítségével 2011 és 2017 közötti időszakban havi szinten vizsgáljuk a foglalkozások közötti mozgásokat, amelyből az időszakot jellemző mobilitási hálót hozunk létre. Feltételezzük, hogy két foglalkozás készségek tekintetében hasonló, amennyiben a véletlenszerű mozgásoknál gyakoribb a munkaerő-áramlás közöttük. A lehetséges átképzések kizárása érdekében két foglalkoztatás között eltelt idő hossza legfeljebb egy év lehetett.

Az Admin3 része továbbá a munkanélküli-regiszter, amelyből a 2011–2017 között regisztrált munkanélküliek által keresett foglalkozások 4-je gyű FEOR-kódjai származnak. Ennek a különleges adatnak a segítségével lehetőség nyílik az egyéni preferenciák és a megvalósult elhelyezkedés közelségének mérésére, amely szorosabb kapcsolatban állhat a minőségi munkahely megtalálásával, mint ha – a széles körben alkalmazott – utolsó munkahelyhez hasonló elhelyezkedést tekintenénk minőséginek. A munkanélküli-regiszter használatának előnye továbbá, hogy információt nyújt az egyének iskolai végzettségéről, amely elengedhetetlen kontrollváltozója a munkahelyváltás távolságát mérő modelleknek (Herz, 2019). A vállalatok telephelyének titkosítása miatt a munkaerőpiac méretét a lakóhely szerinti járásban foglalkoztatottak létszámával közelítettük.

A foglalkozások közötti úgynevezett szakértelmi közelségi mutatót (Neffke–Henning, 2013, Neffke és szerzőtársai, 2017, Lőrincz és szerzőtársai, 2019) a foglalkozások között megfigyelt tényleges munkaerő-áramlás és a véletlenszerűen várható áramlások arányaként számítják. A 2011–2017 közötti időszakban megfigyelt foglalkozásváltások alapján a teljes időszakra számoltuk ki foglalkozáspárok szakértelmi közelségét. A foglalkozások közötti szakértelmi közelség hálózatában az azonos főcsoportokba sorolt foglalkozások közelségén túl a főcsoportokon átnyúló kapcsolatok is meghatározzák a szakértelmi közelségi háló szerkezetét. Érdemes tehát az osztályozási rendszereken túl más mutatókat is felhasználni a foglalkozások közötti összefüggések elemzéséhez.

Kontrollálva az egyének iskolai végzettségére, korára, nemére, munkatörténetére, a lakóhely régiójára, a talált munkahely gazdasági ágazatára, az időbeli trendre és éven belüli szezonálisra, a foglalkoztatottak létszáma a lakóhely szerinti járásban pozitív összefüggést mutat a keresett munkahelyhez hasonló foglalkoztatási állapot valószínűségével.

Előzetes eredmények alapján olyan összefüggések válnak láthatóvá, amelyek segíthetik a szakpolitika-alkotókat a strukturális munkanélküliség kezelését és minőségi munkahelyek fenntartását célzó beavatkozások tervezésében. A minőségi munkahelyek megtalálása nehéz, különösen kis munkaerőpiacon, és jobb lehetőségek mellett is időt igényelhet. A munkakeresést támogató ellátások növelése és a munkaerőpiac mérete szerinti diverzifikálása megfontolandó a minőségi elhelyezkedés javítása érdekében.

Hivatkozások

- ALLEN, J.–VAN DER VELDEN, R. (2001): Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search. *Oxford Economic Papers*, Vol. 53. No. 3. 434–452. o.
- BADILLO-AMADOR, L.–VILA, L. E. (2013): Education and skill mismatches: wage and job satisfaction consequences. *International Journal of Manpower*, Vol. 34. No. 5. 416–428. o.
- BERLIANT, M.–REED, R.–WANG, P. (2006): Knowledge exchange, matching, and agglomeration. *Journal of Urban Economics*, Vol. 60. No. 1. 69–95. o.
- HELSEY, R.–STRANGE, W. (1990): Matching and agglomeration economies in a system of cities. *Regional Science & Urban Economics*, Vol. 20. No. 2. 189–212. o.
- HERZ, B. (2019): Specific human capital and wait unemployment. *Journal of Labor Economics*, Vol. 37. No. 2. 467–508. o.
- KIM, S. (1991): Heterogeneity of labor markets and city size in an open spatial economy. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 21. No. 1. 109–126. o.
- LŐRINCZ LÁSZLÓ–KISS KÁROLY MIKLÓS–ELEKES ZOLTÁN–CSÁFORDI ZSOLT–LENGYEL BALÁZS (2019): Az iparágak közti hasonlóság mérésének hálózati módszerei és relevanciájuk a gazdaságfejlesztésben. *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. 1. sz. 22–52. o.
- NEFFKE, F.–HENNING, M. (2013): Skill relatedness and firm diversification. *Strategic Management Journal*, Vol. 34. No. 3. 297–316. o.
- NEFFKE, F. M.–OTTO, A.–WEYH, A. (2017): Inter-industry labor flows. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 142. 275–292. o.
- SEBŐK ANNA (2019): A KRTK Adatbank Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázisa. *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. No. 11. 1230–1236. o.
- VIEIRA, J. A. C. (2005): Skill mismatches and job satisfaction. *Economics Letters*, Vol. 89. No. 1. 39–47. o.
- WHEELER, C. (2001): Search, sorting, and urban agglomeration. *Journal of Labor Economics*, Vol. 19. No. 4. 879–899. o.

**A MUNKAPIACI
SZAKPOLITIKA
ESZKÖZEI**

(2021. JÚNIUS – 2022. MÁJUS)

**HAJDU MIKLÓS
MAKÓ ÁGNES
NÁBELEK FRUZZSINA
NYÍRŐ ZSANNA**

1. Intézményi változások
2. Támogatások
3. Pályázatok
4. Aktív foglalkoztatáspolitikai eszközök és komplex programok
5. Munkapiaci hatású szakpolitikai eszközök

1. INTÉZMÉNYI VÁLTOZÁSOK

Ebben a fejezetben a munkapiaccal kapcsolatos szakpolitikai eszközök 2021 júniusa és 2022 májusa között végbement, főbb szabályozási változásait foglaljuk össze.

1.1. Szakképzési rendszer

2021 folyamán több jogszabályt¹ is kihirdettek, melyek pontosítják és kiegészítik a 2020-ban átalakított szakképzési és felnőttképzési rendszerre vonatkozó részletszabályokat.

Többek között módosultak a szakképzési munkaszerződés lehetséges időtartamára vonatkozó szabályok, így a duális képzőhelyek (mint munkáltatók) évente egy alkalommal köthetnek rövidebb, határozott idejű munkaszerződést a szakképzésben tanulókkal, egybefüggően legalább 4, legfeljebb 12 hétre. Ez elősegíti azon vállalkozások duális képzőhelyként történő bekapcsolódását a szakképzésbe, amelyek nem tudják a szakirányú oktatás teljes időtartama alatt biztosítani az oktatási feltételeket, vagy a szakma jellege miatt nem lenne indokolt a teljes időtartamra szakképzési munkaszerződést kötniük.

A módosítás révén a szakképzésbe jelentkezőknek lehetősége nyílik a képzési idő lerövidítésére, ha korábbi tanulmányaik, megszerzett ismereteik vagy gyakorlatuk a szakképző intézmény szakmai programja alapján beszámítható a képzésükbe.

Az új szabályozás értelmében 2022. január 1-jétől a szakképzési ösztöndíj és az egyszeri pályakezdési támogatás meghatározásának alapja már nem a minimálbér, hanem a szakirányú oktatás költségvetési törvényben megállapított önköltségének egy hónapra jutó összege, azaz 2022-ben 100 ezer forint. A fentiekhez hasonlóan a szakképzési munkaszerződés alapján kifizetett munkabér és az egyéb juttatások havi összege is a szakirányú oktatás önköltségéhez igazodik, a munkabér alsó és felső határa az önköltség egyhavi mértékének 100 százaléka, illetve 168 százaléka, mely 2022-ben 100 ezer forint és 168 ezer forint közötti összeget jelent. Az egyéb juttatások maximális összege az önköltség 168 százaléka, azaz 168 ezer forint. A tanulói bér szja- és szocho-mentes, a tb-járulék mértéke 18,5 százalék. A munkabér megállapításánál figyelembe kell venni a tanuló szakmai felkészültségét és tanulmányi eredményeit.

2022. január 1-jén megszűnt a szakképzési hozzájárulás,² így a szakirányú oktatás és a duális képzés adókedvezménye ettől fogva a szociális hozzájárulási adóból érvényesíthető. Az adókedvezmény annak jár, aki a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel szakképzési munkaszerződést, tanulószer-

¹ A 2021. évi LXXXIII. törvény egyes törvényeknek a szakképzéssel és a felnőttképzéssel összefüggő módosításáról. A Kormány 380/2021. (VI. 30.) kormányrendelete egyes kormányrendeleteknek a szakképzéssel összefüggő módosításáról. Magyar Közlöny, 2021. évi 123. szám. A Kormány 800/2021. (XII. 28.) kormányrendelete egyes kormányrendeleteknek a szakképzéssel összefüggő módosításáról. Magyar Közlöny, 2021. évi 243. szám.

² Új szochokedvezmény 2022. január 1-jétől.

ződést, illetve a régi szakképzési törvény szerinti együttműködési megállapodást vagy a hallgatóval hallgatói munkaszerződést, vagy pedig gyakorlatigényes alapképzési szak esetében a felsőoktatási intézménnyel együttműködési megállapodást kötött.³

1.2. A minősített foglalkoztató intézménye

A munkaerőhiány okozta piaci és gazdasági problémák kapcsán a kormány létrehozta⁴ a minősített foglalkoztató intézményét. Ez lehetővé tette, hogy 2021. szeptember 1-től minősített munkaerő-kölcsönzőkön keresztül a szomszédos Szerbia és Ukrajna mellett további kilenc Európai Unió kívüli (úgynevezett harmadik) ország⁵ állampolgárait foglalkoztathassák Magyarországon speciális, egyszerűsített foglalkoztatási szabályok keretében, a meghatározott hiányszakmákban. 2022 júliusában a kormány tovább bővítette azon országoknak a körét,⁶ amelyek állampolgárai könnyített feltételekkel vállalhatnak munkát Magyarországon.

A minősített foglalkoztatókra vonatkozó rendelkezések a koronavírus-világjárvány miatt elrendelt veszélyhelyzet alatti jogalkotás eredményeként születtek, ezért 2022. június 1-jével hatályát veszítette a szabályozás alapját jelentő kormányrendelet. A minősített foglalkoztató fogalmát átültették a munka törvénykönyvébe, tevékenységüket ezen kívül a 226/2022. (VI. 28.) kormányrendelet szabályozza.⁷

1.3. Foglalkoztatás-felügyeleti hatóság

2021 márciusától a munkaügyi hatóságok szerepét a foglalkoztatás-felügyeleti hatóságok vették át.⁸ Feladatuk annak ellenőrzése, hogy a foglalkoztatók betartják-e a foglalkoztatásra vonatkozó jogszabályok minimumkövetelményeit. Emellett ellenőrzik a foglalkoztatást elősegítő támogatások kapcsán vállalt kötelezettségek teljesítését is.

Az új szabályozás követi a kialakult ellenőrzési gyakorlatot, azonban több ponton szigorúbb, mint a korábbi jogszabály. A foglalkoztatás-felügyeleti hatóság a be nem jelentett foglalkoztatás szankciójaként minimum 30 napra visszamenőleg megállapítja a jogviszony fennállását, és létre is hozza a felek közötti jogviszonyt. Az elévülés fő szabályától eltérően az elkövetéstől számított három év elteltével is alkalmazhat szankciót, ha a jogszabálysértés a hatósági ellenőrzés megkezdésekor is fennáll. A hatóság külön engedély és előzetes értesítési kötelezettség nélkül tarthat helyszíni ellenőrzést.

2. TÁMOGATÁSOK

2.1. Munkánélküli-ellátás

A minimálbér 2022. évi emelése⁹ (lásd az 5.1. pontot) következtében emelkedett az álláskereső járadék maximális összege is. Így 2021. február 1-jétől

3 A 2021. évi CXXXI. törvény a minimálbér és a garantált bérminimum 2022. évi emelésével összefüggésben szükséges adóintézkedésekről, valamint egyes más intézkedésekről, Magyar Közlöny 2021. évi 231. szám.

4 A Kormány 407/2021. (VII. 8.) kormányrendelete a veszélyhelyzet ideje alatt a harmadik országbeli állampolgárok magyarországi foglalkoztatására vonatkozó különleges szabályokról.

5 Belarusz Köztársaság, Bosznia-Hercegovina, Észak-macedón Köztársaság, Fülöp-szigetek, Indonéz Köztársaság, Kazah Köztársaság, Mongólia, Montenegrói Köztársaság, Vietnámi Szocialista Köztársaság.

6 Brazil Szövetségi Köztársaság, Grúzia, Kirgiz Köztársaság, Kolumbiai Köztársaság, Oroszországi Föderáció, Venezuelai Bolíviai Köztársaság.

7 A Kormány 226/2022. (VI. 28.) kormányrendelete a minősített kölcsönbeadói nyilvántartásba vételről és tevékenységéről.

8 A Kormány 115/2021. (III. 10.) kormányrendelete a foglalkoztatás-felügyeleti hatóság tevékenységéről.

9 A 703/2021. (XII. 15.) kormányrendelet a kötelező legkisebb munkabér (minimálbér) és a garantált bérminimum megállapításáról.

az álláskeresői járadék maximuma havi 200 000 forint, a nyugdíj előtti álláskeresői segély összege pedig havi 80 000 forint. Az álláskeresőt ösztönző juttatás havi 140 000 forint.

2.2. Rehabilitációs és rokkantsági ellátás

A rehabilitációs és rokkantsági ellátások összege 2022 januárjában öt százalékkal emelkedett, az alapösszeg mértéke 112 920 forintra növekedett.¹⁰

2.3. Gyermeknevelési ellátások

A minimálbér 2022. évi emelésének (lásd az 5.1. pontot) köszönhetően havi 280 000 forintra nőtt a gyermekgondozási díj (gyed) maximális összege is (ami az aktuális minimálbér kétszeresének a 70 százaléka). A diplomás gyed felsőfokú alapképzés esetén 140 000 forintra, felsőfokú mesterképzés esetén pedig 182 000 forintra emelkedett.

2.4. Az Ukrajna területéről érkezett, ukrán állampolgársággal rendelkező személyek munkavállalásának támogatása

Az Ukrajnából a háború elől menekülő ukrán vagy ukrán–magyar állampolgárságú munkavállalók lakhatási és utazási költségének 50 százalékát fedező havi rendszerességű támogatás folyósításáról döntött a kormány 2022 márciusában. A támogatást a munkáltatók igényelhetik, mértéke nem haladhatja meg a munkavállalónként járó legfeljebb 60 000 forintot és a munkavállalóval egy közös háztartásban élő kiskorú gyermekek után gyermekenként járó további 12 000 forintot. A támogatást igénylő munkaadóknak gondoskodniuk kell az érintett munkavállalók, illetve szükség esetén a gyermekeik szálláshelyéről és szervezett körülmények közötti munkába járásukról is.¹¹

3. PÁLYÁZATOK

3.1. KKV-k kapacitásbővítése

A mikro-, kis- és középvállalkozások munkahelyteremtését segítő pályázatot írt ki a Magyar Államkincstár 2021-ben. A járvány okozta sokk utáni alkalmazkodást segítő program keretében minimum három, maximum 25 fő foglalkoztatásához lehetett új munkavállalónként maximum négymillió forintot igényelni.¹²

3.2. Innovatív kapacitásbővítő program

A 2021 őszén meghirdetett program az innovatív komplex kapacitásbővítő beruházásokat támogatva a mikro-, kis-, és középvállalkozások versenyképességének és termelékenységének növelését, valamint a foglalkoztatás bővítését ösztönözte. A 10 és 150 millió forint közötti támogatás vissza nem térítendő, mértéke régiónként eltérő, de maximum 50 százalékos lehet.¹³

10 A megváltozott munkaképességű személyek ellátásai.

11 A 96/2022. (III. 10.) kormányrendelet az Ukrajna területéről érkezett, ukrán állampolgársággal rendelkező személyek munkavállalásának támogatásáról.

12 KKV kapacitásbővítő támogatás.

13 Innovatív kapacitásbővítő program.

3.3. Munkásszállások kialakítására vonatkozó pályázat

A munkaerő-áramlás javítása érdekében az önkormányzatok és gazdasági társaságok pályázhattak anyagi támogatásra munkásszállás építéséhez vagy munkásszállás céljából igénybe vehető ingatlan felújításához. A támogatás egyik feltétele, hogy a pályázó vállalja legalább négy álláskereső alkalmazását a munkásszállás működtetése céljából, amelynek befogadóképessége legalább 80, de legfeljebb 200 munkavállaló elszállásolását teszi lehetővé.¹⁴

4. AKTÍV FOGLALKOZTATÁSPOLITIKAI ESZKÖZÖK ÉS KOMPLEX PROGRAMOK

A közfoglalkoztatásra szánt keretösszeg 2022-ben. A kormány a 2022-es költségvetésben 120 milliárd forintot különített el a Start-munkaprogramokra, jövőre pedig 110 milliárdot tervez költeni e programokra.¹⁵

Nyári diák munka program. A 2013–2021-es években indított „Nyári diák munka” központi munkaerőpiaci program 2022 júniusában ismét meghirdetésre került. A program célja a fiatalkori inaktivitás csökkentése, valamint a korai munkatapasztalat és munkajövedelem megszerzésének elősegítése. 2022-ben a program összköltsége 2 milliárd forint.¹⁶

Mikro-, kis- és középvállalkozások egészségipari termékek gyártására irányuló fejlesztéseinek támogatása. 2021 júliusában indult a „GINOP-1.2.15-21 – Mikro-, kis- és középvállalkozások egészségipari termékek gyártására irányuló fejlesztéseinek támogatása” című pályázat.¹⁷ A program célja olyan kis- és középvállalkozások támogatása, amelyek egészségipari termékek gyártása terén terveznek technológiai és infrastrukturális fejlesztéseket, illetve kapacitásbővítő beruházásokat, amellyel hozzájárulnak a hazai egészségipar fejlődéséhez, az egészségügyi ellátás biztonságának javításához és a koronavírus-járvány elhárításához. A program összköltsége 23,1 milliárd forint.

KKV kapacitásbővítő támogatás. 2021 júliusában hirdették meg a „GINOP-5.3.17-21 – KKV kapacitásbővítő támogatás” című pályázatot.¹⁸ A program célja a munkaerő-intenzív gazdaságélénkítés támogatása a vállalkozások tevékenységének bővítésével, az egészségügyi járvány okozta első sokk után alkalmazkodni tudó vállalkozások támogatása, humán és termelési/szolgáltatási kapacitásaik visszaépítésében. A program összköltsége 21,8 milliárd forint.

A fenntartható akvakultúrával foglalkozó új gazdálkodók ösztönzése. 2021 augusztusában került meghirdetésre a „MAHOP-2.3.1-2016 - A fenntartható akvakultúrával foglalkozó új gazdálkodók ösztönzése” című pályázat,¹⁹ amelynek célja új akvakultúra-ágazati kis- és középvállalkozások létrehozásának ösztönzése, ezáltal pedig a halgazdálkodás által érintett térségekben az ágazat foglalkoztatásának növelése. A program keretösszege 5,7 milliárd forint.

Pályázat a munkásszállások kialakítására. 2021 szeptemberében hirdették meg a helyi önkormányzatok, önkormányzati társulások és gazdasági társa-

14 „Munkásszállások kialakítása” Munkaerő-piaci Program.

15 Hiába jön a válság, ezúttal nem a közmunka fogja megmenteni a munkaerőpiacot. *Világgazdaság*, 2022. augusztus 3.

16 Nyári diák munka program.

17 GINOP-1.2.15-21 Mikro-, kis- és középvállalkozások egészségipari termékek gyártására irányuló fejlesztéseinek támogatása.

18 GINOP-5.3.17-21 KKV kapacitásbővítő támogatás.

19 MAHOP-2.3-2016 A fenntartható akvakultúrával foglalkozó új gazdálkodók ösztönzése.

ságok részére a „Munkásszállások kialakítása” című pályázatot. A program célja munkásszállók kialakításának, építésének ösztönzésével javítani a munkaerő-áramlás lehetőségét azokban a térségekben, ahol nincs számottevő munkaerő-tartalék.²⁰

A munkavállalók és vállalatok alkalmazkodóképességének és termelékenységének javítása a munkaerő fejlesztésén keresztül. 2021 októberében hirdették meg a GINOP Plusz-3.2.1-21 pályázatot,²¹ amelynek célja, hogy a feltételeknek megfelelő vállalkozásoknak támogatást nyújtson a munkahelyi képzések megvalósításához, ezzel növelve a termelékenységüket. Az első meghirdetési szakasz során a rendelkezésre álló keretösszeg 15 milliárd forint.

Hátrányos helyzetű településeken működő mikro- és kisvállalkozások fejlesztéseinek támogatása. 2021 novemberében indult a GINOP-1.2.9-20 program,²² amelynek célja a mikro- és kisvállalkozások fejlődésének, gazdaságban betöltött szerepének, piaci pozíciójának erősítése, a területi különbségek csökkentése, a térségi felzárkóztatás és a helyi gazdaság megerősítése. A program összköltsége 46,0 milliárd forint.

Közfoglalkoztatotti bérminimum emelése. 2021 decemberében a közfoglalkoztatotti bérminimum összege teljes munkaidős foglalkoztatás esetében 100 000 ezer forintra emelkedett a korábbi 85 000 forintról.²³

Nem mezőgazdasági tevékenységek diverzifikációja – Vidéki turizmus fejlesztése pályázat. 2021 decemberében indult a VP6-6.4.1–21 pályázat.²⁴ A program célja a vidéki térségekben működő mikrovállalkozásnak minősülő mezőgazdasági termelők induló vagy már működő szálláshely-szolgáltatói tevékenységeinek támogatása. A felhívás további célja a támogatásban részesülők által kialakított és működtetett turisztikai szolgáltatások továbbfejlesztése, valamint a jövedelemszerzés és a foglalkoztatás erősítése. A program keretösszege 50 milliárd forint.

Vállalkozások munkaerő-támogatása. 2021 decemberétől a munkaerőpiaci szempontból hátrányos helyzetűek után is igényelhető a 90 napos munkapasztalat-szerzést elősegítő támogatás, amely korábban csak az alacsony iskolázottságúakat és a szakképzettséggel rendelkező, 30 év alatti álláskeresőket érintette. Az állami hozzájárulás mértéke a foglalkoztatót terhelő bruttó bér és a ténylegesen átutalt szociális hozzájárulási adó összegének 100 százaléka, de teljes munkaidő esetén havonta legfeljebb a kötelező legkisebb munkabér 150 százaléka.²⁵

A mikro-, kis- és középvállalkozások modern üzleti és termelési kihívásokhoz való alkalmazkodását segítő fejlesztések támogatása a leghátrányosabb helyzetű régiókban. 2022 januárjában indult a GINOP Plusz-1.2.3-21 pályázat.²⁶ A felhívás célja a kis- és középvállalkozások fejlődésének támogatása a leghátrányosabb helyzetű régiókban annak érdekében, hogy segítsék a felzárkóztatást mind a fejlesztés, mind pedig a munkaerő szempontjából. A program keretösszege 100 milliárd forint.

20 Munkásszállások kialakítása pályázat.

21 A munkavállalók és vállalatok alkalmazkodóképességének és termelékenységének javítása a munkaerő fejlesztésén keresztül.

22 Hátrányos helyzetű településeken működő mikro- és kisvállalkozások fejlesztéseinek támogatása.

23 Megjelent a rendelet a minimálberről és a közmunkások fizetéséről. *Portfolio*, 2021. december 16.

24 Nem mezőgazdasági tevékenységek diverzifikációja – Vidéki turizmus fejlesztése.

25 Három hónapos foglalkoztatási támogatást igényelhetnek a vállalatok jövő héttől. *Portfolio*, november 27.

26 A mikro-, kis- és középvállalkozások modern üzleti és termelési kihívásokhoz való alkalmazkodását segítő fejlesztések támogatása a leghátrányosabb helyzetű régiókban.

Magyar Falu Vállalkozás-újraindítási Program. 2022 februárjában indult a GINOP Plusz-1.2.2-22 program.²⁷ A pályázat célja a beruházások ösztönzése, a magyar vidék fejlődésének elősegítése, amelynek érdekében a legkisebb hazai településeken működő kisvállalkozások 30 milliárd forint vissza nem térítendő támogatásra pályázhatnak a program keretén belül.

Ukrán állampolgársággal rendelkező személyek foglalkoztatásának támogatása. 2022 áprilisában jelent meg az a kormányrendelet,²⁸ amely lehetővé teszi az ukrán állampolgársággal rendelkező személyek foglalkoztatásának támogatását (lásd 2.4. pont). Az intézkedés az Ukrajna területéről 2022. február 24-én vagy azt követően Magyarország területére érkezett, ukrán állampolgársággal vagy ukrán–magyar kettős állampolgársággal (továbbiakban: ukrán állampolgár) rendelkező személyek Magyarországon történő foglalkoztatásának elősegítése mellett azokat az ukrán állampolgárokat is segíti, akik már 2022. február 24. előtt Magyarországon dolgoztak, de családtagjaik a fegyveres konfliktus elől 2022. február 24-én vagy azt követően érkeztek Magyarország területére. A támogatást a gazdasági társaságok mellett egyes költségvetési szervek is igényelhetik.²⁹

A közfoglalkoztatotti jogviszony veszélyhelyzet alatti időtartama. 2022 júliusában hirdették ki azt a kormányrendeletet,³⁰ amely lehetővé teszi, hogy a közfoglalkoztatási jogviszony a veszélyhelyzet ideje alatt tíz évnél hosszabb ideig is eltartson. A kormány az orosz–ukrán háborúra és az abból származó humanitárius katasztrófára hivatkozva módosította a 2011. évi CVI. törvény 2. § (2) részét, ennek értelmében a veszélyhelyzet ideje alatt létesített vagy annak ideje alatt fennálló munkaviszony esetében lehetőség van a hosszabbításra.

A Start-munkaprogramra szánt előirányzat keretösszegének túllépése. 2022 júliusában hirdették ki azt a kormányhatározatot,³¹ amely engedélyezi az ideai költségvetési törvény mellékletében szereplő Start-munkaprogramra szánt előirányzat legfeljebb 7 milliárd forintos túllépését.

A GINOP-program munkaerőpiaci támogatásainak hosszabbítása. A 25 év feletti álláskeresőket, inaktívakat, illetve a közfoglalkoztatásból kilépőket támogató „GINOP 5.1.1. – Út a munkaerőpiacra” című program 2022 végéig meghosszabbításra került. A felhívás célja a 25–64 éves kor közötti álláskeresők és inaktívak foglalkoztathatóságának javítása és nyílt munkaerőpiaci elhelyezkedések támogatása. A 25 év alatti álláskeresők részére pedig a „GINOP 5.2.1-14-2015-0001 – Ifjúsági Garancia Rendszer” munkaerőpiaci program nyújt támogatási lehetőséget 2022 végéig. Mindkét projekt személyre szabott, foglalkoztatást elősegítő bérköltség-támogatások révén segíti azokat a vállalkozásokat, akik regisztrált álláskeresőt kívánnak foglalkoztatni.³²

27 Magyar falu vállalkozás-újraindítási program.

28 A 172/2022. (IV. 29.) kormányrendelet az ukrán állampolgársággal rendelkező személyek foglalkoztatásának támogatásáról.

29 Ukrán állampolgársággal rendelkező személyek munkavállalásának/foglalkoztatásának támogatása.

30 A 247/2022. (VII. 11.) kormányrendelet a közfoglalkoztatási jogviszony veszélyhelyzet alatti időtartamáról.

31 Az 1326/2022. (VII. 11.) kormányhatározat a közfoglalkoztatással összefüggő egyes kérdésekről. Magyar Közlöny, 113. sz. 2022. július 11.

32 2022-ben is elérhetőek a GINOP program munkaerőpiaci támogatásai.

5. MUNKAPIACI HATÁSÚ SZAKPOLITIKAI ESZKÖZÖK

5.1. A minimálbérrel és garantált bérminimummal kapcsolatos változások

A 2022. évre vonatkozó, a kötelező legkisebb munkabérről és a garantált bérminimumról elfogadott rendelet³³ alapján 2022. január 1-jétől a teljes munkaidőben foglalkoztatott munkavállalók részére megállapított alaphér kötelező legkisebb összege 167 400 forintról 200 ezer forintra emelkedett. A legalább középfokú iskolai végzettséget, illetve szakképzettséget igénylő munkakörben foglalkoztatott munkavállalók garantált bérminimuma a teljes munkaidő esetén 219 ezer forintról 260 ezer forintra nőtt.

5.2. Az adó- és járulékrendszer átalakításai

Munkáltatói adók és járulékok változásai. A szociális hozzájárulási adó mértéke 2022. január 1-jétől 15,5 százalékról 13 százalékra csökkent. A 1,5 százalékos szakképzési hozzájárulás 2022. január 1-jétől megszűnik.³⁴ A szakirányú oktatást és duális képzést végző vállalkozások a szakképzési hozzájáruláshoz kötődő adókedvezményeket – így a szakképzési munkaszerződés, hallgatói munkaszerződés vagy felsőoktatási intézménnyel kötött együttműködési megállapodás kapcsán igénybe vehető kedvezményeket – a továbbiakban a szochóból érvényesíthetik (lásd 1.1. pontot).³⁵

25 év alattiak adómentessége. 2021 májusában a személyi jövedelemadóról szóló törvény módosítása³⁶ bevezette a 25 év alatti fiatalok szja-kedvezményét. A 25. életévét be nem töltött munkavállalók bére, más nem önálló tevékenységből származó jövedelme, vállalkozói, őstermelői, képviselői, könyvvizsgálói vagy nem egyéni vállalkozóként kötött munkavégzésre irányuló szerződés alapján származó jövedelme a KSH által hivatalosan közzétett, megelőző év júliusi átlagkeresetéig adómentessé vált. 2022-ben ez alapján a 25 év alattiak bruttó jövedelme havi 433 696 forintra (éves szinten bruttó 5 204 352 forintra) adómentes.

Munkaerőpiacra lépők utáni kedvezmény. 2021 júniusától bővült a munkaerőpiacra lépők utáni kedvezmény köre. Míg korábban munkaerőpiacra lépőnek számított minden olyan új munkavállaló, aki a munkaviszony kezdete előtti háromnegyed évben (275 napban) legfeljebb három hónapig volt foglalkoztatott vagy vállalkozó, a 2021 júniusa és decembere között létrejött munkaviszonyok esetében idetartoznak azok is, akik a munkaviszonyt megelőző fél évben (183 nap) voltak foglalkoztatottak.³⁷ A kedvezménnyel a munkáltatók a foglalkoztatás első két évében legfeljebb a minimálbér 100 százalékával, a harmadik évében pedig 50 százalékával csökkenthetik szociális hozzájárulási adó alapját. 2022. január 1-jétől a kedvezmény újra az eredeti időszak figyelembevételét követően igénybe.

Cafeteria-rendszer. A Covid-járványhoz kapcsolódó rendeletek 2021 elejétől ideiglenesen megemelték a SZÉP-kártya egyes zsebeibe béren kívüli jut-

33 A 703/2021. kormányrendelet a kötelező legkisebb munkabér (minimálbér) és a garantált bérminimum megállapításáról.

34 A 2021. évi CXXXI. törvény a minimálbér és a garantált bérminimum 2022. évi emelésével összefüggésben szükséges adóintézkedésekről, valamint egyes más intézkedésekről.

35 Új szochokedvezmény 2022. január 1-jétől.

36 A 2021. évi XXXIV. törvény a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény, valamint az adózás rendjéről szóló 2017. évi CL. törvény módosításáról.

37 A 318/2021. (VI. 9.) kormányrendelet a koronavírus-világjárványt követő, a gazdaság újraindítását elősegítő adózási intézkedésekről.

tatásként adható összegek felső korlátját. A júniusban elfogadott 318/2021. kormányrendelet a veszélyhelyzet megszűnéséig meghosszabbítja az emelt összegekre vonatkozó rendelkezést, így 2021 folyamán a szálláshely-szolgáltatás esetében 400 ezer forint, a vendéglátás esetében 265 ezer forint, a szabadidő esetében pedig 135 ezer forint nyújtható béren kívüli juttatásként. A SZÉP-kártya juttatásai emellett mentesülnek a szociális hozzájárulási adó alól. A rendelkezéseket 2021. decemberétől a 647/2021. kormányrendelet szünteti meg.³⁸ 2022. január 1-jétől az egyes zsebek juttatásai már alacsonyabb összeggel (szálláshelyszolgáltatás évi legfeljebb 225 ezer, vendéglátás 150 ezer, szabadidő pedig 75 ezer forintig) nyújthatók. A béren kívüli juttatásként nyújtható átmenetileg megemelt rekreációs keretösszegek 2022-től szintén az eredeti összegekre csökkennek. Ugyanakkor 2022. február 1-jétől a SZÉP-kártya felhasználhatóságát kiterjesztik: 2022. május 31-ig,³⁹ majd egy módosítás értelmében július 1-ig a kártyával élelmiszer is vásárolható.⁴⁰ Emellett 2022-ben is él a korábban elfogadott szabályozás, amely szerint a SZÉP-kártya egyes alszámlái átjárhatók.⁴¹

38 A 647/2021. (XI. 30.) kormányrendelet a veszélyhelyzettel összefüggő átmeneti szabályokról szóló 2021. évi XCIX. törvény hatálybalépésére tekintettel egyes törvények eltérő alkalmazásáról.

39 A 781/2021. (XII. 24.) kormányrendelet a Széchenyi Pihenőkártya felhasználásának veszélyhelyzetben történő eltérő alkalmazásáról.

40 A 162/2022. (IV. 28.) kormányrendelet az árszabályozással kapcsolatos egyes kormányrendeletek módosításáról.

41 A 784/2021. (XII. 24.) kormányrendelet a Széchenyi Pihenő Kártya kibocsátásának és felhasználásának szabályairól szóló 76/2018. (IV. 20.) kormányrendelet módosításáról.

42 A 2021. évi CXXX. törvény a veszélyhelyzettel összefüggő egyes szabályozási kérdésekről.

43 Az 598/2021. (X. 28.) kormányrendelet a munkahelyek koronavírus elleni védelméről.

44 Az 599/2021. (X. 28.) kormányrendelet a koronavírus elleni védőoltásnak az állami és önkormányzati intézményeknél foglalkoztatottak által történő kötelező igénybevételéről.

45 A 77/2022. (III. 4.) kormányrendelet a koronavírus-világjárvány elleni egyes védelmi intézkedések megszüntetéséről.

5.3. Egyéb munkapiaci hatású változások

Táv munka szabályozás. A Covid-járvány időszakában a távmunkavégzés szabályai számos ponton módosultak. A rendeletek útján elfogadott átmeneti szabályokat a 2021 decemberében elfogadott, a veszélyhelyzettel összefüggő egyes szabályozási kérdésekről szóló 2021. évi CXXX. törvény véglegesítette.⁴² A módosítással a munka törvénykönyvében rögzítették, hogy a kizárólag a munkáltató telephelyén kívül végzett munka mellett távmunkának minősül az is, ha a munkavállaló részben otthonról végzi a munkáját. A szabályozás szerint távmunka esetén a munkavállaló éves munkanapjainak legfeljebb egyharmadában dolgozik a munkahelyén. A korábbi szabályozással szemben nemcsak a számítástechnikai eszközzel végzett munkák, de egyéb erre alkalmas munkakörök is távmunkának tekinthetők. A módosítás kiterjed a távmunkára vonatkozó speciális munkavédelmi szabályokra is. Emellett törvényi erőre emeli a 487/2020. kormányrendeletben bevezetett távmunkában dolgozó munkavállalónak nyújtható adómentes juttatást, melynek mértéke – a távmunkavégzéssel érintett napok arányában – a havi minimálbér legfeljebb 10 százalékának megfelelő összeg. Az új szabályozás a veszélyhelyzet megszűnésével lép életbe.

Oltás munkáltató általi elrendelhetősége. Az 598/2021. kormányrendelet⁴³ 2021 novemberétől lehetővé tette a munkáltatók számára, hogy a Covid-védőoltás felvételét a munkavégzés feltételeként írják elő, ha ezt szükségesnek látják a dolgozók biztonsága érdekében. Az 599/2021. rendelet⁴⁴ emellett az állami és önkormányzati intézményeknél foglalkoztatottak esetében kötelezővé tette a védőoltás felvételét. A rendeleteket 2022 márciusában hatályon kívül helyezték.⁴⁵

Függelék

F1. táblázat: A központi költségvetés szűk foglalkoztatáspolitikai részének kiadásai és bevételei, 2015–2022 (millió forint)^a

Kiadások	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020	2021	2022
	tény	tény	tény	tény	tény	terv	tény	terv	terv
Foglalkoztatási és képzési támogatások	12 302,4	27 503,9	27 238,9	35 000,0	21 297,1	21 000,0	28 292,1	18 000,0	21 000,0
Foglalkoztathatóság (és alkalmazkodóképesség) EU-s társfinanszírozása	11 064,6	3 808,7							
8. Közfoglalkoztatás (Start-munkaprogram)	253 723,3	267 965,7	265 837,2	225 000,0	165 510,9	140 000,0	124 734,2	165 000,0	120 000,0
Támop 1.1. Munkaerőpiaci szolgáltatások és támogatások	12 305,1	79,5							
Támop 1.2. Foglalkoztatást ösztönző normatív támogatások									
GINOP 5. foglalkoztatásról szóló prioritás – adott évben meghirdetett keret				7 800,0	17 500,0	23 000,0	31 800,0	15 870,0	
GINOP 6. versenyképes munkaerőről szóló prioritás – adott évben meghirdetett keret					12 601,0	22 561,0	28 551,0		
Ebből Vekop-forrás					1 989,0	1 298,0	23 262,0		
GINOP Plusz 3. Fenntartható munkaerőpiaci prioritás – adott évben meghirdetett keret ^b								70 000,0	
EU-s elő- és társfinanszírozás	13 654,9	50 101,3	70 995,3	84 300,0	75 185,3	85 000,0	84 617,6	85 000,0	85 000,0
2. Szakképzési és felnőttképzési támogatások	30 084,7	27 872,0	29 919,4	29 930,0	31 691,3	25 000,0	25 359,8	30 400,0	34 654,5
Álláskeresési támogatások	49 657,7	53 454,1	59 674,0	55 000,0	83 118,7	83 000,0	122 939,3	108 500,0	105 000,0
Nyugdíjbiztosítási Alapnak átadás	309,1								
5. Bér garancia-kifizetések	3 790,7	3 994,3	3 341,2	4 000,0	2 263,0	4 500,0	3 262,3	4 000,0	4 000,0
6. Működtetési célú kifizetések	2 816,0	2 899,3	2 785,6	2 900,0	2 675,8	1 200,0	1 163,1	1 200,0	1 200,0
7. Egyéb költségvetési befizetés					70 000,0	71 000,0	17 750,0		
15. Fejezeti stabilitási tartalék		389,5							
15. Munkahelymegtartási program							44 406,9		1 000,0
17. Egyéb kiadás									
Összes kiadás	389 708,5	438 068,3	459 791,6	443 930,0	481 843,1	476 261,0	512 876,3	497 970,0	371 854,5

(folytatás és jegyzetek a következő oldalon)

(folytatás az előző oldalról)

Bevételek	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020	2021	2022
	tény	tény	tény	tény	tény	terv	tény	terv	terv
25. Előfinanszírozott uniós programok kiadásainak visszatérülése ^a	22 466,1	46 365,0	64 512,6	70 400,0	71 522,8	70 000,0	118 831,5	70 000,0	80 000,0
Területi egyéb bevétel	1 290,8	1 839,5	2 188,1	1 000,0	1 976,8	1 000,0	2 218,6		
Központi egyéb bevétel	901,5	1 745,6	2 013,8	1 000,0	2 854,9	1 200,0	3 018,9	3 000,0	3 000,0
Szakképzési és felnőttképzési egyéb bevétel	10 147,6	2 169,2	1 643,1	800,0	327,0	800,0	403,7		
31. Szakképzési hozzájárulás	65 308,2	70 327,6	80 074,5	74 436,3	104 784,5	112 300,0	105 783,3	105 900,0	68 700,0
33. Bér garancia-támogatás törlesztése	663,6	424,6	783,0	1 000,0	346,5	400,0	178,1	400,0	400,0
34. Méltányosságból elengedett követelések technikai bevételi tételei									
35. Egészségbiztosítási és munkaerőpiaci járulék NFA-t megillető hányada ^d	144 953,2	155 369,2	176 338,0	194 169,2	220 422,3	237 400,0	228 352,9	249 600,0	267 500,0
36. Költségvetési támogatás	8 449,0	31 023,3		25 000,0			2 444,9		49 800,0
38. Szociális hozzájárulási adó NFA-t megillető hányada		68 605,5	194 435,5	0,0	64 562,3				
Munkahelyvédelmi akciótérvel összefüggő hozzájárulás	100 541,7	52 884,9							
Összes bevétel	354 721,7	430 754,4	521 988,5	367 805,5	466 797,1	423 100,0	461 231,9	428 900,0	469 400,0
Függő tételek									
Betétállomány-változás									
Összesen	354 721,7	430 754,4	521 988,5	367 805,5	466 797,1	423 100,0	461 231,9	428 900,0	469 400,0
2015-ös árákon (fogyasztói árindexszel deflálva)	355 076,8	429 467,7	508 231,7	348 358,1	427 150,4	387 552,2	520 675,3	379 934,2	395 633,2

^a A táblázatban szereplő sorszáмок a költségvetési törvény sorait azonosító címszámoknak felelnek meg.

^b A korábbi GINOP-programok 2021-es kiegészítéseként meghirdetett GINOP Plusz program tervezett kiadásainak forrása a 1300/2021. (V. 21.) kormányhatározat.

^c 2015-re és 2016-ra vonatkozóan a „Támop-intézkedések bevételei” bevétel került ide.

^d A 2021-es költségvetésben „Társadalombiztosítási járulék Gazdaság-újraindítási Foglalkoztatási Alapot megillető része” soron szerepel.

Forrás: A megfelelő év költségvetéséről (terv) és a költségvetés végrehajtásáról szóló törvény (tény); 2013-as tervek esetében a 153 779,8 korrigálva a 1507/2013. (VIII. 1.) és 1783/2013. (XI. 4.) kormányhatározat rendelkezésével (26 118 millió forint többletforrás a közfoglalkoztatás részére); 2014-es tervek esetében a 183 805,3 korrigálva a 1361/2014. (VI. 30.) kormányhatározat rendelkezésével (47 300 millió forint többletforrás a közfoglalkoztatás részére). A 2017-es tervek vonatkozóan korrigálva a 2017. évi Magyarország 2017. évi központi költségvetéséről szóló 2016. évi XC. törvény módosításáról szóló LXXXVI. törvény rendelkezéseivel. A GINOP-kiadások forrása a 1006/2016. (I. 18.) kormányhatározat a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról, illetve az ezt módosító későbbi kormányhatározatok. A GINOP Plusz programé az 1300/2021. (V.21.) kormányhatározat.

STATISZTIKAI ADATOK

Szerkesztette
CZETHOFFER ÉVA

Összeállította
KÖLLŐ JÁNOS
LAKATOS JUDIT
TAJTI JÓZSEF

A 2000-tól kiadott Munkaerőpiaci Tükörben publikált munkapiaci folyamatokat leíró táblázatok teljes anyaga letölthető a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Adatbankjának honlapjáról: <https://adatbank.krtk.mta.hu/adatbazisok/elerheto-adatbazisok/>.

Előszó

1. Alapvető gazdasági adatok
2. Népeség
3. Gazdasági aktivitás
4. Foglalkoztatottak
5. Munkanélküliek
6. Keresetek
7. Oktatás
8. Munkaerő-kereslet
9. Regionális különbségek
10. Munkaügyi kapcsolatok
11. Jóléti ellátások
12. Munkát terhelő adók
13. Nemzetközi adatok
14. A fontosabb adatok forrásai

Rövidítések

KSH	Rendszeres kiadványokból összeállított tábla
KSH IMS	KSH intézményi munkaügyi statisztika
KSH MEF	KSH Munkaerő-felmérés
KSH MEM	KSH Munkaerő-mérleg
MÁK	Magyar Államkincstár
NAV	Nemzeti Adó- és Vámhivatal
NFA	Nemzeti Foglalkoztatási Alap
NFSZ	Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat
NFSZ BT	NFSZ Bértarifa-felvétel
NFSZ IR	NFSZ Integrált (nyilvántartási) Rendszer
NFSZ PROG	NFSZ Rövid Távú Munkaerőpiaci Prognózis
NFSZ REG	NFSZ regisztere
NSZ	Népszámlálás
NYUFIG	Nyugdíjfolyósító Igazgatóság
PM	Pénzügyminisztérium
TB	Társadalombiztosítás
TIM	Technológiai és Ipari Minisztérium

Jelmagyarázat

- (-) A megfigyelt statisztikai jelenség nem fordult elő.
- (..) Az adat nem ismeretes.
- (n.é.) A mutató nem értelmezhető.
- (...) Adatvédelmi korlátok miatt nem közölhető adat.

ELŐSZÓ

KÖLLŐ JÁNOS

A Munkaerőpiaci Tükör statisztikai blokkja a magyar munkaerőpiac alapvető indikátorait igyekszik bemutatni, a lehető leghosszabb idősorokkal. Idén sikerült sort keríteni a blokk régóta esedékes megújítására: számos, kevésbé informatív vagy adathiány miatt nem folytatható idősort elhagytunk, és jó néhány új táblázatot, ábrát közlünk. További változás, hogy ha egy oldalra a teljes idősornál kevesebb fér, akkor a táblázat a méretek megengedte legkorábbi értékig megy vissza, és megadja – ugratással – az első elérhető értéket (a sorrend tehát, például: 1992 alatt üres sor, majd az 1995 és 2021 közötti évek sorai). A táblázat vagy ábra alatti link az elérhető leghosszabb idősort tartalmazó, letölthető Excel-táblára mutat.

Ez az előszó két témát jár körül.

1. 2021-ben alapvető változás történt a foglalkoztatás mérésében. A Munkaerő-felmérés módszertani útmutatója szerint: „2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl azok a – korábban inaktívnak vagy munkanélkülinek számító – személyek is foglalkoztatottnak minősülnek, akik a gyermekgondozási ellátás igénybevétele előtt dolgoztak utoljára, a távollét idején pénzbeli juttatásban részesülnek, és az ellátás igénybe vételét követően visszatérhetnek a korábbi munkahelyükre. Vagyis a munkájuktól a gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távollevők. A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosulnak.” (KSH, 2021a)

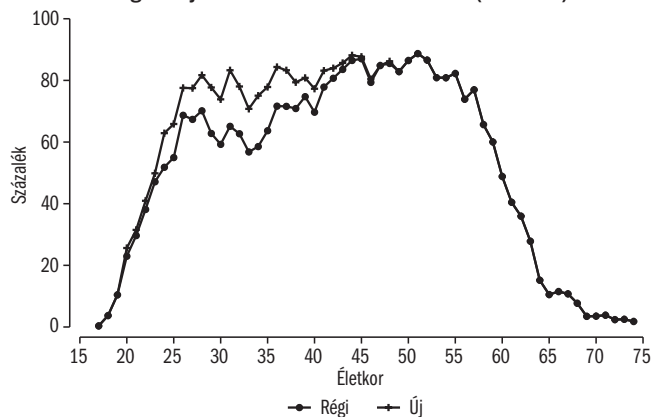
2. A statisztikai blokk a foglalkoztatás, a munkanélküliség és a keresetek „hivatalos”, a KSH által szokásszerűen használt indikátorait közli. Ebben az Előszóban felhívjuk a figyelmet arra, hogy e fogalmaknak más, hasonlóan tartalmas és egyenrangúan fontos mérőszámai is léteznek.

Foglalkoztatás a gyermeket vállaló nők körében a régi és új metodika szerint

A gyesen–gyeden lévő, nem dolgozó (és az esetek elsöprő többségében rövid távon dolgozni nem is akaró) szülők foglalkoztatottá nyilvánítása 2021 első negyedévében 9,9 százalékponttal növelte meg a 25–45 éves nők foglalkoztatási rátáját az 1992–2020 évek módszertanával számított értékhez képest. A változás a 30–39 éveseknél meghaladta a 13 százalékpontot (1. ábra).

A változás a teljes népességre vonatkozó alapstatisztikákat sem hagyta érintetlenül. A legalapvetőbb munkaerőpiaci mutatószámoknak a foglalkoztatási, munkanélküliségi és aktivitási ráták számítanak: a foglalkoztatottakat E -vel, a munkanélkülieket U -val, a népességet P -vel jelölve, a foglalkoztatási ráta E/P , a munkanélküli ráta $U/(E + U)$, az aktivitási ráta pedig $(E + U)/P$. Az 1. táblázatban látható, hogy a foglalkoztatási ráta 2021 elején 1,9, illetve 2,3 százalékponttal ugrott feljebb a 15–74, illetve 15–64 éves népességben, ami aggregált mutatók esetében igen nagy változásnak számít. A munkanélküliségi ráta változása nem jelentős, az aktivitási ráta esetében viszont megint csak 1,9, illetve 2,2 százalékpontos (1. táblázat).

1. ábra: A 16–74 éves nők foglalkoztatási rátája 2021 első negyedévében, korévenként, a régi és új módszertan szerint számítva (százalék)



Forrás: MEF-KRTK.

A forrásadatok Excel-formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua_El-oszo01

1. táblázat: Foglalkoztatási, munkanélküliségi és aktivitási ráták 2021 első negyedévében, a foglalkoztatás régi és új definíciója szerint (százalék)

15–74 éves népesség					15–64 éves népesség						
foglalkoztatási ráta		munkanélküliségi ráta		aktivitási ráta		foglalkoztatási ráta		munkanélküliségi ráta		aktivitási ráta	
régi	új	régi	új	régi	új	régi	új	régi	új	régi	új
60,0	61,9	4,6	4,5	62,9	64,8	69,5	71,8	4,6	4,5	72,9	75,1

Megjegyzés: A foglalkoztatottakat *E*-vel, a munkanélkülieket *U*-val, a népességet *P*-vel jelölve, a foglalkoztatási ráta E/P , a munkanélküliségi ráta $U/(E + U)$, az aktivitási ráta $(E + U)/P$.

Forrás: MEF-KRTK.

A forrásadatok Excel-formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut_El-oszo01

I A mai minősítés szempontjából mérvadó kérdés (a kérdezt a saját véleménye szerint vissza tud-e térni a gyermekgondozásba lépés előtti munkahelyére) nem szerepelt a 2021 előtti kérdőívekben. A visszavezetés során a KSH két kritérium alapján minősített egy nem dolgozó gyest vagy gyedet igénybe vevőt foglalkoztatottnak: a) ha korábban volt munkája, és a munkaviszonya jelenleg is fennáll gyest, gyed, gyet igénybevétele mellett, b) ha van munkaviszonya, de gyeden vagy gyesen van, és mellette nem dolgozik (KSH, 2021b).

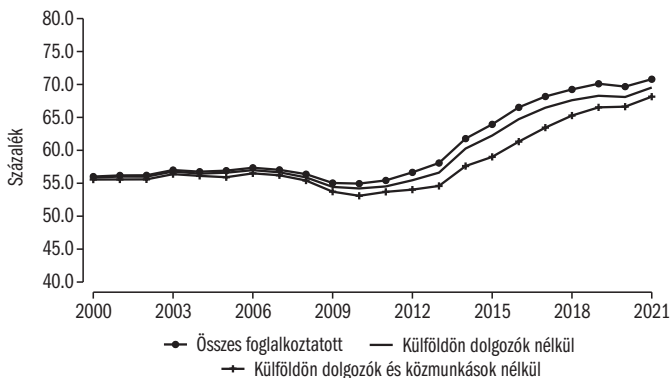
A KSH 2009-ig számította vissza az új definíción alapuló alapstatisztikákat.¹ A Munkaerőpiaci Tükörben ehhez háromféleképpen alkalmazkodhattunk: a) a 2009 előtti adatok törlésével, b) 2009 előtt a régi, utána az új definíció szerinti idősorok közlésével, c) a régi mellett az új adatok közlésével 2021-től. A lehetőségek közül ez utóbbit választottuk, többféle megfontolásból. Egyfelől, a statisztikai blokk legnagyobb értéke, hogy historikus idősorokat közül a lehető leghosszabb időre visszatekintve, ezen belül olyan régebbi adatokat, melyek a KSH honlapján ma már nem is érhetőek el. Másfelől, a mikroadatokból könnyűszerrel kiszámíthatók a 2021 előtti foglalkoztatási definíciónak megfelelő értékek, amelyekkel tovább vezethetők az 1992–2020-as idősorok. Harmadrészt, mint arra a 2021-ben megjelent Munkaerőpiaci Tükörben felhívtuk a figyelmet (Köllő, 2021), a magyar gyermektámogatási rendszer igénybevételenek mintázata távol áll attól, amit az új ILO–OECD–Eurostat ajánlások kívánnak mérni: egy adott munkáltatótól való átmeneti távolléttól. Bemutattuk, hogy Magyarországon a gyestről és gyedről foglalkoztatásba (átlagosan közel négy év után) visszalépőknek jóval kevesebb, mint a fele tér vissza a korábbi munkáltatójához. Úgy gondoljuk, hogy

a közgazdasági elemzés és a pontos tájékozódás követelményeinek az újnál jobban megfelelnek az 1992–2020-as módszertan szerint számított értékek, ugyanakkor fontosnak tartjuk, hogy az itt megjelenő számok feleljenek meg a KSH- és az Eurostat-kiadványokban szereplőknek. Ezért az újabb évekre közöljük a régi és a megváltozott definíció szerint számított mutatókat is.

Foglalkoztatás itthon és külföldön, közmunkán vagy piaci állásban

Az itt közölt statisztikák, követve a KSH gyakorlatát, a foglalkoztatottak között szerepeltetik a külföldön dolgozókat (amennyiben valamely hazai háztartás tagjai maradtak), valamint a közmunkásokat. Az előbbi megfelel a nemzetközi gyakorlatnak, az utóbbi kevésbé, mert számos országban a közmunkát (ha egyáltalán létezik) a munkanélkülieknek szóló programként, a résztvevőket pedig munkanélküliként kezelik. Magyarországon 2010-től széles rés nyílt a közmunka és a külföldi munkavégzés beszámításával és anélkül számított foglalkoztatás között, amit a munkaerőpiaci dinamika értékelésében tanácsos figyelembe venni (2. ábra).

2. ábra: Foglalkoztatási ráta a 15–64 éves népességben a közmunka és a külföldi munkavégzés beszámításával és anélkül, 2000–2021



Forrás: MEF – KRTK. 2021-ben a foglalkoztatást a korábbi definíció szerint számítottuk

A forrásadatok Excel-formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua_El-oszo02

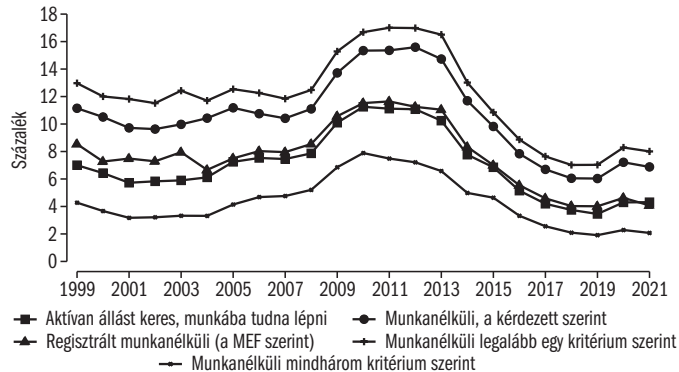
A munkanélküliség mérése

Évkönyvünkben a munkanélküliséget alapvetően a bevett ILO–OECD definíciót (és a KSH-t) követve azoknak az aktív népességben belüli arányával mérjük, akik állástalanok, munkát keresnek, és be is tudnának lépni egy megtalált munkahelyre. A Munkanélküliség alfejezetben a „nyilvántartott álláskeresők” regiszterére támaszkodunk.

A munkanélküliségnek azonban nincs „legjobb” mércéje, a vizsgálódás céljától függ, hogy milyen mutató méri azt, amit látni szeretnénk: a pénzügyminisztert valószínűleg a járadékot vagy segélyt kapók száma érdekli, a foglalkoztatási szolgálatot a regisztráltaké, a szociálpszichológust pedig azoké, akik a helyzetüket munkanélküliségként élik meg. A 3. ábrán három munkanélküliség-fogalom segítségével mérjük a munkanélküliségi rátát. Az első esetben azokat tekintjük munkanélkülinek, akik aktívan állást keresnek, és munkába is tudnának lépni két héten belül, a másodikban a regisztráltakat, a harmadikban azokat, akik magukat munkanélkülinek tartják.

Feltüntetjük továbbá azokat, akik legalább egy kritérium szerint, valamint azokat, akik mindhárom kritérium szerint munkanélküliek. Nagyon nagy különbségeket figyelhetünk meg a különböző módszerekkel mért rátákban: a magukat munkanélkülinek tekintők száma alapján kalkulált ráta például 40–80 százalékkal magasabb, mint a KSH által – az ILO–OECD ajánlásait követve – publikált érték.

3. ábra: Munkanélküli-ráta a munkanélküliség különböző meghatározásai alapján, 1999–2021 (százalék)

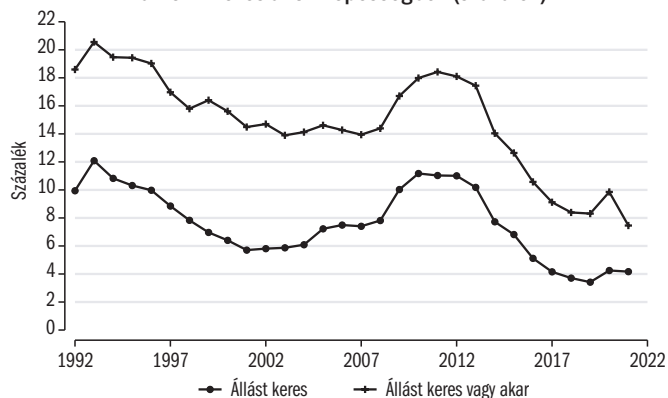


Forrás: MEF–KRTK.

A forrásadatok Excel-formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua_El-oszo03

További bonyodalom, hogy az állás nélkül lévők egy része nem keres aktívan állást, például azért, mert azt gondolja (sok esetben jogosan), hogy úgysem találja; mások passzív módon tájékozódnak, rokonoktól, barátoktól remélnek információt, vagy éppen arra várnak, hogy visszahívják őket szezonális vagy alkalmi munkára. Ettől még a társadalmi helyzetüket és pszichés állapotukat tekintve nem sokban térnek el a munkaerő-felmérésben vagy a regiszterben számba vett társaiktól.

4. ábra: Munkát keresők és fizetett munkát akarók a 15–74 éves aktív népességben (százalék)



Forrás: MEF–KRTK.

A forrásadatok Excel-formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua_El-oszo04

A 4. ábrán a KSH által számított munkanélküliségi ráta mellett (álláskeresők/aktív népesség) feltüntettük az állást keresők és/vagy fizetett munkát akarók összesített arányszámát is. Ez utóbbi az előbbinek átlagosan nagyjából a kétszeresére rúgott 1992–2021-ben. A MEF-ből tudható, hogy az állást nem kereső, de fizetett munkát akarók nagyjából fele tekinti magát munkanélkülinek, őket joggal kezelhetjük munkanélküliliként: ekkor az aktív és passzív munkanélküliség alapján kalkulált ráta valahol a két görbe közötti területen húzódna. Azt is látjuk azonban, hogy a két görbe együtt mozog: a munkaerőpiaci dinamika megítéléséhez megbízható támpontot nyújt a bevett ILO–OECD mutatószám mozgása is.

Keresetek

A Munkaerőpiaci Tükörben közölt béradatok a KSH intézményi munkaügyi statisztikájából (IMS), illetve, amennyiben egyéni adatokról van szó, a Bértarifa-felvételekből (BT) származnak. Ez utóbbi mindmáig, az előbbi 2019-ig csak az ötfős vagy nagyobb munkáltatónál dolgozókra terjedt ki, de az IMS 2019-től közöl a teljes munkáltatói körre vonatkozó adatokat is. Ekkortól a KSH a NAV járulékbevallás-adatbázisából számítja a kereseti statisztikát, amelynek forrása korábban a havi intézményi munkaügyi jelentés volt. Jelen írásban a teljes időszorra IMS-ként hivatkozunk.

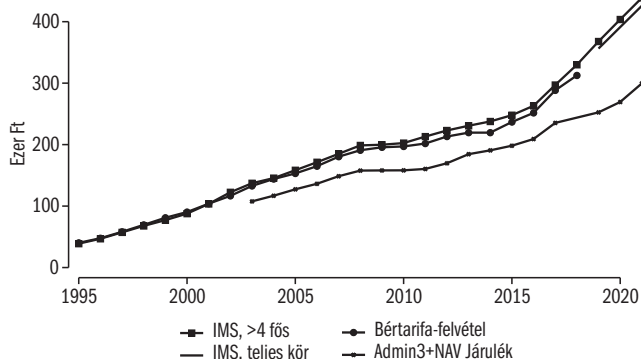
Fontos tudni, hogy a törekvés – az IMS és a BT esetében is – az egyénre jellemző havi bérszint megállapítása, akkor is, ha az illető egy adott hónapnak csak egy részét dolgozta le, ezért a szokásosnál kevesebbet keresett. Ha valaki például 15 napot dolgozott és 100 ezer forintot keresett, azt az IMS fél emberként veszi számításba, 200 ezer forintos bérrel. Hasonlóképpen jár el a BT a havibéres munkavállalókkal, ezért ott a kimutatott havi kereset csak az összes foglalkoztatott mintegy tizedét kitevő órabérekénél függ össze a hónapon belül ledolgozott napok számával.

Ez az eljárás torzítatlanul tükrözi egy munkavállaló „értékét” olyan munkaerőpiacon, ahol a tört havi keresmények elsősorban a munkából való átmeneti vagy egyszeri kiválások (hónapon belüli munkahely-változtatás, kilépés, elbocsátás, fizetés nélküli szabadság, nyugdíjba vagy gyesre, gyedre vonulás) miatt következnek be. Ugyanakkor felülbecsli azoknak a munkavállalóknak a kereseti szintjét, akik rendszeresen kevesebbet dolgoznak havi 30–31 napnál. (Aki mindig 15 napot dolgozik és 100 ezer forintot keres, az nem egy fél ember 200 ezer forintos bérrel, hanem egy egész ember 100 ezer forintossal.)

Elsősorban ebből ered az az eltérés, amit az 5. ábra görbéi mutatnak. Látható, hogy nincs nagy különbség az ötfős vagy nagyobb, illetve az összes munkáltatónál dolgozók kereseti szintjében, és a Bértarifa-felvétel adatai sem térnek el érdemben az IMS-ben kimutatott szinttől – az Admin3-ból, illetve a NAV-járulékbevallásból származók viszont sokkal alacsonyabb átlagkereseteket jeleznek. Ennek a fő oka nem az, mint sokan gondolják, hogy ez utóbbi adatforrások az összes munkajövedelmet lefedik, hanem az, hogy az adott hónapban ténylegesen megkeresett összeget mutatják. Az eltérés 2015-ig nem sokat változott, ezt követően azonban széles rés nyílt a „hónaposított” IMS–BT adatok és a kiigazított Admin3 és a NAV járulékadatai között. A kutatókra vár, hogy ennek az egyre nagyobb különbségnek az okait megértsék – gyanúnk szerint a kinyíló ollót az atipikus foglalkoztatási formák terjedése és a munkahelyek növekvő instabilitása magyarázhatja. Ez csupán sejtés, ami természetesen bizonyításra szorul. A Munkaerőpiaci Tükör olvasói azonban helyesen járnak el, ha a közölt béradatokat az itt bemutatott nagy és növekvő eltérés ismeretében értékelik.²

² Megemlítendő, hogy 2015 után széles rés nyílt az IMS-ből és a nemzeti számlákból származó béradatok között is, mint arra több írás is felhívta a figyelmet (Dedák, 2022, Oblath, 2022).

5. ábra: Havi bruttó átlagkereset az intézményi munkaügyi statisztika (IMS), a Bértarifa-felvétel, valamint a NAV járulékköteles munkajövedelmekre vonatkozó havi adatai (Admin3 és NAV járulék-adatbázisai) szerint, 1995–2021 (éves átlagok, ezer forint)



Megjegyzés: Az Admin3 + NAV-járulékgörbe 2018-as adata interpolált. Az IMS-adatok az ötfősnél nagyobb munkáltatókra (1995–2021), illetve az összes munkáltatóra (2019–2021) vonatkoznak. A Bértarifa-felvétel adatai e sorok írásakor, összehasonlítható módon csak 2018-ig álltak rendelkezésünkre.

Forrás: STADAT IMS-adatbázisa, NFSZ Bértarifa-felvétele, valamint a KRTK Adatbank Admin3 (2003–2017) és a NAV járulék-adatbázisai (2019–2021).

A forrásadatok Excel-formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua_EL-oszo05

Hivatkozások

DEDÁK ISTVÁN (2022): [Bérfelzárkózás Magyarországon – fikció vagy valóság?](#) Közgazdasági Szemle, 69. évf. 4. sz. 425–450. o.

KÖLLŐ JÁNOS (2021): [Változás a foglalkoztatás mérésében 2021-ben.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör, 2020. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Budapest, 71–72. o.

KSH (2021a): [Foglalkoztatottság és munkanélküliség.](#) Módszertan. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.

KSH (2021b): Dokumentáció kiegészítés a MEF anonimizált állományaihoz. Melléklet a KSH által a KRTK Adatbanknak átadott MEF-adatokhoz. Kézirat.

OBLATH GÁBOR (2022): [A hazai bérstatisztikák közötti feszültségekről – nemzetközi összehasonlításban.](#) KTI Blog.

1.1. táblázat: Alapvető gazdasági mutatók

Év	GDP ^a	Ipari termelés ^b	Kivitel ^c	Behozatal ^c	Reálkereset	Foglalkoztatás	Fogyasztói árindex	Munkanélküliségi ráta
1989	100,7	95,0	100,3	101,1	99,7	98,2	117,0	..
1990	96,5	90,7	95,9	94,8	94,3	97,2	128,9	..
1991	88,1	81,6	95,1	107,1	93,0	92,6	135,0	..
1992	96,9	84,2	101,0	92,4	98,6	90,3	123,0	9,8
1993	99,4	104,0	86,9	120,4	96,1	93,8	122,5	11,9
1994	102,9	109,6	116,6	114,5	107,2	98,0	118,8	10,7
1995	101,5	104,6	108,4	96,1	87,8	98,1	128,2	10,2
1996	100,1	103,4	104,6	105,5	95,0	99,1	123,6	9,9
1997	103,1	111,1	129,9	126,4	104,9	100,1	118,3	8,7
1998	103,6	112,5	122,5	124,9	103,6	101,4	114,3	7,8
1999	103,1	110,4	115,9	114,3	102,5	103,2	110,0	7,0
2000	104,2	118,1	121,7	120,8	101,5	101,0	109,8	6,4
2001	104,1	103,7	107,7	104,0	106,4	100,3	109,2	5,7
2002	104,7	103,2	105,9	105,1	113,6	100,1	105,3	5,8
2003	104,1	106,9	109,1	110,1	109,2	101,3	104,7	5,9
2004	104,8	107,8	118,4	115,2	98,9	99,4	106,8	6,1
2005	104,2	106,8	111,5	106,1	106,3	100,0	103,6	7,2
2006	104,0	109,9	118,0	114,4	103,6	100,7	103,9	7,5
2007	100,2	107,9	115,8	112,0	95,4	99,3	108,0	7,4
2008	101,1	100,0	104,2	104,3	100,8	98,6	106,1	7,8
2009	93,3	82,2	87,3	82,9	97,7	97,4	104,2	10,0
2010	100,7	110,6	116,9	115,1	101,8	99,6	104,9	11,2
2011	101,8	105,6	109,9	106,7	102,4	100,7	103,9	11,0
2012	98,5	98,2	100,7	99,9	96,6	101,8	105,7	11,0
2013	102,0	101,1	104,2	105,0	103,1	101,7	101,7	10,2
2014	104,2	107,7	106,9	108,8	103,2	105,3	99,8	7,7
2015	103,8	107,4	107,8	106,3	104,4	102,7	99,9	6,8
2016	102,2	100,9	104,4	104,9	107,4	103,4	100,4	5,1
2017	104,3	104,6	105,9	108,3	110,3	101,6	102,4	4,2
2018	105,4	103,5	104,3	106,4	108,3	101,1	102,8	3,7
2019	104,6	105,6	104,4	106,4	107,7	101,0	103,4	3,4
2020	95,5	94,0	99,1	99,7	106,2	98,9	103,3	4,3
2021	107,1	109,6	107,8	108,3	103,4	100,7 ^d	105,1	4,1 ^d

^a 1996-től módszertani változás a pénzközvetítés fel nem osztott szolgáltatási díjának elszámolásában. 2014-ben módszertani revízió az ESA2010-re történő átállás miatt. Kiigazítás nélküli adat. Előző év = 100.

^b 1989–2000: 5 fő feletti kör, 2001–: víz és hulladékgazdálkodás nélkül, 5 főnél kisebb vállalkozásokkal együtt.

^c Volumen index.

^d A foglalkoztatottság fogalma 2020-tól módosult, új definíció szerint számított adatok.

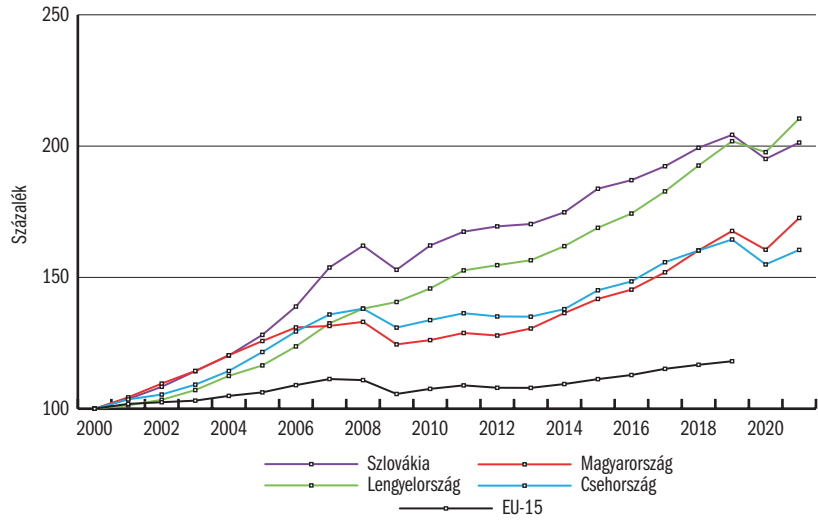
Megjegyzés: A munkanélküliségi ráta kivételével előző év = 100.

Forrás: GDP: *STADAT* (2022.05.17-i frissítés). Ipari termelési volumen indexe: 2001–: *STADAT* (2022.04.01-i frissítés). Kivitel és behozatal: 2001–: *STADAT* (2022.03.03-i frissítés).

Reálkereset: 1992–: *STADAT* (2022.02.08-i frissítés). Foglalkoztatás: 1989–1991: *KSH MEM*; 1992–: *KSH MEF* (2022.02.25-i frissítés). Fogyasztói árindex: 1989–: *STADAT* (2022.03.03-i frissítés). Munkanélküliségi ráta: 1998–: *STADAT* (2022.02.28-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut01_01

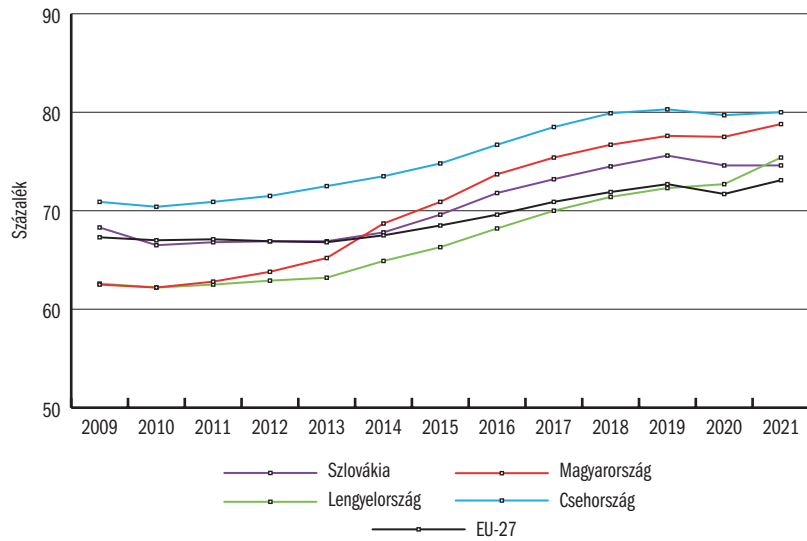
1.1. ábra: GDP éves időszora (2000=100%)



Forrás: Eurostat.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua01_01

1.2. ábra: Foglalkoztatási ráta, 20-64 évesek



Forrás: Eurostat.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua01_02

2.1. táblázat: Népeesség^a

Év	Ezer fő	1992 = 100	Éves változás	15-64 év közötti népeesség, ezer fő	Demográfiai függőségi ráta	
					Teljes népeesség ^b	Idős népeesség ^c
1980	10 709	103,6	n.é.	6 918,9	0,54	0,21
1989	10 421	100,8	n.é.	..	0,51	0,20
1990	10 375	100,4	-0,2	6 870,4	0,51	0,20
1991	10 373	100,0	0,0	6 909,5	0,50	0,20
1992	10 374	100,0	0,0	6 940,2	0,49	0,20
1993	10 365	99,9	-0,1	6 965,8	0,49	0,20
1994	10 350	99,8	-0,1	6 978,2	0,48	0,21
1995	10 337	99,6	-0,1	6 986,9	0,48	0,21
1996	10 321	99,5	-0,1	6 984,2	0,48	0,21
1997	10 301	99,3	-0,2	6 986,3	0,47	0,21
1998	10 280	99,1	-0,2	6 980,0	0,47	0,21
1999	10 253	98,8	-0,3	6 969,6	0,47	0,21
2000	10 221	98,5	-0,3	6 961,3	0,47	0,21
2001	10 200	98,3	-0,2	6 963,3	0,46	0,22
2002	10 175	98,1	-0,2	6 962,8	0,46	0,22
2003	10 142	97,8	-0,3	6 949,4	0,46	0,22
2004	10 117	97,5	-0,3	6 943,5	0,46	0,23
2005	10 098	97,3	-0,2	6 940,3	0,45	0,23
2006	10 077	97,1	-0,2	6 931,8	0,45	0,23
2007	10 066	97,0	-0,1	6 932,4	0,45	0,23
2008	10 045	96,8	-0,2	6 912,7	0,45	0,24
2009	10 031	96,7	-0,1	6 898,1	0,45	0,24
2010	10 014	96,5	-0,1	6 874,0	0,46	0,24
2011	9 986	96,3	-0,2	6 857,4	0,46	0,24
2012	9 932	95,7	..	6 815,7	0,46	0,25
2013	9 909	95,5	-0,2	6 776,3	0,46	0,25
2014	9 877	95,2	-0,3	6 719,7	0,47	0,26
2015	9 856	95,0	-0,2	6 664,2	0,48	0,27
2016	9 830	94,7	-0,3	6 609,4	0,49	0,27
2017	9 798	94,4	-0,3	6 546,7	0,50	0,28
2018	9 778	94,2	-0,5	6 504,5	0,50	0,28
2019	9 773	94,2	-0,1	6 461,1	0,51	0,29
2020	9 770	94,1	0,0	6 405,9	0,52	0,30
2021	9 731	93,8	-0,4	6 336,9	0,53	0,31

^a Január 1. népeességszám. Az 1980. és 1990. évi adat forrása az adott évi népszámlálás, az 1991–2011 közötti adatok a 2001. február 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámlálás alapján készült tovább- illetve visszavezetett, 2012-től pedig a 2011. október 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámláláson alapuló továbbvezetett adatok.

^b $(0-14 \text{ éves népeesség} + 64 \text{ feletti népeesség}) / (15-64 \text{ éves népeesség})$

^c $64 \text{ év feletti népeesség} / 15-64 \text{ éves népeesség}$

Forrás: KSH STADAT (2021.06.30-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut02_01

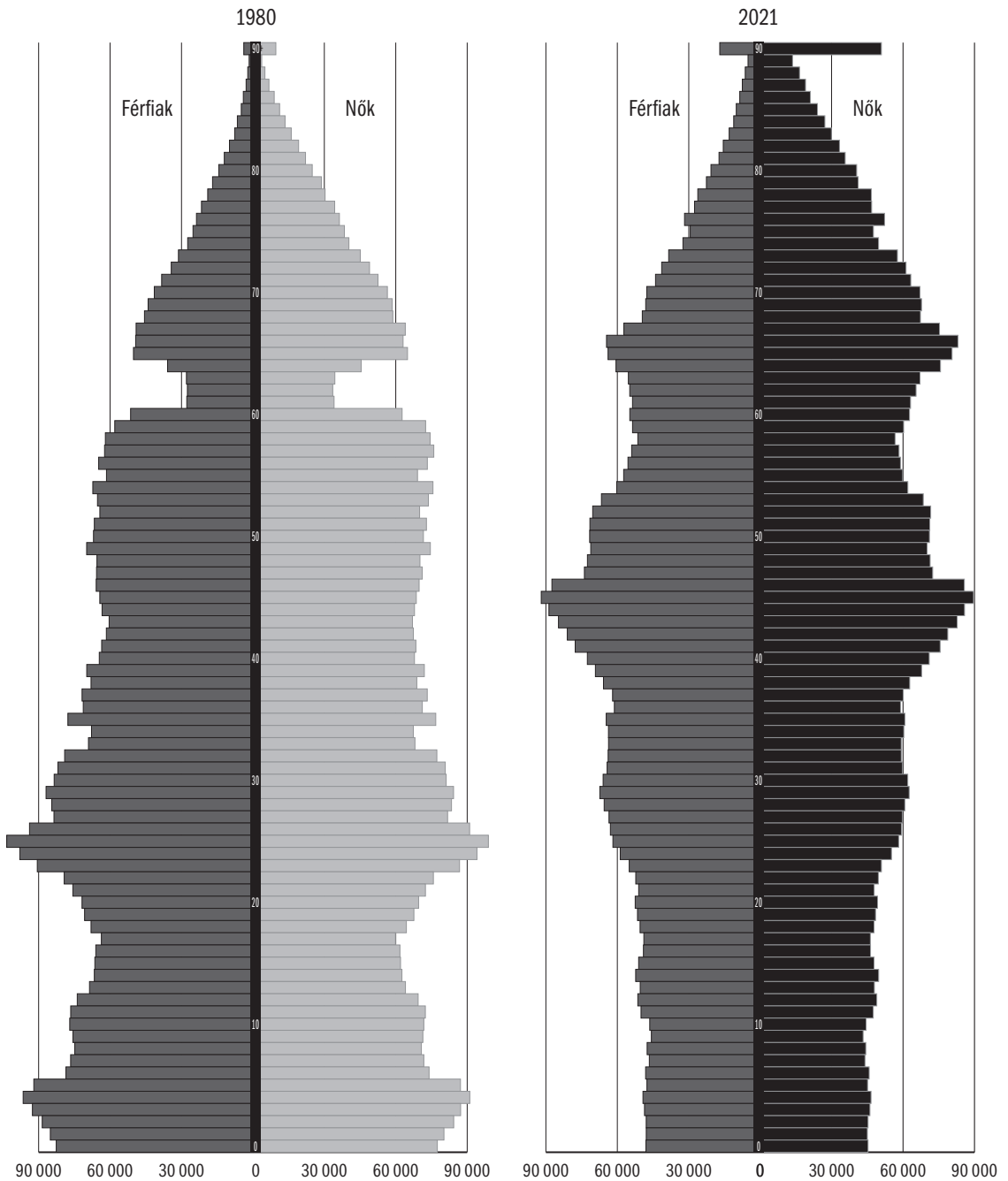
2.2. táblázat: A népesség száma főbb korcsoportok szerint, ezer fő^a

Év	éves					Együtt
	0-14	15-24	25-54	55-64	65+	
1980	2 341,2	1 464,4	4 399,8	1 054,7	1 449,4	10 709,5
1990	2 130,5	1 445,5	4 231,4	1 193,5	1 373,9	10 374,8
1992	2 018,7	1 558,1	4 222,6	1 159,4	1 414,7	10 373,6
1993	1 972,3	1 587,0	4 230,4	1 148,5	1 426,9	10 365,0
1994	1 929,6	1 601,5	4 240,6	1 136,2	1 442,2	10 350,0
1995	1 891,7	1 610,1	4 250,6	1 126,2	1 458,0	10 336,7
1996	1 858,8	1 609,7	4 253,6	1 120,8	1 478,3	10 321,2
1997	1 824,4	1 607,2	4 260,3	1 118,9	1 490,5	10 301,2
1998	1 792,8	1 593,0	4 262,6	1 124,4	1 506,9	10 279,7
1999	1 762,4	1 573,2	4 268,5	1 127,9	1 521,4	10 253,4
2000	1 729,2	1 526,5	4 291,4	1 143,4	1 531,1	10 221,6
2001	1 692,0	1 480,1	4 338,5	1 144,7	1 545,0	10 200,3
2002	1 660,1	1 436,9	4 378,0	1 147,9	1 551,9	10 174,9
2003	1 633,7	1 392,5	4 390,8	1 166,1	1 559,2	10 142,4
2004	1 606,1	1 355,0	4 401,6	1 186,9	1 567,1	10 116,7
2005	1 579,7	1 322,0	4 409,1	1 209,2	1 577,6	10 097,6
2006	1 553,5	1 302,0	4 399,8	1 230,0	1 590,7	10 076,6
2007	1 529,7	1 285,9	4 393,9	1 251,5	1 605,1	10 066,1
2008	1 508,8	1 273,3	4 377,1	1 262,3	1 623,9	10 045,4
2009	1 492,6	1 259,9	4 346,1	1 292,0	1 640,3	10 030,9
2010	1 476,9	1 253,4	4 293,7	1 326,9	1 663,5	10 014,4
2011	1 457,2	1 231,7	4 257,7	1 367,8	1 671,3	9 985,7
2012	1 440,3	1 214,1	4 164,6	1 437,0	1 675,9	9 931,9
2013	1 430,9	1 196,4	4 144,8	1 435,0	1 701,7	9 908,8
2014	1 425,8	1 172,8	4 123,8	1 423,2	1 731,8	9 877,4
2015	1 427,2	1 147,1	4 112,6	1 404,5	1 764,2	9 855,6
2016	1 424,4	1 120,1	4 109,6	1 379,7	1 796,6	9 830,4
2017	1 422,9	1 089,7	4 105,3	1 351,4	1 828,3	9 797,6
2018	1 421,9	1 068,0	4 118,7	1 317,8	1 852,0	9 778,4
2019	1 421,8	1 048,8	4 136,8	1 275,4	1 890,0	9 772,8
2020	1 421,3	1 028,8	4 153,7	1 223,4	1 942,2	9 769,5
2021	1 417,2	1 010,3	4 147,3	1 179,3	1 976,6	9 730,7

^a Január 1. népességszám. Az 1980 és 1990 évi adat forrása az adott évi népszámlálás, az 1991–2011 közötti adatok a 2001. február 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámlálás alapján készült tovább- illetve visszavezetett, 2012-től pedig a 2011. október 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámláláson alapuló továbbvezetett adatok. Forrás: *KSH STADAT* (2021.06.30-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut02_02

2.1. ábra: Magyarország népességének korösszetétele, 1980, 2021



Forrás: KSH.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua02_01

2.3. táblázat: A férfi népességszám alakulása főbb korcsoportok szerint, ezer fő^a

Év	éves					Együtt
	0-14	15-24	25-59	60-64	65+	
1980	1 205,4	749,9	2 475,6	170,5	587,3	5 188,7
1990	1 090,4	740,3	2 366,9	259,9	527,5	4 984,9
1992	1 032,3	797,7	2 350,4	255,5	539,8	4 975,7
1993	1 008,7	812,2	2 349,0	253,9	542,5	4 966,3
1994	986,8	819,9	2 350,3	250,5	546,0	4 953,4
1995	967,4	824,0	2 353,3	246,1	550,8	4 941,6
1996	950,5	823,7	2 358,3	239,5	557,2	4 929,2
1997	933,0	822,4	2 366,2	233,9	560,5	4 916,0
1998	916,8	815,4	2 375,5	229,3	564,7	4 901,8
1999	901,5	805,0	2 383,2	226,1	568,6	4 884,4
2000	885,0	780,9	2 403,8	224,8	570,8	4 865,2
2001	865,7	757,0	2 425,2	228,9	574,2	4 851,0
2002	850,1	733,9	2 446,1	233,0	573,8	4 837,0
2003	836,8	711,3	2 456,5	239,9	574,0	4 818,5
2004	823,0	691,9	2 470,3	244,4	574,5	4 804,1
2005	809,5	674,6	2 480,0	252,2	576,8	4 793,1
2006	796,7	664,0	2 493,7	249,3	580,9	4 784,6
2007	784,5	655,4	2 503,7	249,4	586,1	4 779,1
2008	773,9	649,2	2 501,3	252,5	592,8	4 769,6
2009	765,8	642,7	2 497,0	258,4	599,2	4 763,1
2010	757,7	640,4	2 488,8	261,7	608,3	4 756,9
2011	747,6	629,7	2 480,4	274,7	611,5	4 743,9
2012	739,5	623,1	2 449,9	294,1	617,9	4 724,6
2013	734,7	614,4	2 439,4	297,0	630,5	4 716,0
2014	732,2	602,1	2 419,1	305,3	644,7	4 703,4
2015	732,8	589,1	2 395,1	319,1	659,7	4 695,8
2016	731,3	575,8	2 379,0	327,1	675,3	4 688,5
2017	730,4	560,3	2 365,0	330,8	688,9	4 675,4
2018	730,0	549,2	2 365,5	327,0	699,9	4 671,6
2019	730,0	540,0	2 373,7	315,0	717,1	4 675,8
2020	729,9	530,1	2 383,8	295,6	741,4	4 680,8
2021	727,6	520,5	2 379,7	279,1	756,9	4 663,8

^a Január 1. népességszám. Az 1980 és 1990 évi adat forrása az adott évi népszámlálás, az 1991–2011 közötti adatok a 2001. február 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámlálás alapján készült tovább- illetve visszavezetett, 2012-től pedig a 2011. október 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámláláson alapuló továbbvezetett adatok. Forrás: *KSH STADAT* (2021.06.30-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut02_03

2.4. táblázat: A női népességszám alakulása főbb korcsoportok szerint, ezer fő^a

Év	éves					Együtt
	0-14	15-24	25-54	55-59	60+	
1980	1 135,8	714,5	2 232,8	365,3	1 072,4	5 520,8
1990	1 040,1	705,2	2 144,4	327,6	1 172,5	5 389,9
1992	986,5	760,4	2 138,1	318,1	1 194,9	5 397,9
1993	963,6	774,8	2 141,2	314,4	1 204,7	5 398,7
1994	942,8	781,6	2 146,2	313,1	1 212,9	5 396,6
1995	924,4	786,2	2 151,0	312,6	1 221,0	5 395,1
1996	908,3	786,0	2 152,4	316,4	1 228,8	5 392,0
1997	891,4	784,8	2 155,6	318,3	1 235,1	5 385,3
1998	876,0	777,6	2 156,0	324,4	1 243,9	5 378,0
1999	861,0	768,2	2 159,3	326,7	1 253,8	5 369,0
2000	844,3	745,6	2 170,5	334,8	1 261,3	5 356,5
2001	826,3	723,1	2 193,4	330,4	1 276,1	5 349,3
2002	810,0	703,0	2 211,6	328,6	1 284,7	5 337,9
2003	796,9	681,2	2 217,4	330,7	1 297,8	5 323,9
2004	783,1	663,1	2 220,8	338,5	1 307,1	5 312,6
2005	770,2	647,4	2 221,9	341,7	1 323,1	5 304,3
2006	756,8	638,6	2 213,0	356,6	1 327,0	5 292,0
2007	745,1	630,6	2 206,8	369,6	1 335,0	5 287,1
2008	734,9	624,1	2 194,5	373,2	1 349,1	5 275,8
2009	726,8	617,2	2 176,0	381,8	1 366,1	5 267,9
2010	719,2	613,1	2 145,5	396,8	1 382,8	5 257,4
2011	709,6	601,9	2 124,0	404,4	1 401,9	5 241,8
2012	700,8	590,9	2 079,5	416,2	1 419,9	5 207,3
2013	696,2	582,0	2 066,5	411,2	1 436,9	5 192,8
2014	693,6	570,7	2 052,7	395,5	1 461,5	5 174,0
2015	694,4	558,0	2 043,2	370,2	1 494,0	5 159,8
2016	693,1	544,3	2 037,9	347,4	1 519,2	5 142,0
2017	692,5	529,4	2 032,5	327,9	1 539,9	5 122,3
2018	691,9	518,8	2 035,0	314,1	1 547,0	5 106,8
2019	691,8	508,8	2 038,9	304,7	1 552,8	5 097,0
2020	691,5	498,7	2 043,4	298,5	1 556,6	5 088,7
2021	689,7	489,8	2 039,5	294,0	1 554,0	5 067,0

^a Január 1. népességszám. Az 1980 és 1990 évi adat forrása az adott évi népszámlálás, az 1991–2011 közötti adatok a 2001. február 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámlálás alapján készült tovább- illetve visszavezetett, 2012-től pedig a 2011. október 1-jei eszmei időpontnak megfelelően végrehajtott népszámláláson alapuló továbbvezetett adatok. Forrás: KSH STADAT (2021.06.30-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut02_04

3.1. táblázat: A 15 éves és idősebb népesség gazdasági aktivitása, ezer fő^a

Év	15-59 éves férfiak, 15-54 éves nők							60 éves és idősebb férfiak, 55 éves és idősebb nők				
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktívak					Együtt	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Nyugdíjas és egyéb inaktív	Együtt
			Nyugdíjas	Nappali tagozatos tanuló	Gyes-en, gyed-en, gyet-en lévő	Egyéb inaktív	Inaktív összesen					
1980	4 887,9	0,0	300,8	370,1	259,0	339,7	1 269,6	6 157,5	570,3	0,0	1 632,1	2 202,4
1990	4 534,3	62,4	284,3	548,9	249,7	297,5	1 380,4	5 977,1	345,7	0,0	1 944,9	2 290,6
...												
1996	3 546,1	394,0	512,7	740,0	289,2	599,4	2 141,2	6 081,3	102,1	6,1	2 184,6	2 292,8
1997	3 549,5	342,5	542,9	752,0	289,0	599,9	2 183,8	6 075,8	96,9	6,3	2 189,0	2 292,2
1998	3 608,5	305,5	588,8	697,0	295,5	565,7	2 147,0	6 061,0	89,3	7,5	2 197,6	2 294,4
1999	3 701,0	283,3	534,7	675,6	295,3	549,8	2 055,4	6 039,6	110,4	1,4	2 185,2	2 297,0
2000	3 745,9	261,4	517,9	721,7	281,4	571,4	2 092,4	6 099,7	130,3	2,3	2 268,0	2 400,6
2001	3 742,6	231,7	516,3	717,9	286,6	601,6	2 122,4	6 096,7	140,7	2,4	2 271,8	2 414,9
2002	3 719,6	235,7	507,1	738,3	286,8	593,0	2 125,2	6 080,5	164,1	3,2	2 263,9	2 431,2
2003	3 719,0	239,6	485,0	730,7	286,9	595,0	2 097,6	6 056,2	202,9	4,9	2 245,6	2 453,4
2004	3 663,1	247,2	480,5	739,8	282,4	622,4	2 125,1	6 035,4	237,3	5,7	2 236,1	2 479,1
2005	3 653,9	296,0	449,7	740,8	278,6	590,3	2 059,4	6 009,3	247,6	7,9	2 258,3	2 513,8
2006	3 680,1	309,9	416,1	811,4	261,1	524,3	2 012,9	6 002,9	248,3	8,4	2 270,2	2 526,9
2007	3 649,5	303,7	413,2	822,7	273,9	519,7	2 029,5	5 982,7	252,5	8,4	2 292,9	2 553,8
2008	3 596,3	315,5	394,7	814,3	282,2	549,0	2 040,2	5 952,0	252,0	10,9	2 323,6	2 586,5
2009	3 480,9	403,0	360,3	805,7	282,0	578,4	2 026,4	5 910,3	266,9	14,8	2 345,7	2 627,4
2010	3 435,8	450,1	336,6	805,4	275,9	558,1	1 976,0	5 861,9	298,5	19,3	2 353,3	2 671,1
2011	3 430,1	440,9	296,4	783,8	280,7	557,9	1 932,0	5 789,8	328,9	25,1	2 366,3	2 720,3
2012	3 498,6	447,0	260,1	769,6	263,2	484,3	1 777,2	5 722,8	328,6	26,1	2 407,2	2 761,9
2013	3 551,1	415,7	247,6	737,3	255,4	466,4	1 706,7	5 673,5	341,6	25,2	2 424,5	2 791,3
2014	3 720,7	317,5	222,3	701,2	237,8	412,5	1 573,8	5 612,0	380,0	25,8	2 419,0	2 824,8
2015	3 782,1	281,3	197,3	688,8	240,0	368,1	1 494,2	5 557,6	428,4	26,5	2 400,8	2 855,7
2016	3 860,6	211,3	181,6	656,3	242,4	361,2	1 441,5	5 483,8	491,0	23,3	2 364,1	2 878,4
2017	3 909,9	172,2	164,1	636,5	233,1	362,0	1 362,5	5 444,7	511,4	19,6	2 356,7	2 887,7
2018	3 933,9	158,3	140,9	627,6	232,1	368,4	1 369,0	5 461,2	535,6	13,6	2 339,2	2 888,4
2019	3 953,0	148,3	147,3	618,4	226,2	365,6	1 357,5	5 458,8	559,1	11,4	2 320,4	2 890,9
2020	3 883,4	182,7	133,1	565,1	236,3	442,1	1 376,6	5 442,7	577,1	15,3	2 295,7	2 888,1
2021	4 036,6	179,5	113,1	623,7	78,1	390,8	1 205,7	5 421,8	597,9	16,1	2 260,4	2 874,4
2021 ^b	3 895,6	179,3	113,3	623,8	218,6	391,2	1 346,9	5 421,8	605,2	16,1	2 253,1	2 874,4

^a Éves átlagos értékek.^b KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: A népességszám és a teljeskörűsítés súlyszámai 1999-ig az 1990. évi népszámláláson, 2000-től pedig a 2001. évi népszámláláson alapulnak. A népességszám 2012-től a 2011. évi népszámláláson alapul, de a MEF teljeskörűsítéséhez használt népesség adatok – az általános gyakorlatot eltérően – 2006-ig visszamenőlegesen korrigálásra kerültek.

A foglalkoztatottakra vonatkozó adat tartalmazza a sorkatonákat, a nyugdíj és az anyasági ellátás mellett foglalkoztatottakat is. A tanulóakra vonatkozó 1995–97. évi adatok becsültek. Az egyéb inaktív kategóriát az évközepe népességszámból kiindulva kivonással határoztuk meg, így abban elvileg a MEF megfigyelési körébe nem tartozó intézményi népesség, illetve a továbbvezetés miatti korrekció is megjelenik.

Forrás: Nyugdíjasok: 1980–91: NYUFIG, 1992–: KSH MEF. Gyes, gyed, gyet: 1997-ig TB és becslés, utána KSH MEF. Munkanélküliség: 1990–91: NFSZ REG, 1992–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_01

3.2. táblázat: A 15 éves és idősebb férfiak gazdasági aktivitása, ezer fő^a

Év	15-59 éves férfiak								60 éves és idősebb férfiak			
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktívak					Együtt	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Nyugdíjas és egyéb inaktív	Együtt
			Nyugdíjas	Nappali tagozatos tanuló	Gyes-en, gyed-en, gyet-en lévő	Egyéb inaktív	Inaktív összesen					
1980	2 750,5	0,0	173,8	196,3	0,0	99,1	469,2	3 219,7	265,3	0,0	491,8	757,1
1990	2 524,3	37,9	188,4	284,2	1,2	80,3	554,1	3 116,3	123,7	0,0	665,5	789,2
...												
1995	2 012,5	259,3	282,2	367,4	4,9	237,8	892,3	3 164,1	37,1	2,1	742,6	781,8
1996	2 007,4	242,4	291,9	372,8	3,3	248,3	916,3	3 166,1	28,9	1,3	746,3	776,5
1997	2 018,0	212,2	306,0	377,6	1,5	251,6	936,7	3 166,9	25,5	1,9	743,5	770,9
1998	2 015,5	186,5	345,4	350,4	1,0	264,2	961,0	3 163,0	26,2	2,8	737,3	766,3
1999	2 068,4	170,3	312,7	338,8	4,2	261,5	917,2	3 155,9	34,7	0,4	727,2	762,3
2000	2 086,0	158,2	315,2	358,2	4,1	261,7	939,2	3 183,4	39,8	0,7	758,8	799,3
2001	2 087,6	141,6	311,0	353,4	4,3	283,2	951,9	3 181,1	41,1	0,9	763,0	805,0
2002	2 080,4	137,3	307,5	370,3	5,0	273,4	956,2	3 173,9	45,2	0,7	764,4	810,3
2003	2 073,5	137,6	293,6	367,9	4,3	288,1	953,9	3 165,0	53,0	0,9	762,5	816,4
2004	2 052,7	136,2	293,5	371,2	4,6	300,2	969,5	3 158,4	64,6	0,6	758,8	824,0
2005	2 050,7	158,2	278,8	375,4	5,8	288,8	948,8	3 157,7	65,4	0,9	763,9	830,2
2006	2 078,4	163,4	258,9	404,1	4,0	249,6	916,6	3 158,4	60,2	1,1	771,5	832,8
2007	2 067,4	162,5	261,8	410,2	4,1	248,8	924,9	3 154,8	61,9	1,0	777,5	840,4
2008	2 033,6	172,7	261,2	408,3	4,7	264,6	938,8	3 145,1	60,0	1,0	790,4	851,4
2009	1 961,9	230,3	240,1	409,0	4,4	288,7	942,2	3 134,4	63,1	1,6	798,9	863,6
2010	1 929,5	259,5	228,7	410,3	4,6	287,1	930,7	3 119,7	63,0	2,2	812,9	878,1
2011	1 950,9	248,7	203,7	397,9	3,6	286,8	892,0	3 091,6	70,1	2,9	826,2	899,2
2012	1 979,2	257,9	187,7	395,6	4,2	238,8	826,3	3 063,4	69,6	4,1	846,1	919,8
2013	2 022,2	234,4	169,5	375,6	3,8	232,0	780,9	3 037,5	81,5	4,8	852,4	938,7
2014	2 120,3	173,1	151,3	352,5	3,0	200,9	707,7	3 001,1	100,1	8,6	855,6	964,3
2015	2 152,1	152,1	133,7	345,1	3,1	181,4	663,3	2 967,5	131,4	9,8	849,3	990,5
2016	2 192,4	119,0	119,6	332,3	3,8	173,6	629,3	2 940,7	170,1	8,5	832,5	1 011,1
2017	2 228,9	89,8	107,3	322,9	1,9	169,2	601,2	2 920,0	188,4	6,0	828,8	1 023,2
2018	2 245,4	83,9	94,2	315,9	1,3	171,0	582,4	2 911,7	200,8	4,1	824,4	1 029,3
2019	2 259,2	81,7	94,3	308,2	1,4	169,3	573,2	2 914,0	220,5	4,4	809,6	1 034,5
2020	2 235,5	98,5	87,4	282,3	2,3	201,1	573,1	2 907,1	225,5	5,7	805,3	1 036,5
2021	2 242,9	93,9	71,9	316,3	1,0	171,0	560,2	2 897,0	228,9	5,9	796,7	1 031,5
2021 ^b	2242,2	93,7	71,9	316,3	1,7	171,2	561,1	2 897,0	233,2	5,9	792,4	1 031,5

^a Éves átlagos értékek.

^b KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: A népességszám és a teljesskörűsítés súlyszámai 1999-ig az 1990. évi népszámláláson, 2000-tól pedig a 2001. évi népszámláláson alapulnak. A népességszám 2012-től a 2011. évi népszámláláson alapul, de a MEF teljesskörűsítéséhez használt népesség adatok – az általános gyakorlattól eltérően – 2006-ig visszamenőlegesen korrigálásra kerültek.

A foglalkoztatottakra vonatkozó adat tartalmazza a sorkatonákat, a nyugdíj és az anyasági ellátás mellett foglalkoztatottakat is. A tanulóakra vonatkozó 1995–97. évi adatok becslések. Az egyéb inaktív kategóriát az évközepe népességszámából kiindulva kivonással határoztuk meg, így abban elvileg a MEF megfigyelési körébe nem tartozó intézményi népesség, illetve a továbbvezetés miatti korrekció is megjelenik.

Forrás: Nyugdíjasok: 1980–91: NYUFIG, 1992–: KSH MEF. Gyes, gyed, gyet: 1997-ig TB és becslés, utána KSH MEF. Munkanélküliség: 1990–91: NFSZ REG, 1992–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_02

3.3. táblázat: A 15 éves és idősebb nők gazdasági aktivitása, ezer fő^a

Év	15-54 éves nők								55 éves és idősebb nők			
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktívak					Együtt	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Nyugdíjas és egyéb inaktív	Együtt
			Nyugdíjas	Nappali tagozatos tanuló	Gyes-en, gyed-en, gyet-en lévő	Egyéb inaktív	Inaktív összesen					
1980	2 137,4	0,0	127,0	173,8	259,0	240,6	800,4	2 937,8	305,0	0,0	1 140,3	1 445,3
1990	2 010,0	24,5	95,8	264,7	248,5	217,3	826,3	2 860,8	222,0	0,0	1 279,4	1 501,4
...												
1995	1 558,8	150,7	213,0	356,0	280,4	358,3	1 207,7	2 917,2	70,4	4,3	1 438,0	1 512,7
1996	1 538,7	151,6	220,7	367,2	285,9	351,1	1 224,9	2 915,2	73,2	4,8	1 438,3	1 516,3
1997	1 531,5	130,3	236,9	374,4	287,5	348,3	1 247,1	2 908,9	71,4	4,4	1 445,3	1 521,1
1998	1 593,0	119,0	243,4	346,6	294,5	301,5	1 186,0	2 898,0	63,1	4,7	1 460,3	1 528,1
1999	1 632,6	113,0	222,0	336,8	291,1	288,3	1 138,2	2 883,8	75,8	1,0	1 458,0	1 534,8
2000	1 659,9	103,2	202,7	363,5	277,3	309,7	1 153,2	2 916,3	90,5	1,6	1 509,2	1 601,3
2001	1 655,0	90,1	205,3	364,5	282,3	318,3	1 170,4	2 915,5	99,6	1,5	1 508,8	1 609,9
2002	1 639,2	98,4	199,6	368,0	281,8	319,6	1 169,0	2 906,6	118,9	2,5	1 499,5	1 620,9
2003	1 645,6	102,0	191,4	362,8	282,6	306,9	1 143,7	2 891,2	149,9	4,0	1 483,2	1 637,1
2004	1 610,2	111,0	186,8	368,6	277,8	322,2	1 155,4	2 876,6	172,8	5,1	1 477,3	1 655,2
2005	1 603,2	137,8	170,9	365,4	272,8	301,5	1 110,6	2 851,6	182,2	7,0	1 494,4	1 683,6
2006	1 601,7	146,5	157,2	407,3	257,1	274,7	1 096,3	2 844,5	188,1	7,3	1 498,7	1 694,1
2007	1 582,1	141,2	151,4	412,5	269,8	270,9	1 104,6	2 827,9	190,6	7,4	1 515,4	1 713,4
2008	1 562,7	142,8	133,5	406,0	277,5	284,4	1 101,4	2 806,9	192,0	9,9	1 533,2	1 735,1
2009	1 519,0	172,7	120,2	396,7	277,6	289,7	1 084,2	2 775,9	203,8	13,2	1 546,8	1 763,8
2010	1 506,3	190,6	107,9	395,1	271,3	271,0	1 045,3	2 742,2	235,5	17,1	1 540,4	1 793,0
2011	1 479,2	192,2	92,7	385,9	277,1	271,1	1 040,0	2 698,2	258,8	22,2	1 540,1	1 821,1
2012	1 519,4	189,1	72,4	374,0	259,0	245,5	950,9	2 659,4	259,0	22,0	1 561,1	1 842,1
2013	1 528,9	181,3	78,1	361,7	251,6	234,4	925,8	2 636,0	260,1	20,4	1 572,1	1 852,6
2014	1 600,4	144,4	71,0	348,7	234,8	211,6	866,1	2 610,9	279,9	17,2	1 563,4	1 860,5
2015	1 630,0	129,2	63,6	343,7	236,9	186,7	830,9	2 590,1	297,0	16,7	1 551,5	1 865,2
2016	1 668,2	92,3	62,0	324,0	238,6	187,6	812,2	2 543,1	320,9	14,8	1 531,6	1 867,3
2017	1 681,0	82,4	56,8	313,6	231,2	192,8	761,3	2 524,7	323,0	13,6	1 527,9	1 864,5
2018	1 688,5	74,4	46,8	311,7	230,7	197,4	786,6	2 549,5	334,8	9,5	1 514,8	1 859,1
2019	1 693,8	66,7	53,0	310,2	224,8	196,4	784,4	2 544,9	338,6	7,0	1 510,8	1 856,4
2020	1 647,9	84,2	45,7	282,8	234,0	241,1	803,6	2 535,7	351,6	9,6	1 490,4	1 851,6
2021	1 793,7	85,6	41,2	307,4	219,8	219,8	645,5	2 524,8	369,0	10,2	1 463,7	1 842,9
2021 ^b	1 653,4	85,6	41,4	307,5	217,0	219,9	785,8	2 524,8	372,0	10,2	1 460,7	1 842,9

^a Éves átlagos értékek.

^b KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: A népességszám és a teljeskörűsítés súlyszámai 1999-ig az 1990. évi népszámláláson, 2000-tól pedig a 2001. évi népszámláláson alapulnak. A népességszám 2012-től a 2011. évi népszámláláson alapul, de a MEF teljeskörűsítéséhez használt népesség adatok – az általános gyakorlattól eltérően – 2006-ig visszamenőlegesen korrigálásra kerültek.

A foglalkoztatottakra vonatkozó adat tartalmazza a sorkatonákat, a nyugdíj és az anyasági ellátás mellett foglalkoztatottakat is. A tanulóakra vonatkozó 1995–97. évi adatok becslések. Az egyéb inaktív kategóriát az évközepe népszámlálásából kiindulva kivonással határoztuk meg, így abban elvileg a MEF megfigyelési körébe nem tartozó intézményi népesség, illetve a továbbvezetés miatti korrekció is megjelenik.

Forrás: Nyugdíjasok: 1980–91: *NYUFIG*, 1992–: *KSH MEF*. Gyes, gyed, gyet: 1997-ig *TB* és becslés, utána *KSH MEF*. Munkanélküliség: 1990–91: *NFSZ REG*, 1992–: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_03

3.4. táblázat: A 15 éves és idősebb népesség gazdasági aktivitása, százalék

Év	15-59 éves férfiak, 15-54 éves nők								60 éves és idősebb férfiak, 55 éves és idősebb nők				
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktívak						Együtt	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Nyugdíjas és egyéb inaktív	Együtt
			Nyugdíjas	Nappali tagozatos tanuló	Gyes-en, gyed-en, gyet-en lévő	Egyéb inaktív	Inaktív összesen						
1980	79,4	0,0	4,9	6,0	4,2	5,5	20,6	100,0	25,9	0,0	74,1	100,0	
1990	75,9	1,0	4,8	9,2	4,2	5,0	23,1	100,0	15,1	0,0	84,9	100,0	
1991	71,0	4,2	5,6	9,6	4,3	5,3	24,8	100,0	10,9	0,0	89,1	100,0	
1992	64,5	7,2	6,5	10,3	4,3	7,2	28,3	100,0	8,0	0,4	91,5	100,0	
1993	60,8	8,3	7,2	11,3	4,5	7,9	30,9	100,0	6,0	0,7	93,3	100,0	
1994	59,8	7,2	7,8	11,7	4,6	8,9	33,0	100,0	5,2	0,5	94,3	100,0	
1995	58,7	6,7	8,1	11,9	4,7	9,8	34,5	100,0	4,7	0,3	95,0	100,0	
1996	58,3	6,5	8,4	12,2	4,8	9,9	35,2	100,0	4,5	0,3	95,3	100,0	
1997	58,4	5,6	8,9	12,4	4,8	9,9	35,9	100,0	4,2	0,3	95,5	100,0	
1998	59,5	5,0	9,7	11,5	4,9	9,3	35,4	100,0	3,9	0,3	95,8	100,0	
1999	61,3	4,7	8,9	11,2	4,9	9,1	34,0	100,0	4,8	0,1	95,1	100,0	
2000	61,4	4,3	8,5	11,8	4,6	9,4	34,3	100,0	5,4	0,1	94,5	100,0	
2001	61,4	3,8	8,5	11,8	4,7	9,9	34,8	100,0	5,8	0,1	94,1	100,0	
2002	61,2	3,9	8,3	12,1	4,7	9,8	35,0	100,0	6,7	0,1	93,1	100,0	
2003	61,4	4,0	8,0	12,1	4,7	9,8	34,6	100,0	8,3	0,2	91,5	100,0	
2004	60,7	4,1	8,0	12,3	4,7	10,3	35,2	100,0	9,6	0,2	90,2	100,0	
2005	60,8	4,9	7,5	12,3	4,6	9,8	34,3	100,0	9,8	0,3	89,8	100,0	
2006	61,3	5,2	6,9	13,5	4,3	8,7	33,5	100,0	9,8	0,3	89,8	100,0	
2007	61,0	5,1	6,9	13,8	4,6	8,7	33,9	100,0	9,9	0,3	89,8	100,0	
2008	60,4	5,3	6,6	13,7	4,7	9,2	34,3	100,0	9,7	0,4	89,8	100,0	
2009	58,9	6,8	6,1	13,6	4,8	9,8	34,3	100,0	10,2	0,6	89,3	100,0	
2010	58,6	7,7	5,7	13,7	4,7	9,5	33,7	100,0	11,2	0,7	88,1	100,0	
2011	59,2	7,6	5,1	13,5	4,8	9,6	33,1	100,0	12,1	0,9	87,0	100,0	
2012	61,1	7,8	4,5	13,4	4,6	8,5	31,1	100,0	11,9	0,9	87,2	100,0	
2013	62,6	7,3	4,4	13,0	4,5	8,2	30,1	100,0	12,2	0,9	86,9	100,0	
2014	66,3	5,7	4,0	12,5	4,2	7,3	28,0	100,0	13,5	0,9	85,6	100,0	
2015	68,1	5,1	3,6	12,4	4,3	6,6	26,9	100,0	15,0	0,9	84,1	100,0	
2016	70,4	3,9	3,3	12,0	4,4	6,6	26,3	100,0	17,1	0,8	82,1	100,0	
2017	71,8	3,2	3,0	11,7	4,3	6,6	25,0	100,0	17,7	0,7	81,6	100,0	
2018	72,0	2,9	2,6	11,5	4,2	6,7	25,1	100,0	18,5	0,5	81,0	100,0	
2019	72,4	2,7	2,7	11,3	4,1	6,7	24,9	100,0	19,3	0,4	80,3	100,0	
2020	71,4	3,4	2,4	10,4	4,3	8,1	25,2	100,0	20,0	0,5	79,5	100,0	
2021	74,5	3,3	2,1	11,5	1,4	7,2	22,2	100,0	20,8	0,6	78,6	100,0	
2021 ^a	71,9	3,3	2,1	11,5	4,0	7,2	24,8	100,0	21,1	0,6	78,3	100,0	

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: Nyugdíjasok: 1980–91: *NYUFIG*, 1992–: *KSH MEF*. Gyes, gyed, gyet: 1997-ig *TB* és becslés, utána *KSH MEF*. Munkanélküliség: 1990–91: *NFSZ REG*, 1992–: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_04

3.5. táblázat: A 15 éves és idősebb férfiak gazdasági aktivitása, százalék

Év	15-59 éves férfiak							60 éves és idősebb férfiak				
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktívak					Együtt	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Nyugdíjas és egyéb inaktív	Együtt
			Nyugdíjas	Nappali tagozatos tanuló	Gyes-en, gyed-en, gyet-en lévő	Egyéb inaktív	Inaktív összesen					
1980	85,4	0,0	5,4	6,1	0,0	3,1	14,6	100,0	35,0	0,0	65,0	100,0
1990	81,0	1,2	6,0	9,1	0,0	2,6	17,8	100,0	15,7	0,0	84,3	100,0
1991	75,0	4,8	7,0	9,5	0,0	3,7	20,2	100,0	11,4	0,0	88,6	100,0
1992	68,4	8,4	8,0	9,6	0,1	5,6	23,2	100,0	8,2	0,4	91,4	100,0
1993	64,3	9,9	8,3	11,0	0,1	6,4	25,8	100,0	6,1	0,6	93,4	100,0
1994	63,7	8,5	8,8	11,3	0,1	7,6	27,8	100,0	5,3	0,5	94,2	100,0
1995	63,6	8,2	8,9	11,6	0,2	7,5	28,2	100,0	4,7	0,3	95,0	100,0
1996	63,4	7,7	9,2	11,8	0,1	7,8	28,9	100,0	3,7	0,2	96,1	100,0
1997	63,7	6,7	9,7	11,9	0,0	7,9	29,6	100,0	3,3	0,2	96,4	100,0
1998	63,7	5,9	10,9	11,1	0,0	8,4	30,4	100,0	3,4	0,4	96,2	100,0
1999	65,5	5,4	9,9	10,7	0,1	8,3	29,1	100,0	4,6	0,1	95,4	100,0
2000	65,5	5,0	9,9	11,3	0,1	8,2	29,5	100,0	5,0	0,1	94,9	100,0
2001	65,6	4,5	9,8	11,1	0,1	8,9	29,9	100,0	5,1	0,1	94,8	100,0
2002	65,5	4,3	9,7	11,7	0,2	8,6	30,1	100,0	5,6	0,1	94,3	100,0
2003	65,5	4,3	9,3	11,6	0,1	9,1	30,1	100,0	6,5	0,1	93,4	100,0
2004	65,0	4,3	9,3	11,8	0,1	9,5	30,7	100,0	7,8	0,1	92,1	100,0
2005	64,9	5,0	8,8	11,9	0,2	9,1	30,0	100,0	7,9	0,1	92,0	100,0
2006	65,8	5,2	8,2	12,8	0,1	7,9	29,0	100,0	7,2	0,1	92,6	100,0
2007	65,5	5,2	8,3	13,0	0,1	7,9	29,3	100,0	7,4	0,1	92,5	100,0
2008	64,7	5,5	8,3	13,0	0,1	8,4	29,8	100,0	7,0	0,1	92,8	100,0
2009	62,6	7,3	7,7	13,0	0,1	9,2	30,1	100,0	7,3	0,2	92,5	100,0
2010	61,8	8,3	7,3	13,2	0,1	9,2	29,8	100,0	7,2	0,3	92,6	100,0
2011	63,1	8,0	6,6	12,9	0,1	9,3	28,9	100,0	7,8	0,3	91,9	100,0
2012	64,6	8,4	6,1	12,9	0,1	7,8	27,0	100,0	7,6	0,4	92,0	100,0
2013	66,6	7,7	5,6	12,4	0,1	7,6	25,7	100,0	8,7	0,5	90,8	100,0
2014	70,7	5,8	5,0	11,7	0,1	6,7	23,6	100,0	10,4	0,9	88,7	100,0
2015	72,5	5,1	4,5	11,6	0,1	6,1	22,4	100,0	13,3	1,0	85,7	100,0
2016	74,6	4,0	4,1	11,3	0,1	5,9	21,4	100,0	16,8	0,8	82,3	100,0
2017	76,3	3,1	3,7	11,1	0,1	5,8	20,6	100,0	18,4	0,6	81,0	100,0
2018	77,1	2,9	3,2	10,8	0,0	5,9	20,0	100,0	19,5	0,4	80,1	100,0
2019	77,5	2,8	3,2	10,6	0,1	5,8	19,7	100,0	21,3	0,4	78,3	100,0
2020	76,9	3,4	3,0	9,7	0,1	6,9	19,7	100,0	21,8	0,5	77,7	100,0
2021	77,4	3,2	2,5	10,9	0,0	5,9	19,3	100,0	22,2	0,6	77,2	100,0
2021 ^a	77,4	3,2	2,5	10,9	0,1	5,9	19,4	100,0	22,6	0,6	76,8	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: Nyugdíjasok: 1980–91: *NYUFIG*, 1992–: *KSH MEF*. Gyes, gyed, gyet: 1997-ig *TB* és becslés, utána *KSH MEF*. Munkanélküliség: 1990–91: *NFSZ REG*, 1992–: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_05

3.6. táblázat: A 15 éves és idősebb nők gazdasági aktivitása, százalék

Év	15-54 éves nők								55 éves és idősebb nők			
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktívak					Együtt	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Nyugdíjas és egyéb inaktív	Együtt
			Nyugdíjas	Nappali tagozatos tanuló	Gyes-en, gyed-en, gyet-en lévő	Egyéb inaktív	Inaktív összesen					
1980	72,8	0,0	4,3	5,9	8,8	8,2	27,2	100,0	21,1	0,0	78,9	100,0
1990	70,3	0,9	3,3	9,3	8,7	7,6	28,9	100,0	14,8	0,0	85,2	100,0
1991	66,6	3,6	4,1	9,8	9,0	7,0	29,8	100,0	10,6	0,0	89,4	100,0
1992	60,2	5,9	4,9	11,0	9,0	9,0	33,8	100,0	7,9	0,4	91,6	100,0
1993	57,1	6,6	6,0	11,6	9,2	9,5	36,3	100,0	5,9	0,8	93,3	100,0
1994	55,6	5,7	6,8	12,0	9,5	10,3	38,7	100,0	5,1	0,5	94,4	100,0
1995	53,4	5,2	7,3	12,2	9,6	12,3	41,4	100,0	4,7	0,3	95,1	100,0
1996	52,8	5,2	7,6	12,6	9,8	12,0	42,0	100,0	4,8	0,3	94,9	100,0
1997	52,6	4,5	8,1	12,9	9,9	12,0	42,9	100,0	4,7	0,3	95,0	100,0
1998	55,0	4,1	8,4	12,0	10,2	10,4	40,9	100,0	4,1	0,3	95,6	100,0
1999	56,6	3,9	7,7	11,7	10,1	10,0	39,5	100,0	4,9	0,1	95,0	100,0
2000	56,9	3,5	7,0	12,5	9,5	10,6	39,5	100,0	5,7	0,1	94,2	100,0
2001	56,8	3,1	7,0	12,5	9,7	10,9	40,1	100,0	6,2	0,1	93,7	100,0
2002	56,4	3,4	6,9	12,7	9,7	11,0	40,2	100,0	7,3	0,2	92,5	100,0
2003	56,9	3,5	6,6	12,5	9,8	10,6	39,6	100,0	9,2	0,2	90,6	100,0
2004	56,0	3,9	6,5	12,8	9,7	11,2	40,2	100,0	10,4	0,3	89,3	100,0
2005	56,2	4,8	6,0	12,8	9,6	10,6	38,9	100,0	10,8	0,4	88,8	100,0
2006	56,3	5,2	5,5	14,3	9,0	9,7	38,5	100,0	11,1	0,4	88,5	100,0
2007	55,9	5,0	5,4	14,6	9,5	9,6	39,1	100,0	11,1	0,4	88,4	100,0
2008	55,7	5,1	4,8	14,5	9,9	10,1	39,2	100,0	11,1	0,6	88,4	100,0
2009	54,7	6,2	4,3	14,3	10,0	10,4	39,1	100,0	11,6	0,7	87,7	100,0
2010	54,9	7,0	3,9	14,4	9,9	9,9	38,1	100,0	13,1	1,0	85,9	100,0
2011	54,8	7,1	3,4	14,3	10,3	10,0	38,1	100,0	14,2	1,2	84,6	100,0
2012	57,1	7,1	2,7	14,1	9,7	9,2	36,0	100,0	14,1	1,2	84,7	100,0
2013	58,0	6,9	3,0	13,7	9,5	8,8	35,1	100,0	14,0	1,1	84,9	100,0
2014	61,3	5,5	2,8	13,4	9,0	8,1	33,2	100,0	15,0	0,9	84,0	100,0
2015	62,9	5,0	2,5	13,3	9,1	7,2	32,1	100,0	15,9	0,9	83,2	100,0
2016	65,6	3,6	2,4	12,7	9,4	7,4	31,9	100,0	17,2	0,8	82,0	100,0
2017	66,6	3,3	2,3	12,4	9,2	7,6	30,2	100,0	17,3	0,7	81,9	100,0
2018	66,2	2,9	1,8	12,2	9,1	7,7	30,9	100,0	18,0	0,5	81,5	100,0
2019	66,6	2,6	2,1	12,2	8,8	7,7	30,8	100,0	18,2	0,4	81,4	100,0
2020	65,0	3,3	1,8	11,2	9,2	9,5	31,7	100,0	19,0	0,5	80,5	100,0
2021	71,0	3,4	1,6	12,2	3,1	8,7	25,6	100,0	20,0	0,6	79,4	100,0
2021 ^a	65,5	3,4	1,6	12,2	8,6	8,7	31,1	100,0	20,2	0,6	79,2	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: Nyugdíjasok: 1980–91: *NYUFIG*, 1992–: *KSH MEF*. Gyes, gyed, gyet: 1997-ig *TB* és becslés, utána *KSH MEF*. Munkanélküliség: 1990–91: *NFSZ REG*, 1992–: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_06

3.7. táblázat: A 15–64 éves népesség létszáma munkapiaci kategóriánkénti önbesorolása szerint, ezer fő

	1999	...	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Együtt															
Dolgozik	3 710,8		3 681,5	3 660,3	3 690,1	3 748,4	3 824,5	4 039,5	4 159,5	4 298,5	4 366,9	4 401,6	4 421,4	4 365,3	4 391,2
Munkanélküli	473,5		591,3	670,7	675,8	700,4	666,5	538,8	454,6	366,3	314,0	284,1	284,8	340,3	315,0
Tanul	753,9		854,8	854,6	842,2	811,2	772,5	733,5	710,3	675,6	650,4	644,2	636,7	623,8	642,0
Nyugdíjas	1 079,7		627,6	599,3	582,0	630,3	613,6	557,5	477,5	420,1	392,6	364,9	323,3	276,3	229,8
Munkaképtelen (rokkant)	195,5		498,9	488,4	455,1	356,7	335,7	317,7	318,0	303,1	285,7	253,4	243,4	213,8	196,7
Gyed-en, gyes-en, gyet-en van	289,0		293,0	289,3	290,2	265,0	259,1	237,0	236,9	236,4	227,5	228,6	221,3	229,6	-
Háztartását látja el	167,5		101,9	95,3	104,3	93,1	96,9	85,3	91,7	93,7	93,2	106,2	97,3	104,1	324,0
Egyéb okból nem dolgozik	113,1		104,9	78,2	78,9	89,1	78,0	78,4	81,9	84,1	84,9	86,4	98,9	127,0	108,2
Összesen	6 783,0		6 753,8	6 736,0	6 718,5	6 694,1	6 646,8	6 587,7	6 530,4	6 477,9	6 415,2	6 369,5	6 327,1	6 280,3	6 206,7
Férfiak															
Dolgozik	2 042,7		1 993,3	1 958,0	1 985,4	2 009,3	2 065,1	2 186,4	2 256,0	2 331,6	2 384,2	2 407,8	2 429,8	2 409,8	2 411,2
Munkanélküli	286,1		333,6	375,6	372,2	382,9	364,4	283,7	241,4	198,9	159,4	146,9	144,3	169,8	162,1
Tanul	375,9		430,6	432,7	427,2	416,1	393,4	366,9	354,3	338,2	329,1	322,6	315,4	310,3	325,4
Nyugdíjas	426,4		246,2	245,6	243,7	254,9	236,7	209,7	167,1	133,1	118,3	109,4	88,2	67,6	51,9
Munkaképtelen (rokkant)	106,0		238,2	234,6	215,7	177,1	161,6	152,5	152,0	149,4	137,8	123,1	119,2	108,4	98,1
Gyed-en, gyes-en, gyet-en van	3,9		5,7	6,7	4,5	4,1	4,1	3,1	2,9	3,8	1,9	1,4	1,6	2,0	-
Háztartását látja el	6,5		6,8	9,6	10,0	7,0	9,8	8,3	9,4	8,9	7,8	9,9	7,8	8,8	14,3
Egyéb okból nem dolgozik	67,4		49,8	36,1	35,8	40,8	37,1	36,0	39,8	39,2	38,4	40,1	43,5	58,1	38,0
Összesen	3 314,9		3 304,2	3 298,9	3 294,4	3 292,2	3 272,1	3 246,7	3 222,9	3 203,1	3 176,9	3 161,2	3 149,7	3 134,9	3 101,0
Nők															
Dolgozik	1 668,1		1 688,2	1 702,2	1 704,7	1 739,1	1 759,4	1 853,1	1 903,6	1 967,0	1 982,7	1 993,9	1 991,5	1 955,5	1 980,0
Munkanélküli	187,4		257,6	295,1	303,6	317,5	302,1	255,0	213,2	167,4	154,5	137,2	140,5	170,5	152,9
Tanul	378,0		424,2	421,9	415,0	395,1	379,0	366,6	356,0	337,4	321,3	321,6	321,4	313,5	316,6
Nyugdíjas	653,3		381,4	353,7	338,2	375,4	376,9	347,8	310,3	287,0	274,3	255,5	235,1	208,8	177,9
Munkaképtelen (rokkant)	89,5		260,7	253,8	239,5	179,6	174,1	165,2	166,0	153,7	147,9	130,3	124,2	105,4	98,6
Gyed-en, gyes-en, gyet-en van	285,1		287,3	282,6	285,7	260,9	255,0	233,8	233,9	232,6	225,6	227,2	219,8	227,6	-
Háztartását látja el	161,0		95,1	85,7	94,3	86,1	87,2	77,0	82,3	84,7	85,4	96,3	89,5	95,3	309,6
Egyéb okból nem dolgozik	45,7		55,1	42,1	43,1	48,3	40,9	42,4	42,2	44,9	46,5	46,3	55,5	68,9	70,2
Összesen	3 468,1		3 449,6	3 437,1	3 424,1	3 401,9	3 374,7	3 341,1	3 307,5	3 274,8	3 238,2	3 208,3	3 177,4	3 145,4	3 105,7

Megjegyzés: 2021-től az önbesorolási kategóriák módosultak, a "Gyed-en, gyes-en, gyet-en van" válasszkategória megszűnt, a "háztartását látja el" kategória elnevezése „háztartását, családját látja el”-re változott.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_07

3.8. táblázat: A 15–64 éves népesség létszáma munkapiaci kategóriánkénti önbesorolása szerint, százalék

	1999	...	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Együtt																		
Dolgozik	54,7		56,7	56,4	55,7	54,5	54,3	54,9	56,0	57,5	61,3	63,7	66,4	68,1	69,1	69,9	69,5	70,7
Munkanélküli	7,0		6,9	6,6	7,0	8,8	10,0	10,1	10,5	10,0	8,2	7,0	5,7	4,9	4,5	4,5	5,4	5,1
Tanul	11,1		12,4	12,7	12,8	12,7	12,7	12,5	12,1	11,6	11,1	10,9	10,4	10,1	10,1	10,1	9,9	10,3
Nyugdíjas	15,9		9,2	8,7	9,4	9,3	8,9	8,7	9,4	9,2	8,5	7,3	6,5	6,1	5,7	5,1	4,4	3,7
Munkaképtelen (rokkant)	2,9		7,4	8,2	7,8	7,4	7,3	6,8	5,3	5,1	4,8	4,9	4,7	4,5	4,0	3,8	3,4	3,2
Gyed-en, gyes-en, gyet-en van	4,3		4,0	4,2	4,4	4,3	4,3	4,0	3,9	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5	3,6	3,5	3,7	-
Háztartását látja el	2,5		1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,6	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,7	1,5	1,7	5,2
Egyéb okból nem dolgozik	1,7		1,6	1,5	1,5	1,6	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,6	2,0	1,7
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Férfiak																		
Dolgozik	61,6		63,4	63,2	62,1	60,3	59,4	60,3	61,0	63,1	67,3	70,0	72,8	75,0	76,2	77,1	76,9	77,8
Munkanélküli	8,6		7,6	7,3	7,7	10,1	11,4	11,3	11,6	11,1	8,7	7,5	6,2	5,0	4,6	4,6	5,4	5,2
Tanul	11,3		12,6	12,9	13,0	13,0	13,1	13,0	12,6	12,0	11,3	11,0	10,6	10,4	10,2	10,0	9,9	10,5
Nyugdíjas	12,9		7,1	6,6	7,4	7,4	7,4	7,4	7,7	7,2	6,5	5,2	4,2	3,7	3,5	2,8	2,2	1,7
Munkaképtelen (rokkant)	3,2		7,3	8,1	7,8	7,2	7,1	6,5	5,4	4,9	4,7	4,7	4,7	4,3	3,9	3,8	3,5	3,2
Gyed-en, gyes-en, gyet-en van	0,1		0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	-
Háztartását látja el	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5
Egyéb okból nem dolgozik	2,0		1,7	1,6	1,6	1,5	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,9	1,2
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nők																		
Dolgozik	48,1		50,4	50,0	49,5	48,9	49,5	49,8	51,1	52,1	55,5	57,6	60,1	61,2	62,1	62,7	62,2	63,8
Munkanélküli	5,4		6,3	6,0	6,4	7,5	8,6	8,9	9,3	9,0	7,6	6,4	5,1	4,8	4,3	4,4	5,4	4,9
Tanul	10,9		12,3	12,5	12,5	12,3	12,3	12,1	11,6	11,2	11,0	10,8	10,3	9,9	10,0	10,1	10,0	10,2
Nyugdíjas	18,8		11,1	10,8	11,3	11,1	10,3	9,9	11,0	11,2	10,4	9,4	8,8	8,5	8,0	7,4	6,6	5,7
Munkaképtelen (rokkant)	2,6		7,6	8,2	7,7	7,6	7,4	7,0	5,3	5,2	4,9	5,0	4,7	4,6	4,1	3,9	3,3	3,2
Gyed-en, gyes-en, gyet-en van	8,2		7,7	8,1	8,4	8,3	8,2	8,3	7,7	7,6	7,0	7,1	7,1	7,0	7,1	6,9	7,2	-
Háztartását látja el	4,6		3,1	3,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,5	2,6	2,3	2,5	2,6	2,6	3,0	2,8	3,0	10,0
Egyéb okból nem dolgozik	1,3		1,5	1,4	1,4	1,6	1,2	1,3	1,4	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,7	2,2	2,3
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Megjegyzés: 2021-től az önbesorolási kategóriák módosultak, a "Gyed-en, gyes-en, gyet-en van" válaszkategória megszűnt, a "háztartását látja el" kategória elnevezése „háztartását, családját látja el”-re változott.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut03_08

4.1. táblázat: Összes foglalkoztatott

Év	Ezer fő	1992 = 100	Éves változás	Foglalkoztatási arány ^a
1980	5 458,2	133,7	..	65,3
1990	4 880,0	119,5	..	59,0
1991	4 520,0	110,7	-7,4	54,4
1992	4 082,7	100,0	-9,7	49,0
1993	3 827,0	93,7	-6,2	45,8
1994	3 751,5	91,9	-2,0	44,8
1995	3 678,8	90,1	-1,9	43,9
1996	3 648,2	89,4	-0,9	43,6
1997	3 646,4	89,3	0,0	43,6
1998	3 697,8	90,6	1,4	44,3
1999	3 811,4	93,4	3,2	45,7
2000	3 849,1	94,3	1,0	46,2
2001	3 883,3	95,1	0,3	45,6
2002	3 883,7	95,1	0,0	45,6
2003	3 921,9	96,1	1,2	46,2
2004	3 900,4	95,5	-0,5	45,8
2005	3 901,5	95,6	0,0	45,7
2006	3 928,4	96,2	0,7	46,0
2007	3 902,0	95,6	-0,7	45,7
2008	3 848,3	94,3	-1,4	45,0
2009	3 747,8	91,8	-2,6	43,9
2010	3 732,4	91,4	-0,4	43,7
2011	3 759,0	92,1	0,7	44,2
2012	3 827,2	93,7	1,8	45,1
2013	3 892,8	95,3	1,7	46,0
2014	4 100,9	100,4	5,3	48,6
2015	4 210,5	103,1	2,7	50,0
2016	4 351,7	106,7	3,4	51,9
2017	4 421,4	108,3	1,6	52,9
2018	4 469,5	109,4	1,1	53,6
2019	4 512,1	110,4	1,0	54,1
2020	4 460,5	109,1	-1,1	53,5
2021	4 634,6	..	0,7	55,9
2021 ^b	4 500,9	110,2	0,9	54,0

^a A 14 év feletti népesség százalékában.

^b KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: 1980–91: *KSH MEM*, 1992–: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_01

4.2. táblázat: Összes foglalkoztatott nemek szerint

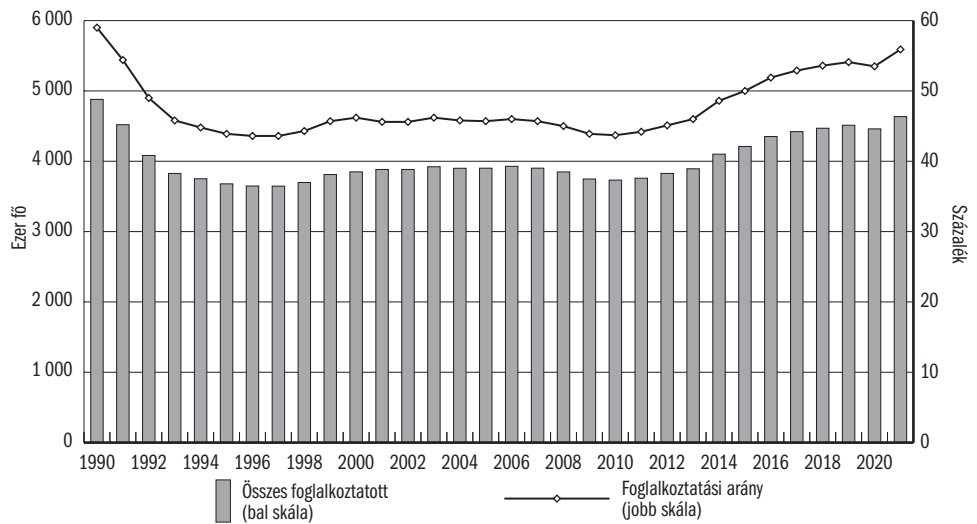
Év	Férfiak		Nők		Nők aránya, %
	ezer fő	1992 = 100	ezer fő	1992 = 100	
1980	3 015,8	136,0	2 442,4	131,0	44,7
1990	2 648,0	119,4	2 232,0	119,7	45,7
1991	2 442,0	110,1	2 078,0	111,5	46,0
1992	2 218,2	100,0	1 864,5	100,0	45,7
1993	2 077,0	93,6	1 750,0	93,9	45,7
1994	2 055,0	92,6	1 696,5	91,0	45,2
1995	2 049,6	92,4	1 629,2	87,4	44,3
1996	2 036,3	91,8	1 611,9	86,5	44,2
1997	2 043,5	92,1	1 602,9	86,0	44,0
1998	2 041,7	92,0	1 656,1	88,8	44,8
1999	2 103,1	94,8	1 708,4	91,6	44,8
2000	2 122,4	95,7	1 726,7	92,6	44,9
2001	2 128,7	96,0	1 754,6	94,1	45,2
2002	2 125,6	95,8	1 758,1	94,3	45,3
2003	2 126,5	95,6	1 795,4	96,2	45,8
2004	2 117,3	95,5	1 783,1	95,6	45,7
2005	2 116,1	95,4	1 785,4	95,8	45,8
2006	2 138,6	96,4	1 789,8	96,0	45,6
2007	2 129,3	96,0	1 772,7	95,1	45,4
2008	2 093,6	94,4	1 754,7	94,1	45,6
2009	2 025,1	91,3	1 722,8	92,4	46,0
2010	1 992,5	89,8	1 739,8	93,3	46,6
2011	2 021,0	91,1	1 738,0	93,2	46,2
2012	2 048,8	92,4	1 778,4	95,4	46,5
2013	2 103,7	94,8	1 789,0	96,0	46,0
2014	2 220,5	100,1	1 880,4	100,9	45,9
2015	2 283,5	103,0	1 927,0	103,4	45,8
2016	2 362,5	106,5	1 989,1	106,7	45,7
2017	2 417,3	109,0	2 004,1	107,5	45,3
2018	2 446,2	110,3	2 023,3	108,5	45,3
2019	2 479,7	111,8	2 032,4	109,0	45,0
2020	2 461,0	111,0	1 999,5	107,2	44,8
2021	2 471,8	..	2 162,8	..	46,7
2021 ^a	2 475,4	111,6	2 025,4	108,6	45,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, egyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: 1980–91: *KSH MEM*, 1992–: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_02

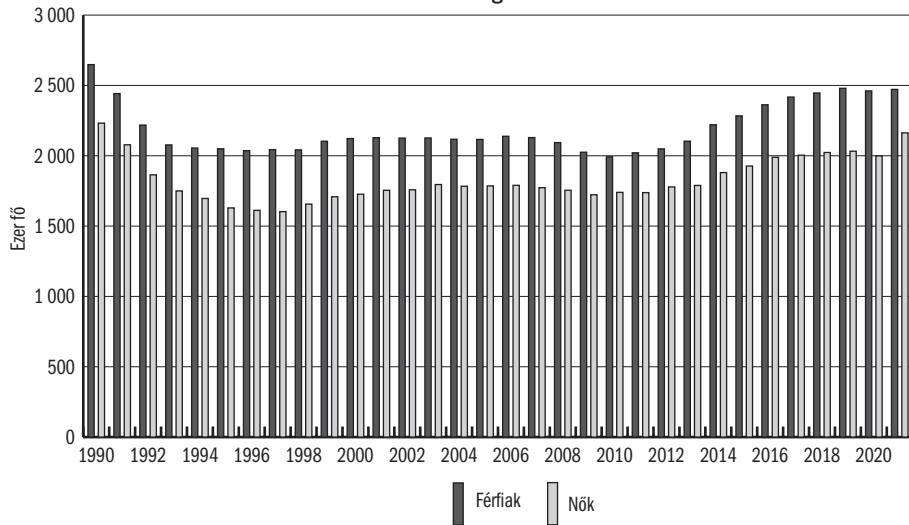
4.1. ábra: Összes foglalkoztatott



Forrás: 1990–91: KSH MEM, 1992–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua04_01

4.2. ábra: Összes foglalkoztatott nemek szerint



Forrás: 1990–91: KSH MEM, 1992–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua04_02

4.3. táblázat: A foglalkoztatottak kor szerinti megoszlása, férfiak, százalék

Év	éves						Összesen
	15-19	20-24	25-49	50-54	55-59	60+	
1980	5,1	12,6	55,4	10,2	8,0	8,7	100,0
1990	5,0	10,8	64,1	8,6	6,8	4,7	100,0
1992	3,3	10,9	67,2	9,1	6,5	2,9	100,0
1993	2,9	11,1	68,3	9,2	6,1	2,3	100,0
1994	2,9	11,3	68,7	9,5	5,5	2,0	100,0
1995	2,8	11,3	68,8	9,7	5,6	1,8	100,0
1996	2,5	11,6	69,3	9,6	5,6	1,4	100,0
1997	2,3	12,3	68,9	9,9	5,4	1,2	100,0
1998	2,3	13,4	67,6	10,3	5,1	1,3	100,0
1999	1,9	13,2	67,1	10,5	5,6	1,6	100,0
2000	1,5	12,4	67,3	10,6	6,4	1,8	100,0
2001	1,2	10,4	68,6	11,1	6,7	2,0	100,0
2002	0,9	9,4	69,4	11,3	6,9	2,1	100,0
2003	0,7	8,6	69,1	11,8	7,3	2,5	100,0
2004	0,7	7,4	69,5	12,0	7,3	3,0	100,0
2005	0,6	6,8	68,9	12,7	7,9	3,1	100,0
2006	0,6	6,7	71,1	10,3	8,5	2,8	100,0
2007	0,5	6,7	71,3	10,2	8,4	2,9	100,0
2008	0,5	6,4	71,2	10,6	8,5	2,8	100,0
2009	0,4	5,7	70,6	10,9	9,3	3,1	100,0
2010	0,3	5,8	70,5	10,8	9,8	2,8	100,0
2011	0,3	5,5	69,8	10,9	10,0	3,5	100,0
2012	0,3	5,5	69,4	10,7	10,7	3,4	100,0
2013	0,4	6,1	68,6	10,3	10,7	3,9	100,0
2014	0,5	6,4	68,2	9,9	10,5	4,5	100,0
2015	0,7	6,3	67,3	10,0	10,1	5,8	100,0
2016	0,7	6,7	66,1	9,9	9,5	7,2	100,0
2017	0,6	6,6	65,6	10,4	9,0	7,8	100,0
2018	0,7	6,5	64,9	10,7	9,0	8,2	100,0
2019	0,8	6,1	64,1	11,4	8,7	8,9	100,0
2020	0,6	5,9	63,7	11,9	8,7	9,2	100,0
2021	0,6	5,6	63,2	12,3	9,0	9,3	100,0
2021 ^a	0,6	5,7	63,0	12,3	9,0	9,4	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: 1980–90: szakértői becslés a népszámlálás alapján. 1992–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_03

4.4. táblázat: A foglalkoztatottak kor szerinti megoszlása, nők, százalék

Év	éves					Összesen
	15-19	20-24	25-49	50-54	55+	
1980	5,3	9,7	61,8	10,7	12,5	100,0
1990	5,2	8,6	66,2	10,0	10,0	100,0
1993	3,3	9,9	71,4	10,3	5,1	100,0
1994	3,2	10,2	71,8	10,4	4,5	100,0
1995	2,7	10,2	72,2	10,6	4,3	100,0
1996	2,4	9,9	72,2	11,0	4,5	100,0
1997	2,0	10,8	72,2	10,5	4,5	100,0
1998	2,3	12,2	71,2	10,5	3,8	100,0
1999	1,7	12,1	70,2	11,6	4,4	100,0
2000	1,4	11,1	69,6	12,7	5,2	100,0
2001	1,1	9,6	70,5	13,1	5,7	100,0
2002	0,8	9,2	69,4	13,8	6,8	100,0
2003	0,5	8,2	68,8	14,0	8,5	100,0
2004	0,5	7,1	68,2	14,6	9,7	100,0
2005	0,4	6,3	67,7	15,4	10,2	100,0
2006	0,4	6,0	70,1	12,9	10,6	100,0
2007	0,3	5,8	70,0	13,1	10,8	100,0
2008	0,3	5,6	69,8	13,4	10,9	100,0
2009	0,2	5,4	69,1	13,5	11,8	100,0
2010	0,3	5,3	67,4	13,6	13,4	100,0
2011	0,2	5,1	66,4	13,4	14,9	100,0
2012	0,2	5,2	66,6	13,4	14,6	100,0
2013	0,3	5,1	67,1	13,1	14,4	100,0
2014	0,4	5,6	66,4	12,7	14,9	100,0
2015	0,4	6,1	65,6	12,5	15,4	100,0
2016	0,5	6,0	65,2	12,2	16,1	100,0
2017	0,5	5,8	65,4	12,2	16,1	100,0
2018	0,5	5,5	64,4	13,0	16,6	100,0
2019	0,5	5,3	64,3	13,2	16,7	100,0
2020	0,4	5,2	62,6	14,2	17,6	100,0
2021	0,4	4,9	64,0	13,6	17,1	100,0
2021 ^a	0,4	4,8	61,9	14,5	18,4	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: 1980–90: szakértői becslés a népszámlálás alapján. 1993–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_04

4.5. táblázat: A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása, férfiak, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szakkunakásképző, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségi	Főiskola, egyetem	Összesen
1980	40,8	32,3	18,2	8,7	100,0
1990	37,6	30,5	20,1	11,8	100,0
1993	24,0	36,2	25,1	14,7	100,0
1994	22,5	38,1	25,2	14,2	100,0
1995	21,3	38,5	25,5	14,7	100,0
1996	20,2	39,3	25,3	15,2	100,0
1997	20,1	39,4	26,5	14,1	100,0
1998	20,3	39,4	25,7	14,7	100,0
1999	16,8	41,5	26,8	14,9	100,0
2000	16,1	41,6	26,7	15,6	100,0
2001	15,6	42,8	26,0	15,6	100,0
2002	14,6	43,2	26,4	15,8	100,0
2003	14,0	41,3	27,7	17,0	100,0
2004	13,0	40,4	28,0	18,6	100,0
2005	13,0	40,8	27,7	18,5	100,0
2006	12,3	41,0	28,2	18,5	100,0
2007	11,7	40,7	28,8	18,8	100,0
2008	11,7	39,4	29,1	19,8	100,0
2009	10,9	38,7	30,1	20,3	100,0
2010	10,6	38,3	30,6	20,5	100,0
2011	10,7	37,2	30,2	21,9	100,0
2012	10,6	36,8	30,1	22,5	100,0
2013	10,2	37,1	30,1	22,6	100,0
2014	11,1	35,8	30,6	22,5	100,0
2015	11,8	34,5	31,0	22,7	100,0
2016	11,9	34,6	31,6	21,9	100,0
2017	11,5	35,4	31,0	22,1	100,0
2018	11,4	35,6	30,4	22,6	100,0
2019	11,3	34,7	31,4	22,6	100,0
2020	10,7	33,8	31,3	24,2	100,0
2021	10,7	32,5	30,9	25,9	100,0
2021 ^a	10,7	32,5	30,9	25,9	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: 1999-től az iskolai végzettség szerinti csoportosítás kis mértékben módosult.

Forrás: 1980–90: szakértői becslés a népszámlálás alapján. 1993–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_05

4.6. táblázat: A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása, nők, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szaktanulmányok, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségi	Főiskola, egyetem	Összesen
1980	53,1	12,3	27,5	7,2	100,0
1990	43,4	13,4	31,4	11,8	100,0
1995	26,5	20,1	37,1	16,3	100,0
1996	25,6	19,6	37,3	17,6	100,0
1997	25,1	20,6	37,9	16,4	100,0
1998	23,6	20,2	38,2	18,0	100,0
1999	20,6	20,3	40,6	18,5	100,0
2000	19,1	20,9	40,8	19,2	100,0
2001	19,1	21,3	40,3	19,3	100,0
2002	18,5	21,5	40,2	19,8	100,0
2003	16,4	21,5	40,9	21,2	100,0
2004	15,9	20,5	40,2	23,4	100,0
2005	15,4	20,2	40,0	24,4	100,0
2006	14,2	20,7	40,0	25,1	100,0
2007	13,5	21,2	40,0	25,3	100,0
2008	13,3	20,3	39,2	27,2	100,0
2009	12,5	19,8	39,3	28,4	100,0
2010	12,3	20,3	38,8	28,6	100,0
2011	11,7	20,1	38,0	30,2	100,0
2012	11,0	19,5	38,4	31,1	100,0
2013	10,9	19,6	38,1	31,4	100,0
2014	11,4	19,4	37,8	31,5	100,0
2015	11,5	19,1	37,4	32,0	100,0
2016	12,0	18,4	38,3	31,3	100,0
2017	12,4	18,6	38,4	30,6	100,0
2018	11,5	19,0	37,5	32,0	100,0
2019	11,0	18,8	36,6	33,6	100,0
2020	10,5	17,9	36,7	34,9	100,0
2021	9,8	16,9	35,5	37,8	100,0
2021 ^a	10,0	17,3	35,6	37,1	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: 1999-től az iskolai végzettség szerinti csoportosítás kis mértékben módosult. Forrás: 1980–90: szakértői becslés a népszámlálás alapján. 1995–: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_06

4.7. táblázat: A foglalkoztatottak száma foglalkozási viszony szerint, ezer fő

Év	Alkalmazásban állók	Szövetkezeti tagok	Egyéb társas vállalkozások tagjai	Egyéni vállalkozók és segítő családtagjaik	Összesen
1992	3 203,4	225,0	257,9	339,4	4 025,7
1993	3 087,6	134,1	197,1	351,5	3 770,3
1994	3 045,2	103,3	174,7	369,3	3 692,5
1995	2 978,9	84,2	167,9	391,8	3 622,8
1996	2 961,2	79,0	151,8	413,1	3 605,1
1997	2 989,7	68,9	137,4	414,3	3 610,3
1998	3 088,5	55,8	132,5	397,9	3 674,7
1999	3 201,3	42,5	111,8	435,9	3 791,5
2000	3 255,5	37,1	129,4	407,1	3 829,1
2001	3 313,6	31,4	118,9	404,4	3 868,3
2002	3 337,2	22,5	109,9	401,0	3 870,6
2003	3 399,2	8,6	114,7	399,4	3 921,9
2004	3 347,8	8,1	136,6	407,8	3 900,3
2005	3 367,3	5,8	146,7	381,7	3 901,5
2006	3 428,9	4,8	128,0	366,7	3 928,4
2007	3 415,5	4,7	123,9	357,9	3 902,0
2008	3 378,4	2,6	120,9	346,4	3 848,3
2009	3 274,9	2,5	131,7	338,7	3 747,8
2010	3 272,7	2,9	137,6	319,3	3 732,5
2011	3 302,5	2,0	133,3	321,2	3 759,0
2012	3 378,1	2,3	144,3	302,5	3 827,2
2013	3 453,9	3,3	156,6	279,0	3 892,8
2014	3 652,0	3,6	157,3	288,0	4 100,9
2015	3 753,8	1,7	150,3	304,7	4 210,5
2016	3 884,4	0,9	147,1	319,2	4 351,6
2017	3 964,4	0,4	156,4	300,2	4 421,4
2018	4 003,9	0,4	148,7	316,5	4 469,5
2019	4 023,6	0,3	164,5	323,8	4 512,1
2020	3 923,2	0,3	178,3	358,7	4 460,5
2021	4 057,7	1,3	154,5	421,1	4 634,6
2021 ^a	3 925,7	1,3	155,0	418,9	4 500,9

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: Sorkatonák nélkül. A *STADAT* gyakorlatával szemben azok, akik téli közmunkaprogram képzési részében vettek részt és mint ilyenek a foglalkoztatotti létszámnál beszámításra kerültek, a foglalkozási viszony szerinti bontásban is szerepelnek az alkalmazottak kategóriában elszámolva. Különbség csak a 2014–2016 közötti időszak adatainál jelentkezik. Forrás: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_07

4.8. táblázat: A foglalkoztatottak megoszlása foglalkozási viszony szerint, százalék

Év	Alkalmazásban állók	Szövetkezeti tagok	Egyéb társas vállalkozások tagjai	Egyéni vállalkozók és segítő családtagjai	Összesen
1992	79,6	5,6	6,4	8,4	100,0
1993	81,9	3,6	5,2	9,3	100,0
1994	82,5	2,8	4,7	10,0	100,0
1995	82,2	2,3	4,6	10,8	100,0
1996	82,1	2,2	4,2	11,5	100,0
1997	82,8	1,9	3,8	11,5	100,0
1998	84,0	1,5	3,6	10,8	100,0
1999	84,4	1,1	2,9	11,5	100,0
2000	85,0	1,0	3,4	10,6	100,0
2001	85,7	0,8	3,1	10,5	100,0
2002	86,2	0,6	2,8	10,4	100,0
2003	86,7	0,2	2,8	10,3	100,0
2004	85,8	0,2	3,5	10,5	100,0
2005	86,3	0,1	3,8	9,8	100,0
2006	87,3	0,1	3,2	9,4	100,0
2007	87,6	0,1	3,1	9,2	100,0
2008	87,7	0,1	3,2	9,0	100,0
2009	87,5	0,1	3,6	8,8	100,0
2010	87,7	0,1	3,7	8,5	100,0
2011	87,9	0,0	3,5	8,5	100,0
2012	88,3	0,1	3,8	7,9	100,0
2013	88,9	0,1	4,0	7,0	100,0
2014	89,1	0,1	4,0	6,8	100,0
2015	89,1	0,0	3,6	7,3	100,0
2016	89,3	0,0	3,4	7,3	100,0
2017	89,7	0,0	3,5	6,8	100,0
2018	89,6	0,0	3,3	7,1	100,0
2019	89,2	0,0	3,6	7,2	100,0
2020	88,0	0,0	4,0	8,0	100,0
2021	87,6	0,0	3,3	9,1	100,0
2021 ^a	87,3	0,0	3,4	9,3	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: Sorkatonák nélkül. A *STADAT* gyakorlatával szemben azok, akik téli közmunkaprogram képzési részében vettek részt és mint ilyenek a foglalkoztatotti létszámnál beszámításra kerültek, a foglalkozási viszony szerinti bontásban is szerepelnek az alkalmazottak kategóriában elszámolva. Különbség csak a 2014–2016 közötti időszak adatainál jelentkezik. Forrás: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_08

4.9. táblázat: Az alkalmazásban állók megoszlása ágazat szerint, nemek szerinti bontásban, százalék

	2008			...	2017			2018			2019			2020			2021		
	Férfiak	Nők	Együtt		Férfiak	Nők	Együtt	Férfiak	Nők	Együtt	Férfiak	Nők	Együtt	Férfiak	Nők	Együtt	Férfiak	Nők	Együtt
Mezőgazdaság, erdőgazdaság, halászat	4,9	1,7	3,4		5,5	1,8	3,8	5,1	1,9	3,6	4,9	2,0	3,6	5,2	2,1	3,7	4,7	1,9	3,4
Bányászat, kőfejtés	0,4	0,0	0,2		0,4	0,0	0,2	0,4	0,1	0,3	0,4	0,1	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1
Feldolgozóipar	27,3	19,8	23,7		28,4	18,6	23,8	28,8	18,7	24,1	28,5	18,5	23,9	27,9	18,2	23,4	27,1	18,7	23,1
Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	1,4	0,5	1,0		1,2	0,5	0,9	1,5	0,5	1,0	1,2	0,5	0,8	1,2	0,4	0,9	1,4	0,5	0,9
Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladék-gazdálkodás, szennyeződéskiszármaztatás	2,0	0,7	1,4		2,1	0,6	1,4	2,2	0,6	1,4	2,1	0,6	1,4	2,0	0,6	1,4	1,8	0,6	1,3
Építőipar	12,7	1,3	7,2		10,5	1,1	6,2	11,5	1,1	6,7	11,7	1,1	6,8	12,3	1,3	7,2	12,3	1,3	7,0
Kereskedelem, gépjárműjavítás	11,8	16,1	13,9		9,9	14,5	12,0	9,3	14,9	11,9	10,2	14,8	12,3	10,7	14,5	12,4	10,2	14,1	12,0
Szállítás, raktározás	9,7	3,9	6,9		9,6	3,7	6,9	9,4	3,7	6,8	10,0	3,7	7,1	9,0	3,4	6,4	9,3	3,5	6,5
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	3,1	4,9	4,0		3,4	5,3	4,2	3,5	5,0	4,1	3,4	5,3	4,3	3,2	4,8	3,9	3,1	4,4	3,7
Információ, kommunikáció	2,9	1,8	2,4		3,3	1,5	2,4	3,4	1,3	2,4	3,6	1,6	2,7	4,0	1,8	3,0	4,6	2,2	3,4
Pénzügyi, biztosítási tevékenység	1,4	3,4	2,4		1,7	2,6	2,1	1,3	2,7	2,0	1,1	2,2	1,6	1,3	2,5	1,9	1,5	2,6	2,0
Ingatlanügyletek	0,4	0,5	0,5		0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6
Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	2,2	3,6	2,9		1,8	3,5	2,6	1,8	3,5	2,6	2,1	3,7	2,8	2,8	3,8	3,3	3,1	4,3	3,6
Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	2,9	2,5	2,7		3,7	3,1	3,5	3,5	3,1	3,3	2,9	3,1	3,0	3,1	2,9	3,0	3,1	2,8	3,0
Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	7,9	9,0	8,4		10,3	13,1	11,6	9,3	12,1	10,6	8,5	11,9	10,1	8,1	12,1	9,9	8,4	12,6	10,5
Oktatás	3,7	14,8	9,0		3,5	13,4	8,0	3,6	13,9	8,4	3,6	13,7	8,2	3,4	13,6	8,1	3,8	14,1	8,7
Humán-egészségügyi, szociális ellátás	2,5	11,4	6,8		2,2	12,1	6,8	2,6	12,3	7,1	2,6	12,9	7,4	2,5	13,7	7,7	2,6	12,2	7,2
Művészet, szórakoztatás, szabadidő	1,5	1,7	1,6		1,4	1,8	1,6	1,4	2,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,4	1,8	1,6
Egyéb szolgáltatás	1,2	2,2	1,7		1,1	2,1	1,5	1,1	2,2	1,6	1,1	2,2	1,6	1,0	2,0	1,5	0,9	2,0	1,4
Összesen	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_09

4.10. táblázat: A munkahelyükön 0–6 hónapja dolgozók aránya, százalék

	1997	...	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Magyarország	8,2		6,3	6,6	7,2	6,8	7,0	6,8	7,5	7,6	7,4	7,9	7,3	8,4	9,1	8,9	8,4	7,5	7,7	8,1	7,2	8,3	8,7

Forrás: KSH MEF, IV. negyedévi hullámok.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_10

4.11. táblázat: A vállalati szférában alkalmazottak^a megoszlása vállalatméret szerint, százalék

Év	20 főnél kisebb	20–49 fős	50–249 fős	250–999 fős	1000 főnél nagyobb
	cégeknél alkalmazottak				
1998	8,2	5,8	25,1	26,4	34,4
1999	8,9	7,7	25,6	25,5	32,3
2000	20,2	7,0	23,5	22,5	26,8
2001	18,5	7,5	24,3	23,0	26,7
2002	21,6	14,0	21,5	20,1	22,9
2003	23,0	15,3	20,5	19,3	21,8
2004	23,6	14,8	21,3	18,3	22,0
2005	27,0	15,0	20,5	17,5	20,0
2006	15,7	10,7	25,7	24,3	23,6
2007	25,2	14,2	20,0	18,4	22,2
2008	26,0	15,7	20,7	18,9	18,6
2009	23,4	15,7	19,7	18,4	22,8
2010	23,5	15,7	18,6	18,0	24,2
2011	24,9	15,6	18,5	17,7	23,4
2012	24,2	14,7	18,3	18,6	24,1
2013	23,2	14,5	18,1	19,0	25,2
2014	23,8	15,0	18,4	19,2	23,5
2015	24,0	15,4	18,5	17,9	24,2
2016	24,9	15,9	18,0	16,9	24,3
2017	24,4	16,1	17,4	16,6	25,5
2018	24,9	16,6	15,4	16,4	26,7
	20 főnél kisebb	20–99 fős	100–249 fős	250–499 fős	500 főnél nagyobb
	cégeknél alkalmazottak				
2019	25,8	31,3	11,5	7,7	23,8
2020	32,1	22,6	10,7	7,1	27,5
2021	25,2	25,5	12,5	7,8	29,1

^a 5 fős vagy nagyobb vállalkozások.

Megjegyzés: 2019-től a Bértarifa-felvétel lebonyolítását a KSH végzi, a létszámkategóriák eltérnek a korábbiaktól.

Forrás: NFSZ BT.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_11

4.12. táblázat: Foglalkoztatás vállalatméret szerint

	1-9 fő; nem tudja, de 10 vagy annál kevesebb	10-19 fő	20-49 fő	50 fő vagy több	Nem tudja, de 10 vagy annál több	Összesen
2006	1 057,3	453,4	540,2	1 534,2	343,3	3 928,4
2007	1 096,7	455,8	544,9	1 472,7	331,9	3 902,0
2008	1 054,1	417,8	515,5	1 510,9	349,9	3 848,3
2009	1 025,6	403,5	384,7	1 462,1	344,9	3 620,7
2010	1 038,8	423,1	489,1	1 413,9	367,6	3 732,4
2011	1 076,0	417,5	471,0	1 393,8	400,8	3 759,0
2012	1 101,9	412,5	463,3	1 439,5	410,0	3 827,2
2013	969,3	390,3	497,9	1 599,4	435,8	3 892,8
2014	959,9	421,8	531,8	1 667,3	504,4	4 085,2
2015	945,8	464,5	552,4	1 712,2	528,8	4 203,7
2016	940,0	501,8	594,4	1 755,6	556,4	4 348,2
2017	934,0	500,6	623,3	1 798,7	564,7	4 421,4
2018	950,8	490,3	640,5	1 861,1	526,7	4 469,5
2019	965,4	514,0	637,8	1 904,7	490,2	4 512,1
2020	1 000,1	510,1	637,6	1 845,6	467,1	4 460,5
2021	1 069,0	489,7	681,0	1 832,7	428,6	4 500,9

Megjegyzés: KRTK Adatbank által számított adatok.

Forrás: *KSH MEF*

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_12

4.13. táblázat: 15-74 éves népesség foglalkoztatási rátája, férfiak, százalék

Év	15-19	20-24	25-49	50-54	55-59	60-64	65-74	Összesen
1992	14,6	64,7	82,8	71,8	48,7	17,1	9,9	58,9
1998	11,4	59,9	78,8	66,0	38,3	10,0	3,2	54,4
1999	10,6	60,3	80,5	69,0	44,0	10,4	3,8	56,2
2000	8,4	58,9	80,9	69,6	49,6	11,8	3,8	56,8
2001	7,9	56,7	81,6	68,2	51,3	13,1	3,1	57,1
2002	5,6	53,1	81,9	68,6	52,8	14,4	3,4	57,1
2003	4,8	51,8	82,2	69,7	55,2	16,8	3,8	57,6
2004	4,5	46,5	82,7	69,7	54,0	20,1	4,3	57,5
2005	4,0	43,6	82,5	70,1	56,6	20,9	4,2	57,4
2006	4,1	44,0	83,1	70,7	58,5	18,9	4,2	58,0
2007	3,7	44,0	83,4	71,0	57,3	18,0	4,7	57,8
2008	3,5	42,0	82,9	71,6	54,5	16,5	4,8	56,9
2009	2,4	36,7	80,5	70,5	56,1	16,7	5,0	55,1
2010	2,2	36,7	79,6	69,0	56,3	16,5	4,7	54,2
2011	2,4	36,1	81,0	71,2	56,9	17,4	4,4	55,0
2012	2,2	35,9	81,5	73,1	61,2	17,0	5,2	55,7
2013	2,8	40,8	82,6	74,2	64,9	21,1	4,9	57,4
2014	3,8	45,6	86,6	76,9	70,6	26,9	4,4	60,8
2015	5,9	46,6	87,9	80,5	73,9	35,3	4,6	62,7
2016	6,2	52,7	89,0	83,0	76,2	44,7	5,9	65,0
2017	6,4	55,6	90,7	86,6	77,5	49,6	6,3	66,9
2018	6,9	56,6	91,0	87,1	80,6	52,5	7,8	67,9
2019	8,2	54,7	91,1	89,4	80,6	58,6	9,7	68,8
2020	6,1	54,4	90,0	88,9	80,5	63,3	9,7	68,2
2021	6,3	54,3	90,6	89,6	83,2	65,1	11,3	69,0

Forrás: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_13

4.14. táblázat: 15–74 éves népesség foglalkoztatási rátája, nők, százalék

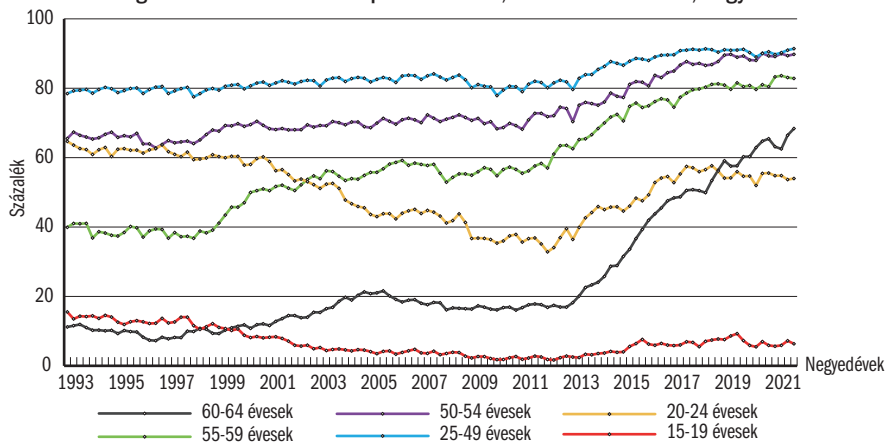
Év	15-19	20-24	25-49	50-54	55-59	60-64	65-74	Összesen
1992	16,0	54,0	72,2	58,4	18,2	10,7	5,3	46,6
...								
2001	6,3	44,2	68,0	62,1	23,2	5,5	1,3	43,1
2002	4,3	44,2	67,0	64,0	28,3	6,0	1,5	43,3
2003	3,1	41,9	67,8	65,8	35,1	7,3	2,0	44,3
2004	2,7	37,4	67,2	66,0	39,8	9,0	1,9	44,1
2005	2,6	34,7	67,4	66,6	41,7	9,6	1,5	44,2
2006	2,5	33,6	67,8	67,5	42,4	8,5	1,6	44,4
2007	2,0	32,4	67,8	68,1	40,0	9,4	2,2	44,1
2008	1,8	31,3	67,8	68,7	38,7	9,8	2,3	43,8
2009	1,5	30,0	66,7	68,3	40,7	9,7	2,2	43,1
2010	1,9	30,3	66,6	69,4	46,6	9,5	2,4	43,6
2011	1,5	30,0	66,2	68,8	49,9	11,0	2,6	43,7
2012	1,4	31,3	68,3	72,7	49,7	11,2	2,6	44,9
2013	1,7	30,5	69,3	74,0	51,4	11,1	2,4	45,4
2014	3,0	35,2	72,3	77,9	56,8	13,4	2,3	48,0
2015	2,9	39,9	73,4	80,3	60,0	17,3	2,6	49,5
2016	3,9	41,8	75,3	81,6	64,7	21,9	2,9	51,3
2017	4,3	42,2	76,5	81,1	66,1	23,3	3,3	52,1
2018	4,6	41,4	76,5	84,0	68,2	26,4	3,9	52,9
2019	4,3	41,7	77,1	82,4	68,7	27,8	5,0	53,3
2020	3,6	41,2	74,2	84,2	70,4	31,0	5,9	52,6
2021	3,6	43,3	83,0	85,2	74,5	33,5	6,6	57,3
2021 ^a	3,6	39,8	75,1	85,2	74,5	33,5	6,6	53,6

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_14

4.3. ábra: Foglalkoztatási ráta korcsoportok szerint, 15–64 éves férfiak, negyedévenként



Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua04_03

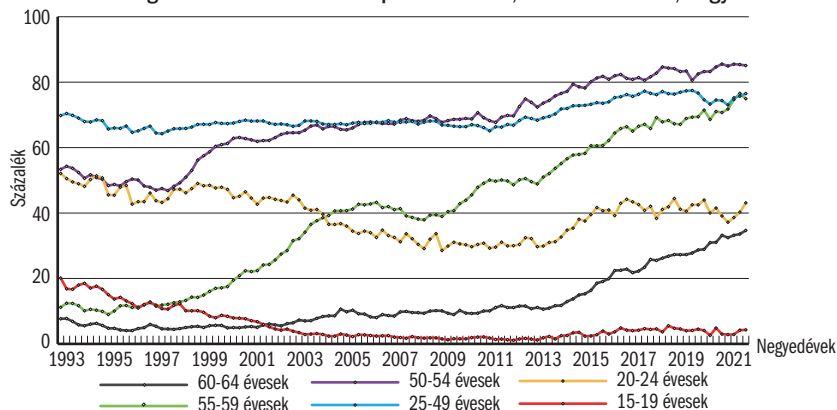
4.15. táblázat: 15–64 évesek foglalkoztatási rátája iskolai végzettség szerint, férfiak, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szaktunskáképző, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségij	Főiskola, egyetem	Összesen
1993	35,6	75,8	71,8	86,3	60,0
1998	35,0	75,3	67,0	84,9	60,4
1999	33,6	76,8	68,3	86,8	62,4
2000	33,6	77,4	67,9	87,1	63,1
2001	33,0	77,6	67,3	87,4	62,9
2002	32,0	77,6	67,1	85,8	62,9
2003	32,4	76,5	67,8	86,4	63,4
2004	31,0	75,7	67,3	87,1	63,1
2005	31,6	74,7	66,9	86,9	63,1
2006	31,4	75,6	67,7	86,0	63,9
2007	31,0	74,4	67,3	85,6	63,7
2008	31,1	72,4	66,1	84,3	62,7
2009	28,8	69,5	64,6	82,8	60,7
2010	28,1	67,7	64,2	81,8	59,9
2011	29,0	68,0	64,5	83,7	60,7
2012	30,0	68,7	64,6	84,4	61,6
2013	30,8	70,9	67,1	85,3	63,7
2014	36,3	74,8	71,2	87,1	67,8
2015	39,9	77,1	73,2	88,6	70,3
2016	42,5	80,1	76,1	90,5	73,0
2017	44,2	82,6	77,8	91,6	75,2
2018	45,8	83,9	77,9	91,9	76,3
2019	46,0	85,2	79,2	93,0	77,3
2020	43,9	84,9	78,9	93,5	77,0
2021	45,0	86,0	79,2	93,8	77,9

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_15

4.4. ábra: Foglalkoztatási ráta korcsoportok szerint, 15–64 éves nők, negyedévenként



Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua04_04

4.16. táblázat: 15–64 évesek foglalkoztatási rátája iskolai végzettség szerint, nők, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szaktanulmányok, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségij	Főiskola, egyetem	Összesen
1993	30,8	65,0	64,0	79,2	49,3
1998	26,6	60,5	58,1	76,9	47,3
1999	26,1	61,4	59,0	77,5	49,0
2000	26,0	61,0	59,3	77,8	49,7
2001	26,1	60,8	59,2	77,8	49,8
2002	26,0	60,4	58,6	77,9	49,8
2003	25,3	59,7	59,5	78,3	50,9
2004	25,0	58,8	58,1	78,1	50,7
2005	25,1	57,6	57,9	78,9	51,0
2006	24,3	57,8	57,5	78,0	51,1
2007	23,6	57,2	57,2	75,5	50,7
2008	23,7	55,2	56,1	75,3	50,3
2009	22,7	54,0	54,6	74,2	49,6
2010	23,3	56,2	54,0	74,3	50,2
2011	22,5	56,1	53,9	74,6	50,3
2012	22,6	56,8	56,3	74,3	51,9
2013	23,7	57,1	56,6	74,2	52,6
2014	27,3	60,4	59,1	76,1	55,9
2015	28,7	62,3	61,3	77,3	57,8
2016	31,5	63,4	64,1	80,0	60,2
2017	33,7	64,6	65,2	78,9	61,3
2018	33,7	66,7	64,8	80,0	62,3
2019	33,4	68,0	65,2	79,8	63,0
2020	32,0	66,2	65,0	79,3	62,3
2021	33,7	70,6	70,6	87,2	68,2
2021 ^a	32,0	67,3	66,0	80,2	63,7

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Forrás: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut04_16

5.1. táblázat: A munkanélküliség ráta alakulása nem szerint, és a tartósan munkanélküliek aránya, százalék

Év	Munkanélküliségi ráta			Tartósan munkanélküli ^a
	Férfiak	Nők	Együtt	
1992	10,7	8,7	9,8	..
...				
1998	8,5	7,0	7,8	48,8
1999	7,5	6,3	7,0	49,5
2000	7,0	5,6	6,4	49,1
2001	6,3	5,0	5,7	46,7
2002	6,1	5,4	5,8	44,9
2003	6,1	5,6	5,9	43,9
2004	6,1	6,1	6,1	45,0
2005	7,0	7,5	7,2	46,2
2006	7,1	7,9	7,5	46,9
2007	7,1	7,7	7,4	48,1
2008	7,7	8,0	7,8	48,1
2009	10,3	9,7	10,0	42,9
2010	11,6	10,7	11,2	50,6
2011	11,1	11,0	11,0	49,4
2012	11,3	10,6	11,0	47,0
2013	10,2	10,1	10,2	50,4
2014	7,6	7,9	7,7	49,5
2015	6,6	7,0	6,8	47,6
2016	5,1	5,1	5,1	48,4
2017	3,8	4,6	4,2	42,6
2018	3,5	4,0	3,7	41,0
2019	3,4	3,5	3,4	34,5
2020	4,1	4,5	4,3	28,1
2021	3,9	4,2	4,1	31,2
2021 ^b	3,9	4,5	4,2	34,4

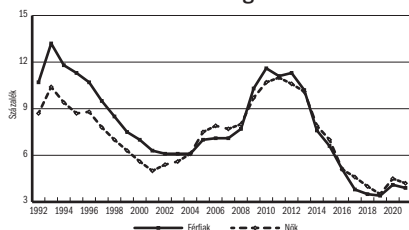
^a Tartósan munkanélküli, aki 12 hónapja vagy annál hosszabb ideje van munka nélkül. 90 napon belül új állásban kezdők nélkül.

^b KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: A nevezőben a foglalkoztatottak között a sorkatonák is figyelembe vannak véve.
Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_01

5.1. ábra: A munkanélküliségi ráta nemek szerint



Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua05_01

5.2. táblázat: Munkanélküliségi ráta az iskolai végzettség szerint, férfiak, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szaktanulmányok, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségi	Főiskola, egyetem	Összesen
1993	20,3	15,0	9,7	2,9	13,5
1998	14,6	9,1	5,9	2,2	8,5
1999	14,3	8,2	5,0	1,5	7,5
2000	13,4	7,7	4,8	1,6	7,0
2001	13,6	6,4	4,3	1,2	6,3
2002	14,1	6,2	4,0	1,4	6,1
2003	13,6	6,6	3,9	1,6	6,1
2004	14,3	6,4	4,1	1,7	6,1
2005	15,6	7,4	4,9	2,3	7,0
2006	17,3	7,0	5,1	2,6	7,1
2007	18,7	6,8	5,1	2,4	7,1
2008	20,2	7,7	5,2	2,3	7,7
2009	24,6	10,7	7,6	3,6	10,3
2010	27,2	12,2	8,3	4,9	11,6
2011	25,5	12,1	8,3	4,1	11,1
2012	25,3	12,0	9,6	4,2	11,3
2013	24,5	10,8	8,4	3,4	10,2
2014	18,4	7,8	6,2	2,8	7,6
2015	16,7	6,7	5,3	2,2	6,6
2016	13,7	4,9	4,0	1,8	5,1
2017	11,0	3,6	2,8	1,4	3,8
2018	10,3	3,2	2,9	1,5	3,5
2019	9,5	3,1	2,6	1,5	3,4
2020	10,7	4,1	3,5	1,6	4,1
2021	10,6	3,6	3,5	1,7	3,9
2021 ^a	10,6	3,6	3,4	1,6	3,9

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: 1999-től az iskolai végzettség szerinti csoportosítás kis mértékben módosult.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_02

5.3. táblázat: A munkanélküliek iskolai végzettség szerinti megoszlása, férfiak, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szakkunakásképző, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségi	Főiskola, egyetem	Összesen
1993	39,0	40,8	17,3	2,8	100,0
1994	37,3	42,7	15,8	4,3	100,0
1995	37,7	44,0	14,7	3,6	100,0
1996	37,6	44,0	15,1	3,3	100,0
1997	38,9	43,7	15,4	2,0	100,0
1998	37,4	42,0	17,2	3,4	100,0
1999	34,5	45,3	17,4	2,8	100,0
2000	32,9	45,8	17,9	3,4	100,0
2001	36,5	43,2	17,5	2,8	100,0
2002	36,7	43,3	16,7	3,3	100,0
2003	34,0	44,7	17,2	4,1	100,0
2004	33,9	42,6	18,6	4,9	100,0
2005	32,1	43,1	19,0	5,8	100,0
2006	33,4	40,3	19,9	6,4	100,0
2007	35,1	38,6	20,4	5,9	100,0
2008	35,9	39,4	19,2	5,5	100,0
2009	31,2	40,5	21,7	6,6	100,0
2010	30,3	40,5	21,1	8,1	100,0
2011	29,4	41,1	21,9	7,6	100,0
2012	28,1	39,3	24,9	7,6	100,0
2013	29,2	39,3	24,4	7,1	100,0
2014	30,6	37,0	24,5	7,9	100,0
2015	33,4	34,9	24,5	7,2	100,0
2016	34,9	33,2	24,6	7,3	100,0
2017	35,7	33,7	22,5	8,1	100,0
2018	35,6	32,8	24,2	7,4	100,0
2019	33,9	32,2	24,2	9,6	100,0
2020	30,1	34,0	26,7	9,2	100,0
2021	31,4	30,5	27,3	10,8	100,0
2021 ^a	31,4	30,5	27,4	10,7	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: 1999-től az iskolai végzettség szerinti csoportosítás kis mértékben módosult.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_03

5.4. táblázat: Munkanélküliségi ráta az iskolai végzettség szerint, nők, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szaktanulmányok, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségi	Főiskola, egyetem	Összesen
1993	14,6	12,8	8,1	3,2	10,4
1998	11,6	7,8	5,8	1,8	7,0
1999	10,5	8,0	5,2	1,3	6,3
2000	9,1	7,4	4,9	1,5	5,6
2001	8,4	6,4	4,0	1,6	5,0
2002	9,3	6,5	4,4	2,4	5,4
2003	10,5	7,2	4,4	1,9	5,6
2004	10,3	8,0	5,3	2,9	6,1
2005	13,0	9,8	6,7	3,1	7,5
2006	16,2	10,4	6,5	2,7	7,9
2007	16,3	9,7	6,2	3,2	7,7
2008	17,4	9,6	6,8	3,1	8,0
2009	21,6	12,6	7,8	4,1	9,7
2010	22,8	12,6	9,6	4,3	10,7
2011	24,5	12,9	9,9	4,4	11,0
2012	24,4	12,7	9,4	4,7	10,6
2013	22,7	12,8	9,0	4,3	10,1
2014	18,7	9,3	7,1	3,4	7,9
2015	18,1	8,7	5,9	2,6	7,0
2016	12,7	6,8	4,3	1,8	5,1
2017	11,3	5,4	4,0	1,8	4,6
2018	11,7	4,3	3,6	1,8	4,0
2019	10,2	3,7	3,0	1,6	3,5
2020	11,2	5,0	4,4	2,1	4,5
2021	11,5	5,1	4,2	1,8	4,2
2021 ^a	11,9	5,4	4,4	2,0	4,5

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: 1999-től az iskolai végzettség szerinti csoportosítás kis mértékben módosult.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_04

5.5. táblázat: A munkanélküliek iskolai végzettség szerinti megoszlása, nők, százalék

Év	Általános iskola 8 osztály és kevesebb	Szakmunkásképző, szakiskola	Gimnáziumi és egyéb érettségi	Főiskola, egyetem	Összesen
1993	45,8	22,6	27,4	4,2	100,0
1994	44,4	23,1	29,4	3,1	100,0
1995	41,0	24,3	29,7	5,0	100,0
1996	38,2	24,9	31,6	5,4	100,0
1997	44,2	23,2	28,4	4,2	100,0
1998	41,6	22,7	31,4	4,3	100,0
1999	36,2	26,2	33,8	3,8	100,0
2000	31,8	28,2	35,0	5,0	100,0
2001	33,7	28,0	32,2	6,1	100,0
2002	33,2	26,0	32,2	8,5	100,0
2003	32,7	28,3	32,0	7,0	100,0
2004	27,8	27,4	34,2	10,6	100,0
2005	28,2	27,1	35,2	9,5	100,0
2006	31,8	27,9	32,3	8,0	100,0
2007	31,3	27,2	31,6	9,9	100,0
2008	32,3	24,7	33,0	10,0	100,0
2009	31,8	26,4	30,6	11,2	100,0
2010	30,5	24,4	34,3	10,7	100,0
2011	30,8	24,1	33,9	11,2	100,0
2012	29,8	23,8	33,5	12,9	100,0
2013	28,5	25,6	33,4	12,5	100,0
2014	30,5	23,1	33,4	13,0	100,0
2015	33,5	24,1	31,2	11,3	100,0
2016	32,4	24,9	31,8	10,9	100,0
2017	33,0	22,2	33,1	11,7	100,0
2018	32,8	20,8	33,0	13,4	100,0
2019	34,3	19,9	30,9	14,9	100,0
2020	28,4	20,1	35,8	15,7	100,0
2021	28,6	20,8	34,8	15,8	100,0
2021 ^a	28,6	20,7	34,9	15,8	100,0

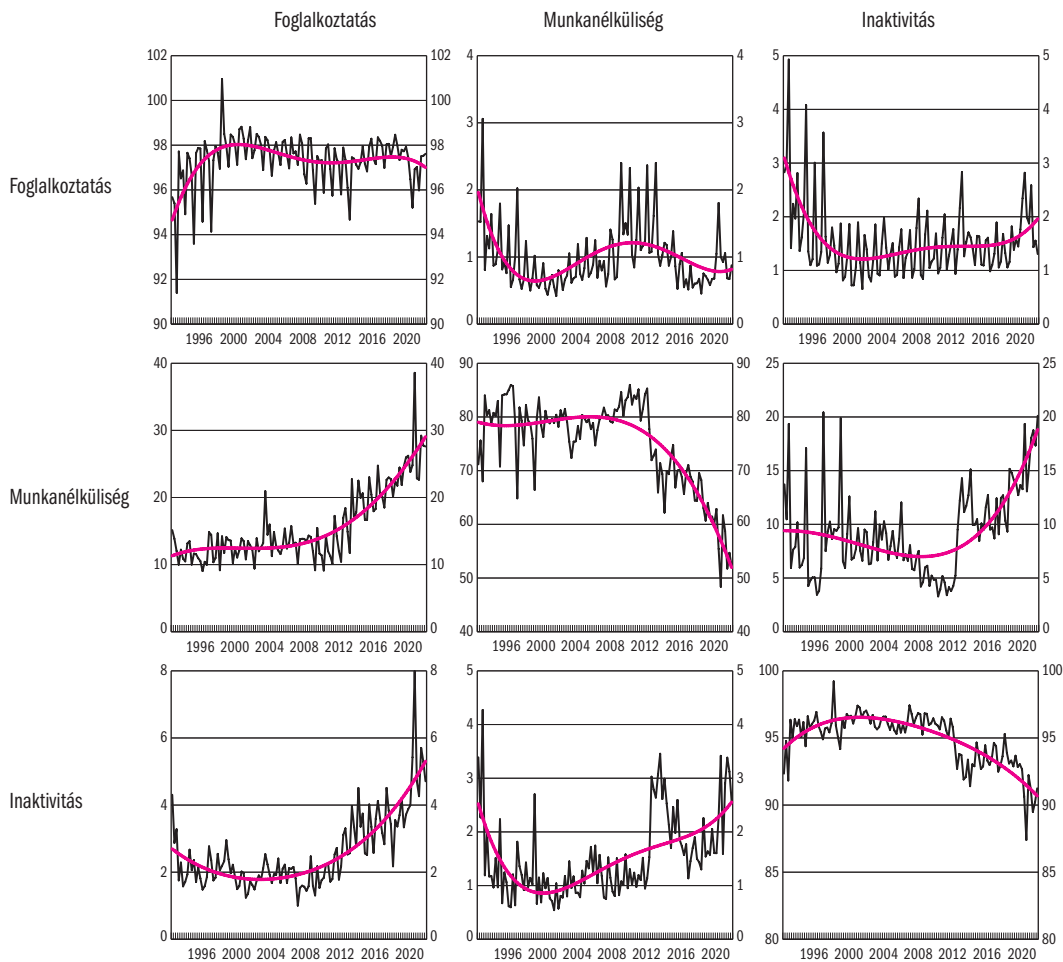
^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: 1999-től az iskolai végzettség szerinti csoportosítás kis mértékben módosult.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_05

5.2. ábra: A különböző munkapiaci állományok közötti negyedéves áramlások intenzitásának alakulása a 15–64 éves népességben



Megjegyzés: A számításokat a KSH Munkaerő-felmérés mikroadataira támaszkodva végeztük a 15–64 éves korcsoportra. Az átlépési esélyeket két állapot között egy negyedév során átlépő emberek számának és a kiinduló állapot megelőző negyedév állományának hányadosaként kapjuk, majd az állomány-áramlás konzisztencia érdekében korrigáltuk. A piros görbék negyedfokú polinommal simított trendet mutatnak.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua05_02

5.6. táblázat: A munkanélküliek száma^a a munkakeresés hossza szerint, ezer fő

Év	A munkakeresés időtartama: hét [hónap]								Összesen
	1-4 [<1]	5-14 [1-3]	15-26 [4-6]	27-51 [7-11]	52 [12]	53-78 [13-18]	79-104 [19-24]	105- [>24]	
1992	43,9	90,9	96,4	110,7	10,6	41,7	38,4	n.é.	432,6
1993	36,2	74,8	87,9	120,5	14,7	75,1	83,7	n.é.	492,9
1994	30,5	56,5	65,0	91,9	8,4	63,0	73,8	40,4	429,5
1995	23,0	51,0	56,5	69,4	20,2	57,2	34,3	93,2	404,8
1996	19,9	46,4	49,3	61,5	18,2	56,1	37,1	100,2	388,7
1997	16,1	43,7	45,9	54,4	15,7	44,5	31,1	77,3	328,7
1998	12,9	44,2	44,5	45,7	16,0	39,0	27,6	63,5	293,4
1999	15,4	44,1	38,8	46,0	13,2	38,1	26,8	62,3	284,7
2000	16,7	38,5	35,1	42,8	12,7	36,9	23,6	55,4	261,3
2001	14,9	37,0	33,2	38,6	11,5	31,6	20,9	44,2	231,9
2002	15,5	39,4	34,8	40,7	11,6	32,7	19,8	42,5	237,0
2003	15,9	42,1	38,9	42,0	14,5	27,6	17,6	43,0	241,6
2004	13,0	42,0	39,9	41,8	13,5	33,4	19,6	47,2	250,4
2005	14,8	48,9	44,1	51,3	14,1	41,0	27,4	54,3	295,9
2006	13,2	51,1	48,5	52,0	17,9	41,1	26,6	59,7	310,0
2007	13,9	49,5	44,2	50,5	12,8	42,8	26,2	65,1	304,9
2008	13,5	50,3	47,9	53,4	13,5	39,1	26,3	74,0	317,9
2009	20,7	76,5	69,0	78,0	17,8	51,2	26,5	77,8	417,4
2010	18,2	71,1	64,6	85,5	22,5	75,1	41,4	90,7	469,1
2011	30,7	75,7	64,9	72,5	17,8	64,3	39,5	100,0	465,4
2012	41,1	69,7	65,3	82,4	21,3	59,4	36,1	97,4	472,8
2013	51,4	53,1	56,9	64,6	23,6	50,9	43,7	96,0	440,2
2014	38,9	46,3	46,6	48,2	18,1	35,7	28,1	80,9	342,9
2015	34,5	47,3	39,2	46,2	17,3	31,2	23,2	68,6	307,7
2016	31,6	33,3	30,1	30,4	11,9	24,5	20,5	52,2	234,5
2017	26,6	34,0	27,7	25,9	9,0	19,4	13,6	35,3	191,6
2018	26,4	30,7	25,6	22,7	8,8	15,3	11,8	30,6	171,8
2019	28,2	29,8	27,4	22,5	7,2	12,8	9,7	21,4	158,9
2020	43,3	41,7	32,8	27,9	9,5	14,5	10,2	17,6	197,6
2021	45,8	31,6	27,6	29,7	14,8	17,4	11,2	17,5	195,7

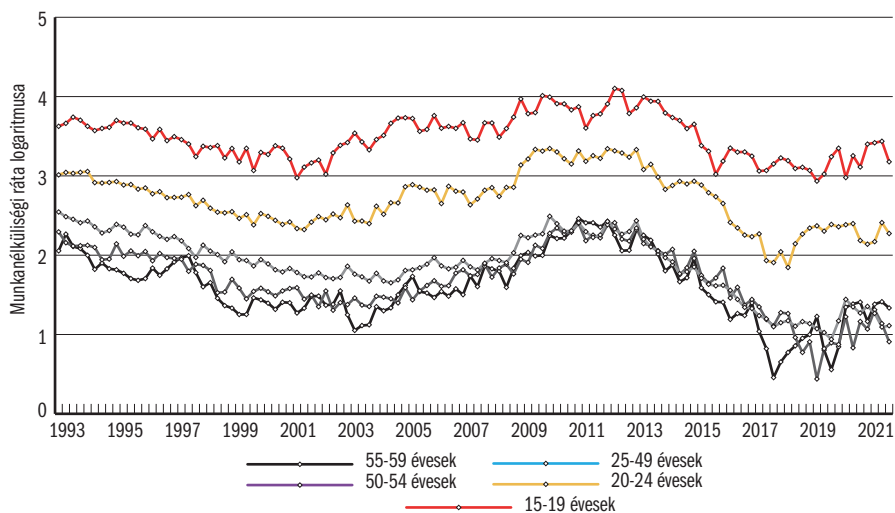
^a A 30 napon (2003-tól 90 napon) belül új állásban kezdők nélkül.

Megjegyzés: 2009-től a számítás módszertana az uniós képzési módhoz igazítva.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_06

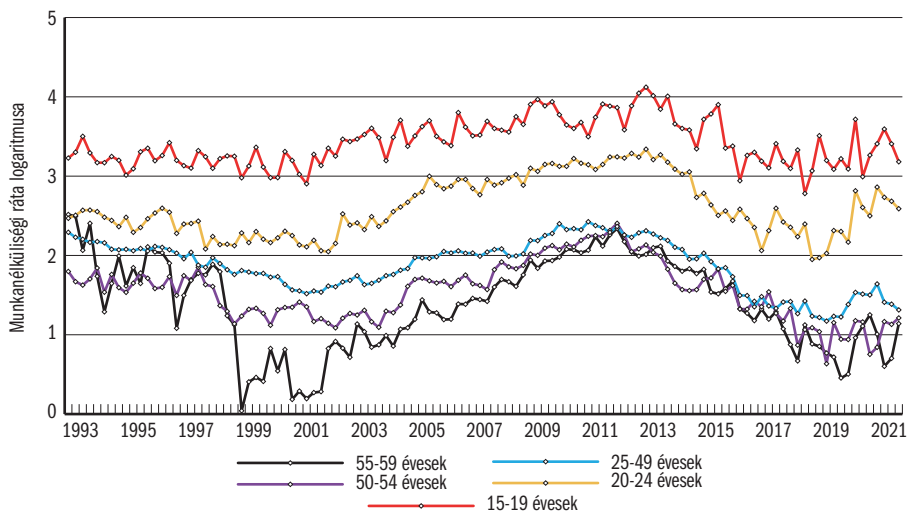
5.3. ábra: Munkanélküliségi ráta korcsoportonként, 15–59 éves férfiak, negyedévenként



Forrás: *KSH MEF.*

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua05_03

5.4. ábra: Munkanélküliségi ráta korcsoportonként, 15–59 éves nők, negyedévenként



Forrás: *KSH MEF.*

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua05_04

5.7. táblázat: A regisztrált munkanélküliek^a és a MEF munkanélküliség alakulása

Év	Regisztrált munkanélküli		MEF munkanélküli, összesen		MEF munkanélküli, 15–24 éves	
	ezer fő	ráta, %	ezer fő	ráta, %	ezer fő	ráta, %
1990	47,7	-	..	..	..	..
1991	227,3	4,4	..	..	..	..
1992	557,0	11,1	444,2	9,8	120,0	17,5
1993	671,8	14,9	518,9	11,9	141,3	21,3
1994	568,4	12,8	451,2	10,7	124,7	19,4
1995	507,7	11,9	416,5	10,2	114,3	18,6
1996	500,6	12,1	400,1	9,9	106,3	17,9
1997	470,1	11,6	348,8	8,7	95,8	15,9
1998	423,1	10,5	313,0	7,8	87,6	13,4
1999	409,5	10,2	284,7	7,0	78,6	12,4
2000	390,5	9,6	262,5	6,4	70,7	12,1
2001	364,1	8,8	232,9	5,7	55,7	10,8
2002	344,7	8,3	238,8	5,8	56,5	12,3
2003	357,2	8,7	244,5	5,9	54,9	13,4
2004	375,9	9,1	252,9	6,1	55,9	15,5
2005	409,9	9,8	303,9	7,2	66,9	19,4
2006	393,5	9,4	318,2	7,5	64,1	19,1
2007	426,9	10,1	312,1	7,4	57,4	18,0
2008	442,3	10,4	326,3	7,8	60,0	19,5
2009	561,8	13,5	417,8	10,0	78,8	26,4
2010	582,7	14,0	469,4	11,2	78,3	26,4
2011	582,9	14,0	466,0	11,0	74,5	26,0
2012	559,1	13,3	473,2	11,0	84,6	28,2
2013	527,6	12,4	441,0	10,2	83,5	26,6
2014	422,4	9,8	343,3	7,7	67,6	20,4
2015	378,2	8,6	307,8	6,8	58,9	17,3
2016	313,8	7,0	234,6	5,1	44,7	12,9
2017	283,0	6,1	191,7	4,2	36,3	10,7
2018	255,3	5,5	172,1	3,7	33,6	10,2
2019	250,9	5,4	159,7	3,4	37,1	11,4
2020	316,1	6,8	198,0	4,3	39,6	12,8
2021	270,3	5,6	195,7	4,1	42,1	13,5
2021 ^b	270,3	5,6	195,7	4,2	42,1	13,9

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső adatbázisa. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta. A munkaerő mérleg összeállításának 2016. évi megszűnésével a regisztrált munkanélküliségi ráta bázisul szolgáló gazdaságilag aktív népességszám a MEF-ből származik. Az áttéréssel egy időben a vonatkozó idősor ennek megfelelően visszamenőlegesen korrigálásra került.

^b KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: A regisztrált munkanélküliek relatív mutatója (ráta) nevezője az előző év január 1-jei gazdaságilag aktív népesség.

Forrás: Regisztrált munkanélküliek: *NFSZ*; MEF-munkanélküliség: *KSH MEF*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_07

5.8. táblázat: A regisztrált munkanélküliek^a megoszlása iskolai végzettség szerint, éves átlag, százalék

Iskolai végzettség	1996	...	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Általános iskola 8 osztály és kevesebb	41,2		42,3	41,9	42,0	42,4	43,3	40,1	39,3	40,3	40,3	40,5	41,0	42,4	42,2	43,4	43,7	43,2	39,0	40,9
Szaktanulmányos képző, szakiskola	35,1		32,3	32,4	32,1	31,5	30,9	32,5	31,4	29,8	29,2	29,0	28,3	27,1	27,0	26,2	25,6	25,2	25,8	25,4
Érettségít és/vagy képesítést adó középiskola	12,7		13,4	13,5	13,4	13,3	13,1	14,4	15,0	14,9	15,1	15,3	15,3	15,0	14,9	14,6	14,7	15,1	16,9	15,9
Gimnázium	8,3		7,7	7,9	8,0	8,2	8,2	8,5	9,1	9,5	9,7	9,8	10,1	10,1	10,1	10,1	10,3	10,4	11,4	10,6
Főiskola	2,0		3,1	3,2	3,3	3,3	3,3	3,2	3,7	3,8	3,8	3,6	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	3,6	3,9	4,0
Egyetem	0,8		1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,5	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4	2,6	3,1	3,1
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_08

5.9. táblázat: A regisztrált munkanélküli pályakezde^a megoszlása iskolai végzettség szerint, éves átlag, százalék

Iskolai végzettség	1996	...	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Általános iskola 8 osztály és kevesebb	4,6		35,2	36,1	38,2	40,1	41,3	37,7	35,2	35,6	34,9	35,5	39,4	43,8	44,9	45,8	45,1	44,2	41,1	40,7
Szaktanulmányos képző, szakiskola	41,9		20,2	20,5	19,7	18,1	17,3	18,9	18,9	18,5	19,8	20,1	18,3	16,9	16,6	16,4	15,7	15,0	14,6	15,0
Érettségít és/vagy képesítést adó középiskola	27,0		22,1	21,5	20,3	20,7	21,2	23,1	23,9	23,6	23,7	23,1	21,7	19,8	18,9	18,3	19,0	20,4	22,1	22,7
Gimnázium	21,8		10,7	10,8	11,7	12,8	13,3	13,7	14,3	15,0	14,9	14,9	15,0	14,7	14,6	15,0	16,0	16,4	17,0	16,6
Főiskola	3,6		8,1	7,8	6,9	5,8	4,9	4,5	4,8	4,2	3,6	3,4	2,8	2,3	2,2	1,8	1,6	1,4	1,7	1,6
Egyetem	1,1		3,6	3,4	3,0	2,5	2,0	2,1	2,8	3,1	3,0	3,0	2,7	2,5	2,8	2,7	2,6	2,7	3,5	3,3
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott pályakezde álláskereső. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_09

5.10. táblázat: A regisztrált munkanélküliek megoszlása a Munkaerő-felmérésben megfigyelt gazdasági aktivitás szerint, százalék

Év	Foglalkoztatottak	MEF munkanélküliek	Inaktívak	Összesen	Év	Foglalkoztatottak	MEF munkanélküliek	Inaktívak	Összesen
1992	5,1	71,6	23,3	100,0	2008	3,9	62,8	33,2	100,0
1993	10,0	63,6	26,4	100,0	2009	3,7	67,1	29,2	100,0
1994	14,4	54,5	31,1	100,0	2010	3,2	70,4	26,4	100,0
1995	11,8	53,7	34,5	100,0	2011	3,5	66,7	29,8	100,0
1996	13,7	51,8	34,5	100,0	2012	3,4	64,9	31,7	100,0
1999	6,7	55,8	37,5	100,0	2013	4,9	61,6	33,4	100,0
2000	4,7	54,3	41,0	100,0	2014	6,2	60,5	33,2	100,0
2001	6,5	45,2	48,3	100,0	2015	3,9	67,1	29,0	100,0
2002	4,4	47,4	48,2	100,0	2016	4,9	61,7	33,4	100,0
2003	9,4	44,1	46,5	100,0	2017	6,7	57,8	35,5	100,0
2004	3,0	53,5	43,5	100,0	2018	6,6	55,0	38,4	100,0
2005	2,3	59,7	38,0	100,0	2019	6,9	50,0	43,0	100,0
2006	3,0	60,9	36,1	100,0	2020	5,5	51,3	43,2	100,0
2007	3,7	62,2	34,1	100,0	2021	5,9	53,4	40,8	100,0
					2021 ^a	5,7	53,4	40,9	100,0

^a KRTK Adatbank által számított adatok, a 2021-es évet megelőző módszertan szerint. 2021. január 1-jétől a gyed, gyés mellett dolgozókon túl a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybe vétele miatt tartósan távol lévő személyek is foglalkoztatottnak minősülnek (korábban inaktív vagy munkanélküli). A módszertani változás eredményeként a nők foglalkoztatási mutatói jelentős mértékben módosultak.

Megjegyzés: Az adatok a KSH MEF-ben a magukat nyilvántartott álláskeresőként minősítőkre vonatkoznak, kiszűrve azokat, akik 2 hónapnál hosszabb időt jelöltek meg a munkaügyi központtal történt utolsó kapcsolatfelvétel időpontjával.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_10

5.11. táblázat: A munkanélküli nyilvántartásba^a belépők száma, havi átlagok, ezer fő

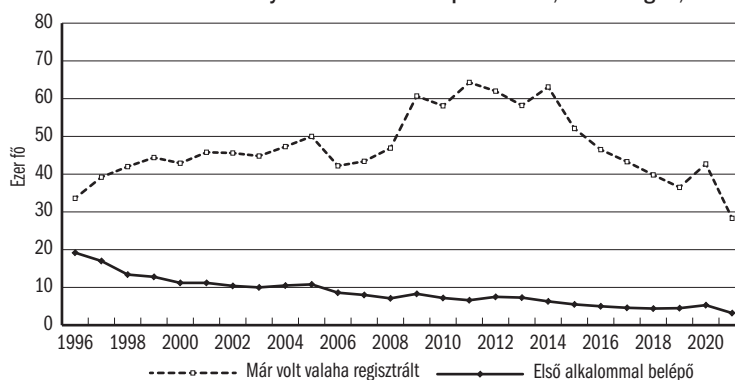
	1997	...	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Első alkalommal belépő	17,0		10,4	10,0	10,5	10,8	8,6	8,0	7,1	8,3	7,2	6,6	7,5	7,3	6,3	5,5	5,0	4,6	4,4	4,5	5,3	3,2
Már volt valaha regisztrált	39,2		45,6	44,8	47,3	50,0	42,2	43,4	46,9	60,7	58,1	64,3	62,0	58,2	63,1	52,1	46,5	43,3	39,8	36,5	42,7	28,3
Összes belépő	56,1		56,0	54,8	57,8	60,7	50,8	51,4	54,0	69,0	65,3	70,9	69,5	65,5	69,4	57,6	51,5	47,9	44,2	41,0	48,0	31,5

^a 2005. november 1-je után: álláskereső nyilvántartása. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_11

5.5. ábra: A munkanélküli nyilvántartásba belépők száma, havi átlagok, ezer fő



Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua05_055.12. táblázat: Regisztrált munkanélküliek^a nemek szerinti megoszlása, havi átlag

	Összesen	Férfi	Nő	Összesen	Férfi	Nő
	ezer fő				százalék	
1993	671,7	395,3	276,4	100,0	58,8	41,2
...						
1997	470,1	267,1	203,0	100,0	56,8	43,2
1998	423,1	233,4	189,7	100,0	55,2	44,8
1999	409,5	221,4	188,1	100,0	54,1	45,9
2000	390,5	209,7	180,8	100,0	53,7	46,3
2001	364,1	196,4	167,7	100,0	53,9	46,1
2002	344,7	184,6	160,1	100,0	53,5	46,5
2003	357,2	188,0	169,2	100,0	52,6	47,4
2004	375,9	193,3	182,6	100,0	51,4	48,6
2005	409,9	210,4	199,5	100,0	51,3	48,7
2006	393,5	200,9	192,5	100,0	51,1	48,9
2007	426,9	219,9	207,0	100,0	51,5	48,5
2008	442,3	228,3	214,0	100,0	51,6	48,4
2009	561,8	297,9	263,9	100,0	53,0	47,0
2010	582,7	305,0	277,7	100,0	52,3	47,7
2011	582,9	297,1	285,8	100,0	51,0	49,0
2012	559,1	275,8	283,3	100,0	49,3	50,7
2013	527,6	267,7	259,9	100,0	50,8	49,2
2014	422,4	214,2	208,2	100,0	50,7	49,3
2015	378,2	187,5	190,7	100,0	49,6	50,4
2016	313,8	156,0	157,8	100,0	49,7	50,3
2017	283,0	137,9	145,1	100,0	48,7	51,3
2018	255,3	122,4	132,9	100,0	47,9	52,1
2019	250,9	119,5	131,4	100,0	47,6	52,4
2020	316,1	151,9	164,2	100,0	48,0	52,0
2021	268,9	128,1	140,8	100,0	47,6	52,4

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső (zárónapi adatok). Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőre” változtatta.

Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_12

5.13. táblázat: Regisztrált munkanélküliek^a megoszlása, havi átlag

	Nem pályakezdő	Pályakezdő	25 évesnél fiatalabb	Nem pályakezdő	Pályakezdő	25 évesnél fiatalabb
	ezer fő			százalék		
1993	612,0	59,7	174,8	91,1	8,9	26,0
1994	506,2	62,1	153,3	89,1	10,9	27,0
1995	453,2	54,5	134,2	89,3	10,7	26,4
1996	454,4	46,2	124,0	90,8	9,2	24,8
1997	427,7	42,4	105,8	91,0	9,0	22,5
1998	390,6	32,5	89,9	92,3	7,7	21,3
1999	379,6	29,9	85,4	92,7	7,3	20,9
2000	364,4	26,0	79,1	93,3	6,7	20,3
2001	337,4	26,8	75,6	92,7	7,3	20,8
2002	316,2	28,5	71,1	91,7	8,3	20,6
2003	325,9	31,3	71,6	91,2	8,8	20,0
2004	342,2	33,8	71,4	91,0	9,0	19,0
2005	369,1	40,9	78,9	90,0	10,0	19,2
2006	354,7	38,7	75,8	90,2	9,8	16,5
2007	386,5	40,4	80,3	90,5	9,5	18,8
2008	400,9	41,4	75,9	90,6	9,4	17,2
2009	512,5	49,3	104,3	91,2	8,8	18,6
2010	530,1	52,6	102,8	91,0	9,0	17,6
2011	529,9	52,9	102,3	90,9	9,1	17,5
2012	497,6	61,5	101,1	89,0	11,0	18,1
2013	461,6	66,0	97,8	87,5	12,5	18,5
2014	367,8	54,6	78,2	87,1	12,9	18,5
2015	331,2	47,0	68,8	87,6	12,4	18,2
2016	278,0	35,8	56,0	88,6	11,4	17,8
2017	253,4	29,6	49,8	89,5	10,5	17,6
2018	230,5	24,8	43,6	89,0	11,0	17,1
2019	228,3	22,6	41,4	91,0	9,0	16,5
2020	291,4	24,6	51,1	92,2	7,8	16,2
2021	248,8	20,1	38,7	92,5	7,5	14,4

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskeresők (zárónapi adatok). Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.
Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_13

5.14. táblázat: Ellátásban részesülő és nem részesülő regisztrált munkanélküliek^a
megoszlása, havi átlag

	Munkanélküli ellátásban részesül ^b	Rendszeres szociális segély- ben ^c részesül	Ezek egyikeben sem részesül	Munkanélküli ellátásban részesül ^b	Rendszeres szociális segély- ben ^c részesül	Ezek egyikeben sem részesül
	ezer fő			százalék		
1993	404,8	89,3	177,6	60,3	13,3	26,4
...						
1997	141,7	201,3	127,1	30,1	42,8	27,0
1998	130,7	182,2	110,2	30,9	43,1	26,0
1999	140,7	148,6	120,2	34,4	36,3	29,4
2000	131,7	143,5	115,3	33,7	36,7	29,5
2001	119,2	131,2	113,7	32,7	36,0	31,2
2002	114,9	113,4	116,4	33,3	32,9	33,8
2003	120,0	116,2	121,0	33,6	32,5	33,9
2004	124,0	120,4	131,5	33,0	32,0	35,0
2005	134,4	133,4	142,1	32,8	32,5	34,7
2006	151,5	121,8	120,2	38,5	31,0	30,5
2007	134,6	133,0	159,3	31,5	31,2	37,3
2008	136,5 ^d	147,5	158,3	30,9	33,3	35,8
2009	202,1	156,0	203,7	36,0	27,8	36,3
2010	187,7	167,8	227,2	32,2	28,8	39,0
2011	159,9	182,1	240,9	27,4	31,2	41,3
2012	71,1	200,3	287,7	12,7	35,8	51,5
2013	61,2	184,4	282,0	11,6	35,0	53,4
2014	56,4	132,4	233,6	13,4	31,3	55,3
2015	57,1	126,2	194,9	15,1	33,4	51,5
2016	60,2	99,8	153,8	19,2	31,8	49,0
2017	63,1	87,4	132,5	22,3	30,9	46,8
2018	64,0	75,7	115,6	25,1	29,7	45,3
2019	69,1	68,4	113,5	27,5	27,2	45,2
2020	91,4	70,7	154,0	28,9	22,4	48,7
2021	73,2	73,2	122,5	27,2	27,2	45,5

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső (zárónapi adatok). Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

^b 2005. november 1-je után: álláskeresői ellátásban részesülő. 2011. szeptember 1-jétől az álláskeresői ellátások rendszere megváltozott.

^c Csak azok az ellátottak, akik az NFSZ regiszterben szerepelnek. 2004-ig jövedelempótló támogatásban részesülők száma, 2005-től 2008-ig a rendszeres szociális segélyben részesülők száma tartalmazza a kifutó jövedelempótló támogatásban részesülők számát is, 2009-től pedig új támogatási formába, a rendelkezésre állási támogatásba kerültek át nagyobb részben a korábbi szociális ellátottak. Ezt az ellátást 2011. január 1-jétől felváltotta a bérpótló juttatás, majd 2011. szeptember 1-jétől az elnevezés foglalkoztatást helyettesítő támogatásra változott.

^d Az NFSZ-nél 2008-ban bevezetett új számítástechnikai rendszer módszertani változtatást tett lehetővé:

- 1) Az álláskeresői ellátás különböző típusaiba be- és kilépők számából a szüneteltetésről visszatérő belépők valamint a szüneteltetésre kilépők számának kiszűrését. A szüneteltetés főbb okai a rövid idejű munkavégzés, a GYES, TGYÁS igénybevétele, képzésben való részvétel.
- 2) Azon belépő létszám számbavételét a tárgyidőszakot megelőző időszakokra, akik részére az álláskeresői ellátás első számfejtése a hiánypótlások miatt húzódtott el.

A 2009-hez hasonlítható 2008-as adat 141,5 ezer fő.

Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_14

5.15. táblázat: A regisztrált munkanélküliek^a közül támogatott és nem támogatott munkahelyeken elhelyezkedők száma^b

	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Támogatott elhelyezkedés	119 448	40,5	137 136	42,7	130 081	37,4	104 842	32,7	118 703	34,0	170 464	40,0
Nem támogatott elhelyezkedés	175 393	59,5	184 389	57,3	217 606	62,6	215 686	67,3	230 558	66,0	255 356	60,0
Összesen	294 841	100,0	321 525	100,0	347 687	100,0	320 528	100,0	349 261	100,0	425 820	100,0
	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Támogatott elhelyezkedés	198 974	38,5	282 673	48,5	261 631	50,0	359 962	60,2	351 550	63,2	278 875	61,0
Nem támogatott elhelyezkedés	317 622	61,5	299 716	51,5	261 581	50,0	237 795	39,8	204 887	36,8	177 960	39,0
Összesen	516 596	100,0	582 389	100,0	523 212	100,0	597 757	100,0	556 437	100,0	456 835	100,0
	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Támogatott elhelyezkedés	237 986	60,0	180 630	54,8	149 481	51,4	119 506	47,1	120 718	41,0	84 980	38,2
Nem támogatott elhelyezkedés	158 391	40,0	149 244	45,2	141 214	48,6	134 201	52,9	173 947	59,0	137 691	61,8
Összesen	396 377	100,0	329 874	100,0	290 695	100,0	253 707	100,0	294 665	100,0	222 671	100,0

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

^b Év összesen, az álláskereső éves érintett létszámából elhelyezkedettek száma. A nyilvántartásból történő kilépéskori elhelyezkedéseket mutatja.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_15

5.16. táblázat: Segélyezés és munkaerőpiaci programok

Év		Munkanélküli ellátott ^a	Szociális ellátásban részesülő ^b	Pályakezdők munkanélküli segélye	Nem részesül támogatásban	Közfoglalkoztatás ^c	Átképzés ^c	Bértámogatás ^c	Egyéb program ^c	Összesen
1990	Ezer fő	42,5	-	-	18,6	..	..	..	..	61,0
	Százalék	69,6	n.é.	n.é.	30,4	..	..	..	..	100,0
...										
2005	Ezer fő	125,6	127,8	-	140,2	21,5	14,7	20,8	31,0	481,6
	Százalék	26,1	26,5	-	29,1	4,5	3,1	4,3	6,4	100,0
2006	Ezer fő	117,7	112,9	-	146,4	16,6	12,3	14,6	13,8	434,3
	Százalék	27,1	26,0	-	33,7	3,8	2,8	3,4	3,2	100,0
2007	Ezer fő	128,0	133,1	-	151,8	19,3	14,6	23,4	6,8	477,0
	Százalék	27,6	28,7	-	32,7	2,7	2,3	3,7	2,3	100,0
2008	Ezer fő	120,7 ^d	145,7	-	158,2	21,2	21,2	25,0	14,1	506,1
	Százalék	23,8	28,8	-	31,3	4,2	4,2	4,9	2,8	100,0
2009	Ezer fő	202,8	151,9	-	215,0	135,3	13,6	17,8	54,1	790,5
	Százalék	25,7	19,2	-	27,2	17,1	1,7	2,3	6,8	100,0
2010	Ezer fő	159,6	163,5	-	222,4	164,5	17,8	26,7	40,3	794,8
	Százalék	20,1	20,6	-	28,0	20,7	2,2	3,4	5,1	100,0
2011	Ezer fő	120,2	168,2	-	242,3	91,6	12,6	26,1	3,4	664,4
	Százalék	18,1	25,3	-	36,5	13,8	1,9	3,9	0,5	100,0
2012	Ezer fő	54,0	185,6	-	283,4	134,1	28,6	25,7	2,9	714,3
	Százalék	7,6	26,0	-	39,7	18,8	4,0	3,6	0,4	100,0
2013	Ezer fő	52,6	169,3	-	266,7	157,2	42,0 ^e	31,7	3,9	723,4
	Százalék	7,3	23,4	-	36,9	21,7	5,8	4,4	0,5	100,0
2014	Ezer fő	55,3	123,4	-	216,5	170,3	24,6	17,7	2,7	610,5
	Százalék	9,1	20,2	-	35,5	27,9	4,0	2,9	0,4	100,0
2015	Ezer fő	55,0	110,6	-	168,7	224,9	11,0	9,1	2,1	581,4
	Százalék	9,5	19,0	-	29,0	38,7	1,9	1,6	0,4	100,0
2016	Ezer fő	56,8	85,0	-	136,0	219,6	17,9	21,1	3,0	539,4
	Százalék	10,5	15,8	-	25,2	40,7	3,3	3,9	0,6	100,0
2017	Ezer fő	59,5	80,8	-	120,0	171,0	17,2	30,9	4,2	483,6
	Százalék	12,3	16,7	-	24,8	35,4	3,6	6,4	0,9	100,0
2018	Ezer fő	64,1	70,4	-	109,7	123,9	13,2	40,5	6,0	427,8
	Százalék	15,0	16,5	-	25,6	29,0	3,1	9,5	1,4	100,0
2019	Ezer fő	67,7	62,3	-	109,5	105,1	11,3	39,6	7,4	402,9
	Százalék	16,8	15,5	-	27,2	26,1	2,8	9,8	1,8	100,0
2020	Ezer fő	91,4	70,7	-	154,0	92,8	7,7	37,8	5,7	460,0
	Százalék	19,9	15,4	-	33,5	20,2	1,7	8,2	1,2	100,0
2021	Ezer fő	73,2	73,2	-	122,5	88,0	2,5	111,1	1,6	472,0
	Százalék	15,5	15,5	-	25,9	18,6	0,5	23,5	0,3	100,0

^a 2005. november 1-je után: álláskeresői ellátott. 2011. szeptember 1-jétől az álláskeresői ellátások rendszere megváltozott.

^b Csak azok az ellátottak, akik az NFSZ regiszterben szerepelnek. 2004-ig jövedelempótló támogatásban részesülők száma, 2005-től 2008-ig a rendszeres szociális segélyben részesülők száma tartalmazza a kifutó jövedelempótló támogatásban részesülők számát is, 2009-től pedig új támogatási formába, a rendelkezésre állási támogatásba kerültek át nagyobb részben a korábbi szociális ellátottak. Ezt az ellátást 2011. január 1-jétől felváltotta a bérpótló juttatás, majd 2011. szeptember 1-jétől az elnevezés foglalkoztatást helyettesítő támogatásra változott.

^c 2008-ig az MPA Decentralizált Alaprészből finanszírozott, 2009-től az MPA, TÁMOP forrásokból finanszírozott létszám. Közjelleű foglalkoztatás: közhasznú munka, közcélú munka, közmunkaprogramok.

Bértámogatás: bértámogatás, bérköltség támogatás, pályakezdők munkatapasztalat támogatása, RÁT-os foglalkoztatási támogatás, részmunkaidős foglalkoztatás, válság miatt munkahelyüket vesztek bértámogatása.

Egyéb támogatás: munkahelymegőrző támogatások, vállalkozóvá válás támogatása, utazási költségtérítés, munkahelyteremtés, álláskereső klub.

^d Az NFSZ-nél 2008-ban bevezetett új számítástechnikai rendszer módszertani változtatást tett lehetővé:

1) Az álláskeresői ellátás különböző típusaiba be- és kilépők számából a szüneteltetésről visszatérő belépők valamint a szüneteltetésre kilépők számának kiszűrését. A szüneteltetés főbb okai a rövid idejű munkavégzés, a GYES, TGYÁS igénybevétele, képzésben való részvétel.

2) Azon belépő létszám számbavételét a tárgyidőszakot megelőző időszakra, akik részére az álláskeresői ellátás első számfejtése a hiánypótlások miatt hűződött el.

A 2009-hez hasonlítható 2008-as adat 134,1 ezer fő.

© 2013-ban az átképzésben részesülők közül 18,1 ezer fő közfoglalkoztatásban és képzésben egyszerre részesül.

Megjegyzés: Minden évben az októberi zárólétszámok. A százalékos adatoknál a regisztráltak és a munkaerőpiaci programokban résztvevők együttes létszáma $\approx 100,0$.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_16

5.17. táblázat: Az aktív eszközökből kilépők^a elhelyezkedési arányai, százalék

Aktív eszközök	Ajánlott képzés ^d	Elfogadott képzés ^e	Munkaviszonyos képzés ^f	Vállalkozóvá válási támogatás ^g	Bértámogatás ^h	Munkatapasztalt-szerző támogatás ⁱ	Foglalkoztatási támogatás ^j
1996 ^b	44,5	50,2	92,8	90,2	70,1	-	-
...							
2004 ^b	45,5	45,6	92,1	90,7	64,6	66,5	71,5
2005 ^b	43,8	51,4	90,4	89,6	62,6	66,8	70,9
2006 ^b	41,1	50,9	..	86,4	62,3	66,6	65,0
2007 ^b	37,5	47,6	92,3	87,6	63,4	66,3	77,5
2008 ^b	42,2	48,0	93,9	83,6	65,0	74,6	-
2009 ^c	40,4	41,9	..	73,1	72,4	..	..
2010 ^c	49,4	48,8	59,9	76,4	90,9	..	..
2011 ^c	42,6	41,6	75,0	71,5	69,6	72,0	-
2012 ^c	44,9	56,7	65,7	72,6	70,3	69,9	-
2013 ^c	55,1	65,9	72,7	74,1	73,0	68,5	-
2014 ^c	61,4	58,8	61,4	76,3	56,0	-	-
2015 ^c	54,8	63,4	87,7	81,0	70,9	-	-
2016 ^c	47,8	55,7	41,7	40,0	53,5	-	-
2017 ^c	48,2	44,9	92,2	30,8	28,6	-	-
2018 ^c	44,2	48,7	93,8	33,7	30,2	-	-
2019 ^c	41,6	43,5	93,6	26,7	23,1	-	-
2020 ^c	36,1	30,1	94,6	10,5	26,5	-	-
2021 ^c	34,2	35,7	92,2	11,7	27,9	-	-

^a Csak a sikeresen befejezők számbavételével.

^b 3 hónappal a programok befejezése után.

^c 6 hónappal a programok befejezése után.

^d Ajánlott képzés: a munkaügyi központok által az álláskeresők számára szervezett csoportos képzés.

^e Elfogadott képzés: az egyén kérelmére a munkaügyi központ részben vagy egészben támogatja a képzés költségeit.

^f Munkaviszonyos képzés: a munkaviszony megszüntetésének elkerülése érdekében, ha újabb ismeretek elsajátításával képesek alkalmazkodni a munkáltató megváltozott igényeire.

^g Vállalkozóvá válási támogatás: álláskeresők részére juttatott minimálbér összegű támogatás, illetve max. 3 millió forint visszatérítendő, vagy vissza nem térítendő támogatás.

^h Bértámogatás: hátrányos helyzetű személyek foglalkoztatásának segítése, akik a támogatás nélkül nem, vagy csak sokkal nehezebben találnak munkát. A bértámogatás, bérköltség-támogatás együtt nem tartalmazza a szakképzettséggel rendelkező, pályakezdő álláskeresők munkatapasztalt szerzésének támogatása és a nyári diákmunka támogatás adatait.

ⁱ Munkatapasztalt-szerző támogatás: munkatapasztalattal nem rendelkező pályakezdők támogatása 6–9 hónapig, a támogatás mértéke a munkabér és annak járulékainak 50–80%-a. 2006. december 31-től kifutott eszköz. 2009-ben újra bevezették a szakképzettséggel rendelkező pályakezdők részére a munkatapasztalt-szerzési támogatást, azon munkaadók részére, akik napi legalább négyórás munkaidőben, és legalább 365 napi időtartamra biztosítják a foglalkoztatást. A támogatás mértéke a bérköltség 50–100%-a. Az első kilépők monitoring adatai 2011-től állnak rendelkezésre. A szakképzettséggel rendelkező pályakezdők munkatapasztalt szerzésének támogatása 2014-ben már nem működött.

^j Foglalkoztatási támogatás: 25 év alatti pályakezdők támogatása 9 hónapig. 2006. december 31-től kifutott eszköz.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_17

5.18. táblázat: A regisztrált munkanélküliek^a, a munkanélküli ellátásban^b, és a szociális ellátásban^c részesülők megoszlása iskolai végzettség szerint

Iskolai végzettség	1995	...	2005	2006	2007	2008	2008 ^e	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Regisztrált munkanélküliek																				
Általános iskola 8 osztály és kevesebb	43,6		41,8	41,5	42,8	43,8	-	40,0	39,2	39,9	40,1	40,1	42,4	42,4	41,2	43,4	43,5	43,4	36,7	41,1
Szaktanulmányozó, szakiskola	34,5		32,6	32,3	31,5	30,7	-	33,1	31,4	29,8	29,1	28,9	27,6	27,1	27,3	26,2	25,8	25,2	26,5	25,5
Érettségít és/vagy képesítést adó középiskola	11,7		13,6	13,6	13,2	12,8	-	14,4	15,0	15,0	15,2	15,6	14,9	15,1	15,4	14,6	14,9	14,9	17,9	15,9
Gimnázium	7,9		8,0	8,2	8,2	8,1	-	8,3	9,1	9,7	9,8	10,0	9,9	10,0	10,3	10,1	10,1	10,3	12,0	10,6
Főiskola	1,5		2,9	3,2	3,1	3,2	-	3,0	3,7	3,9	3,9	3,6	3,3	3,4	3,6	3,4	3,4	3,6	3,9	3,9
Egyetem	0,7		1,0	1,2	1,2	1,2	-	1,1	1,5	1,7	1,9	1,9	1,8	2,0	2,3	2,3	2,3	2,6	3,0	3,0
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	482,7		388,1	359,6	402,7	415,6	-	549,0	546,0	553,3	524,4	497,0	438,6	366,9	291,6	283,0	240,7	248,2	376,3	265,5
Munkanélküli ellátásban^d részesülők																				
Általános iskola 8 osztály és kevesebb	36,9		28,2	25,4	25,4	24,4	26,3	25,7	24,1	23,4	20,2	21,8	27,8	24,8	26,7	31,4	31,7	31,9	26,3	32,8
Szaktanulmányozó, szakiskola	36,6		39,3	39,5	37,4	37,0	39,2	39,4	36,2	34,5	34,5	34,8	33,3	33,1	32,8	31,4	31,1	30,5	31,8	31,8
Érettségít és/vagy képesítést adó középiskola	14,9		17,9	18,7	19,2	19,3	18,3	18,5	19,7	20,1	21,2	21,2	19,0	20,0	19,5	17,6	17,8	17,4	20,8	16,9
Gimnázium	8,3		9,5	10,1	10,9	11,0	10,6	10,1	11,6	12,3	12,7	12,0	10,9	11,8	11,3	10,8	10,8	10,6	12,8	10,0
Főiskola	2,2		3,7	4,5	5,0	6,0	5,7	4,5	5,8	6,7	7,6	6,7	5,7	6,4	5,9	5,2	5,1	5,5	4,9	4,8
Egyetem	1,0		1,4	1,8	2,1	2,3	2,1	1,7	2,6	3,1	3,8	3,6	3,3	3,9	3,8	3,6	3,6	4,2	3,4	3,7
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	164,1		104,9	91,5	119,3	92,5	126,9	200,5	165,8	145,9	53,1	53,0	60,0	50,0	53,8	63,1	57,4	66,0	125,5	67,5
Szociális ellátásban részesülők^e																				
Általános iskola 8 osztály és kevesebb	56,8		60,4	60,1	60,3	60,3	-	59,4	56,4	56,1	53,4	52,4	53,5	54,1	53,4	56,3	57,5	58,3	56,4	56,1
Szaktanulmányozó, szakiskola	30,6		27,8	27,7	27,1	26,5	-	26,6	27,4	26,1	26,4	26,6	26,1	25,6	25,5	24,3	23,5	22,7	23,1	22,8
Érettségít és/vagy képesítést adó középiskola	6,9		6,4	6,5	6,8	6,8	-	7,5	8,6	9,0	10,3	10,9	10,5	10,4	10,7	9,8	9,4	9,4	10,2	10,5
Gimnázium	4,5		4,3	4,5	4,4	4,7	-	4,8	5,6	6,3	7,1	7,3	7,2	7,3	7,6	7,1	7,1	7,1	7,6	7,7
Főiskola	0,8		0,9	1,0	1,1	1,2	-	1,2	1,5	1,8	2,1	2,0	1,8	1,8	1,9	1,7	1,6	1,7	1,7	1,8
Egyetem	0,3		0,2	0,3	0,3	0,4	-	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	1,0	1,1
Összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	220,7		127,8	116,5	130,9	145,8	-	144,1	161,7	174,7	193,5	177,4	138,8	130,8	94,4	87,4	73,1	69,9	75,1	74,2

^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskeresők. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

^b 2005. november 1-je után: álláskeresési ellátottak. 2011. szeptember 1-jétől az álláskeresési ellátások rendszere megváltozott.

^c Csak azok az ellátottak, akik az NFSZ regiszterben szerepelnek. 2004-ig jövedelempótló támogatásban részesülők száma, 2005-től 2008-ig a rendszeres szociális segélyben részesülők száma tartalmazza a kifutó jövedelempótló támogatásban részesülők számát is, 2009-től pedig új támogatási formába, a rendelkezésre állási támogatásba kerültek át nagyobb rész-

ben a korábbi szociális ellátottak. Ezt az ellátást 2011. január 1-jétől felváltotta a bérpótló juttatás, majd 2011. szeptember 1-jétől az elnevezés foglalkoztatást helyettesítő támogatásra változott.

^d 2005. november 1-je után álláskeresési ellátás. 2004-ben nem tartalmazza a nyugdíj előtti munkanélküli segélyen lévőket. 2011. szeptember 1-jétől az álláskeresési ellátások rendszere megváltozott.

^e Az NFSZ-nél 2008-ban bevezetett új számítástechnikai rendszer módszertani változtatást tett lehetővé:

- 1) Az álláskeresési ellátás különböző típusaiba be- és kilépők számából a szüneteltetésről visszatérő belépők valamint a szüneteltetésre kilépők számának kiszűrését. A szüneteltetés főbb okai a rövid idejű munkavégzés, a GYES, TGYÁS igénybevétele, képzésben való részvétel.
- 2) Azon belépő létszám számbavételét a tárgyidőszakot megelőző időszakra, akik részére az álláskeresési ellátás első számfejtése a hiánypótlások miatt húzódtott el.

A 2008-as év jobboldali oszlopa a 2009-es adatokkal összehasonlítható változatban közli a 2008-as adatokat.

Megjegyzés: Minden évben júniusi zárólétszám adatok.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_18

5.19. táblázat: Munkanélküli/álláskeresési/vállalkozói járadékból kilépők

Év	Ebből:			Év	Ebből:		
	Az év folyamán kilépők összesen, fő	az elhelyezkedettek aránya, %	azok aránya, akiknek a segélyezési ideje lejárt, %		Az év folyamán kilépők összesen, fő	az elhelyezkedettek aránya, %	azok aránya, akiknek a segélyezési ideje lejárt, %
1993	580 880	32,1	..	2008	232 151	40,0	48,7
1994	485 045	27,8	..	2008 ^a	261 573	43,4	48,9
1995	370 941	27,7	..	2009	345 216	37,9	56,0
1996	408 828	24,2	58,4	2010	352 535	38,9	55,8
1997	327 486	26,8	58,7	2011	329 728	39,2	55,7
1998	322 496	26,5	64,5	2012	368 803	21,9	77,8
1999	320 132	26,0	67,4	2013	328 508	21,3	75,6
2000	325 341	28,1	64,6	2014	300 516	27,0	67,4
2001	308 780	27,2	65,1	2015	296 171	32,5	63,4
2002	303 288	27,6	66,7	2016	287 062	35,9	60,5
2003	297 640	26,7	65,2	2017	284 284	34,9	61,4
2004	308 027	27,4	64,6	2018	280 772	33,1	61,4
2005	329 738	27,2	63,0	2019	282 502	31,3	62,9
2006	234 273	33,2	53,7	2020	375 880	26,4	68,8
2007	251 889	33,4	46,9	2021	247 605	27,7	66,3

^a Az NFSZ-nél 2008-ban bevezetett új számítástechnikai rendszer módszertani változtatást tett lehetővé:

- 1) Az álláskeresési ellátás különböző típusaiba be- és kilépők számából a szüneteltetésről visszatérő belépők valamint a szüneteltetésre kilépők számának kiszűrését. A szüneteltetés főbb okai a rövid idejű munkavégzés, a GYES, TGYÁS igénybevétele, képzésben való részvétel.
- 2) Azon belépő létszám számbavételét a tárgyidőszakot megelőző időszakra, akik részére az álláskeresési ellátás első számfejtése a hiánypótlások miatt húzódtott el.

A 2008^a sorban a 2009-hez hasonlítható adatok szerepelnek.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_19

5.20. táblázat: A munkaerőpiaci képzésben résztvevők érintett létszáma^a

Év	Ajánlott képzésben résztvevők	Elfogadott képzésben résztvevők	Lépj egyet előre! programban résztvevők	Munkaviszonyban nem állók összesen	Ebből: pályakezdekők	Munkaviszonyban állók	Munkapiaci képzés összesen	Ebből: közfoglalkoztatás melletti képzés
1996	35 486	31 167	-	66 725	16 843	5 255	71 980	-
...								
2002	46 802	31 891	-	78 693	19 466	4 142	82 835	-
2003	45 261	28 599	-	73 859	18 320	9 036	82 895	-
2004	33 002	19 406	-	52 407	12 158	7 487	59 894	-
2005	29 252	9 620	-	38 872	9 313	4 853	43 725	-
2006	36 212	7 327	-	43 539	1 365	3 602	47 141	-
2007	32 747	5 766	270	38 783	1 111	3 467	42 250	-
2008	48 561	4 939	59 347	112 847	18 719	37 466	150 313	-
2009	41 373	8 241	11 169	60 783	21 103	12 496	73 279	-
2010	50 853	6 853	2 316	57 706	12 030	336	60 358	-
2011	32 172	2 495	-	34 667	7 935	908	35 575	-
2012	43 438	2 446	-	45 884	9 976	716	46 600	-
2013	22 574	22 574	-	132 587	106 333	631	133 218	88 004
2014	10 900	1 275	-	200 466	31 083	827	201 293	143 275
2015	58 836	1 659	-	61 127	12 299	14 389	75 516	50 124
2016	50 953	1 410	-	53 153	12 318	2 493	55 646	29 686
2017	68 125	1 370	-	69 495	14 984	3 002	72 497	40 432
2018	61 451	241	-	61 692	12 924	3 214	65 176	32 735
2019	37 825	-	-	37 825	7 748	3 717	41 542	16 020
2020	19 962	520	-	20 482	4 178	2 599	23 081	7 817
2021	10 086	444	-	10 530	2 230	291	10 821	6 196

^a Az adott időszakban legalább egy napot szerepelt az adott nyilvántartásban. (nyitó létszám + belépő létszám). Az adatok tartalmazzák az MPA decentralizált foglalkoztatási alaprészből finanszírozott, valamint a HEFOP 1.1 és a TÁMOP 1.1.2 programok keretében képzésben résztvevők számát.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_20

5.21. táblázat: A képzésben résztvevő munkaviszonyban nem állók éves átlagos számának megoszlása a képzés típusa szerint, százalék

Év	OKJ	Nem OKJ	Nyelvi képzés	Összesen	OKJ	Nem OKJ	Nyelvi képzés	Összesen	
1996	80,4	15,8	3,8	100,0	2011	68,6	21,1	10,3	100,0
...					2012	71,6	19,0	9,4	100,0
2001	78,7	14,0	7,3	100,0	2013	50,2	44,2	5,6	100,0
2002	77,6	13,6	8,8	100,0	2014	53,3	43,2	3,5	100,0
2003	78,3	12,6	9,1	100,0	2015	59,4	37,9	2,7	100,0
2004	75,1	15,0	9,9	100,0	2016	56,4	40,6	3,0	100,0
2005	72,9	14,5	12,6	100,0	2017	65,7	30,8	3,5	100,0
2006	71,5	16,9	11,5	100,0	2018	76,8	20,1	3,1	100,0
2007	69,0	19,9	11,1	100,0	2019	75,7	21,2	3,1	100,0
2008	65,8	22,8	11,4	100,0	2020	73,3	23,0	3,8	100,0
2009	63,6	26,4	10,0	100,0	2021	64,6	32,2	3,3	100,0
2010	65,2	25,4	9,4	100,0					

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut05_21

6.1. táblázat: A bruttó kereset és a reálkereset éves változása

Év	Bruttó átlagkereset	Nettó átlagkereset	Bruttó kereseti index	Nettó kereseti index	Fogyasztói árindex	Reálkereseti index
	Ft		Előző év = 100			
1989	10 571	8 165	117,9	116,9	117,2	99,7
1990	13 446	10 108	128,6	121,6	128,9	94,3
1991	17 934	12 948	130,0	125,5	135,0	93,0
1992	22 294	15 628	125,1	121,3	123,0	98,6
1993	27 173	18 397	121,9	117,7	122,5	96,1
1994	33 939	23 424	124,9	127,3	118,8	107,2
1995	38 900	25 891	116,8	112,6	128,2	87,8
1996	46 837	30 544	120,4	117,4	123,6	95,0
1997	57 270	38 145	122,3	124,1	118,3	104,9
1998	67 764	45 162	118,3	118,4	114,3	103,6
1999	77 187	50 076	116,1	112,7	110,0	102,5
2000	87 750	55 785	113,5	111,4	109,8	101,5
2001	103 554	64 913	118,0	116,2	109,2	106,4
2002	122 481	77 622	118,3	119,6	105,3	113,6
2003	137 193	88 753	112,0	114,3	104,7	109,2
2004	145 523	93 715	106,1	105,6	106,8	98,9
2005	158 343	103 149	108,8	110,1	103,6	106,3
2006	171 351	110 951	108,2	107,6	103,9	103,6
2007	185 018	114 282	108,0	103,0	108,0	95,4
2008	198 741	121 969	107,4	107,0	106,1	100,8
2009	199 837	124 116	100,6	101,8	104,2	97,7
2010	202 525	132 604	101,3	106,8	104,9	101,8
2011	213 094	141 151	105,2	106,4	103,9	102,4
2012	223 060	144 085	104,7	102,1	105,7	96,6
2013	230 714	151 118	103,4	104,9	101,7	103,1
2014	237 695	155 717	103,0	103,0	99,8	103,2
2015	247 924	162 400	104,3	104,3	99,9	104,4
2016	263 171	175 009	106,1	107,8	100,4	107,4
2017	297 017	197 516	112,9	112,9	102,4	110,3
2018	329 943	219 412	111,3	111,3	102,8	108,3
2019	367 833	244 609	111,4	111,4	103,4	107,7
2020	403 616	268 405	109,7	109,7	103,3	106,2
2021	438 812	291 812	108,7	108,7	105,1	103,4

Forrás: *KSH IMS* (kereset) és fogyasztói árösszeírás. Bruttó átlagkereset, bruttó kereseti index: 2000–: *STADAT* (2022.02.28-i frissítés). Nettó átlagkereset, nettó kereseti index: 2008–: *STADAT* (2022.02.28-i frissítés). Fogyasztói árindex: 1989–: *STADAT* (2022.02.28-i frissítés). Reálkereseti index: 1989–: *STADAT* (2022.02.28-i frissítés). A kereseti adatokban a közfoglalkoztatottak is szerepelnek.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut06_01

6.2. táblázat: Teljes munkaidőben alkalmazásban állók főbb kereseti adatai a munkáltatók teljes körénél

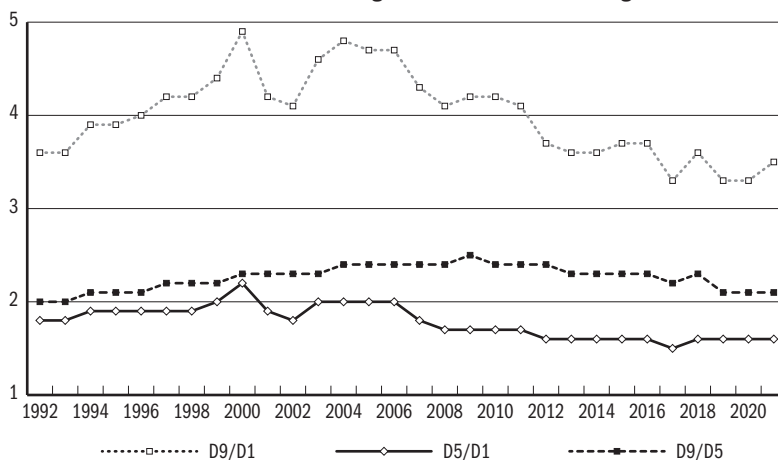
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
	közfoglalkoztatottakkal együtt			közfoglalkoztatottak nélkül		
Bruttó átlagkereset, Ft/fő/hó	356 286	391 194	425 915	365 491	400 957	435 686
Bruttó átlagkereset, előző év azonos időszaka = 100,0%	111,3	109,8	108,9	110,6	109,7	108,7
Bruttó medián kereset, Ft/fő/hó	280 000	307 016	335 000	286 200	314 029	342 055
Bruttó medián kereset, előző év azonos időszaka = 100,0%	112,9	109,6	109,1	112,2	109,7	108,9
Nettó átlagkereset, Ft/fő/hó	236 931	260 144	283 234	243 052	266 637	289 731
Nettó átlagkereset, előző év azonos időszaka = 100,0%	111,3	109,8	108,9	110,6	109,7	108,7

Megjegyzés: Vonatkozási kör: valamennyi vállalkozás, költségvetési intézmény és nonprofit szervezet.

Forrás: KSH, adminisztratív forrásokból történő adatátvétel.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut06_02

6.1. ábra: A bruttó átlagkeresetek differenciáltsága



Megjegyzés: D9/D5= a 9. decilis osztva az 5. decilissel, D5/D1= a 5. decilis osztva az 1. decilissel, D9/D1= a 9. decilis osztva az 1. decilissel.

Forrás: NFSZ BT.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua06_01

6.3. táblázat: Bruttó kereseti arányok a nemzetgazdaságban, Ft/fő/hó

	2000	...	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	59 362		143 861	153 301	164 136	171 921	180 251	189 136	204 385	230 638	255 664	293 207	320 186	345 039
Bányászat, köfeyítés	109 046		234 243	254 607	271 012	279 577	287 036	289 665	299 354	332 985	375 494	433 732	426 863	475 662
Feldolgozóipar	88 031		200 692	213 281	230 877	241 170	253 162	263 877	279 336	311 879	344 495	391 907	424 297	458 954
Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	133 658		363 900	379 606	404 073	410 485	422 444	439 282	454 361	498 280	546 640	603 003	651 764	681 714
Vizellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése	83 938		193 604	207 614	223 206	224 654	224 447	230 574	234 037	269 090	300 387	343 570	364 759	394 644
Építőipar	64 288		153 130	156 682	163 649	177 790	185 680	196 947	201 095	227 524	254 711	287 851	320 692	349 636
Kereskedelem, gépjárműjavítás	78 417		185 812	196 942	212 521	218 936	223 882	230 036	243 716	273 810	304 112	342 830	378 735	408 138
Szállítás, raktározás	87 473		200 129	210 146	217 794	223 410	230 138	239 147	247 562	279 507	310 196	345 091	379 890	395 854
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	55 276		122 699	125 757	139 731	147 023	152 874	157 560	165 969	189 489	211 984	239 585	250 850	267 456
Információ, kommunikáció	169 984		368 113	392 963	410 045	426 460	449 412	460 122	479 625	510 675	561 443	623 527	676 573	730 627
Pénzügyi, biztosítási tevékenység	189 818		433 458	456 980	459 744	470 966	486 054	493 956	519 027	561 576	608 234	665 380	709 341	758 709
Ingatlanügyletek	89 468		182 903	184 829	219 287	212 391	214 163	221 125	239 317	281 502	316 079	312 371	339 113	382 917
Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	110 626		297 489	303 292	330 860	320 422	345 198	369 460	392 266	431 838	462 814	507 670	566 602	619 368
Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	73 108		145 576	149 675	163 300	169 223	181 338	198 050	215 241	246 072	277 744	306 208	330 071	355 467
Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	104 288		242 958	252 848	247 139	258 803	262 055	282 194	313 084	358 569	392 840	442 437	467 331	493 255
Oktatás	81 160		195 930	192 984	197 344	216 927	245 933	258 200	274 211	297 404	320 233	334 862	362 838	399 983
Humán-egészségügyi, szociális ellátás	68 372		142 282	153 832	151 446	151 287	143 047	146 700	154 443	185 037	218 184	247 211	296 212	353 208
Művészet, szórakoztatás, szabadidő	75 318		179 976	192 407	209 930	216 869	226 327	213 286	227 509	289 154	333 997	366 803	394 493	448 830
Egyéb szolgáltatás	66 946		150 025	162 490	175 872	174 777	181 601	193 303	207 222	243 967	271 921	305 751	312 727	328 715
Nemzetgazdaság összesen	87 750		202 525	213 094	223 060	230 664	237 695	247 924	263 171	297 017	329 943	367 833	403 616	438 814
Ebből:														
- vállalkozás	88 424		206 863	217 932	233 829	242 191	252 664	262 731	276 923	308 994	341 540	380 996	418 150	450 835
- költségvetés	86 573		195 980	203 516	200 027	207 191	209 706	220 210	237 494	275 251	308 508	339 386	374 286	409 880

Megjegyzés: Az adatok a 2008-tól érvényes ágazati rendszer szerint vannak átdolgozva. A kereseti adatokban a közfoglalkoztatottak is szerepelnek.

Forrás: KSH évközi IMS. Bruttó átlagkereset, bruttó kereseti index: STADAT (2022.02.28-i frissítés). 2019–: NAV járulék bevallás.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut06_03

6.4. táblázat: Bruttó kereseti arányok a nemzetgazdaságban, százalék

	2000	...	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	67,6		65,2	65,6	66,1	67,2	68,6	71,0	72,0	73,6	74,5	75,8	76,3	77,7	77,7	77,5	79,7	79,3	78,6
Bányászat, köfajtés	124,3		108,3	111,2	109,7	113,5	122,1	115,5	119,5	120,9	121,2	120,7	116,8	113,7	112,1	113,8	117,9	105,8	108,4
Feldolgozóipar	100,3		92,2	92,6	93,1	92,1	95,2	99,1	100,0	103,4	104,6	106,4	106,4	106,1	105,0	104,4	106,5	105,1	104,6
Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	152,3		153,5	155,2	159,0	161,8	172,7	179,6	178,2	181,1	178,0	177,8	177,2	172,6	167,8	165,7	163,9	161,5	155,4
Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése	95,7		88,9	88,7	88,9	89,6	91,0	95,6	97,4	100,0	97,4	94,7	93,2	88,9	90,6	91,0	93,4	90,4	89,9
Építőipar	73,3		67,3	68,6	73,7	73,7	76,2	75,5	73,5	73,4	77,1	78,0	79,4	76,4	76,6	77,2	78,3	79,5	79,7
Kereskedelem, gépjármű-javítás	89,4		82,8	84,8	85,4	86,4	87,7	91,7	92,4	95,3	94,9	94,3	92,8	92,6	92,2	92,2	93,2	93,8	93,0
Szállítás, raktározás	99,7		94,1	94,6	93,9	93,8	98,3	98,9	98,6	97,8	96,9	96,9	96,5	94,1	94,1	94,0	93,8	94,1	90,2
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	63,0		60,5	60,1	60,7	60,7	61,3	60,6	59,0	62,7	63,7	64,4	63,6	63,1	63,8	64,2	65,1	62,2	60,9
Információ, kommunikáció	193,7		182,4	179,0	177,8	180,2	183,5	181,7	184,4	183,9	184,9	189,0	185,6	182,2	171,9	170,2	169,5	167,6	166,5
Pénzügyi, biztosítási tevékenység	216,3		220,9	234,4	211,1	217,2	213,9	214,0	214,5	206,2	204,2	204,1	199,2	197,2	189,1	184,3	180,9	175,7	172,9
Ingatlanügyletek	102,0		84,9	84,9	86,1	85,5	88,9	90,2	86,8	98,3	92,1	90,5	89,2	90,9	94,8	95,8	84,9	84,0	87,3
Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	126,1		126,8	124,3	132,4	141,5	146,6	146,9	142,4	148,4	138,9	145,1	149,0	149,1	145,4	140,3	138,0	140,4	141,1
Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	83,3		75,5	75,0	75,2	74,0	74,6	71,9	70,3	73,3	73,4	77,3	79,9	81,8	82,8	84,2	83,2	81,8	81,0
Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	118,8		131,0	130,1	136,9	134,7	117,4	120,2	118,7	110,8	112,2	110,2	113,8	119,0	120,7	119,1	120,3	115,8	112,4
Oktatás	92,5		114,6	111,6	104,4	102,9	97,6	96,7	90,6	88,5	94,0	103,4	104,1	104,2	100,1	97,1	91,0	89,9	91,2
Humán-egészségügyi, szociális ellátás	77,9		91,0	88,6	86,5	85,5	80,7	70,3	72,2	67,9	65,6	60,2	59,2	58,7	62,3	66,1	67,2	73,4	80,5
Művészet, szórakoztatás, szabadidő	85,8		97,5	94,2	99,4	92,5	89,7	88,8	90,3	94,1	94,0	95,0	86,0	86,4	97,4	101,2	99,7	97,7	102,3
Egyéb szolgáltatás	76,3		84,5	82,2	83,0	79,5	80,3	74,1	76,1	78,9	75,8	76,1	78,0	78,7	82,1	82,4	83,1	77,5	74,9
Nemzetgazdaság összesen	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ebből:																			
- vállalkozás	100,8		93,8	94,9	95,9	96,6	100,2	102,1	102,3	104,8	105,0	106,3	106,0	105,2	104,0	103,5	103,6	103,6	102,7
- költségvetés	98,7		115,1	113,2	111,5	110,2	100,9	96,8	95,5	89,7	89,8	88,2	88,8	90,2	92,7	93,5	92,3	92,7	93,4

Megjegyzés: Az adatok a 2008-tól érvényes ágazati rendszer szerint vannak átdolgozva. A kereseti adatokban a közfoglalkoztatottak is szerepelnek.

Forrás: KSH évközi IMS. Bruttó átlagkereset, bruttó kereseti index: STADAT (2022.02.28-i frissítés). 2019–: NAV járulék bevallás.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut06_04

6.5. táblázat: Az alacsony keresetű dolgozók^a százalékos aránya nemek, korcsoport, iskolai végzettség és ágak szerint

	1993	...	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nemek szerint																						
Férfiak	16,9		22,3	24,8	25,1	25,4	26,7	21,9	21,2	21,1	21,2	20,5	15,5	16,2	18,8	18,3	19,2	10,0	11,1	17,2	20,9	21,6
Nők	21,3		22,5	21,6	22,8	22,9	21,9	21,3	20,8	21,7	21,2	20,8	18,2	17,0	17,6	20,0	19,8	9,8	12,2	20,0	16,9	19,3
Korcsoportok szerint																						
-24	39,6		37,6	39,9	43,9	44,2	46,3	40,1	34,6	38,9	38,2	36,6	26,4	30,9	29,7	31,2	31,7	16,4	16,4	24,3	26,6	29,1
25-54	16,9		21,8	22,3	23,6	24,0	24,2	21,4	20,6	21,0	20,9	20,4	16,3	16,3	18,0	18,5	19,0	9,3	10,6	16,1	17,9	19,1
55+	12,7		16,2	15,3	16,5	16,5	16,4	15,8	15,5	17,6	18,1	17,6	17,0	14,3	16,4	18,5	18,7	10,7	14,0	25,5	21,7	23,8
Iskolai végzettség szerint																						
8 általános és kevesebb	..		38,3	37,1	39,6	41,2	40,1	41,4	41,3	47,4	43,4	45,4	38,6	38,7	41,1	42,1	40,1	36,6	32,6	44,3	41,1	45,9
Szakképzést nyújtó iskolák	..		32,1	35,4	35,7	36,8	37,9	32,9	32,1	33,5	33,3	31,3	25,2	24,0	27,5	28,3	30,0	14,0	14,4	16,8	22,2	22,4
Középiskola	..		16,5	17,7	18,6	18,6	19,7	16,1	15,4	16,4	17,3	17,2	13,7	15,3	17,0	18,4	19,1	5,9	6,3	5,4	4,3	4,5
Felsőfokú végzettség	..		3,6	3,5	3,9	3,8	4,3	2,5	2,4	2,3	2,9	2,7	2,0	2,5	3,0	2,9	3,9	0,9	1,4	6,0	1,1	1,6
Ágak szerint^b																						
Mezőgazdaság	31,9		37,9	37,3	37,1	37,5	41,6	37,9	36,6	36,7	34,6	31,8	21,8	26,3	28,2	25,8	24,6	15,2	18,5	21,8	27,3	23,3
Feldolgozóipar	16,4		19,4	25,4	24,7	22,1	24,1	20,8	23,5	23,0	20,5	19,4	13,7	14,1	16,7	15,1	15,9	10,9	9,8	13,2	14,9	16,2
Építőipar	15,7		44,8	49,8	51,2	50,2	55,2	43,1	37,5	38,1	43,0	41,9	31,8	35,9	43,8	41,0	44,7	22,8	24,0	32,0	44,8	43,8
Kereskedelem	25,1		44,0	49,0	49,3	51,5	49,4	40,9	35,9	35,2	36,4	35,2	24,2	27,3	28,9	31,3	31,8	13,5	12,2	25,4	32,5	32,8
Szállítás és távközlés	8,6		10,5	13,6	12,6	13,8	15,1	13,2	14,6	11,2	13,3	13,1	10,1	11,6	14,9	13,8	13,6	8,7	10,5	15,5	18,8	19,0
Pénzügyek, gazdasági szolgáltatás	14,2		20,7	23,1	23,9	24,6	26,2	20,9	20,0	20,5	20,7	19,6	15,0	16,6	19,0	16,5	18,7	9,8	9,2	22,4	17,9	21,3
Közigazgatás	17,5		9,3	6,6	8,2	6,0	6,3	7,4	6,7	8,7	8,8	9,8	13,4	9,1	11,8	15,3	13,2	3,9	11,0	2,3	6,0	6,4
Oktatás	21,2		16,0	4,8	6,9	8,8	6,1	9,0	7,2	11,9	10,6	11,2	16,3	14,9	10,2	15,7	13,8	3,1	12,7	12,4	9,7	11,8
Egészségügy	28,9		16,1	6,3	8,4	10,3	8,6	12,6	11,1	14,5	13,8	14,3	18,2	13,6	9,2	14,6	14,8	8,0	11,3	11,7	7,8	9,1
Együtt	19,2		22,4	23,2	24,0	24,2	24,3	21,6	21,0	21,4	21,2	20,7	16,8	16,6	18,3	19,1	19,5	9,9	11,5	18,4	19,1	20,6

^a Azok aránya, akik kevesebbet keresnek a medián kereset 2/3-ánál.

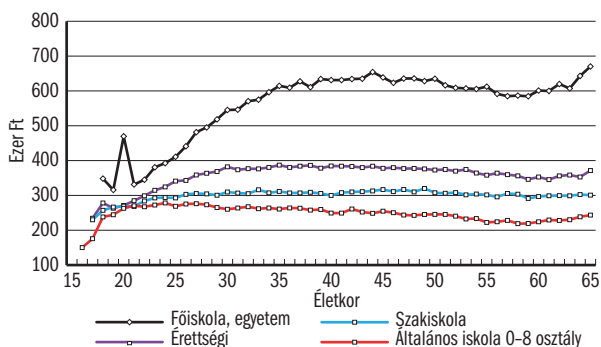
^b 1993–2008: TEÁOR'03, 2009–: TEÁOR'08 szerint.

Megjegyzés: 2019-től a Bértarifa-felvétel lebonyolítását a KSH végzi.

Forrás: NFSZ BT.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut06_05

6.2. ábra: Életkor-kereseti profilok nemek és iskolai végzettség szerint, 2020-ban

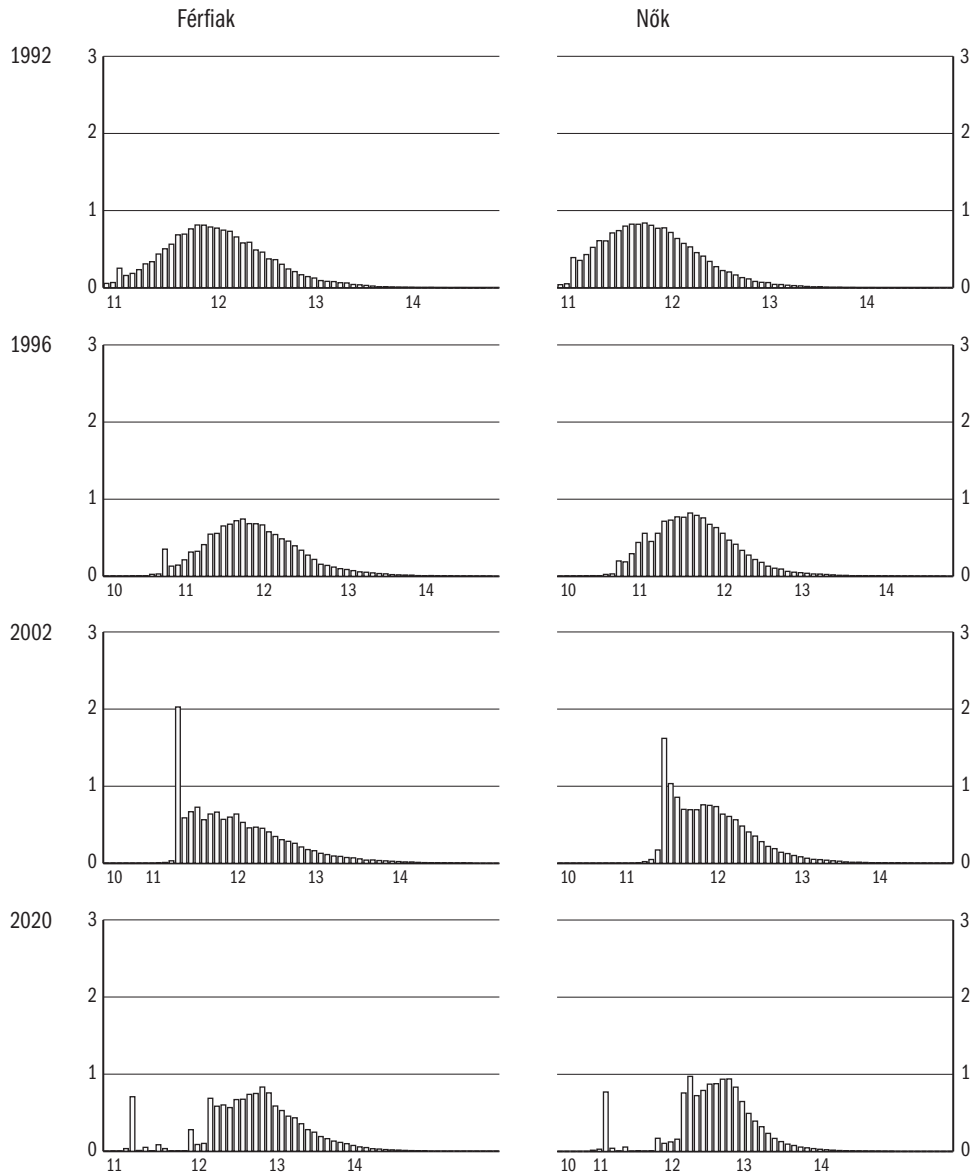


Megjegyzés: 2019-től a Bértarifa-felvétel lebonyolítását a KSH végzi.

Forrás: NFSZ BT.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua06_02

6.3. ábra: A bruttó reálkeresetek logaritmusának eloszlása (2020 = 100%)



Forrás: NFSZ BT.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua06_03

7.1. táblázat: A nappali oktatásban, képzésben végzettek száma

Év	A 8. évfolyamot befejezte	Érettségi vizsgát tett tanuló	Szakmai vizsgát tett tanuló	Felsőfokú oklevelet szerzett hallgató
1990	169 059	53 039	61 099	15 963
...				
1995	126 066	70 265	67 234	20 024
1996	124 115	73 413	65 022	22 147
1997	120 378	75 564	56 994	24 411
1998	117 190	77 660	54 115	25 338
1999	117 334	73 965	50 247	27 049
2000	121 100 ^a	72 200 ^a	..	29 843
2001	118 200	70 441	48 828	29 746
2002	118 038	69 612	56 235	30 785
2003	115 863	71 944	53 056	31 929
2004	117 093	76 669	54 912	31 633
2005	119 561	77 025	53 704	32 732
2006	118 223	76 895	51 040	29 871
2007	112 351	77 527	44 754	29 059
2008	109 680	68 453	44 831	28 957
2009	105 811	78 037	43 999	36 064
2010	106 626	77 957	45 437	38 456
2011	99 632	76 441	48 316	35 433
2012	94 852	73 845	56 404	36 262
2013	91 277	68 436	46 512	37 089
2014	89 176	69 176	43 498	39 226
2015	91 164	65 363	41 411	41 083
2016	89 786	62 099	40 772	39 962
2017	89 480	61 025	36 323	37 771
2018	88 719	61 815	38 117	37 878
2019	89 821	61 165	32 387	36 285
2020	92 403	62 285	32 862	85 565 ^b
2021	98 914	61 253	..	39 720

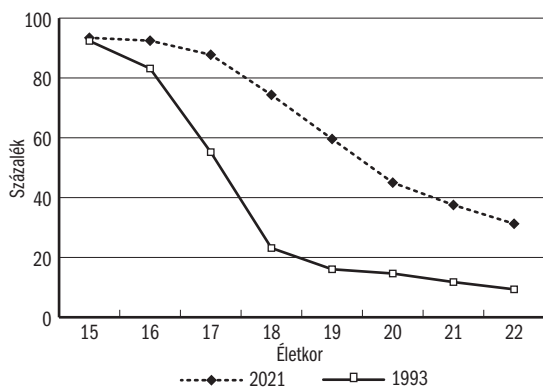
^a Becsült adat.

^b Nyelvvizsga nélkül kiadott oklevelekkel együtt.

Forrás: KSH STADAT (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatokat xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut07_01

7.1. ábra: A nappali képzésben tanulók a megfelelő korú népesség arányában



Megjegyzés: Általános iskola: 8. osztályt eredményesen végeztek. Többi fokozat: a fokozatnak megfelelő vizsgát tett. Gyógypedagógiai intézmények nélkül, 2000-től gyógypedagógiai oktatás nélkül. Főiskola, egyetem: 2007-től a felsőfokú alapképzésben, az osztatlan és mesterképzésben végzettekkel együtt.

Forrás: KSH STADAT (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatokat xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua07_01

**7.2. táblázat: Kezdő évfolyamos tanulók, hallgatók száma
a nappali oktatásban, képzésben**

Tanév	Általános iskola	Szakiskola és készségfejlesztő iskola ^b	Szakképző iskola ^c	Gimnázium	Szakgimnázium, technikum ^d	Felsőfokú alap- és mesterképzés ^e
1990/1991	129 920	1 586	88 433	36 334	47 605	22 662
1991/1992	131 524	2 230	84 599	35 070	48 418	25 358
1992/1993	135 349	2 169	80 119	36 289	48 521	30 192
1993/1994	131 497	2 578	77 642	36 465	49 459	35 005
1994/1995	132 031	2 564	73 796	37 378	48 320	37 934
1995/1996	130 230	2 395	61 198	35 290	45 576	42 433
1996/1997	130 689	2 450	59 578	36 143	46 772	44 698
1997/1998	133 366	2 313	53 831	37 304	47 091	45 669
1998/1999	131 763	1 527	35 229	38 394	48 474	48 886
1999/2000	127 274	1 594	33 066	39 537	49 647	51 586
2000/2001	122 580 ^a	1 574 ^a	35 652 ^a	40 713 ^a	49 854 ^a	52 578
2001/2002	117 648	1 983	34 210	42 050	50 343	56 709
2002/2003	117 184	2 175	33 497	42 622	51 634	57 763
2003/2004	108 447	2 505	33 531	43 130	49 725	59 699
2004/2005	104 757	2 560	32 823	44 097	49 422	59 783
2005/2006	101 157	2 684	33 276	46 252	49 979	61 898
2006/2007	99 025	2 795	32 780	45 711	50 328	61 231
2007/2008	101 447	2 809	32 012	43 796	49 212	55 789
2008/2009	99 871	2 907	32 852	43 150	47 571	52 755
2009/2010	99 270	2 935	34 270	41 398	46 371	61 948
2010/2011	97 664	2 780	35 386	42 464	46 223	68 715
2011/2012	98 462	2 637	35 507	40 819	42 255	70 954
2012/2013	100 183	2 555	37 033	38 665	39 504	67 014
2013/2014	107 108	2 320	35 015	41 650	41 624	46 931
2014/2015	101 070	3 562	32 068	42 744	39 825	44 867
2015/2016	97 553	3 617	30 400	44 803	39 351	43 080
2016/2017	95 391	3 593	30 265	47 326	38 157	43 292
2017/2018	89 343	3 497	28 046	48 608	36 582	42 856
2018/2019	90 990	3 576	26 358	48 140	37 520	44 449
2019/2020	91 747	3 423	25 019	48 753	38 261	46 082
2020/2021	103 475	3 195	21 178	48 903	36 097	44 720
2021/2022	101 989	3 473	25 558	50 456	44 901	46 884

^a Becsült adat.

^b 2015/2016. tanévig speciális szakiskolai tanulók száma.

^c 2015/2016. tanévig szakiskolai tanulók száma.

^d 2015/2016. tanévig a szakközépiskolai tanulók száma.

^e Az egyetemi, a főiskolai szintű, valamint az osztatlan képzésben részt vevőkkel együtt.

Megjegyzés: Középfokú iskolák esetén 9. évfolyamosok száma. Felsőfokon az első évfolyamos hallgatók száma, 2013/2014. tanévtől az új belépők száma.

Forrás: *KSH STADAT* (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut07_02

7.3. táblázat: Tanulók, hallgatók száma a nappali oktatásban, képzésben

Tanév	Általános iskola	Szakiskola és készségfejlesztő iskola ^b	Szakképző iskola ^c	Gimnázium	Szaggimnázium, technikum ^d	Felsőfokú alap- és mesterképzés ^e
1990/1991	1 166 076	3 152	222 204	123 427	168 445	76 601
1991/1992	1 112 374	4 112	221 720	134 139	178 973	83 191
1992/1993	1 071 727	4 398	211 833	143 805	186 225	92 382
1993/1994	1 032 025	5 395	198 859	150 163	192 388	103 713
1994/1995	1 001 709	5 546	185 751	158 957	196 965	116 370
1995/1996	987 561	5 367	172 599	164 203	208 415	129 541
1996/1997	976 423	5 363	158 407	166 989	220 528	142 113
1997/1998	973 401	5 260	143 911	169 107	227 243	152 889
1998/1999	973 326	4 420	128 203	171 769	234 430	163 100
1999/2000	969 755	4 642	117 038	175 492	241 369	171 612
2000/2001	957 850 ^a	5 200 ^a	120 330 ^a	178 500 ^a	239 300 ^a	176 046
2001/2002	944 244	6 594	123 951	182 267	238 622	184 071
2002/2003	930 386	7 200	123 341	186 508	239 793	193 155
2003/2004	909 769	8 147	123 457	190 447	247 622	204 910
2004/2005	887 785	8 369	123 403	193 366	245 302	212 292
2005/2006	859 315	8 797	122 162	197 217	244 001	217 245
2006/2007	828 943	9 563	119 637	200 292	243 096	224 616
2007/2008	809 160	9 773	123 192	200 026	242 016	227 118
2008/2009	788 639	9 785	123 865	203 602	236 518	224 894
2009/2010	773 706	9 968	128 674	201 208	242 004	222 564
2010/2011	756 569	9 816	129 421	198 700	240 364	218 057
2012/2013	742 931	9 134	117 543	189 526	224 214	214 320
2013/2014	747 746	8 344	105 122	185 440	203 515	209 208
2014/2015	748 486	7 496	92 536	182 228	188 762	203 576
2015/2016	745 323	7 146	80 493	180 966	182 529	195 419
2016/2017	741 427	7 108	78 231	181 782	167 574	190 098
2017/2018	732 491	7 169	74 104	184 525	162 216	187 084
2018/2019	726 266	7 159	68 863	187 599	152 793	185 278
2019/2020	720 329	7 004	65 771	188 970	149 090	186 797
2020/2021	725 768	6 948	54 272	191 526	152 610	187 237
2021/2022	720 002	7 167	64 369	194 226	165 933	190 094

^a Becsült adat.

^b 2015/2016. tanévig speciális szakiskolai tanulók száma.

^c 2015/2016. tanévig szakiskolai tanulók száma.

^d 2015/2016. tanévig a szakközépiskolai tanulók száma.

^e Az egyetemi, a főiskolai szintű, valamint az osztatlan képzésben részt vevőkkel együtt.

Megjegyzés: Középfokú iskolák esetén 9. évfolyamosok száma. Felsőfokon az első évfolyamos hallgatók száma, 2013/2014. tanévtől az új belépők száma.

Forrás: *KSH STADAT* (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut07_03

7.4. táblázat: Tanulók, hallgatók száma a felnőttoktatásban, a nem nappali képzésben

Tanév	Általános iskola	Szakiskola és készségfejlesztő iskola ^b	Szakképző iskola ^c	Gimnázium	Szakközépiskola, technikum ^d	Felsőfokú alap- és mesterképzés ^e
1990/1991	11 536	-	-	18 820	49 342	25 786
1991/1992	11 724	-	-	19 912	46 292	23 888
1992/1993	10 944	-	-	21 509	48 794	25 078
1993/1994	8 982	-	-	22 588	53 747	30 243
1994/1995	6 558	-	-	23 491	57 713	38 290
1995/1996	5 205	-	-	22 468	53 423	50 024
1996/1997	4 099	-	-	22 974	51 679	56 919
1997/1998	3 165	-	-	25 734	52 558	80 768
1998/1999	3 016	-	-	30 033	54 829	95 215
1999/2000	3 146	-	-	33 078	55 384	107 385
2000/2001	2 940 ^a	-	1 070 ^a	37 000 ^a	54 700 ^a	118 994
2001/2002	2 793	37	2 416	41 207	54 024	129 167
2002/2003	2 785	-	3 427	45 891	47 281	148 032
2003/2004	3 190	-	3 216	48 639	44 683	162 037
2004/2005	2 766	-	3 505	45 484	44 837	166 174
2005/2006	2 543	-	4 049	46 661	43 289	163 387
2006/2007	2 319	-	4 829	45 975	45 060	151 203
2007/2008	2 245	-	5 874	43 126	39 882	132 273
2008/2009	2 083	24	4 983	39 175	34 833	115 957
2009/2010	2 035	49	6 594	38 784	31 340	105 511
2010/2011	1 997	35	8 068	43 172	33 232	99 962
2011/2012	2 264	13	10 383	41 538	32 666	98 081
2012/2013	2 127	-	12 776	38 789	34 019	85 316
2013/2014	2 587	-	12 140	35 032	35 556	73 088
2014/2015	2 548	-	9 946	34 140	32 382	67 904
2015/2016	2 293	3	9 685	32 103	31 242	64 110
2016/2017	2 410	1	27 511	32 682	37 488	60 609
2017/2018	2 405	18	27 584	31 537	34 348	59 924
2018/2019	2 440	29	25 016	28 046	31 766	60 486
2019/2020	3 211	25	25 453	28 185	32 008	61 907
2020/2021	3 532	14	15 803	30 224	25 619	61 931
2021/2022	3 820	2	20 175	31 329	27 770	63 833

^a Becsült adat.

^b 2015/2016. tanévig speciális szakiskolai tanulók száma.

^c 2015/2016. tanévig szakiskolai tanulók száma.

^d 2015/2016. tanévig a szakközépiskolai tanulók száma.

^e Az egyetemi, a főiskolai szintű, valamint az osztatlan képzésben részt vevőkkel együtt.

Megjegyzés: Középfokú iskolák esetén 9. évfolyamosok száma. Felsőfokon az első évfolyamos hallgatók száma, 2013/2014. tanévtől az új belépők száma.

Forrás: KSH STADAT (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut07_04

7.5. táblázat: Az egyetemi, főiskolai továbbtanulásra jelentkezők számának alakulása, nappali képzés

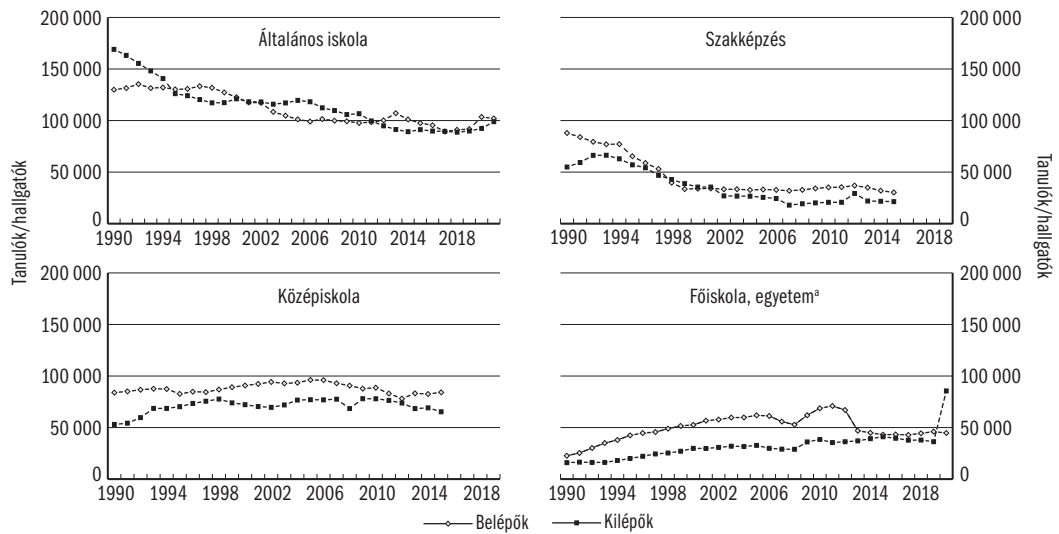
Év	Jelentkezők száma	Felvettek száma	Felvettek a jelentkezők százalékában	A jelentkezők	A felvettek
				az adott évben nappali tagozaton érettségizők	százalékában
1980	33 339	14 796	44,4	77,2	34,3
1989	44 138	15 420	34,9	84,0	29,3
1990	46 767	16 818	36,0	88,2	31,7
1991	48 911	20 338	41,6	90,2	37,5
1992	59 119	24 022	40,6	99,1	40,3
1993	71 741	28 217	39,3	104,6	41,1
1994	79 805	29 901	37,5	116,3	43,6
1995	86 548	35 081	40,5	123,2	49,9
1996	79 369	38 382	48,4	108,1	52,3
1997	81 924	40 355	49,3	108,4	53,4
1998	81 065	43 629	53,8	104,4	56,2
1999	82 815	44 538	53,8	112,0	60,2
2000	82 957	45 546	54,9	114,9	63,1
2001	84 499	50 515	59,8	120,0	71,7
2002	89 131	53 420	59,9	128,0	76,7
2003	87 110	52 703	60,5	121,1	73,3
2004	95 871	55 179	57,6	125,0	72,0
2005	91 677	52 957	57,8	119,0	68,8
2006	84 269	53 990	64,1	109,6	70,2
2007	74 849	50 941	68,1	96,5	65,7
2008	66 963	52 081	77,8	97,8	76,1
2009	90 878	61 262	67,4	116,5	78,5
2010	100 777	65 503	65,0	129,3	84,0
2011	101 835	66 810	65,6	133,2	87,4
2012	84 075	61 350	73,0	113,9	83,1
2013	75 392	56 927	75,5	110,2	83,2
2014	79 765	54 688	68,6	115,3	79,1
2015	79 255	53 069	67,0	121,3	81,2
2016	79 284	52 913	66,7	127,7	85,2
2017	74 806	51 487	68,8	122,6	84,4
2018	75 434	52 356	69,4	122,0	84,7
2019	79 138	55 076	69,6	129,4	90,0
2020	68 904	50 726	73,6	110,9	81,7
2021	71 668	53 076	74,1	117,0	86,7

Megjegyzés: A felsőfokú alapképzésre, osztatlan és mesterképzésre első helyre jelentkezettekkel és felvettekkel együtt. 2008-tól a pót- és kerestféléves felvételi eljárás során felvettek létszámával együtt.

Forrás: *KSH STADAT* (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut07_05

7.2. ábra: Belépők és kilépők száma az egyes oktatási fokozatokban, nappali képzés



^a 2020-tól a nyelvvizsgamentesítésnek köszönhetően oklevelet szerettek számával együtt.

Megjegyzés: Középfokú iskolák esetén 9. évfolyamosok száma. Felsőfokon az első évfolyamos hallgatók száma, 2013/2014. tanévtől az új belépők száma.

Forrás: KSH STADAT (Oktatás – Idősoros éves adatok).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua07_02

8.1. táblázat: Az NFSZ kirendeltségein bejelentett betöltetlen álláshelyek száma^a

Év	Bejelentett álláshelyek zárónapi száma		Regisztrált munkanélküliek ^b zárónapi létszáma	100 regisztrált munkanélküli ^b jutó álláshely
	összesen	ebből közfoglalkoztatás		
1991	14 343	-	227 270	6,3
1992	21 793	-	556 965	3,9
1993	34 375	-	671 745	5,1
1994	35 569	-	568 366	6,3
1995	28 680	-	507 695	5,6
1996	38 297	-	500 622	7,6
1997	42 544	-	470 112	9,0
1998	46 624	-	423 121	11,0
1999	51 438	-	409 519	12,6
2000	50 000	-	390 492	12,8
2001	45 194	-	364 140	12,4
2002	44 603	-	344 715	12,9
2003	47 239	-	357 212	13,2
2004	48 223	-	375 950	12,8
2005	41 615	-	409 929	10,2
2006	41 677	-	393 465	10,6
2007	29 933	-	426 915	7,0
2008	25 364	-	442 333	5,7
2009	20 739	-	561 768	3,7
2010	22 241	-	582 664	3,8
2011	41 123	-	582 868	7,1
2012	35 850	18 669	559 102	6,4
2013	51 524	27 028	527 624	9,8
2014	75 444	37 840	422 445	16,4
2015	73 122	34 591	378 181	19,3
2016	96 841	49 405	313 782	30,9
2017	88 243	43 659	282 970	31,2
2018	85 641	33 736	255 310	33,5
2019	75 474	25 563	250 947	30,1
2020	60 162	20 158	316 055	19,0
2021	56 754	16 866	268 889	21,1

^a Hónap végi záró adatok átlaga.

^b 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut08_01

8.2. táblázat: Az NFSZ kirendeltségein bejelentett betöltetlen álláshelyek száma^a iskolázottsági szint szerint

Év	Általános iskola	Szaktanácsképző, szakiskola	Középiskola	Gimnázium	Főiskola, egyetem	Összesen
2008	15 039	7 046	1 020	1 259	1 000	25 364
2009	13 191	4 134	1 289	1 228	897	20 739
2010	13 359	5 289	1 281	1 388	924	22 241
2011	29 121	6 890	2 379	1 627	1 106	41 123
2012	21 227	8 005	2 732	1 945	1 941	35 850
2013	30 673	11 750	3 881	3 023	2 197	51 524
2014	45 555	16 440	7 216	3 329	2 904	75 444
2015	42 152	18 480	6 006	3 036	3 448	73 122
2016	58 781	22 184	8 840	4 085	2 951	96 841
2017	51 923	19 229	7 250	4 883	4 958	88 243
2018	52 690	18 124	6 872	4 754	3 200	85 641
2019	51 394	13 535	2 323	6 591	1 632	75 474
2020	40 494	11 635	1 502	5 010	1 522	60 162
2021	39 376	11 361	1 211	3 314	1 482	56 745

^a Hónap végi záró adatok átlaga.

Megjegyzés: Az adat a közfoglalkoztatásban bejelentett állásokat is tartalmazza.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut08_02

8.3. táblázat: Betöltetlen álláshelyek száma

Év	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Üres álláshely ^a	32 500	37 044	34 633	23 156	27 167	28 724	26 523	32 802	37 709	44 552	55 202	66 118	83 510	78 708	60 669	74 476
Százalék ^b	1,2	1,4	1,3	0,9	1,0	1,1	1,0	1,2	1,4	1,5	1,9	2,2	2,7	2,4	2,0	2,3

^a Negyedéves mérések éves átlaga.

^b Az összes (betöltött és be nem töltött) álláshelyek százalékában.

Forrás: Eurostat. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/labour-market/job-vacancies/database> (jvs_q_nace2: 2022.06.16-i frissítés, letöltve: 2022.08.11.)

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut08_03

8.4. táblázat: Létszámnövelést illetve -csökkenést tervező vállalatok aránya^a, százalék

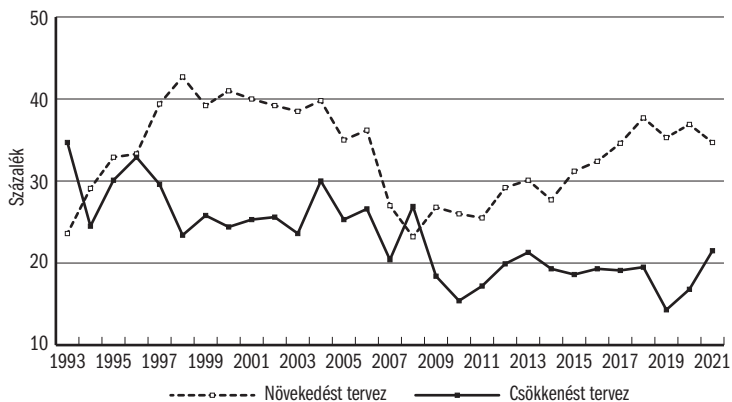
Év	Félév	Csökkenést		Növekedést		Év	Félév	Csökkenést		Növekedést	
		tervez	tervez	tervez	tervez			tervez	tervez		
1993	I.	34,7	23,6	2003	I.	23,6	38,5				
	II.	28,5	22,3		II.	32,1	34,3				
1994	I.	24,5	29,1	2004		30,0	39,8				
	II.	21,0	29,7		2005		25,3	35,0			
1995	I.	30,1	32,9	2006		26,6	36,2				
	II.	30,9	27,5	2007		20,4	27,0				
1996	I.	32,9	33,3	2008		26,9	23,2				
	II.	29,4	30,4	2009		18,4	26,8				
1997	I.	29,6	39,4	2010		15,4	26,0				
	II.	30,7	36,8	2011		17,2	25,5				
1998	I.	23,4	42,7	2012		19,9	29,2				
	II.	28,9	37,1	2013		21,3	30,1				
1999	I.	25,8	39,2	2014		19,3	27,7				
	II.	28,8	35,8	2015		18,6	31,2				
2000	I.	24,4	41,0	2016		19,3	32,4				
	II.	27,2	36,5	2017		19,1	34,6				
2001	I.	25,3	40,0	2018		19,5	37,7				
	II.	28,6	32,6	2019		14,3	35,3				
2002	I.	25,6	39,2	2020		16,8	36,9				
	II.	27,9	35,4	2021		21,5	34,7				

^a A kéredezést követő fél évben, a *NFSZ PROG* mintában, 2004-től a kéredezést követő egy év múlva.

Forrás: *NFSZ PROG*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut08_04

8.1. ábra: Létszámcsökkentést és létszámnövekedést tervező vállalatok aránya



Forrás: *NFSZ PROG*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua08_01

9.1. táblázat: Regionális különbségek: foglalkoztatási ráta^a

Év	Budapest	Pest	Közép-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld	Összesen
1992	63,7	59,4	57,7	62,1	57,2	52,2	52,5	57,9	58,0
1993	59,6	56,1	55,2	60,5	52,9	49,3	48,4	53,5	54,5
1994	58,0	55,4	54,5	59,9	52,4	47,7	47,5	53,0	53,5
1995	58,6	54,0	53,1	58,5	48,8	46,3	46,4	53,0	52,5
1996	58,1	54,5	52,7	59,4	50,3	45,7	45,6	52,8	52,4
1997	57,8	54,7	53,6	59,8	50,0	45,7	45,2	53,6	52,5
1998	58,4	55,4	55,7	61,6	51,6	46,5	46,7	54,2	53,6
1999	60,2	57,7	58,2	63,1	52,7	48,3	48,8	55,2	55,4
2000	60,9	58,8	58,8	63,3	53,3	49,6	49,0	55,6	56,0
2001	61,3	59,4	59,3	63,1	52,3	49,7	49,5	55,8	56,2
2002	61,8	59,6	60,0	63,7	51,6	50,3	49,3	54,2	56,2
2003	63,3	59,3	62,3	61,9	53,4	51,2	51,6	53,2	57,0
2004	65,1	59,5	60,3	61,4	52,3	50,6	50,4	53,6	56,8
2005	65,3	60,2	60,2	62,1	53,4	49,5	50,2	53,8	56,9
2006	64,6	61,0	61,3	62,5	53,2	50,7	51,1	54,0	57,4
2007	64,1	61,2	61,4	62,8	51,0	50,4	50,3	54,5	57,0
2008	64,5	60,1	59,9	61,6	50,8	49,4	49,5	54,0	56,4
2009	63,1	58,8	57,3	59,2	51,7	48,2	48,0	52,9	55,0
2010	61,4	57,9	57,0	58,6	52,4	48,3	49,0	54,1	54,9
2011	61,7	58,2	59,1	59,9	51,1	48,4	49,9	54,1	55,4
2012	63,8	58,9	59,2	61,0	51,9	49,1	51,8	55,5	56,7
2013	64,2	60,6	60,7	61,8	54,8	51,6	53,2	56,3	58,1
2014	67,5	63,9	64,3	65,8	58,6	55,7	57,3	59,7	61,8
2015	69,2	65,4	67,9	67,5	60,2	59,0	58,9	62,2	63,9
2016	72,7	68,1	68,4	68,9	62,2	61,8	62,0	65,7	66,5
2017	74,0	69,2	70,5	71,0	63,0	63,5	64,4	67,4	68,2
2018	73,1	70,6	70,9	73,0	64,5	65,6	65,8	68,8	69,2
2019	74,0	72,0	71,8	73,8	65,4	66,1	66,4	69,6	70,1
2020	74,6	71,8	71,7	73,1	64,2	65,3	65,4	68,8	69,7
2021	78,0	75,7	75,7	76,4	67,5	67,3	68,5	72,6	73,1

^a 15–64 éves népesség.

Megjegyzés: 2018. január 1-jétől megváltozott a területi számjelrendszer. Az átalakítást nemzetközi és hazai jogszabályi változások indokolták. A változások alapján Budapest és Pest megye tervezési-statisztikai régió is, Közép-Magyarország pedig kizárólag statisztikai nagyregió lett.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hur09_01

9.2. táblázat: Regionális különbségek: munkanélküliségi ráta
a Munkaerő-felmérés szerint^a

Év	Budapest	Pest	Közép- Dunántúl	Nyugat- Dunántúl	Dél- Dunántúl	Észak- Magyarország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Összesen
1992	6,8	8,9	11,7	7,3	9,6	14,0	12,5	10,2	9,9
1993	9,6	10,6	12,6	9,0	12,8	16,1	14,8	12,4	12,1
1994	9,0	8,4	10,7	7,7	12,0	15,2	13,8	10,5	10,8
1995	7,3	7,6	11,0	6,9	12,1	16,0	13,8	9,3	10,3
1996	8,5	7,6	10,4	7,1	9,4	15,5	13,2	8,4	10,0
1997	7,1	6,6	8,1	6,0	9,9	14,0	12,0	7,3	8,8
1998	5,5	6,0	6,8	6,1	9,4	12,2	11,1	7,1	7,8
1999	5,3	5,0	6,1	4,4	8,3	11,6	10,2	5,8	7,0
2000	5,2	5,1	4,9	4,2	7,8	10,1	9,3	5,1	6,4
2001	4,2	4,5	4,3	4,1	7,7	8,5	7,8	5,4	5,7
2002	3,7	4,3	5,0	4,0	7,9	8,8	7,8	6,2	5,8
2003	3,6	4,7	4,6	4,6	7,9	9,7	6,8	6,5	5,9
2004	4,4	4,7	5,6	4,6	7,3	9,7	7,2	6,3	6,1
2005	4,7	5,9	6,3	5,9	8,8	10,6	9,1	8,2	7,2
2006	4,9	5,5	6,0	5,8	9,2	10,9	10,9	8,0	7,5
2007	4,9	4,5	4,9	5,1	9,9	12,6	10,7	8,0	7,4
2008	4,2	5,0	5,8	5,0	10,3	13,3	12,1	8,7	7,8
2009	6,1	7,2	9,2	8,7	11,2	15,3	14,1	10,6	10,0
2010	9,0	8,8	10,0	9,3	12,4	16,2	14,4	10,4	11,2
2011	9,6	7,9	9,5	7,3	12,9	16,4	14,6	10,5	11,0
2012	9,6	9,3	9,9	7,5	12,1	16,1	13,9	10,3	11,0
2013	8,5	9,1	8,7	7,7	9,3	12,6	14,2	11,0	10,2
2014	6,0	6,5	5,6	4,6	7,8	10,4	11,8	9,0	7,7
2015	5,1	5,7	4,4	3,8	8,1	8,7	10,9	7,9	6,8
2016	4,3	3,1	3,0	2,7	6,2	6,3	9,3	5,6	5,1
2017	2,9	2,6	2,2	2,4	6,3	5,8	7,4	4,1	4,2
2018	3,1	2,2	2,2	2,0	5,6	4,7	6,6	3,3	3,7
2019	2,5	2,4	2,0	1,8	4,8	4,5	6,3	3,5	3,4
2020	3,3	3,3	2,8	2,4	5,3	5,0	7,3	4,7	4,3
2021	2,9	3,0	2,1	2,2	4,9	6,3	7,2	4,5	4,1

^a 15–74 éves népesség.

Megjegyzés: 2018. január 1-jétől megváltozott a területi számjelrendszer. Az átalakítást nemzetközi és hazai jogszabályi változások indokolták. A változások alapján Budapest és Pest megye tervezési-statisztikai régió is, Közép-Magyarország pedig kizárólag statisztikai nagyregió lett.

Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut09_02

9.3. táblázat: Regionális különbségek: A regisztrált munkanélküliek^a aránya a gazdaságilag aktív népességhez viszonyítva^b, százalék

Év	Közép-Magyarország	Közép-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld	Összesen
1991	1,7	3,7	2,8	4,8	7,0	6,5	5,2	4,1
1992	5,7	10,4	7,2	10,8	15,7	15,0	12,2	10,3
1993	8,0	12,8	9,1	13,1	19,1	18,2	14,7	12,9
1994	6,6	11,5	8,5	11,9	16,6	16,9	12,9	11,3
1995	6,3	10,6	7,6	11,7	15,6	16,1	11,5	10,6
1996	6,4	10,7	8,0	12,6	16,7	16,8	11,3	11,0
1997	5,6	9,9	7,3	13,1	16,8	16,4	11,0	10,5
1998	4,7	8,6	6,1	11,8	16,0	15,0	10,1	9,5
1999	4,5	8,7	5,9	12,1	17,1	16,1	10,4	9,7
2000	3,8	7,5	5,6	11,8	17,2	16,0	10,4	9,3
2001	3,2	6,7	5,0	11,2	16,0	14,5	9,7	8,5
2002	2,8	6,6	4,9	11,0	15,6	13,3	9,2	8,0
2003	2,8	6,7	5,2	11,7	16,2	14,1	9,7	8,3
2004	3,2	6,9	5,8	12,2	15,7	14,1	10,4	8,7
2005	3,4	7,4	6,9	13,4	16,5	15,1	11,2	9,4
2006	3,1	7,0	6,3	13,0	15,9	15,0	10,7	9,0
2007	3,5	6,9	6,3	13,6	17,6	16,6	11,7	9,7
2008	3,6	7,1	6,3	14,3	17,8	17,5	11,9	10,0
2009	5,4	11,5	9,5	17,8	20,9	20,2	14,4	12,8
2010	6,6	11,8	9,3	17,1	21,5	20,9	15,2	13,3
2011	6,8	10,9	8,0	16,6	21,5	22,0	14,5	13,2
2012	6,6	9,9	7,4	16,4	21,2	21,0	13,6	12,6
2013	6,4	9,5	7,4	15,4	19,5	19,4	19,0	13,0
2014	5,2	7,1	5,4	13,6	17,4	16,7	10,5	9,8
2015	4,6	6,1	4,4	11,8	15,4	14,2	8,9	8,5
2016	3,7	4,7	3,6	9,8	13,1	11,8	7,0	6,9
2017	2,9	4,1	3,2	9,1	12,2	10,7	6,1	6,2
2018	2,4	3,7	2,9	8,3	11,1	9,7	5,4	5,5
2019	2,2	3,8	2,8	8,3	11,3	9,4	5,3	5,4
2020	3,3	5,2	4,5	10,4	13,3	10,4	6,6	6,8
2021	2,7	3,9	3,1	8,6	12,1	9,2	5,3	5,6

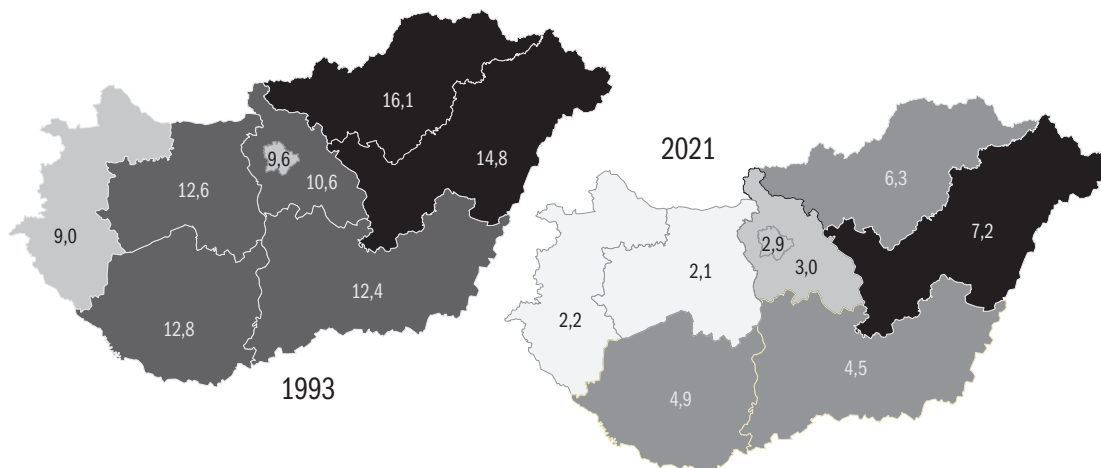
^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskereső aránya. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

^b Vetítési alap a gazdaságilag aktív népesség előző év január 1-jén.

Forrás: *NFSZ REG*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut09_03

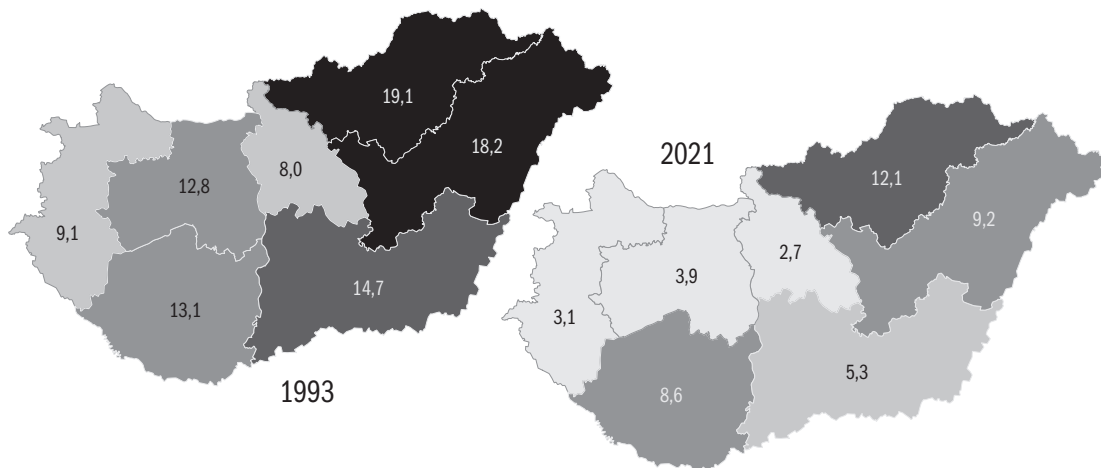
9.1. ábra: Regionális különbségek: munkanélküliségi ráta a Munkaerő-felmérés szerint a tervezési statisztikai régiókban



Forrás: KSH MEF.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua09_01

9.2. ábra: Regionális különbségek: regisztrált munkanélküliségi ráta a tervezési statisztikai régiókban



Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua09_02

9.4. táblázat: Regisztrált munkanélküliségi ráta^a megyénként, éves átlag, százalék^b

Megye	1990	...	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Budapest	0,1		2,8	2,9	2,6	3,0	3,1	4,6	5,9	6,2	6,1	5,8	4,5	4,0	3,0	2,2	1,8	1,6	2,8	1,9
Baranya	1,1		11,6	13,4	13,3	12,9	13,6	14,7	17,1	16,6	16,4	15,0	9,1	11,6	9,6	6,3	8,1	8,2	10,3	8,0
Bács-Kiskun	1,1		9,9	10,4	10,2	11,4	12,0	17,9	15,6	14,8	13,7	13,3	15,8	9,7	7,3	8,6	5,5	5,3	6,6	4,7
Békés	1,1		12,0	13,0	13,5	15,0	14,8	17,3	18,1	17,8	15,8	14,8	12,0	9,6	8,2	7,6	7,0	7,2	9,0	7,5
Borsod-Abaúj-Zemplén	2,3		18,3	18,9	18,0	19,9	20,1	23,1	23,7	23,5	22,9	20,9	19,6	16,6	14,0	13,2	12,3	12,5	14,5	12,4
Csongrád	1,0		9,7	10,7	8,8	9,2	9,3	11,6	12,4	11,5	11,5	11,0	8,5	7,2	5,6	4,6	3,9	3,7	4,6	2,8
Fejér	1,0		7,3	7,4	7,3	7,1	7,5	11,5	12,4	12,1	10,8	10,1	7,6	6,6	5,1	4,5	4,0	4,0	5,2	3,5
Győr-Moson-Sopron	0,5		4,6	5,4	4,6	4,1	4,1	6,9	6,8	5,7	5,0	4,6	2,9	2,4	1,9	1,6	1,3	1,3	2,6	1,3
Hajdú-Bihar	0,9		12,9	14,0	13,9	15,6	16,5	19,1	20,3	20,7	19,9	18,6	16,1	14,1	11,5	10,3	9,4	8,9	9,9	7,4
Heves	1,6		10,6	11,3	11,1	12,2	12,7	15,8	16,1	16,1	15,7	15,0	11,9	11,5	9,8	9,0	7,9	8,0	10,2	8,3
Jász-Nagykun-Szolnok	1,6		11,2	12,0	11,4	11,8	12,2	15,5	16,4	18,1	16,8	15,4	13,4	12,0	10,3	9,2	8,1	8,2	9,9	7,8
Komárom-Esztergom	1,0		5,8	6,8	5,8	5,4	5,5	10,2	10,4	9,5	8,9	8,7	6,5	5,7	4,1	3,8	3,3	3,4	4,8	2,9
Nógrád	2,4		14,6	16,1	16,1	17,7	17,8	21,2	22,0	22,9	23,9	21,7	19,1	17,4	15,3	13,9	12,0	11,9	14,3	11,9
Pest	0,5		3,8	4,2	3,9	4,3	4,4	6,7	7,7	7,6	7,4	7,2	6,2	5,5	4,7	3,9	3,2	3,0	4,0	2,7
Somogy	1,4		13,4	14,5	14,6	16,2	16,9	19,4	18,9	18,3	18,2	17,1	16,1	13,8	11,6	11,2	10,3	9,8	12,3	8,9
Szabolcs-Szatmár-Bereg	2,6		17,5	18,6	18,8	21,0	22,4	24,7	24,8	26,0	25,0	23,0	19,5	16,0	13,0	12,0	11,0	10,5	11,2	9,5
Tolna	1,6		11,6	11,8	10,5	11,5	12,1	15,2	14,7	14,2	13,7	13,7	11,1	9,3	7,7	7,2	6,0	6,3	8,1	5,9
Vas	0,4		6,0	6,8	6,1	6,2	6,1	9,8	9,6	7,7	6,7	6,9	5,1	4,3	3,5	3,5	3,3	3,3	4,9	3,0
Veszprém	0,9		7,3	8,0	7,7	8,0	8,2	12,6	12,3	10,8	9,6	9,4	6,9	5,9	4,5	3,9	3,6	3,9	5,6	3,9
Zala	0,8		7,4	9,3	9,0	9,3	9,4	13,0	12,9	11,7	11,6	12,3	9,6	7,8	6,3	5,8	5,2	5,2	7,4	5,1
Összesen	1,0		8,7	9,4	9,0	9,7	10,0	12,8	13,3	13,2	12,6	11,9	9,8	8,5	6,9	6,2	5,5	5,4	6,8	5,0

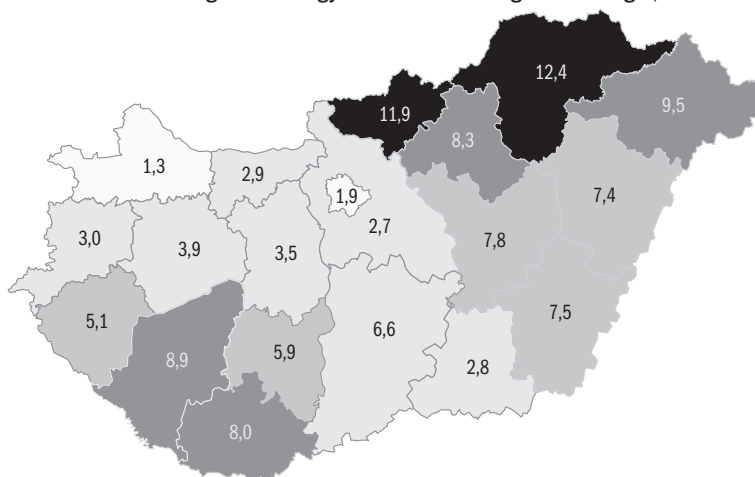
^a 2005. november 1-je után: nyilvántartott álláskeresők aránya. Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról 2005. november 1-jei változása a regisztrált munkanélküli fogalmát „nyilvántartott álláskeresőkre” változtatta.

^b Vetítési alap a gazdaságilag aktív népesség előző év január 1-jei száma.

Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut09_04

9.3. ábra: Regisztrált megyei munkanélküliségi ráták átlagai, 2021



Forrás: NFSZ REG.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua09_03

9.5. táblázat: Regionális különbségek: keresetek^a

Év	Közép-Magyarország	Közép-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld	Összesen
1989	11 719	10 880	10 108	10 484	10 472	9 675	9 841	10 822
1992	27 172	22 174	20 975	19 899	20 704	19 563	20 047	22 465
1993	32 450	26 207	24 627	25 733	24 011	24 025	23 898	26 992
1994	43 010	34 788	32 797	31 929	31 937	31 131	31 325	35 620
1995	46 992	38 492	36 394	35 383	35 995	34 704	33 633	40 190
1996	58 154	46 632	44 569	43 015	41 439	41 222	41 208	47 559
1997	70 967	56 753	52 934	51 279	51 797	50 021	50 245	58 022
1998	86 440	68 297	64 602	60 736	60 361	58 208	58 506	69 415
1999	101 427	77 656	74 808	70 195	70 961	68 738	68 339	81 067
2000	114 637	87 078	83 668	74 412	77 714	73 858	73 591	90 338
2001	132 136	100 358	96 216	86 489	88 735	84 930	84 710	103 610
2002	149 119	110 602	106 809	98 662	102 263	98 033	97 432	117 672
2003	170 280	127 819	121 464	117 149	117 847	115 278	113 532	135 472
2004	184 039	137 168	131 943	122 868	128 435	124 075	121 661	147 111
2005	192 962	147 646	145 771	136 276	139 761	131 098	130 406	157 770
2006	212 001	157 824	156 499	144 189	152 521	142 142	143 231	171 794
2007	229 897	173 937	164 378	156 678	159 921	153 241	153 050	186 229
2008	245 931	185 979	174 273	160 624	169 313	160 332	164 430	198 087
2009	254 471	187 352	182 855	169 615	169 333	160 688	164 638	203 859
2010	258 653	194 794	183 454	171 769	173 696	162 455	169 441	207 456
2011	264 495	197 774	184 311	181 500	185 036	173 243	177 021	214 540
2012	279 073	215 434	202 189	208 895	196 566	191 222	187 187	230 073
2013	290 115	220 495	209 418	190 126	188 635	178 499	187 762	230 018
2014	296 089	228 974	219 727	200 359	204 472	194 654	196 667	240 675
2015	306 890	234 443	230 142	205 020	200 174	191 973	203 280	245 210
2016	332 046	258 131	244 828	219 194	205 679	198 726	216 677	263 317
2017	375 349	286 126	279 518	250 879	240 210	232 855	249 125	300 232
2018	393 854	319 102	296 756	272 186	264 661	256 392	271 062	324 719
2019	406 566	342 960	340 467	300 059	294 333	274 125	280 613	350 909
2020	479 067	382 371	380 985	334 495	316 078	309 908	324 621	400 589
2021	486 074	419 575	405 118	360 430	350 085	328 469	345 033	422 043

^a Bruttó havi kereset (Ft/fő), május.

Megjegyzés: Az adatok a költségvetésben dolgozókra, illetve az alábbi méretkategóriájú vállalatokra vonatkoznak: 1989–94: 20 fős és nagyobb; 1995–99: 10 fős és nagyobb; 2000–: 5 fős és nagyobb. Teljes munkaidős alkalmazottak. 2019-től a Bértarifa-felvétel lebonyolítását a KSH végzi.

Forrás: *NFSZ BT*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut09_05

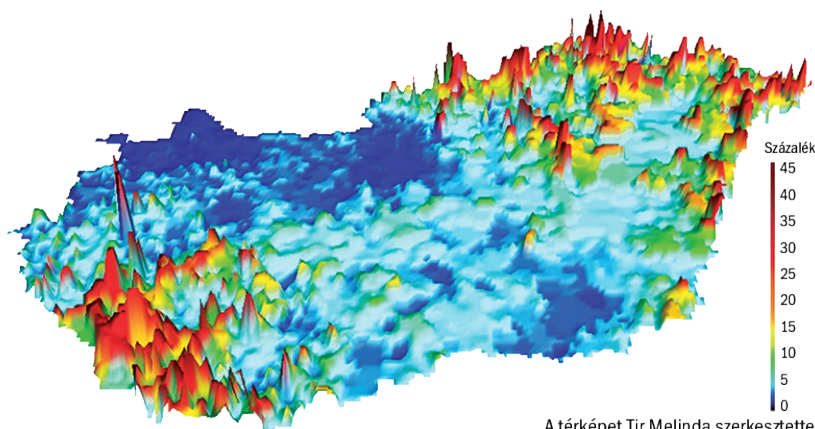
9.6. táblázat: Regionális különbségek: bruttó hazai termék, százalék

Év	Közép-Magyarország	Közép-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld	Összesen
1994	145,6	86,4	100,7	84,0	69,6	73,9	83,3	100,0
1995	144,3	90,5	102,9	81,6	72,9	71,2	83,2	100,0
1996	146,9	91,9	105,0	80,0	69,1	70,4	81,2	100,0
1997	149,1	96,0	105,2	77,6	67,3	69,1	77,9	100,0
1998	147,8	98,1	110,5	77,2	68,0	67,7	76,3	100,0
1999	151,1	93,7	114,9	77,7	66,3	64,1	74,5	100,0
2000	153,9	96,2	114,5	74,3	63,1	66,4	73,3	100,0
2001	155,6	93,5	106,7	73,4	64,4	69,5	73,4	100,0
2002	160,3	88,5	104,3	73,3	63,5	67,5	72,5	100,0
2003	157,8	92,1	109,5	71,7	63,5	68,1	70,8	100,0
2004	159,1	94,6	104,8	70,2	63,7	66,7	70,8	100,0
2005	162,2	94,0	100,3	67,9	64,8	65,2	69,4	100,0
2006	163,5	91,2	103,1	66,7	63,5	64,4	68,4	100,0
2007	165,1	92,3	100,7	67,1	62,7	62,1	67,0	100,0
2008	164,6	91,1	99,9	67,7	61,0	62,4	68,1	100,0
2009	168,0	84,2	96,0	68,3	58,9	63,5	67,0	100,0
2010	164,1	86,7	102,3	67,3	59,6	63,5	66,5	100,0
2011	161,6	88,4	102,4	66,7	59,6	65,2	67,4	100,0
2012	162,2	87,5	102,0	68,0	58,9	64,7	68,9	100,0
2013	158,9	90,0	102,4	68,6	61,5	63,8	70,6	100,0
2014	156,9	90,4	106,0	66,0	62,7	64,1	71,0	100,0
2015	152,0	93,9	108,4	67,0	66,5	63,9	72,5	100,0
2016	151,5	95,2	108,8	66,9	66,6	63,1	71,8	100,0
2017	151,5	93,5	104,6	67,6	69,0	64,0	71,5	100,0
2018	150,7	93,2	101,8	69,1	69,0	65,0	73,0	100,0
2019	153,3	92,5	96,9	68,1	66,5	64,4	72,6	100,0
2020	152,6	90,6	95,2	69,0	67,5	65,6	73,4	100,0

Megjegyzés: Az ESA2010-re történő átállás miatt a közölt adatok kismértékben módosultak.
 Forrás: KSH STADAT (2021.12.03-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut09_06

9.4. ábra: A regisztrált munkanélküliek aránya a 15–64 éves népességben, 2019. I. negyedév, százalék



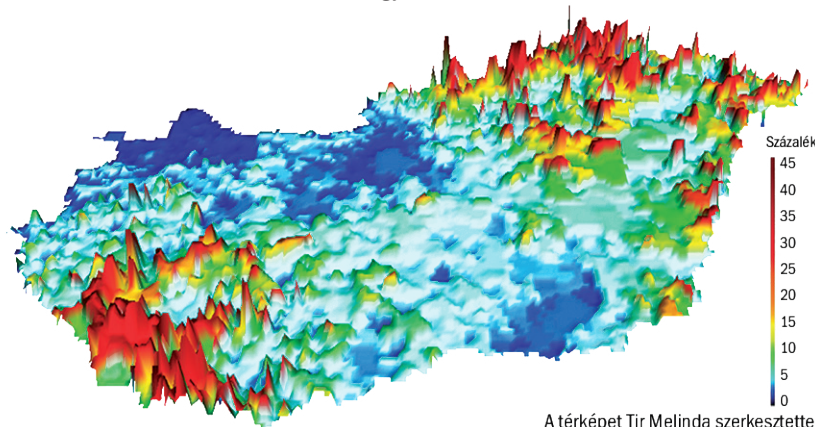
A térképet Tir Melinda szerkesztette.

Megjegyzés: A regisztrált munkanélküliek arányát az alábbi módszerrel becsültük: regisztrált munkanélküliek száma/15–64 éves állandó népesség létszáma. A regisztrált munkanélküliek száma negyedéves átlag. Az állandó népesség éves adat.

Forrás: *Regisztrált munkanélküliek: NFSZ IR. Néesség: KSH T-Star.*

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua09_04

9.5. ábra: A regisztrált munkanélküliek aránya a 15–64 éves népességben, 2021. I. negyedév, százalék



A térképet Tir Melinda szerkesztette.

Megjegyzés: A regisztrált munkanélküliek arányát az alábbi módszerrel becsültük: regisztrált munkanélküliek száma/15–64 éves állandó népesség létszáma. A regisztrált munkanélküliek száma negyedéves átlag.

Forrás: *Regisztrált munkanélküliek: NFSZ IR. Néesség: KSH T-Star.*

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hua09_05

10.1. táblázat: Sztrájkok

Év	A sztrájkok száma	A sztrájkokban résztvevők száma, fő	Kiesett órák száma (ezer)
1991	3	24 148	76
1992	4	1 010	33
1993	5	2 574	42
1994	4	31 529	229
1995 ^a	7	172 048	1 708
1996	8	4 491	19
1997	5	853	15
1998	7	1 447	3
1999	5	16 685	242
2000	5	26 978	1 192
2001	6	21 128	61
2002	4	4 573	9
2003	7	10 831	19
2004	8	6 276	116
2005	11	1 425	7
2006	16	24 665	52
2007	13	64 612	186
2008	8	8 633	..
2009	9	3 134	9
2010	7	3 263	133
2011	1	..	..
2012	3	1 885	5
2013	1	..	..
2014	0	0	0
2015	2	..	..
2016	7	39 101	271
2017	5	6 706	30
2018	6	15 535	289
2019	12	20 905	416
2020	2	..	..
2021	4	2 357	19,3

^a A pedagógussztrájk adatai részben becsült adatok.

Forrás: *KSH STADAT* sztrájkstatisztika (2022.01.28-i frissítés).

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut10_01

10.2. táblázat: Központi bérmegállapodások^a

Év	OÉT - 2013-tól VKF-ajánlás			Tényleges	
	Minimum	Átlag	Maximum	Költségvetési szektor (közfoglalkoztatás nélkül)	Versenyszféra
1992	113,0	..	128,0	120,1	126,6
1993	110,0-113,0	..	125,0	114,4	125,1
1994	113,0-115,0	..	121,0-123,0	127,0	123,4
1995	..	..	..	110,7	119,7
1996	113,0	..	124,0	114,6	123,2
1997	114,0	..	122,0	123,2	121,8
1998	113,5	..	116,0	118,0	118,5
1999	112,0	..	115,0	119,2	114,8
2000	108,5	..	111,0	112,3	114,2
2001	..	..	..	122,9	116,3
2002	108,0	..	110,5	129,2	113,3
2003	..	4,5% reálbér növekedés	..	117,5	108,9
2004	..	107,0-108,0	..	100,4	109,3
2005	..	106,0	..	112,8	106,9
2006	..	104,0-105,0	..	106,4	109,3
2007	..	105,5-108,0	..	106,4	109,1
2008	..	105,0-107,5	..	106,2	108,4
2009	..	103,0-105,0	..	92,1	104,3
2010	..	reálbér megőrzés	..	100,5 ^b	103,2
2011	..	104,0-106,0	..	99,3	105,3
2012	-	nem jött létre bérajánlás	-	103,7	107,2
2013	..	reálbér megőrzés	..	110,9	103,6
2014	..	103,5	..	105,9	104,2
2015	..	103,0-104,0	..	106,2	103,9
2016	..	szöveges bérajánlás került elfogadásra	..	109,6	105,4
2017	..	bérajánlás nem került elfogadásra	..	113,0	111,6
2018	..	bérajánlás nem került elfogadásra	..	109,0	110,9
2019	..	bérajánlás nem került elfogadásra	..	107,9	111,6
2020	..	bérajánlás nem került elfogadásra	..	109,6	109,8
2021	..	bérajánlás nem került elfogadásra	..	108,1	107,8

^a Az OÉT-megállapodásokban ajánlott és tényleges bruttó keresetnövekedési ütemek. Előző év = 100.

^b Átlagos reálbér index.

Forrás: KSH, TIM.

A forrásadatokat xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut10_02

10.3. táblázat: Minimálbér, bérminimum és nyugdíjminimum havi összege, folyó évi ezer forint

Dátum	Minimálbér havi összege, Ft	A bruttó átlagkereset százalékában	APW arányában, %	Garantált bérminimum	Nyugdíjminimum
1990. II. 1.	4 800	..	40,9	-	4 300
1991. IV.1.	7 000	..	..	-	5 200
1992. I. 1.	8 000	35,8	41,4	-	5 800
1993. II. 1.	9 000	33,1	39,7	-	6 400
1994. II. 1.	10 500	30,9	37,8	-	7 367
1995. III. 1.	12 200	31,4	37,0	-	8 400
1996. II. 1.	14 500	31,0	35,8	-	9 600
1997. I. 1.	17 000	29,7	35,1	-	11 500
1998. I. 1.	19 500	28,8	34,4	-	13 700
1999. I. 1.	22 500	29,1	34,6	-	15 350
2000. I. 1.	25 500	29,1	35,0	-	16 600
2001. I. 1.	40 000	38,6	48,3	-	18 310
2002. I. 1.	50 000	40,8	54,5	-	20 100
2003. I. 1.	50 000	36,4	51,5	-	21 800
2004. I. 1.	53 000	37,2	50,7	-	23 200
2005. I. 1.	57 000	33,6	49,2	-	24 700
2006. I. 1.	62 500	36,5	52,3	68 000	25 800
2007. I. 1.	65 500	35,4	49,3	75 400	27 130
2008. I. 1.	69 000	34,7	49,5	86 300	28 500
2009. I. 1.	71 500	35,8	50,0	87 500	28 500
2010. I. 1.	73 500	36,3	48,6	89 500	28 500
2011. I. 1.	78 000	36,6	49,8	94 000	28 500
2012. I. 1.	93 000	41,7	54,3	108 000	28 500
2013. I. 1.	98 000	42,5	55,1	114 000	28 500
2014. I. 1.	101 500	42,7	56,9	118 000	28 500
2015. I. 1.	105 000	42,4	54,0	122 000	28 500
2016. I. 1.	111 000	42,2	53,5	129 000	28 500
2017. I. 1.	127 500	42,9	54,5	161 000	28 500
2018. I. 1.	138 000	41,8	53,9	180 500	28 500
2019. I. 1.	149 000	40,5	46,5	195 000	28 500
2020. I. 1.	161 000	39,9	46,9	210 600	28 500
2021. I. 1.	167 400	38,1	..	219 000	28 500
2022. I. 1.	200 000	..	..	260 000	28 500

Megjegyzés: 1999-ig a képzetlen munkaerőt foglalkoztató ágazatok rendszerint néhány hónapos haladékokat kaptak az új minimálbér bevezetésére.

A garantált bérminimum a szakképzett alkalmazottakra vonatkozik, a minimálbér és a bérminimum is a bruttó összeg.

A minimálbér mentes a személyi jövedelemadótól 2002 szeptemberétől. Ez az intézkedés a nettó minimálbér 15,9%-os emelkedését eredményezte.

APW: feldolgozóipari fizikai munkás átlagbére, *NFSZ BT* alapján. 1990-ben az előző évi adat indexálva (mivel 1990-ben nem volt Bértarifa felvétel). 2019-től a Bértarifa-felvétel lebonyolítását a KSH végzi.

Forrás: Minimálbér: 1990–91: <http://www.mszosz.hu/files/1/64/345.pdf>, 1992–: *KSH*. Garantált bérminimum: http://www.nav.gov.hu/nav/szolgalattasok/adokulcsok_jarulekmerterkek/minimalber_garantalt. Nyugdíjminimum: http://www.ksh.hu/docs/hun/xtabla/nyug-dij/tablny11_03.html. APW: *NFSZ BT*.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut10_03

11.1. táblázat: Gyermek után járó támogatások

Év	Családi pótlék ^a		Gyermekgondozási díj ^a		Gyermeknevelési támogatás ^a		Gyermekgondozást segítő ellátás ^b		Csecsemő-gondozási díj ^c
	átlagos havi összeg, Ft/család	családok átlagos száma	átlagos havi összeg, Ft/fő	az igénybe vevők havi átlagos száma, fő	átlagos havi összeg, Ft/fő	családok átlagos száma	átlagos havi összeg, Ft	az igénybe vevők havi átlagos száma, fő	az igénybe vevők havi átlagos száma, fő
2001	8 617	1 295 800	39 274	62 904	17 855	51 333	17 820	182 888	23 839
2002	10 034	1 277 865	44 901	70 167	20 163	50 336	19 748	171 768	25 436
2003	11 283	1 292 000	48 742	77 942	21 901	47 657	22 145	166 983	27 427
2004	11 971	1 290 159	54 322	83 678	23 292	47 069	24 428	163 440	28 004
2005	12 596	1 264 529	58 676	87 172	24 531	47 304	26 051	161 404	29 849
2006	21 637	1 268 756	63 221	91 678	25 899	45 819	27 432	166 922	30 451
2007	23 031	1 224 344	68 763	93 973	27 118	42 776	28 853	164 832	29 253
2009	24 524	1 245 893	78 725	95 050	28 652	40 263	30 716	174 153	29 230
2010	24 442	1 224 042	81 356	94 682	28 466	39 275	30 388	178 532	27 289
2011	24 528	1 190 707	83 959	87 717	28 993	37 829	30 929	169 721	24 769
2012	24 491	1 167 640	91 050	81 839	28 612	38 608	30 640	168 037	25 223
2013	24 257	1 149 796	96 661	81 234	28 530	37 411	30 687	161 274	24 230
2014	23 674	1 134 556	104 547	83 701	28 636	36 101	31 180	161 226	24 753
2015	23 902	1 108 302	110 896	85 970	28 615	34 587	31 883	163 376	25 886
2016	23 849	1 094 004	118 607	91 126	28 423	33 381	31 880	162 992	26 931
2017	23 678	1 090 651	130 087	97 470	28 164	32 941	31 278	164 297	27 989
2018	23 681	1 082 791	142 084	102 512	28 179	32 607	31 248	159 226	27 696
2019	23 636	1 077 010	157 265	104 440	28 167	32 698	31 179	155 954	28 066
2020	23 676	1 073 101	172 185	110 144	28 300	32 445	31 545	150 669	29 891
2021	23 753	1 071 712	183 119	113 033	28 223	31 959	31 285	148 496	30 143

^a Éves átlag.

^b Éves átlag. 2015. december 31-ig gyermekgondozási segély.

^c 2014. december 31-ig terhességi-gyermekágyi segély. A csecsemőgondozási díj a naptári napi alap, illetve a naptári napi jövedelem 70%-a. Az így megállapított összeg személyi jövedelemadó köteles bruttó összeg, a megjelölt adókedvezmények figyelembevételével a személyi jövedelemadó-előleget a folyósító szerv levonja. A csecsemőgondozási díj után egészségbiztosítási és nyugdíjjárulékot nem kell fizetni.

Megjegyzés: Családi adókedvezmény: 1999-ben vezették be. 2006-tól beépült a családi pótlékba, adócsökkentő családi kedvezményre csak a 3 és több gyerekes szülők jogosultak, melynek összege havonta 4000 Ft gyermekenként. 2011-től a családi adókedvezmény rendszere megváltozott. Adóalap-kedvezmény mértéke 62 500 Ft egy illetve két eltartott esetén, három vagy több eltartott esetén 206 250 Ft levonás lehetséges az adóalapból havonta. 2016-tól egy eltartott esetén 66 670 Ft-tal, két eltartott esetén gyermekenként 83 330 Ft-tal (2017-ben 100 000 Ft, 2018-ban 115 670 Ft, 2019-től 133 330 Ft), három eltartott esetén gyermekenként 220 000 Ft-tal csökkenthető maximálisan az adóalap havonta. Rendszeres gyermekvédelmi támogatás 1998-tól 2015-ig létezett.

Forrás: KSH STADAT.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_01

11.2. táblázat: Munkanélküliség esetén járó támogatások és az átlagbér

Év	Munkanélküli járadék és egyéb, nem jövedelemtől függő munkanélküli ellátások ^a		Rendszeres szociális segély és foglalkoztatást helyettesítő támogatás ^b		Havi nettó átlagbér ^c , Ft
	átlagos havi összeg, Ft	átlagos létszám, fő	átlagos havi összeg, Ft	átlagos létszám, fő	
1990	3 845	30 302	3 209	46 823	10 371
1995	11 891	182 788	6 590	234 411	26 637
2000	22 818	131 665	14 656	162 245	55 650
2001	25 677	119 210	14 749	142 001	64 750
2002	30 113	114 934	14 869	132 895	77 770
2003	34 762	107 226	15 010	138 127	89 906
2004	37 107	109 654	15 864	144 853	93 233
2005	39 593	111 732	16 991	158 565	103 727
2006	43 344	109 095	23 771	160 426	110 951
2007	46 208	96 463	25 705	194 779	114 282
2008	49 454	97 047	27 347	213 436	121 968
2009	51 831	152 197	23 117	167 287	124 116
2010	50 073	125 651	27 574	174 539	132 604
2011	52 107	110 803	25 139	209 918	141 151
2012	63 428	62 380	21 943	236 609	144 085
2013	68 730	48 019	22 781	212 699	151 118
2014	69 720	42 423	22 800	160 858	155 690
2015	72 562	40 576	22 789	157 423	162 391
2016	75 183	41 521	22 874	115 568	175 009
2017	82 912	42 344	22 868	99 783	197 516
2018	93 276	42 258	23 039	86 109	219 412
2019	107 836	44 306	23 049	79 344	244 609
2020	116 741	62 026	22 963	72 210	268 405
2021	123 747	39 086	23 006	73 119	291 812

^a A havi zárónapi létszámok átlaga. 2005. november 1-je után álláskeresési járadék.

^b Rendszeres szociális segélyben részesülők: a nyilvántartott álláskeresők közül azok, akik hátrányos munkaerőpiaci helyzetű aktív korúak és jövedelmük kiegészítésére, pótlására pénzbeli szociális ellátásban részesülnek. 2009. január 1-jétől a rendszeres szociális segélyben részesülőket két csoportba sorolták: a rendszeres szociális segélyezettek, a rendelkezésre állási támogatottak. 2011. január 1-jétől a rendelkezésre állási támogatás helyébe új ellátási forma a bérpótló juttatás lépett. 2011. szeptember 1-jétől pedig a bérpótló juttatás elnevezés foglalkoztatást helyettesítő támogatásra változott. (A szociális igazgatásról és a szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. tv).

^c A nettó átlagbér a nemzetgazdaság egészére vonatkozik, versenyszféra, 4 fő feletti munkáltatók.

Forrás: NFSZ.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_02

11.3. táblázat: Saját jogú nyugellátásban részesülők^a létszáma és a teljes ellátásuk emelés utáni átlagösszegei az év januárjában

		Öregségi nyugdíjban részesülők	Ebből:			
			Korbetöltött öregségi nyugdíj ^b	Nőknek 40 év jogosultsági idő alapján járó nyugdíj	Korhatár alatti öregségi nyugdíj ^c	Korhatár feletti rokkantsági, baleseti rokkantsági nyugdíj
2011	Létszám	1 700 800	1 462 449	0	238 351	384 443
	A teljes ellátás emelés előtti átlagösszege Ft/hó	99 644	97 072	-	115 427	84 928
	emelés utáni átlagösszege Ft/hó	104 014	101 335	-	120 449	88 662
2012	Létszám	1 959 202	1 884 583	62 955	11 664	396 886
	A teljes ellátás emelés előtti átlagösszege Ft/hó	99 931	102 332	102 402	174 326	88 351
	emelés utáni átlagösszege Ft/hó	104 610	107 138	106 731	182 542	92 507
2013	Létszám	2 000 128	1 900 661	90 166	9 301	381 684
	A teljes ellátás emelés előtti átlagösszege Ft/hó	107 236	109 841	109 803	188 664	94 276
	emelés utáni átlagösszege Ft/hó	112 781	115 521	115 474	198 473	99 151
2014	Létszám	2 037 126	1 925 103	105 172	6 851	371 261
	A teljes ellátás emelés előtti átlagösszege Ft/hó	113 063	112 700	114 035	200 081	99 377
	emelés utáni átlagösszege Ft/hó	115 786	115 416	116 753	204 882	101 767
2015	Létszám	2 022 905	1 894 897	122 253	5 755	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	118 439	118 194	117 926	210 014	-
2016	Létszám	2 014 666	1 870 457	139 639	4 570	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	121 041	120 930	119 457	215 017	-
2017	Létszám	2 045 738	1 901 565	141 904	2 269	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	123 725	123 799	121 184	220 526	-
2018	Létszám	2 027 256	1 876 148	149 971	1 137	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	129 637	129 801	126 797	233 700	-
2019	Létszám	2 031 674	1 872 451	159 223	-	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	134 947	134 985	134 498	-	-
2020	Létszám	2 053 600	1 906 306	147 294	-	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	142 114	141 894	144 962	-	-
2021	Létszám	2 028 758	1 874 360	154 398	-	-
	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	150 571	149 953	158 073	-	-

^a Nyugdíjat – saját jogon – 2012-től csak korbetöltött személyek részére lehet megállapítani és folyósítani. Továbbra is nyugdíjként állapítható meg és folyósítható a nők számára legalább 40 év jogosultsági idő alapján járó nyugdíj.

^b Azok rokkantsági nyugdíját, akik 2012 előtt betöltötték az öregségi nyugdíjkorhatárt, 2012-től öregségi nyugdíjként kell továbbfolyósítani. A korbetöltött rokkantsági nyugdíjból átszolgáltakat is tartalmazza.

^c A 2011. évi adatok az előrehozott öregségi, csökkentett összegű előrehozott öregségi, kordévezményes és szolgálati nyugdíjakra vonatkoznak. Ezen ellátások közül a 2012-től csak a 1955 előtt születettek szolgálati nyugdíját folyósították tovább öregségi nyugdíjként, így ezévtől ennek adatai szerepelnek a táblázatban.

Forrás: MÁK.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_03

11.4. táblázat: Egészségkárosodott személyek szociális járadékaiban részesülők létszáma és a teljes ellátásuk emelés utáni átlagösszegei az év januárjában

		Rokkantsági és rehabilitációs ellátások	Ebből:				Bányászok egészségkárosodási járadéka
			Korbetöltötté vált rokkantsági ellátások	Korhatár alatti rokkantsági ellátások	Rehabilitációs ellátások	Rehabilitációs járadékok	
	Létszám	473 360	15 636	237 323	192 331	25 791	2 279
2012	A teljes ellátás emelés előtti	59 899	30 320	68 542	49 467	73 754	86 434
	átlagösszege Ft/hó emelés utáni	62 278	30 326	71 475	51 244	77 164	86 542
	Létszám	444 014	41 162	209 264	178 112	13 265	2 211
2013	A teljes ellátás emelés előtti	62 780	63 260	70 753	51 718	80 101	86 455
	átlagösszege Ft/hó emelés utáni	66 035	66 542	74 422	54 398	84 256	90 915
	Létszám	418 617	52 186	198 312	161 761	4 153	2 205
2014	A teljes ellátás emelés előtti	64 811	71 362	71 783	53 262	84 886	92 174
	átlagösszege Ft/hó emelés utáni	66 364	73 077	73 503	54 538	86 919	94 369
	Létszám	404 880	44 436	217 625	140 658	n.é.	2 161
2015	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	67 759	74 509	74 463	54 810	n.é.	96 567
	Létszám	357 979	52 215	228 730	92 951	n.é.	2 038
2016	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	69 399	78 425	73 215	54 282	n.é.	98 621
	Létszám	355 188	62 518	249 909	40 741	n.é.	2 020
2017	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	70 127	80 833	71 199	45 604	n.é.	100 817
	Létszám	338 906	51 965	250 062	34 955	n.é.	1 924
2018	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	72 762	84 885	73 696	46 292	n.é.	104 818
	Létszám	314 570	55 713	228 929	28 128	n.é.	1 800
2019	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	75 049	87 810	75 096	47 292	n.é.	107 798
	Létszám	293 755	49 495	220 350	22 222	n.é.	1 688
2020	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	78 162	91 759	78 024	46 704	n.é.	111 659
	Létszám	281 840	58 912	202 002	19 375	n.é.	1 551
2021	A teljes ellátás emelés utáni átlagösszege Ft/hó	82 191	95 472	81 338	47 968	n.é.	116 454

Megjegyzés: a 2012 előtt megállapított ellátások közül az I–II. csoportú rokkantaknak járó rokkantsági nyugdíjat, az átmeneti járadékot, a III. csoportú rokkantak közül, illetve a rendszeres szociális járadékosok közül az 1955 előtt születettek ellátását 2012-től rokkantsági ellátásként kell továbbfolyósítani. A 2012 előtt megállapított III. csoportos rokkantsági nyugdíjat és a rendszeres szociális járadékot 2012-től rehabilitációs ellátásként kell továbbfolyósítani, ha az ellátott 1955-ben, vagy később született. E kör ellátásának végleges feltételei az intézményes komplex felülvizsgálat alapján kerülnek meghatározásra.

Forrás: MÁK.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_04

11.5. táblázat: A nyugdíjba vonulás korcentruma és a nyugdíjazottak létszáma

	2002		2011		2012		2013		2014		2015	
	Átlagkor	Fő	Átlagkor	Fő	Átlagkor	Fő	Átlagkor	Fő	Átlagkor	Fő	Átlagkor	Fő
Nők												
Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak	56,8	25 730	58,6	85 503	59,3	53 660	59,6	40 776	59,7	39 428	60,1	42 207
Ebből nőknek 40 év jogosultsági idő alapján járó nyugdíj	-	-	57,7	54 872	57,8	26 890	58,0	24 287	58,3	27 613	58,7	28 760
Rokkantsági és baleseti rokkantsági nyugdíj	48,1	23 649	50,7	9 040	-	-	-	-	-	-	-	-
Rehabilitációs járadék	-	-	47,1	5 267	-	-	-	-	-	-	-	-
Összesen	52,6	49 379	57,2	99 810	-	-	-	-	-	-	-	-
Férfiak												
Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak	60,1	30 217	60,6	44 111	62,2	22 266	62,3	21 872	62,8	18 917	62,8	22 649
Rokkantsági és baleseti rokkantsági nyugdíj	49,7	29 013	52,0	11 106	-	-	-	-	-	-	-	-
Rehabilitációs járadék	-	-	47,0	4 945	-	-	-	-	-	-	-	-
Összesen	55,0	59 230	57,9	60 162	-	-	-	-	-	-	-	-
Együtt												
Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak	58,6	55 947	59,2	129 614	60,2	75 926	60,6	62 648	60,7	58 345	61,0	64 856
Rokkantsági és baleseti rokkantsági nyugdíj	49,0	52 662	51,4	20 146	-	-	-	-	-	-	-	-
Rehabilitációs járadék	-	-	47,1	10 212	-	-	-	-	-	-	-	-
Összesen	53,9	108 609	57,5	159 972	-	-	-	-	-	-	-	-
	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
Nők												
Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak	61,1	55 918	61,0	47 164	61,3	50 311	62,1	62 190	61,7	44 646	61,8	44 497
Ebből nőknek 40 év jogosultsági idő alapján járó nyugdíj	59,0	28 248	59,3	28 630	59,5	29 351	59,6	27 946	59,8	27 288	59,9	27 242
Férfiak												
Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak	63,1	50 498	63,5	32 692	63,7	35 931	64,1	60 246	64,5	31 885	64,6	31 336
Együtt												
Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak	62,0	106 416	62,1	79 856	62,3	86 242	63,1	122 436	62,9	76 531	62,9	75 833

Megjegyzés: Az adatok nem tartalmazzák a fegyveres testületek és a rendvédelmi szervek megállapítási adatait, illetve 2008. évet megelőzően a MÁV adatait. Az „öregségi jellegű nyugdíjak” megnevezés alatt – a megállapítórendszer sajátossága miatt – néhány korhatár előtti ellátásfajta is szerepel. Az egyes években az adott évi szabályok szerint megállapított ellátások. Módszertani fejlesztés következtében 2011. évtől kezdődően az adatok eltérnek a korábbi kiadványokban szereplőktől. 2012-től a rokkantsági és baleseti rokkantsági nyugdíj és a rehabilitációs járadék címen folyósított ellátások rendszere átalakult, ilyen címen 2012 után új megállapításra nem került sor.

Forrás: MÁK.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_05

11.6. táblázat: Rokkantsági járadékban részesülők létszáma és a teljes ellátásuk emelés utáni átlagösszege az év januárjában

Év	Rokkantsági járadék		Év	Rokkantsági járadék	
	létszám, fő	átlagösszeg, Ft		létszám, fő	átlagösszeg, Ft
2000	25 267	13 746	2011	32 314	33 429
2001	25 490	18 220	2012	32 560	33 426
2002	26 350	20 931	2013	32 463	33 422
2003	27 058	23 884	2014	32 497	33 422
2004	27 923	25 388	2015	32 528	34 034
2005	28 738	27 257	2016	32 430	34 581
2006	29 443	28 720	2017	32 789	35 147
2007	30 039	30 219	2018	33 027	36 494
2008	30 677	32 709	2019	33 169	37 481
2009	31 263	33 434	2020	33 290	38 804
2010	31 815	33 429	2021	33 190	40 440

Forrás: MÁK.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_06

11.7. táblázat: Új rokkantsági nyugdíjmegállapítások és az új öregségi nyugdíjmegállapítások részletes létszám adatai

Év	Rokkantsági és baleseti rokkantsági nyugdíjak együtt	Öregségi és öregségi jellegű nyugdíjak ^a			Az összesenből a korhatár évében			Az összesenből korhatár alatt		
		férfi	nő	együtt	férfi	nő	együtt	férfi	nő	együtt
1996	59 967	31 770	59 939	91 709	9 893	20 073	29 966	18 681	31 857	50 538
...										
2007	34 991	51 037	62 168	113 205	3 722	6 660	10 382	45 731	54 177	99 908
2008	19 832	25 912	39 423	65 335	3 154	288	3 442	22 180	38 761	60 941
2009	21 681	37 468	15 468	52 936	4 193	6 692	10 885	32 452	8 289	40 741
2010	24 094	37 394	13 719	51 113	6 350	7 213	13 563	29 990	5 801	35 791
2011	20 146	44 111	85 503	129 614	8 708	7 882	16 590	33 013	76 386	109 399
2012	n.é.	22 266	53 660	75 926	10 905	9 367	20 272	8 669	42 678	51 347
2013	n.é.	21 872	40 776	62 648	18 825	13 290	32 115	576	25 907	26 483
2014	n.é.	18 917	39 428	58 345	14 725	8 831	23 556	995	28 555	29 550
2015	n.é.	22 649	42 207	64 856	17 809	10 621	28 430	1 364	29 333	30 697
2016	n.é.	50 498	55 918	106 416	46 102	25 069	71 171	1 658	28 976	30 634
2017	n.é.	32 692	47 164	79 856	26 219	15 181	41 400	2 144	29 252	31 396
2018	n.é.	35 931	50 311	86 242	28 478	16 613	45 091	2 032	29 917	31 949
2019	n.é.	60 246	62 190	122 436	54 602	30 918	85 520	2 033	28 482	30 515
2020	n.é.	31 885	44 646	76 531	24 405	13 096	37 501	2 382	27 778	30 160
2021	n.é.	31 336	44 497	75 833	24 973	13 630	38 603	2 072	27 674	29 746

^a 2012 előtt az öregségi jellegű nyugdíjak közé tartozik: korengedményes öregségi nyugdíj, művészyugdíj, előnyugdíj (1997-ig), és a bányászyugdíj is. 2012. évtől egyes korhatár alatt megállapított nyugdíjjellegű ellátások (alapvetően a korhatár előtti ellátás) adatait is tartalmazzák.

Megjegyzés: Az adatok nem tartalmazzák a fegyveres testületek és a rendvédelmi szervek megállapítási adatait, illetve 2008. évet megelőzően a MÁV adatait. Az „öregségi jellegű nyugdíjak” megnevezés alatt – a megállapítórendszer sajátossága miatt – néhány korhatár előtti ellátásfajta is szerepel. Az egyes években az adott évi szabályok szerint megállapított ellátások. Módszertani fejlesztés következtében 2011. évtől kezdődően az adatok eltérnek a korábbi kiadványokban szereplőktől. Kiemeljük, hogy az „összesenből a korhatár évében” oszlopban a korhatár évében, a korhatár napján vagy azt követően nyugdíjba vonultak számát tüntettük fel. Az oszlop a korhatár évében, de még a korhatár betöltése előtt nyugdíjba vonultak adatait nem tartalmazza, így biztosítható, hogy a korhatár előtt nyugdíjba vonulók adatait tartalmazó oszloppal ne legyen átfedés.

Forrás: MÁK.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_07

11.8. táblázat: Öregségi nyugdíjkorhatár

Születési év	Naptári év																					
	2009 2010	2011 2012	2013 2014 I.	2014 II. 2015 I.	2015 II. 2016	2017 I. 2017 II.	2018 I. 2018 II.	2019	2020 II. 2020 I.	2021 II. 2021 I.	2023 2022	2024										
1948	61	62	63	64	65	66	66	67	67	68	69	69	70	70	71	72	72	73	73	74	75	76
1949	60	61	62	63	64	65	65	66	66	67	68	68	69	69	70	71	71	72	72	73	74	75
1950	59	60	61	62	63	64	64	65	65	66	67	67	68	68	69	70	70	71	71	72	73	74
1951	58	59	60	61	62	63	63	64	64	65	66	66	67	67	68	69	69	70	70	71	72	73
1952 I.	57	58	59	60	61	62	62,5	63	63,5	64	65	65,5	66	66,5	67	68	68,5	69	69,5	70	71	72
1952 II.	57	58	59	60	61	61,5	62	62,5	63	64	64,5	65	65,5	66	67	67,5	68	68,5	69	70	71	72
1953	56	57	58	59	60	61	61	62	62	63	64	64	65	65	66	67	67	68	68	69	70	71
1954 I.	55	56	57	58	59	60	60	61	61,5	62	63	63,5	64	64,5	65	66	66,5	67	67,5	68	69	70
1954 II.	55	56	57	58	59	59,5	60	60,5	61	62	62,5	63	63,5	64	65	65,5	66	66,5	67	68	69	70
1955	54	55	56	57	58	59	59	60	60	61	62	62	63	63	64	65	65	66	66	67	68	69
1956 I.	53	54	55	56	57	58	58,5	59	59,5	60	61	61,5	62	62,5	63	64	64,5	65	65,5	66	67	68
1956 II.	53	54	55	56	57	57,5	58	58,5	59	60	60,5	61	61,5	62	63	63,5	64	64,5	65	66	67	68
1957	52	53	54	55	56	57	57	58	58	59	60	60	61	61	62	63	63	64	64	65	66	67
1958	51	52	53	54	55	56	56	57	57	58	59	59	60	60	61	62	62	63	63	64	65	66
1959	50	51	52	53	54	55	55	56	56	57	58	58	59	59	60	61	61	62	62	63	64	65
1960	49	50	51	52	53	54	54	55	55	56	57	57	58	58	59	60	60	61	61	62	63	64

Öregségi nyugellátásra az jogosult, aki betöltötte a jogszabályban rögzített – táblázatban szürkével jelölt –, rá vonatkozó (férfiak és nők esetén egységes) öregségi nyugdíjkorhatárt, rendelkezik az előírt szolgálati idővel. 2018. július 26. előtt a jogosultság csak akkor állt fenn, ha az igénylő nem állt biztosítással járó jogviszonyban. Az öregségi nyugdíj megállapításához szükséges szolgálati idő legalább 15 év. A táblázatban az öregségi nyugdíjkorhatárt tüntettük fel az adott évben született személyekre vonatkozóan. A cellák az adott évben született személy naptári év szerint betöltött életkorát mutatják.

Öregségi teljes nyugdíjra – életkorától függetlenül – jogosult az a nő, aki legalább 40 év jogosultsági idővel (mely nem feltétlenül egyezik meg a szolgálati idővel) rendelkezik. E lehetőségén túlmenően a 2011. évi CLXVII. tv. értelmében korhatár előtti nyugdíj 2011. december 31-ét követően már nem állapítható meg. A törvény ugyanakkor biztosítja a korábban már megállapított ilyen ellátások további, más jogcímen (korhatár előtti ellátás, szolgálati járandóság, átmeneti bányászjáradék, vagy balettművészeti életjáradék) történő folyósítását.

2012 előtt korhatár előtti öregségi nyugdíjként folyósították a következő ellátásokat: előrehozott és csökkentett összegű előrehozott öregségi nyugdíj, karkedvezményes nyugdíj, bányásznyugdíj, művésznyugdíj, országgyűlési, európai parlamenti képviselők, polgármesterek korhatár előtti öregségi nyugdíja, korengedményes nyugdíj, fegyveres testületek hivatásos tagjainak szolgálati nyugdíja.

Forrás: 1997. évi LXXXI. tv.; 2011. évi CLXVII. tv., <http://ado.hu/rovatok/tb-nyugdij/nyugdijkorhatar-elotti-ellatasok>.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut11_08

12.1. táblázat: A személyi jövedelemadó kulcs átlaga, minimális, maximális értéke, százalék

Év	Átlagos adóterhelés, %	A bruttó bérre vetített személyi jövedelemadó kulcs	
		minimuma	maximuma
1988	..	0	60
1989	..	0	56
1990	..	0	50
1991	..	0	50
1992	..	0	40
1993	..	0	40
1994	..	0	44
1995	..	0	44
1996	..	20	48
1997	..	20	42
1998	..	20	42
1999	..	20	40
2000	..	20	40
2001	..	20	40
2002	..	20	40
2003	..	20	40
2004	..	18	38
2005	18,89	18	38
2006	19,03	18	36
2007	18,63	18	36
2008	18,86	18	36
2009	18,10	18	36
2010 ^a	16,34	21,59	40,64
2011 ^a	13,78	20,32	20,32
2012 ^b	14,90	16	20,32
2013	..	16	16
2014	..	16	16
2015	..	16	16
2016	..	15	15
2017	..	15	15
2018	..	15	15
2019	..	15	15
2020	..	15	15
2021	..	15	15
2022	..	15	15

^a 2010-ben a nominális adókulcs 5 000 000 Ft-ig 17%, 5 000 001 Ft-tól pedig a 850 000 Ft és a 5 000 000 Ft-on felüli rész 32%-a. 2011-ben a nominális adókulcs 16%. Az összevont adóalap a jövedelem adóalap-kiegészítéssel (azaz 27 százalékkal) megnövelt összege.

^b 2012-ben a nominális adókulcs 16%. Az összevont adóalap a jövedelem és az adóalap-kiegészítés összege.

Az adóalap-kiegészítés összegét:

– az összevont adóalapba tartozó jövedelem 2 millió 424 ezer forintot meg nem haladó része után nem kell megállapítani,

– az összevont adóalapba tartozó jövedelem 2 millió 424 ezer forintot meghaladó része után 27 százalékos mértékkel kell megállapítani.

Forrás: Átlagos adóterhelés: http://nav.gov.hu/nav/szolgáltatások/adostatisztikak/szemelyi_jovedelemado/szemelyijovedelemado_adostatiszika.html. Egyéb adatok: http://nav.gov.hu/nav/szolgáltatások/adokulcsok_jarulekmertekek/adotablak.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut12_01

12.2. táblázat: Az adóék mértékének változása a minimálbér és alkalmi munkavállalói könyv (AMK) esetén

Év	Minimálbér				Teljes bérköltés minimálbér esetén		Minimál- bér adóé- ke, %	AMK közteher ^a , Ft/nap		Teljes bérköltés ^a , Ft/nap		AMK adóék ^a , %	
	bruttó, Ft/hó	bruttó, Ft/nap	nettó, Ft/hó	nettó, Ft/nap	Ft/hó	Ft/nap		általános	regisztrált munka- nélküli	általános	regisztrált munka- nélküli	általános	regisztrált munka- nélküli
						Minimál- bér adóé- ke, %	alkalmi munka	mezőgaz- dasági/ turisztikai idény- munka	alkalmi munka	mezőgaz- dasági/ turisztikai idény- munka	alkalmi munka	mezőgaz- dasági/ turisztikai idény- munka	
1997	17 000	783	15 045	693	26 450								1 196	43,1	500	500	1 193	1 193	41,9	41,9
1998	19 500	899	17 258	795	30 297	1 369	43,0	500	500	1 295	1 295	38,6	38,6
1999	22 500	1 037	18 188	838	34 538	1 546	47,3	500	500	1 338	1 338	37,4	37,4
2000	25 500	1 175	20 213	931	38 963	1 746	48,1	800	800	1 731	1 731	46,2	46,2
2001	40 000	1 843	30 000	1 382	58 400	2 638	48,6	1 600	1 600	2 982	2 982	53,6	53,6
2002	50 000	2 304	36 750	1 694	71 250	3 226	48,4	1 000	500	2 694	2 194	37,1	22,8
2003	50 000	2 304	42 750	1 970	70 200	3 191	39,1	1 000	500	2 970	2 470	33,7	20,2
2004	53 000	2 442	45 845	2 113	74 205	3 376	38,2	1 000	500	3 113	2 613	32,1	19,1
2005	57 000	2 627	49 305	2 272	79 295	3 572	37,8	700	500	2 972	2 772	23,6	18,0
2006	62 500	2 880	54 063	2 491	85 388	3 910	36,7	700	700	3 191	3 191	21,9	21,9
2007	65 500	3 018	53 915	2 485	89 393	4 095	39,7	700	700	3 185	3 185	22,0	22,0
2008	69 000	3 180	56 190	2 589	94 065	4 310	40,3	900	900	3 489	3 489	25,8	25,8
2009	71 500	3 295	57 815	2 664	97 403 ^b	4 464	40,6	900	900	3 564	3 564	25,3	25,3
2010	73 500	3 387	60 236	2 776	94 448	4 352	36,2	900	900	3 676	3 676	24,5	24,5
2011	78 000	3 594	60 600	2 793	100 230	4 619	39,5	1 000	500	3 793	3 293	26,4	15,2
2012	93 000	4 280	60 915	2 803	119 505	5 500	49,0	1 000	500	3 383	2 883	29,6	17,3
2013	98 000	4 510	64 190	2 954	125 930	5 795	49,0	1 000	500	3 511	3 011	28,5	16,6
2014	101 500	4 670	66 483	3 059	130 428	6 001	49,0	1 000	500	3 600	3 100	27,8	16,1
2015	105 000	4 830	68 775	3 164	134 925	6 207	49,0	1 000	500	3 689	3 189	27,1	15,7
2016	111 000	5 110	73 815	3 398	142 635	6 566	48,2	1 000	500	3 888	3 388	25,7	14,8
2017	127 500	5 870	84 788	3 904	157 463	7 543	46,2	1 000	500	4 318	3 818	23,2	13,1
2018	138 000	6 603	91 770	4 391	167 670	8 022	45,3	1 000	500	4 732	4 232	21,1	11,8
2019	149 000	7 163	99 085	4 764	180 290	8 668	45,0	1 000	500	5 049	4 549	19,8	11,0
2020	161 000	7 740	107 065	5 147	191 590	9 211	44,1	1 000	500	5 375	4 875	18,6	10,3
2021	167 400	8 048	111 321	5 352	195 858	9 416	43,2	1 000	500	5 549	5 049	18,0	9,9
2022	200 000	9 615	133 000	6 394	226 000	10 865	41,2	1 000	500	6 435	5 935	15,5	8,4

^a A bruttó napi minimálbér oszlopnak megfelelő összegben kifizetett munkadíj és alkalmi munkavállalói könyvvel történő munkavégzés esetén. A minimálbérhez történő hasonlítás alapja az a feltételezés, hogy az alkalmi munkásoknak a lehető legkevesebbet fizetnek a foglalkoztatók.

^b 2009. I. félévére vonatkozó szabályozás szerint.

^c 2010. április 1-jétől az alkalmi munkavállalói könyvek és a közteherjegyek megszűntek, melyeket az egyszerűsített foglalkoztatás váltott fel. A 2022 júliusától a munkáltató által fizetendő közteher mértéke a munkaviszony minden naptári napjára munkavállalónként: mezőgazdasági és turisztikai idénymunkánál a hónap első napján érvényes minimálbér 0,5 százaléka, azaz 1000 forint, alkalmi munkánál a hónap első napján érvényes minimálbér 1 százaléka, azaz 2 000 forint.

Megjegyzés: Az adóék az összes közteher (adó és járulék) és a teljes bérköltés hányadosa, számítása: adóék=(teljes bérköltés-nettó bér)/teljes bérköltés.

Forrás: Minimálbér: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qli041.html. Közteherjegy: 1997. évi LXXIV. Törvény. Egyszerűsített foglalkoztatás: 2010. évi LXXV. törvény. 2014–2015-ös adatok forrásai: http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=allakeresoknek_ellatosok_osszegei_es_kozterhei, <http://officina.hu/gazdasag/93-minimalber-2015>, <http://www.nav.gov.hu>. Scharle Ágota számítása alapján.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut12_02

12.3. táblázat: Munkát terhelő adók a költségvetési bevétel és a keresetek arányában

Év	Munkát terhelő adók az adóbevétel arányában ^a , %	Implicit adókulcs ^b	Átlagkereset 67%-ának adóéke	Minimálbér adóéke ^c
1990		..	..	38,2
1991	52,4	..	..	40,4
1992	54,8	..	..	40,9
1993	54,4	..	..	42,3
1994	53,7	..	..	41,2
1995	52,1	42,3	..	44,2
1996	52,5	42,1	..	41,8
1997	54,2	42,5	..	43,1
1998	53,1	41,8	..	43,0
1999	51,5	41,9	..	47,3
2000	48,7	41,4	51,4	48,1
2001	49,8	40,9	50,9	48,6
2002	50,3	41,2	48,2	48,4
2003	48,7	40,0	44,6	39,1
2004	47,5	39,1	44,8	38,2
2005	48,6	37,6	43,1	37,8
2006	48,6	38,3	43,3	36,7
2007	49,3	40,8	46,1	39,7
2008	50,9	42,3	46,8	40,3
2009	48,0	40,3	46,2	40,6 ^d
2010	47,0	38,6	43,8	36,2
2011	46,9	38,3	45,2	39,5
2012	47,1	40,2	47,9	49,0
2013	46,7	40,1	49,0	49,0
2014	46,1	40,6	49,0	49,0
2015	45,7	41,4	49,0	49,0
2016	46,4	41,4	48,3	48,3
2017	46,0	39,6	46,2	46,2
2018	45,8	38,9	45,0	45,0
2019	45,7	38,9	45,0	45,0
2020	44,9	38,2	44,1	44,1
2021	..	..	43,2	43,2
2022	..	..	41,2	41,2

^a Munkát terhelő adók és járulékok az összes adójellegű bevétel arányában.

^b Az implicit adókulcs a munkát terhelő adókból és járulékokból befolyt bevétel és a munkából származó jövedelem (adóalap) hányadosa.

^c Az adóék az összes közteher (adó és járulékok) és a teljes bérköltség hányadosa, számítása: adóék=(teljes bérköltség-nettó bér)/teljes bérköltség.

^d A minimálbér adóéke 2009-ben éves átlag (a járulékok júniusban csökkentek).

Forrás: Munkát terhelő adók: 1991–1995: Scharle Ágota becslése PM mérlegadatok alapján. 1996–2002: http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/index_en.htm. 2003–: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation_en, Eurostat online adatbázis. Implicit adókulcs: Eurostat online adatbázis (gov_a_tax_itr), 2003–: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation_en. Adóék az átlagbér 67 százalékán: OECD: Taxing wages 2010, Párizs 2011, OECD Tax Statistics/ Taxing wages/ Comparative tables. Adóék a minimálbér szintjén: Scharle Ágota számítása.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut12_03

13.1. táblázat: A 20–64 éves népesség foglalkoztatási aránya és a 15–74 éves népesség munkanélküliségi rátája nemenként az Unió tagországokban, 2021

Ország	Foglalkoztatási arány			Munkanélküliségi ráta		
	férfiak	nők	együtt	férfiak	nők	együtt
Ausztria	79,9	71,3	75,6	6,3	6,1	6,2
Belgium	74,5	66,8	70,6	6,6	5,9	6,3
Bulgária	77,3	68,9	73,2	5,5	5,0	5,3
Ciprus	82,2	70,0	75,9	7,1	7,9	7,5
Csehország	87,5	72,1	80,0	2,3	3,4	2,8
Dánia	82,5	75,6	79,1	5,0	5,2	5,1
Észtország	81,2	77,5	79,3	6,8	5,6	6,2
Finnország	77,8	75,8	76,8	8,2	7,1	7,7
Franciaország	76,4	70,2	73,2	8,0	7,8	7,9
Görögország	72,5	52,7	62,6	11,4	18,9	14,7
Hollandia	85,7	77,5	81,7	4,0	4,5	4,2
Horvátország	73,4	62,9	68,2	7,3	8,0	7,6
Írország	80,0	70,0	74,9	6,3	6,2	6,2
Lengyelország	82,4	68,4	75,4	3,4	3,4	3,4
Lettország	77,7	72,9	75,3	8,5	6,6	7,6
Litvánia	78,1	76,7	77,4	7,6	6,6	7,1
Luxemburg	77,7	70,3	74,1	4,9	5,6	5,3
Magyarország	84,1	73,5	78,8	3,9	4,2	4,1
Málta	86,5	69,3	78,5	3,7	3,3	3,5
Németország	83,2	75,9	79,6	3,9	3,2	3,6
Olaszország	72,4	53,2	62,7	8,7	10,6	9,5
Portugália	79,0	73,1	75,9	6,3	6,9	6,6
Románia	77,0	56,9	67,1	6,0	5,1	5,6
Spanyolország	73,0	62,4	67,7	13,1	16,7	14,8
Svédország	83,3	78,0	80,7	8,5	9,1	8,8
Szlovákia	78,9	70,4	74,6	6,7	7,0	6,8
Szlovénia	79,3	72,6	76,1	4,3	5,3	4,8
EU-27	78,5	67,7	73,1	6,7	7,4	7,0

Forrás: Eurostat. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut13_01

13.2. táblázat: A foglalkoztatottak összetétele az Unió tagországokban^a, 2021

Ország	Egyéni vállalkozó ^b	Részmunkaidős	Határozott idejű szerződéses	Mezőgazdaság	Ipar	Piaci szolgáltatás	Nem piaci szolgáltatás ^c
Ausztria	10,0	28,7	8,8	3,4	25,9	41,2	29,5
Belgium	13,0	24,1	10,3	0,8	19,5	41,0	38,7
Bulgária	10,1	1,6	3,4	6,2	31,1	40,7	22,0
Ciprus	9,9	10,1	13,0	2,1	18,1	48,2	31,6
Csehország	15,1	5,7	6,5	2,5	37,3	34,6	25,6
Dánia	7,7	23,9	10,9	1,8	19,4	40,7	38,1
Észtország	10,6	12,2	1,7	2,5	29,5	40,5	27,5
Finnország	12,2	16,9	15,9	3,5	21,6	40,5	34,4
Franciaország	11,8	17,3	15,0	2,4	19,7	41,2	36,7
Görögország	27,8	8,2	10,2	10,7	15,4	44,8	29,1
Hollandia	14,3	42,2	27,0	2,2	14,1	47,2	36,5
Horvátország	11,1	4,7	13,5	6,5	28,9	38,5	26,1
Írország	11,3	19,8	9,3	3,5	19,1	45,9	31,5
Lengyelország	18,1	5,2	14,8	8,3	31,2	36,0	24,5
Lettország	12,2	7,8	2,8	6,7	23,9	41,5	27,8
Litvánia	10,7	6,0	1,9	5,2	26,6	41,6	26,6
Luxemburg	8,3	18,0	9,1	1,1	9,4	46,7	42,9
Magyarország	11,6	4,6	5,9	4,3	31,7	36,3	27,7
Málta	14,7	11,3	7,4	0,8	18,1	45,9	35,2
Németország	7,6	27,9	11,4	1,2	27,9	37,2	33,7
Olaszország	19,6	18,2	16,6	3,8	27,0	41,4	27,8
Portugália	13,2	6,9	17,0	2,4	24,9	40,0	32,7
Románia	11,6	3,7	2,4	11,2	33,2	37,1	18,5
Spanyolország	15,0	13,7	25,2	4,0	20,3	45,0	30,7
Svédország	8,5	20,3	14,4	1,4	18,5	41,3	38,9
Szlovákia	14,6	3,1	4,1	2,5	37,0	33,9	26,6
Szlovénia	11,9	9,2	11,8	3,5	30,4	37,0	29,2
EU-27	13,0	17,7	14,0	3,6	25,1	40,1	31,2

^a Összes foglalkoztatott = 100, kivéve a határozott idejű szerződéssel dolgozókat, ahol a viszonyítási alap az összes alkalmazott.

^b Társas vállalkozás és szövetkezei tagjaival együtt.

^c O-U nemzetgazdasági ágak.

Forrás: Eurostat (Newcronos) Munkaerő-felmérés.

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut13_02

13.3. táblázat: Betöltetlen álláshelyek aránya^a, 2021

Ország	Betöltetlen álláshelyek aránya	Ország	Betöltetlen álláshelyek aránya
Bulgária	0,78	Luxemburg	1,95
Románia	0,88	Magyarország	2,33
Szlovákia	0,88	Svédország	2,40
Portugália	1,00	Szlovénia	2,55
Lengyelország	1,10	Finnország	2,55
Horvátország	1,58	Lettország	2,73
Észak-Macedónia	1,68	Norvégia	2,98
Észtország	1,73	Hollandia	3,80
Litvánia	1,83	Csehország	4,98

^a Negyedéves arányok átlaga.

Forrás: Eurostat. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/labour-market/job-vacancies/database> (jvs_q_nace2: 2022.06.16. frissítés, letöltve: 2022.08.13.)

A forrásadatok xls formátumban letölthetők: http://www.bpdata.eu/mpt/2021hut13_03

14. A FONTOSABB ADATOK FORRÁSAI

Az adatoknak adatgyűjtők szerinti csoportosításban két fő forrása van, az egyik a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) rendszeres intézményi-, illetve lakossági típusú munkaügyi adatgyűjtése, a másik a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) regisztere és az általa lebonyolított adatgyűjtések.

FŐBB KSH ADATFORRÁSOK

KSH Munkaerő-felmérés – KSH MEF

A Központi Statisztikai Hivatal a lakosság gazdasági aktivitásának – foglalkoztatottságának és munkanélküliségének – vizsgálatára 1992-ben vezette be ezt az adatgyűjtést. A munkaerő-felmérés a magánháztartásokra kiterjedő reprezentatív felvétel, mely a 15–74 éves személyek gazdasági aktivitásáról nyújt információt. Az adatgyűjtés célja, hogy a foglalkoztatottság és a munkanélküliség alakulását a nemzetközi statisztikai ajánlásoknak megfelelően, a mindenkori munkaügyi szabályozástól, illetve annak változásától függetlenül, a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) fogalmait felhasználva figyelje meg.

A lakosság körében végzett munkaerő-felmérés a nemzetközi gyakorlatban a foglalkoztatottság, a munkanélküliség és az alulfoglalkoztatottság egyidejű, átfogó és konzisztens mérésének általánosan elterjedt eszköze. Az adatok feldolgozásának technikája biztosítja az osztályozásból adódó torzítások minimálisra csökkentését (mivel az egyes csoportokba való besorolás szigorú kritériumok szerint történik), ugyanakkor bizonyos fokú szabadságot is enged a nemzeti sajátosságok figyelembevételénél.

A magyar munkaerő-felmérés a vizsgált népességet a felvétel megelőző héten (2003-ig ez mindig a hónap 12 napját tartalmazó héten volt) végzett tevékenységük alapján sorolja a következő két főcsoportba: gazdaságilag aktívak (a rendelkezésre álló munkaerő) és gazdaságilag nem aktívak (inaktívak).

A gazdaságilag aktív kategória (rendelkezésre álló munkaerő) magában foglalja mindazon személyeket, akik a megfigyelés hetében a munkapiacra foglalkoztatottként vagy munkanélküliként jelen voltak.

A felvételben használt fogalmak az ILO ajánlásait követik. Ennek megfelelően tartalmuk a következő:

Foglalkoztatottnak tekintendő mindenki, aki a vizsgált időszakban (a negyedév egyes hónapjainak vonat-

kozási hetében) legalább 1 óra, jövedelmet biztosító munkát végzett, vagy munkájától csak átmenetileg (szabadság, betegség, stb. miatt) volt távol.

Jövedelmet biztosító munkának számít minden olyan tevékenység:

- amely pénzjövedelmet eredményez, vagy
- amely természetbeni juttatást biztosít,
- amelyet egyéb, később realizálható jövedelem érdekében végeztek,
- amelyet, mint segítő családtagok végeztek a háztartáshoz tartozó gazdaság, vállalkozás jövedelmének növelése érdekében,
- amelyet tanulmányhoz kötött szakmai gyakorlat keretében végeztek fizetséggel.

A felvétel szempontjából nem számít jövedelmet biztosító munkának az önként, ingyenesen, más háztartásnak vagy intézménynek nyújtott bármilyen segítség (társadalmi munka, ún. kalákamunka, stb.), a saját ház vagy lakás építése, felújítása, javítása, valamint a háztartásban, a ház körül végzett munka, beleértve a kerti munkákat is. A háztáji gazdaságban végzett munka csak akkor tekinthető jövedelemszerzőnek, ha annak eredménye jellemzően piacra és nem saját fogyasztásra kerül.

2021. január 1-jétől a gyed, gyes mellett dolgozókon túl azok a – korábban inaktívnak vagy munkanélkülinek számító – személyek is foglalkoztatottnak minősülnek, akik a gyermekgondozási ellátás igénybevétele előtt dolgoztak utoljára, a távollét idején pénzügyi juttatásban részesülnek, és az ellátás igénybevétele követően visszatérhetnek korábbi munkahelyükre. Vagyis a munkájuktól gyermekgondozási ellátás igénybevétele miatt tartósan távol lévők. Az új módszertanon alapuló idősorok visszavezetése a KSH publikációkban és az Eurostat állományokban 2009. I. negyedévéig visszamenően történt meg.

Mivel a nemzeti számlák (SNA) fogalmi rendszere szerint a védelmi tevékenység hozzájárul a nemzeti össztermék létrehozásához, a sorkatonák általában a foglalkoztatottak között szerepelnek, ha az adattartalom ettől eltérő, akkor lábjegyzetben történik utalás rá. A sorkatonák létszámára vonatkozó adat adminisztratív forrásból származott. (A KSH adatbázisok visszatekintő idősoraiban jellemzően a sorkatonák nélküli adat szerepel. A sorkatonákkal kapcsolatos koncepcionális

döntés csak a sorkatonaság 2003. évi megszüntetéséig befolyásolja a foglalkoztatotti létszámot, illetve az ebből számított mutatókat.)

Munkanélkülinek tekintendő az a személy, akinél egyidejűleg a következő tényezők fennállnak:

- az adott héten nem dolgozott (s nincs olyan munkája, amelytől átmenetileg távol volt),
- aktívan keresett munkát a kikérdezést megelőző négy hét folyamán,
- rendelkezésre áll, azaz két héten belül munkába tudna állni, ha találna megfelelő állást.

A munkanélküliek sajátos csoportját alkotják azok, akik ugyan nem dolgoztak a vonatkozó héten, de már találtak munkát, ahol 90 napon belül (2002-ig 30 napon belül) dolgozni kezdenek.

Aktív munkakeresésnek tekintendő, ha valaki állami vagy magán-munkaközvetítőn keresztül érdeklődött állás után, közvetlenül keresett meg munkáltatókat, hirdetést olvasott, adott fel, hirdetésre válaszolt, rokonoknál, ismerősöknél érdeklődött, tesztet írt, vizsgát tett vagy meghallgatáson volt, vállalkozásának elindítását intézte.

Gazdaságilag aktívak azok, akik megjelennek a munkapiacra, azaz a foglalkoztatottak és a munkanélküliek.

Gazdaságilag nem aktívak azok, akik a vonatkozó héten nem dolgoztak, illetve nem volt rendszeres, jövedelmet biztosító munkájuk és nem is kerestek aktívan munkát, vagy kerestek, de nem tudtak volna munkába állni. Ide tartoznak – többek között – a passzív munkanélküliek, akik szeretnének ugyan munkát, de kedvezőtlennek ítélve elhelyezkedési esélyeiket, meg sem kísérlék az álláskeresést.

A munkaerő-felmérés mintája többlépcsős, rétegzett valószínűségi minta, a kiválasztás utolsó egysége a lakás. A minta két eltérő jellegű részminta együtteséből adódik, egy nem önreprezentáló és egy önreprezentáló (5–10. nagyságkategóriák, valamint Budapest kerületi) részből tevődik össze. Az önreprezentáló részben az elsődleges (és egyben végső) mintavételi egységek a lakások, míg a nem önreprezentáló részben elsődleges mintavételi egységek a települések, másodlagos (és egyben végső) mintavételi egységek a lakások. A mintában alkalmazott egyszerű rotációs eljárás szerint bármely háztartás, amely valamilyen időpontban belép a mintába, hat egymást követő negyedévben szolgáltat adatokat, majd végleg elhagyja azt. A munkaerő-felmérés negyedéves mintája háromhavi részmintát tartalmaz. A felvétel a mintába került lakásokban élő, valamennyi háztartás összes tagjáról gyűjt demográfiai társadalmi alap-, valamint 2020-ig a 15–74, 2021-től a 15–89 év

közötti személyekről gazdasági aktivitásukra vonatkozó információkat. 1998 óta a mintába kijelölt címek száma negyedévente mintegy 38 ezer.

A munkaerő-felmérés adatainak teljeskörűsítése hivatott, speciális népességszám-továbbszámítási modellel történik. Az egyes népességcsoportok létszáma a munkaerő-felmérés mintájából a mintában megfigyelt értékek megfelelő súllyal történő szorzása és összegzése után számítható. A teljeskörűsítéséhez szükséges súlyok, illetve felszorozó tényezők meghatározása két lépésben történik. Először a minta 275 rétegeire vonatkozóan készülnek el az elsődleges súlyok, majd korrekciós eljárás során – amire a meghiusulások torzító hatásának méréséért van szükség – az ún. korrigált súlyok. A korrekciós eljárásban kulcsfontosságú szerepet játszanak a továbbszámított népesség- és lakásszámok.

A kiadványban szereplő MEF adatok teljeskörűsítése az 1992–2000 közötti időszakra vonatkozóan az 1990. évi népszámlálás alapján készült súlyrendszerrel történt úgy, hogy a korábbi idősorokban még a régi súlyozású 2001. évi adatok is megadásra kerültek. 2003-tól a munkaerő-felmérés adatainak teljeskörűsítése a 2001. évi népszámlálás alapuló népességszám-továbbvezetés bázisán történt. Ezzel egy időben a 2001–2002. évi adatok is újraszámításra és lecserelésre kerültek. A KSH adatbázisok visszatekintő idősorai a 2001. évi népszámlálás alapján jellemzően 1998-ig kerültek visszavezetésre. (Azért eddig, mert 1997 és 1998 között a települési minta bővítése törést okozott az adatsorokban.) A 2011. októberi népszámlálás alapján a demográfiai adatok nem, viszont a munkaerő-felmérés teljeskörűsítéséhez használt korrigált népességszám visszavezetésre került. Emiatt a MEF adatok 2006-ig visszamenőlegesen változtak.

Intézményi munkaügyi statisztika – KSH IMS

A kereseti adatok legfontosabb forrása 2018-ig a havi (éves) intézményi munkaügyi jelentés volt. 2019-től a havi létszám- és kereseti információk a Nemzeti Adó és Vámhivataltól átvett ún. járulékbevallásból, a Központosított Illetményszámfejtő Rendszert alkalmazó költségvetési szervezetek esetében pedig továbbra is a Magyar Államkincstártól átvett adatbázisból kerülnek előállításra. Az adatok vonatkozó köre a felhasznált forrástól függetlenül a legalább 5 főt foglalkoztató vállalkozások, a költségvetési és társadalombiztosítási intézmények intézmények teljes körűen, valamint a foglalkoztatás szempontjából jelentős és adatgyűjtésre kijelölt nonprofit szervezetek.

A keresetek minden esetben a teljes munkaidőben foglalkoztatottakra vonatkoznak. A mindenkor havi

átlagkereset részét képezi a kifizetés hónapjában az alapbér, a bérpótlékok (ide tartozik a bányászati hűségjutalom és a Széchenyi, illetve a professzori ösztöndíj is), a kiegészítő fizetés, valamint a prémium, a jutalom, a 13. és további havi fizetés.

A nettó kereset a gazdálkodó szervezetenkénti bruttó átlagkeresetből a munkavállalót terhelő járulékok valamint a személyi jövedelemadó levonásával, az adott évre érvényes járulékküszöb és az alkalmazotti kedvezményre jogosító jövedelemhatár figyelembevételével számított adat. A bruttó keresetből kiindulót nettósítás csak az összes munkavállalót érintő levonásokat kezeli. A személyi jövedelemadó kiszámítása az szja-törvényben szereplő – az adott évre érvényes – adóelőleg-kulcsokkal történik. A nettósítás alapállomány és szervezeti szinten történik.

A bruttó és nettó kereseti indexek közötti különbség nagysága, és iránya az adott évi adó és járulékszabályok függvénye. Az indexek összehasonlító körre vonatkoznak, figyelembe véve a definíció változásokat, illetve az adatgyűjtés körének változásait is. A KSH tradicionálisan a főátlag indexet publikálja keresetnövekedési mutatóként. A keresetváltozás mértéke így a két időszak közötti létszámárnyok eltolódását és a tényleges keresetváltozás hatását együttesen tükrözi. A realkereset változása a nettó kereseti index és az ugyanezen időszaki fogyasztóiár-index hányadosából képzett index 100 százalék feletti (vagy alatti) értéke.

A foglalkozások egységes osztályozási rendszere (FEOR) 1994. január 1-je óta érvényes változata szerint a szellemi állománycsoport alatt az 1–4. foglalkozási főcsoportba, a fizikaiba pedig az 5–9. foglalkozási főcsoportba tartozók értendők.

Üres álláshely statisztika

A KSH negyedéves gyakoriságú üres álláshelyekre vonatkozó adatgyűjtésének adatszolgáltatói köre megegyezik a havi intézményi munkaügyi jelentésével (KSH IMS). A vonatkozó EU előírásnak megfelelően üresnek azok az újonnan létrehozott, betöltetlen, illetve a közeljövőben (3 hónapon belül) megüresedő álláshelyek minősülnek, amelyeknél „a munkáltató aktív lépéseket tesz és a jövőben is tenni fog annak érdekében, hogy az álláshely kívülről történő betöltéséhez a megfelelő jelöltet megtalálja és az álláshely a megfelelő jelölt megtalálása esetén a megüresedést követően be is tölthető”.

KSH Sztrájk statisztika

A megfigyelés a legalább 10 főt érintő, illetve figyelemzettető sztrájk esetén a 2 órát meghaladó eseményekre terjed ki.

KSH Munkaerőmérés – KSH MEM

A munkaerő-felmérés bevezetése előtt a teljes munkapiacról az évenként készülő munkaerőmérés adott képet a két népszámlálás közötti időszakban.

A munkaerőmérés, mint neve is mutatja, mérlegszerű elszámolás, amely egy eszmei időpontban (január 1.) állítja szembe a rendelkezésre álló munkaerőt (munkaerőforrás) a munkaerő-felhasználással. A népesség gazdasági aktivitásuk szempontjából veszi számba, megkülönböztetve a munkavállalási korú, illetve munkavállalási koron kívüli népességet. Az adatok forrása az éves és évközi intézményi munkaügyi-statisztikai adatgyűjtés 1992-től, a lakossági munkaerő-felmérés és a népszámlálás adatállományai, a gazdasági szervezetek regisztere, az Országos Egészségbiztosítási Pénztár, az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság, valamint a regisztrációs munkanélküli statisztika. A KSH 2013-tól ilyen elszámolást már nem készít.

Oktatási adatok forrása

Az oktatási intézmények tevékenységére vonatkozó adatokat az Emberi Erőforrások Minisztériuma (illetve az oktatási tevékenységért felelős mindenkori minisztérium) gyűjti és dolgoztatja fel. Az oktatási adatfelvételek rendszere a 2000/2001. tanévtől újult meg tartalmában és módszerében (így a papír alapú kérdőíveket felváltotta az elektronikus adatgyűjtési rendszer, ami az áttérés évében átmenetileg a korábban alacsonyabb megbízhatósági fokú információt eredményezett), követve az oktatás 1993. évi LXXIX. és LXXX. sz. törvényekben meghatározott szervezeti és tevékenységi rendszert. Az adatfelvétel számbavételi egysége az oktatási intézmény, a megfigyelés tárgya pedig az ott folyó oktatási feladat. Az adatfelvétel eszmei időpontja 2000/2001-től minden év október 1. illetve október 15. (2000 előtt pedig egy ehhez közeli, de iskolatípusonként eltérő időpont).

A középfokú oktatásban a 2016/2017-es tanévben jelentős átalakulás történt. A szakképző intézmények nevének megváltoztatásán túl az általuk ellátott feladat is módosult. A korábbi speciális szakiskolák neve szakiskolává és készségfejlesztő iskolává változott, a korábbi szakiskolák neve szakközépiskola lett, a régi szakközépiskolákból pedig szakgimnáziumok lettek. Az új rendszerben működő szakiskolák a többi tanulóval együtt haladásra képtelen, sajátos nevelési igényű tanulókat készítik fel szakmai vizsgára, a készségfejlesztő iskolák a középsúlyos SNI-tanulók számára nyújtanak az életkezdéshez, munkába álláshoz ismereteket. Az új rendszerű szakközépiskolákban a tanulók az első 3 év-

ben szakképesítést szereznek, ezt követően a diákoknak lehetőségük van további kettő, érettségire felkészítő évfolyam elvégzésére, majd érettségi vizsgát tehetnek. A szakgimnáziumokban az első négy év elvégzése után a tanulók szakmai érettségit tesznek, további egy évfolyam elvégzésével pedig érettségihez kötött szakképesítést szerezhetnek. A gimnáziumok esetében nem történt változás. Az érettségire adó középiskola, mint gyűjtőfogalom tartalma így módosult. Korábban a gimnázium és szakközépiskola tartozott ebbe a kategóriába, az új rendszerben a szakközépiskola, gimnázium és szakgimnázium együttese értendő a fogalom alatt. Emiatt a közoktatási idősorok egy része korábbi formájában már nem folytatható.



Középfokú oktatás korábbi és jelenlegi sémája

Egyéb adatforrások

Az 1980. és 1990. évi foglalkoztatási adatok becsléséhez népszámlálási adatok kerültek felhasználásra. Ugyancsak a népszámlálás illetve a mikrovizsgálat volt a forrása az ingázási adatoknak. Az összefoglaló gazdasági mutatók a nemzetgazdasági mérlegekből, a fogyasztói árstatisztikából, illetve az ipari beszámoló jelentéséből származnak. Ezen adatforrások részletes leírása a vonatkozó szakstatisztikai publikációkban szerepel.

FŐBB NFSZ ADATFORRÁSOK

NFSZ Nyilvántartott álláskeresők regiszter adatbázis – NFSZ-REG

A munkanélküliségi adatok másik fő forrása Magyarországon – és a legtöbb fejlett országban – a nyilvántartásba vett (regisztrált) álláskeresők egyéni adatait tartalmazó havonta összegyűjtött – ún. adminisztratív rekordokat tartalmazó – hatalmas adatbázis.

A nyilvántartás tulajdonképpen minden állást keresőt tartalmaz, de közülük adott időpontban csak azokat tekintik regisztrált álláskeresőnek, aki

- a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat valamelyik kirendeltségén magát álláskeresőként nyilvántartásba vetette (vagyis – az alkalmi foglalkoztatásnak minősülő munkaviszony kivételével – nincs munkája, szeretne dolgozni és ehhez kéri a munkaerőpiaci szervezet segítségét);
- a vizsgált időpontban – az egyes hónapok zárónapján – nem nyugdíjas, nem részesül rehabilitációs járadékban és rehabilitációs ellátásban, nem nap-pali tagozatos tanuló, és elhelyezkedése érdekében együttműködik a kirendeltséggel (vagyis a felajánlott megfelelő munkát, munkaerőpiaci szolgáltatást illetve a támogatott képzési lehetőséget elfogadja, illetve a közvetítő/tanácsadó által előírt időpontokban jelentkezik a kirendeltségen).

Amennyiben a nyilvántartásban szereplő személy a zárónapon valamely támogatott foglalkoztatási program keretében dolgozik, vagy munkaerőpiaci képzésben vesz részt, a nyilvántartott álláskereső státusa szünetel.

Ha az ügyfél nem működik együtt a kirendeltséggel, az álláskeresők nyilvántartásából kikerül.

A nyilvántartás adatai – adminisztratív rekordjai – nem csak az időponti adatok megállapítását teszik lehetővé, hanem az áramlások, a beáramlás és a kiáramlás megfigyelését is.

Az adatbázis tartalmazza az álláskeresési ellátásokat megállapító, törölő valamint szüneteltető határozatok, valamint a számfejtési tételek alapján a pénzbeli ellátást kapók létszámát, segélyezési eseményeit, a bekerülésük és kikerülésük pontos időpontját és a kikerülésük módját (pl. elhelyezkedett, jogosultsága lejárt, kizárt, aktív eszközre ment át stb.) valamint az álláskeresési ellátások pénzügyi adatait is (pl. ellátások átlagos havi összege, átlagos kifizetett ellátás zárónapi létszámra, kilépőkre, elhelyezkedettek). Az álláskeresési ellátások regisztere a létszámadatokon kívül lehetővé teszi az ellátások átlagos hosszának megfigyelését is.

Az 1991 és 1996 közötti időszakra a nyilvántartás tartalmazza a pályakezdők munkanélküli segélyében részesültek időponti (stock) és áramlási (flow) adatait is. 1997 és 2005 között a rendszer tartalmazta a nyugdíj előtti munkanélküli segélyben részesülőket is.

Álláskeresési járadékban részesülők: 2011. szeptember 1-jétől megváltoztak az álláskeresési járadék megállapításának és folyósításának feltételei. Az álláskeresési járadék két szakasza megszűnt, a jogosultsági idő 270 napról 90 napra csökkent. Az álláskeresővé válást megelőző 5 éven belül 360 nap jogosultsági idővel kell

rendelkeznie az álláskeresőnek (2011. szeptember 1-je előtt 4 éven belül 365 nap volt), így 10 nap munkaviszonyban töltött idő 1 nap folyósítási időnek felel meg (2011. szeptember 1-je előtt 5 nap/1 nap volt). Összege a járulékalap 60%-a, de maximum a jogosultság kezdő napján hatályos kötelező legkisebb munkabér összege (járulékalap: a kérelem benyújtását megelőző négy naptári negyedévben az érintett jogviszonyokban elért havi átlagos összeg). (Flt.)

Álláskeresési segélyben részesülők: 2011. szeptember 1-jétől megváltoztak az álláskeresési segély megállapításának és folyósításának feltételei. Az „a” és „b” típusú ellátási forma megszűnt, a „c” ellátási formát nyugdíj előtti álláskeresési segély elnevezésként az álláskeresők továbbra is igényelhetik, de a legalább 140 napos álláskeresési járadékra való jogosultság (és kimerítés) 90 napra lecsökkent. (Flt.)

Rendszeres szociális segélyben részesülők: a nyilvántartott álláskeresők közül azok, akik hátrányos munkaerőpiaci helyzetű aktív korúak és jövedelmük kiegészítésére, pótlására pénzügyi szociális ellátásban részesülnek. 2009. január 1-jétől a rendszeres szociális segélyben részesülőket két csoportba sorolták: a rendszeres szociális segélyezettek, a rendelkezésre állási támogatottak. 2011. január 1-jétől a rendelkezésre állási támogatás helyébe új ellátási forma a bérpótló juttatás lépett. 2011. szeptember 1-jétől pedig a bérpótló juttatás elnevezés foglalkoztatást helyettesítő támogatásra változott. (A szociális igazgatásról és a szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. tv.)

A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálathoz bejelentett munkaerő-igények rekordjai alapján havonta hasonló statisztikai feldolgozások készülnek az álláshelyek stock- és flow jellegű adatairól is.

A különböző aktív eszközökben való részvételtől, a résztvevők számáról, ki- és beáramlásairól ugyancsak havonta készül részletes statisztika a kifizetett támogatások alapján.

A nyilvántartásokra épülő, havonta készülő, rendkívül részletes – országos, régiónkénti, megyei, kirendelt-ségi körzetenkénti, sőt településenkénti – statisztika az állami foglalkoztatási szolgálat fő funkciói (közvetítés, járadékfizetés, aktív eszköz támogatást stb.) ellátása közben keletkező adminisztratív rekordok másodlagos feldolgozása alapján készül, tulajdonképpen azoknak igen fontos és hasznos „mellékterméke”.

Az NFSZ, korábban a Nemzeti Munkaügyi Hivatal (és jogelődjei, az FSZH, FH, az OMK, OMMK, ill. az OMKMK) 1989-től havonta publikálja ezen statisztiki-

kák főbb adatait. A regisztrált (nyilvántartott) álláskeresőkkel számított relatív mutatók nevezőit a KSH-nak a munkaerő-mérlegben publikált gazdaságilag aktív népesség adata, illetve ennek régiókra és megyékre való lebontása szolgáltatja.

A regisztrált (nyilvántartott) álláskeresők száma és a regisztráltakkal számított ráta értelemszerűen eltér a KSH Munkaerő-felmérés eredményeitől. A különbség fő okai az eltérő fogalomrendszer és az alapvetően különböző megfigyelési/mérési módszer.

NFSZ Rövidtávú Munkaerőpiaci prognózis – NFSZ-PROG

Az NFSZ, korábban a Nemzeti Munkaügyi Hivatal (illetve jogelődjei) kezdeményezése alapján és koordinálása mellett a munkaerőpiaci szervezet 1991-től kezdődően évente két alkalommal – márciusban és szeptemberben –, több mint 7500 munkaadó interjú megkérdezésével hajtja végre az ún. rövidtávú prognózis felmérést. 2004-től már csak évente egyszer – szeptember hónapban – kerül sor a felmérésre.

A kérdőív a felkeresett cégek reál- és pénzügyi folyamatai várható alakulását, fejlesztési és munkaerőgazdálkodási terveit és szándékait tudakolja, rákérdez a konkrét létszámcsökkentési és létszámbővítési terveikre és felméri az aktív eszközökkel kapcsolatos várható igényeiket is.

A kérdőívek megyénként és országos szinten is feldolgozásra kerülnek, hasznos információkat szolgáltatva mindegyik szinten a munkaerőpiaci szervezet munkájának tervezéséhez.

A prognózis-felmérés alkalmat és lehetőséget ad arra, hogy – más forrásokból származó információkat is felhasználva – a megyék ill. a főváros részleteiben elemezzék a munkapiaci helyzetük alakulását és fő tendenciáit, felkészüljenek a rövid távon várható problémák kezelésére, ügyfeleik változó igényeinek kielégítésére.

A rövidtávú prognózisnak csak egyik eredménye maga az előrejelzés. További nagyon fontos „melléktermékei”: a vállalatokkal való rendszeres, személyes kapcsolattartás, a közvetítő-ügyintéző munkakörben dolgozó kérdezőbiztosok szakismeretének, helyismeretének bővülése, a munkaerőpiaci képzés orientálása a megismert igények alapján.

A prognózis-felmérésekhez esetenként különböző kiegészítő kérdéseket, kérdésblokkokat kapcsolva további fontos információkhoz is juthatunk, amelyek a kutatók, a foglalkoztatáspolitikai és/vagy az

oktatáspolitikai irányítói tudnak a munkájuk során hasznosítani.

2005-től a felmérést az NFSZ a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet (MKIK GVI) együttműködésben végzi, ami egyebek között azzal az előnnyel is járt, hogy az MKIK GVI kérdezőbiztosai segítségével a mintanagyságot sikerült közel 8000-re megnövelni.

NFSZ „Bértarifá” felvételek adatbázisai – NFSZ-BT

A ITM, korábban a Nemzeti Munkaügyi Hivatal (illetve jogelődei) 1992-től évente hajtotta végre az egyénekenkénti alapberek és keresetek megismerését szolgáló, hatalmas mintával dolgozó reprezentatív adatfelvételeket, 2019. évtől a felvételt a KSH végzi.

Az adatgyűjtés referencia hónapja minden évben a május hónap, de az alapberek (alapilletményen) felüli nem rendszeres kifizetések egy hónapra jutó átlagának meghatározásához ezen kifizetések előző évi teljes összegének 1/12 részét is figyelembe veszik.

A versenyszférában kezdetben csak a 20 fő fölötti cégekre terjedt ki az adatgyűjtés, úgy, hogy minden vállalkozás köteles volt adatot szolgáltatni, de a mintába csak meghatározott napokon született dolgozók kerültek be.

A 10–19 fő közötti cégekre 1996-tól, az 5–9 fő közötti létszámmal dolgozókra pedig 1999-től terjedt ki az adatgyűjtés, úgy, hogy ebben a körben az összes ilyen létszámú cég közül véletlenszerűen kiválasztott mintába bekerülő vállalkozások (kb. 20 százaléuk) kell csak adatokat szolgáltatassanak, ők viszont minden egyes dolgozójukról.

Az alapberek és a teljes kereset-szerkezet adatai Magyarországon csak ezekből az adatfelvételekből ismerhetők meg, így célszerűen az ezekből évente kapott hatalmas adatbázisok szolgálhatnak alapul a szociális partnerek által folytatott bér-érdekegyeztető tárgyalásokhoz.

A költségvetési körben létszámnagyságtól függetlenül minden egyes költségvetési intézmény részt vesz az adatszolgáltatásban, mégpedig úgy, hogy a központi bérszámfejtési rendszerhez tartozó intézményeknél az adatszolgáltatás teljes körű, a többi költségvetési intézmény pedig csak a meghatározott napokon született – a mintába bekerült – dolgozókról teljesíti az adatszolgáltatást.

A fegyveres testületek hivatásos (ún. szolgálati jogviszonyos) dolgozóira csak 1999-től kezdődően terjed ki az adatgyűjtés.

1992 előtt 3 évenként került sor hasonló adatgyűjtésekre, így már 1983, 1986 és 1989 évekről is rendelkezünk egy-egy hatalmas adatállománnyal.

A mintába bekerült minden egyes dolgozóról rendelkezésre állnak a következő adatok:

- a munkáltató ágazata, létszámnagysága, a munkavégzés telephelye, a gazdálkodási forma, a tulajdonosi szerkezet;
- a munkavállaló bérbesorolása, foglalkozása, neme, kora, iskolai végzettsége.

Az egyénekenkénti adatokat tartalmazó hatalmas adatbázisok alapján minden évben elkészülnek a következő feldolgozások:

- a szociális partnerek által egyeztetett, a bér-érdekegyeztetéshez alkalmazott ún. standard feldolgozások (amelyeket az érdekegyeztető tárgyalásokban részt vevő valamennyi konföderáció megkap);
- modellszámítások a minimálbér emelés várható hatásainak meghatározása céljából;
- a minisztérium igényei alapján készülő feldolgozások a kereseti arányok elemzéséhez és bemutatásához;
- feldolgozások az évente megjelenő négykötetes adattárhoz (nemzetgazdaság összesen, versenyszféra, költségvetési szféra, területi kötet), illetve ennek CD-s változatához.

A teljes adatbázist átveszi minden évben a KSH és egyes nemzetközi adatszolgáltatásokat ennek felhasználásával tud teljesíteni (pl. az ILO ill. az OECD felé). Az OECD részére a TIM, korábban a Nemzeti Munkaügyi Hivatal is rendszeresen készít speciális feldolgozásokat.

Az egyénekenkénti adatokat tartalmazó adatbázis lehetővé teszi a benne szereplő ismérvek tetszés szerinti kombinációjával képzett csoportokra készülő feldolgozásokat és a különböző csoportok összetételének figyelembe vételével történő reális alapbér-, illetve kereset szerinti összehasonlításokat, az alapberek és keresetek szóródásának, differenciáltságának vizsgálatát.

2002-től a felvételeken jelentős módosítások történtek annak érdekében, hogy a felmérés teljes mértékben megfeleljen az EU-ban négyévenként kötelező ún. keresetszerkezet felmérés (Structure of Earnings Survey) előírásainak. A változások egyik lényeges eleme, hogy 2002. óta az adatgyűjtés kiterjed a részmunkaidőben foglalkoztatottakra is.

Az EU rendelkezéseinek megfelelően a 2002-es, a 2006-os és a 2010-es felvételek elemi adatait – anonimált formában – átadtuk az Eurostatnak.

MUNKAERŐPIACI KUTATÁSOK VÁLOGATOTT BIBLIOGRÁFIA, 2021

Válogatás magyarországi és külföldi könyvek, folyóiratok, műhelytanulmányok, statisztikai kiadványok, nemzetközi szervezetek munkapiaci témájú szakirodalmából

**Összeállította
BÁLINT ÉVA**

I. Válogatás a hazai szakirodalomból

Könyvek

Könyvfejezetek

Folyóiratcikkek

Műhelytanulmányok

Statisztikai kiadványok

II. Válogatás a külföldi szakirodalomból

Könyvek

Folyóiratcikkek

Műhelytanulmányok

Nemzetközi szervezetek kiadványai

I. VÁLOGATÁS A HAZAI SZAKIRODALOMBÓL

Könyvek

FAZEKAS KÁROLY–KÓNYA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT (szerk.): *Munkaerőpiaci Tükör*, 2020. Budapest, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, 2021, 407 p.

FAZEKAS KÁROLY–ELEK PÉTER–HAJDU TAMÁS (eds.): *The Hungarian Labour Market*, 2020. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 319 p.

KOÓS BÁLINT (szerk.): *Területi riport*, 2021. Budapest, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete, 2021, 186 p.

LÁSZLÓ GYULA (szerk.): Foglalkoztatáspolitikai, a munkaerőpiac és a foglalkoztatáspolitikai sajátos világa. A foglalkoztatáspolitikai eszközök változatai. Budapest, Wolters Kluwer, 2021, 324 p.

MALATYINSZKI SZILÁRD: Térségfejlesztés és emberi erőforrás. A neveléstudomány társadalmi metszetei. Budapest, Gondolat, 2021, 314 p.

MULLIGAN, D.–SHAW, G.: A munka jövője. Okoscégek a holnap munkavállalóiért. Ford.: *Thoroczkay-Szabó Mária*, Budapest, Pallas Athéné, 2021, 246 p.

WOLDOFF, R.–LITCHFIELD, R. C.: Digitális nomádok. A szabadság, a közösség és a jelentőségteljes munka keresése az új gazdaságban. Ford.: *Bojtor Dorottya*, Budapest, Pallas Athéné, 2021, 283 p.

Könyvfejezetek

ADAMECZ-VÖLGYI ANNA: *Teenage motherhood and the labour market*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 200–203.

BAKÓ TAMÁS–LAKATOS JUDIT: *Magyarországi munkapiac*, 2020. Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 15–32.

BAKÓ TAMÁS–LAKATOS JUDIT: *The Hungarian labour market in 2019–2020*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 15–34.

BÁLINT ÉVA: *Munkaerőpiaci kutatások. Válogatott bibliográfia*. Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 389–401.

BAT-ERDENE BOLDMAA–KREKÓ JUDIT–SCHARLE ÁGOTA: *Assessing work capacity and measuring the size of the disabled population*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 190–191.

BAYER JÓZSEF: A „második gépkorszak” társadalmi kihívásai. Megjelent: *Bayer József: Felbolydult világ. Írások a globalizációról*. Budapest, Napvilág, 2021, pp. 297–318.

BAZSALYA BALÁZS–MOLNÁR GYÖRGY: *Közfoglalkoztatás a válság alatt*. Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 199–208.

BÍRÓ ANIKÓ: *Health of Central and Eastern European migrants*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 134–135.

BÍRÓ ANIKÓ–BRANYICZKI RÉKA: *The long run health consequences of the economic transition*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 154–156.

BÍRÓ ANIKÓ–BRANYICZKI RÉKA–ELEK PÉTER: *A koronavírus-járvány elleni óvintézkedések betartása és hatása az 50 év feletti európai lakosság körében*. Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 129–135.

BÍRÓ ANIKÓ–BRANYICZKI RÉKA–KOLLÁNYI ZSÓFIA: *Health and labour force status in Hungary and Europe*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 76–85.

BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER: *Old-age retirement and health*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 157–162.

BÍRÓ ANIKÓ–ELEK PÉTER–HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–PRINZ DÁNIEL: *Inequality of mortality and morbidity by income*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 86–92.

BÍRÓ ANIKÓ–PRINZ DÁNIEL: *Labor income, health status, and healthcare spending*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 108–112.

BISZTRAY MÁRTA–BÍRÓ ANIKÓ–PRINZ DÁNIEL: *Firm characteristics and health*. Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 113–118.

BOKÁNYI ZITA–KÖKÉNY MARTINA: „Küszöbértéken” át – az oktatásról és a munkaerőpiacról alkotott vélemények a magyar társadalomban. Megjelent: *Barthel-Rúzsa Zsolt–Fűrész Gábor–Pillók Péter–Stefkovics Ádám* (szerk.): *Magyarország 2021, Társadalom, gazdaság és politika napjainkban*. Budapest, Századvég, 2021, pp. 163–191.

- BOZA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT: [Mi történik az álláskeresőkkel, miután nyilvántartásba vették őket?](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 194–198.
- BOZA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT: [Regisztrált munkanélküliség a járvány alatt.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 102–110.
- CZALLER LÁSZLÓ–ELEKES ZOLTÁN–LENGYEL BALÁZS: [Kik dolgoznak otthonról végezhető állásokban?](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 148–157.
- CZETHOFFER ÉVA–KÖLLŐ JÁNOS–LAKATOS JUDIT–TAJTI JÓZSEF (comp.): [Statistical data.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 227–314.
- CZETHOFFER ÉVA–KÖLLŐ JÁNOS–LAKATOS JUDIT–TAJTI JÓZSEF (összeáll.): [Statisztikai adatok.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 303–388.
- CSEPELI GYÖRGY: Fölösleges emberek? A mesterséges-intelligencia-alkalmazások várható munkaerő-piaci hatásai. Megjelent: Tóth Pál Péter és szerkesztőtársai: *Rézler Gyula szellemi öröksége.* Pécs, Kronosz, 2021, pp. 30–36.
- CSILLAG MÁRTON–ELEK PÉTER: [The effect of the development of outpatient health care services on workers – the example of a social infrastructure development project.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 132–134.
- CSILLAG MÁRTON–MARCZELL KINGA–MÁRK LILI: [The incentive effects of sickness absence compensation.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 127–131.
- CSILLAG MÁRTON–REIZER BALÁZS: [Health care use following public works participation.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 152–153.
- DABASI-HALÁSZ ZSUSZANNA–LIPTÁK KATALIN: Innovatív megoldások a rurális terek humán erőforrásának fejlesztésében. Megjelent: *Sikos T. Tamás* (szerk.): *Társadalmi innováció – társadalmi jólét.* Budapest, Ludovika Egyetemi Kiadó, 2021, pp. 165–186.
- ELEK PÉTER–KREKÓ JUDIT–MUNKÁCSY BALÁZS: [The impact of the economic crisis and job loss on health.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 145–151.
- ELEK PÉTER–HAJDU TAMÁS: [Introduction.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 73–75.
- ELEK PÉTER–MAYER BALÁZS–VÁRADY BALÁZS: [A koronavírus-járvány hatása a halálózásra és az egészségügyi ellátórendszerre.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 233–242.
- ENGLER ÁGNES–TAKÁCS-MIKLÓSI MÁRTA–TORNYSZUSZA ZSÓFIA: Munka–magánélet egyensúlya a női kutatói karrierútban. Megjelent: *Tardos Katalin–Paksi Veronika–Fábri György* (szerk.): *Tudományos karrierök a 21. század elején.* Szeged, Belvedere Meridionale, 2021, pp. 114–126.
- FAZEKAS KÁROLY–ELEK PÉTER–HAJDU TAMÁS: [Foreword.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 9–13.
- FAZEKAS KÁROLY–KÓNYA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT: [Előszó.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 9–14.
- FAZEKAS KÁROLY–TIR MELINDA: [The labour market context of the increasing demand for palliative care.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 163–169.
- GÁSPÁR ATTILA–REIZER BALÁZS: [Átlagos bérek kivételében – a magyarországi keresetek alakulása a koronavírus-járvány első másfél évében.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 111–120.
- HAJDU TAMÁS–HAJDU GÁBOR: [The effect of the smoking ban on the newborns of women working in the hospitality sector.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 125–126.
- HERMANN ZOLTÁN: [Részvétel az oktatásban, lemorzsolódás és évismétlés a covid járvány első évében.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 213–219.
- HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL: [The effect of hospitalisation on the school performance of children.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 192–197.
- HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL–VARGA JÚLIA–VARGA KINGA: [Távoktatás a koronavírus járvány idején.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 224–232.
- HORN DÁNIEL–KHAYOUTI SÁRA–KISS HUBERT JÁNOS: [Kockázati preferencia és a Covid-19.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 243–250.
- KÁLMÁN JUDIT: [Közösségi munkahelyek Budapesten és a válság hatása.](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 176–180.

- KÓNYA ISTVÁN: [Munkaerőpiaci áramlások a Covid-válság idején](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 73–80.
- KÓNYA ISTVÁN–KÖLLŐ JÁNOS: [Mekkorára nőhetett a munkanélküliség – becslés internetes keresések alapján](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 81–86.
- KÓNYA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT: [Állásvesztés, munkahely- és foglalkozásváltás a járulékbevallások adatai alapján](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 87–96.
- KÓNYA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT: [Bevezető](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 35–36.
- KOÓS BÁLINT–ZSIBÓK ZSUZSANNA: [Munkaerőpiac: ahol minden új és minden változatlan](#). Megjelent: *Koós Bálint* (szerk.): Területi riport, 2021. Budapest, KRTK RKI, 2021, pp. 52–93.
- KÖLLŐ JÁNOS: [A járvány és a Munkaerő-felmérés](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 69–71.
- KÖLLŐ JÁNOS: [Accident risk and wages – theoretical considerations](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 123–124.
- KÖLLŐ JÁNOS: [Employment during the first wave of Covid-19](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 211–223.
- KÖLLŐ JÁNOS: [Foglalkoztatás a járvány idején](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 55–68.
- KÖLLŐ JÁNOS: [Változás a foglalkoztatás mérésében 2021-ben](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 71–72.
- KÖLLŐ JÁNOS–OBLATH GÁBOR–SCHARLE ÁGOTA: [Munkaerőpiaci helyzet a járvány kitörése előtt](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 37–54.
- KÖLLŐ JÁNOS–SINKA-GRÓSZ ZSUZSANNA: [Accidents at work](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 119–122.
- KREKÓ JUDIT–SCHARLE ÁGOTA: [Changes in disability benefits and their impacts](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 179–189.
- KREKÓ JUDIT–SCHARLE ÁGOTA: [Employment of the disabled population and demand-side policy measures](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 170–176.
- KREKÓ JUDIT–SCHARLE ÁGOTA: [The disability employment quota and the rehabilitation contribution](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 177–178.
- KREKÓ JUDIT–VARGA JÚLIA: [Munkahelymegtartó bértámogatások Magyarországon a járvány idején](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 191–193.
- LAKI LÁSZLÓ: [A tartós munkanélküliség, a nők és a család](#). Megjelent: *Laki László: A „színlelt” szocializmusból a „színlelt” kapitalizmusba*. Szeged, Belvedere Meridionale, 2021, pp. 121–138.
- PETŐ RITA–KOREN MIKLÓS: [Mely iparágakban és régiókban van lehetőség hosszú távon is távmunkára?](#) Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 158–168.
- REIZER BALÁZS: [A magyar munkavállalók foglalkoztatása Ausztriában a koronavírus járvány előtt és alatt](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 121–123.
- SEBŐK ANNA: [Appendix. Admin3 – Panel of linked administrative data](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 224–225.
- SIMONOVITS ANDRÁS: [A koronavírus-járvány és a magyar nyugdíjrendszer](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 136–141.
- SZABÓ-MORVAI ÁGNES: [An overview of the literature on the subsequent impacts of childhood shocks](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 198–199.
- SZABÓ-MORVAI ÁGNES–VONNÁK DZSAMILA: [A lezárások hatása az anyákra](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 124–128.
- VARGA JÚLIA: [Nemzetközi és hazai intézkedések](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 181–190.
- VARGA JÚLIA: [Tanulási veszteség a covid következtében – szimulációs eredmények](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Kónya István–Krekó Judit* (szerk.) 2021, pp. 220–223.
- VARGA JÚLIA: [The health of healthcare workers](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 136–140.
- VARGA JÚLIA: [The out-migration of physicians between 2009–2017](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Elek Péter–Hajdu Tamás* (eds.) 2021, pp. 141–144.

Folyóiratcikkek

- BANYÁR JÓZSEF: [A nyugdíjrendszer és az alacsony gyermekszám problémája csak együtt oldható meg](#) – Komplex javaslat a nyugdíj és a gyermeknevelés

- összekapcsolására. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 2. sz. pp. 36–45.
- BERDE ÉVA–DRABAN CZ ÁRON: Az idősök változó szerepe a „jövő munkahelyén” – az idősök munkavállalásakor fellépő diszkrimináció elemzése. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 3. sz. pp. 46–58.
- BERDE ÉVA–MÁGÓ MÁNUEL LÁSZLÓ: [Életkori diszkrimináció a magyar munkaerőpiacon. Visszajelzések a fiatalabb, illetve az idősebb nők állásjelentkezéseire.](#) Közgazdasági Szemle, 68. évf. (2021) 4. sz. pp. 399–420.
- BORBÉLY-PECZE TIBOR BORS: Felnőttképzés, felnőttkori tanulás, társadalom és munkapiac a 21. század elején. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 3. sz. pp. 2–11.
- BÖRDŐS KATALIN–SZABÓ-MORVAI ÁGNES: [A 2000–2015 közötti családpolitikai intézkedések hatása a születésszáma Magyarországon.](#) Demográfia, 64 évf. (2021) 2–3. sz. pp. 33–66.
- CZIRFUSZ MÁRTON: [A Covid-19-válság és a térbeli munkamegosztás változásai Magyarországon.](#) Területi Statisztika, 61. évf. (2021) 3. sz. pp. 320–336.
- CSEHNÉ PAPP IMOLA: A válság különböző kontextusai. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 1. sz. pp. 24–30.
- CSORBA ANNA: A távmunka és az otthoni munkavégzés Magyarországon. Jogalkotási szempontok, jogalkalmazási nehézségek. Magyar Jog, 68. évf. (2021) 3. sz. pp. 129–137.
- ÉLTETŐ ANDREA: [Digitalizáció és lokációs előnyök Magyarországon.](#) Külgazdaság, 65. évf. (2021) 5–6. sz. pp. 91–105.
- GYŐRI TÍMEA: [Az álláskeresők iskolai végzettség szerinti koncentrációjának vizsgálata a XXI. század gazdasági recesszióinak kezdetén.](#) Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek, 18. évf. (2021) 1. sz. pp. 38–48.
- HORVÁTH-CSIKÓS GABRIELLA–JUHÁSZ TÍMEA: Munkáltatók elvárása a soft és hard skillek-vel kapcsolatban a munkaerőpiacon. Tér–Gazdaság–Ember, 9. évf. (2021) 2. sz. pp. 51–65.
- IGNITS GYÖRGYI: A pandémiás válság munkaerőpiaci hatásairól. Statisztikai lehetőségek, kihívások és fókuszok a folyamatok számbavételére. Új Munkaügyi Szemle 2. évf. (2021) 1. sz. pp. 31–45.
- KADLECSIK ROLAND–VÁRADI RITA: A Munkaerő-felmérés foglalkoztatotti adatának, valamint az intézményi statisztika létszámadatának összehasonlítása. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 1. sz. pp. 46–55.
- KARÁCSONY PÉTER–PÁSZTÓ VIVIEN: [Az Európai Unió munkaerőpiaci helyzetének elemzése a koronavírus-válság idején.](#) Európai Tükör, 24. évf. (2021) 2. sz. pp. 101–115.
- KHAYOUTI SÁRA–KISS HUBERT JÁNOS–HORN DÁNIEL: [Versengeni és együttműködni? Egy reprezentatív felmérés tanulságai.](#) Közgazdasági Szemle, 68. évf. (2021) 9. sz. pp. 966–986.
- KOLTAI LUCA–GEAMBAŞU RÉKA: Vállalkozónők a koronavírus lezárásainak idején. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 1. sz. pp. 56–67.
- KÓNYA ISTVÁN–KREKÓ JUDIT–OBLATH GÁBOR: [A bérhányad alakulása Magyarországon és Európában.](#) Közgazdasági Szemle, 68. évf. (2021) 10. sz. pp. 1021–1054.
- KÖLLŐ JÁNOS–REIZER BALÁZS: [A koronavírus-járvány első hullámának hatása a foglalkoztatásra és a vállalatok árbevételére.](#) Közgazdasági Szemle, 68. évf. (2021) 4. sz. pp. 345–374.
- KÖLLŐ JÁNOS–REIZER BALÁZS: [The impact of the first wave of the Covid-19 pandemic on employment and firm revenues in Hungary.](#) Acta Oeconomica, Vol. 71. (2021) No. S1. pp. 93–117.
- KREKÓ JUDIT–KÓNYA ISTVÁN–OBLATH GÁBOR: [A bérhányad alakulása Magyarországon és Európában.](#) Közgazdasági Szemle, 68. évf. (2021) 10. sz. pp. 1021–1054.
- LÉNÁRD TÜNDE: [A közoktatási centralizáció hatása a diákok teljesítményére Magyarországon.](#) Közgazdasági Szemle, 68. évf. (2021) 5. sz. pp. 457–489.
- LIPTÁK KATALIN: [Maradj otthon, dolgozz otthon! A koronavírus-járvány hatása a távmunkára Észak-Magyarországon, 2020. április.](#) Területi Statisztika, 61. évf. (2021) 2. sz. pp. 153–169.
- MEISZNER NÉ KUKLEK NOÉMI–PUSZTAFALVI HENRIETTE: A civil szervezetek és az állam együttműködése a hátrányos helyzetű munkaerő-piaci csoportok integrálásában. Egy Zala megyei projekt tanulságai. Civil Szemle, 18. évf. (2021) 3. sz. pp. 45–56.
- SEMJÉN ANDRÁS: [Majdnem olyan, mintha...](#) BUKSZ, Budapesti Könyvszemle, 33. évf. (2021) 2. sz. pp. 181–193.
- SIMONOVITS ANDRÁS: [Életpálya-jövedelemtől függő várható élettartam és a nyugdíjrendszer.](#) Statisztikai Szemle, 99. évf. (2021) 7. sz.
- TAKÁCS OLGA: [Nemek közötti bérkülönbségek Magyarországon: a véletlenerdő- és az OLS-becslésen alapuló Blinder–Oaxaca-dekompozíció eredményeinek összehasonlítása.](#) Statisztikai Szemle, 99. évf. (2021) 1. sz.
- TÓTH ARNOLD–SZABÓ SZILVIA–KÁLMÁN BOTOND–POÓR JÓZSEF: A foglalkoztatottság alakulása a ma-

- gyar gazdaság szektoraiban a COVID-19 járvány következtében. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 1. sz. pp. 2–23.
- VÁGNER VIVIEN: Hátrányos helyzetű munkavállalókkal kapcsolatos munkavállalói attitűdök vizsgálata. Új Munkaügyi Szemle, 2. évf. (2021) 4. sz. pp. 55–66.
- VÖRÖS MÁTÉ–FÜRÉSZ DIÁNA IVETT: [A részmunkaidős foglalkoztatás hatékonyságának empirikus vizsgálata](#). Közgazdasági Szemle 68. évf. 2. sz. 2021, pp. 178–204.
- ### Műhelytanulmányok
- [A foglalkoztatási rehabilitáció szakmai folyamatainak fejlesztése](#). Projektzáró kiadvány, EFOP-1.9.3-VEKOP-17-2017-00001 projekt. Budapest, Slachta Margit Nemzeti Szociálpolitikai Intézet, 2021.
- ADAMECZ-VÖLGYI ANNA–HENDERSON, M.–SHURE, N.: [Intergenerational educational mobility – the role of noncognitive skills](#). CERS-IE Working Papers, No. 37. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 34 p.
- ADAMECZ-VÖLGYI ANNA–HENDERSON, M.–SHURE, N.: [The labor market returns to ‘first in family’ university graduates](#). CERS-IE Working Papers, No. 27. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 20 p.
- ADAMECZ-VÖLGYI ANNA–PRINZ DÁNIEL–SZABÓ-MORVAI ÁGNES–VUJIC, S.: [The labor market and fertility impacts of decreasing the compulsory schooling age](#). CERS-IE Working Papers, No. 40. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 30 p.
- BARANOWSKA-RATAJ, A.–ELEKES ZOLTÁN–ERIKSSON, R.: [Escaping from low-wage employment, the role of co-worker networks](#). CERS-IE Working Papers, No. 23. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 29. p.
- HERMANN ZOLTÁN–SEMJÉN ANDRÁS: [The effects of centralisation of school governance and funding on inequalities in education. Lessons from a policy reform in Hungary](#). CERS-IE Working Papers, No. 38. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 30 p.
- KÖLLŐ JÁNOS–REIZER BALÁZS: [A koronavírus-járvány első hullámának hatása a foglalkoztatásra és a vállalatok árbevételére](#). KRTK-KTI Műhelytanulmányok, 12. sz. Budapest, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet, 2021, 27 p.
- LŐRINCZ LÁSZLÓ: [Do co-worker networks increase or decrease productivity differences? An agent-based model](#). CERS-IE Working Papers, No. 33. Budapest, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, 2021, 28 p.
- VEROSZTA ZSUZSANNA–BOROS JULIANNA–KAPITÁNY BALÁZS–KOPCSÓ KRISZTINA–LEITHEISER FRUZSINA–SZABÓ LAURA–SPÉDER ZSOLT: [Vándorosság Magyarországon. Jelentés a Kohorsz '18 Magyar Születési Kohorszvizsgálat 1. hullámáról](#). Kutatási jelentések, 107. sz. (2021) Budapest, KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, <https://doi.org/10.21543/Kut.2021.104>
- ### Statisztikai kiadványok
- KSH*
- [Budapest statisztikai évkönyve, 2019](#). Megjelenés: 2021. január 20.
- [Demográfiai évkönyv, 2020](#). Megjelenés: 2021. december 25.
- [Egészségügyi helyzetkép, 2019](#). Megjelenés: 2021. július 23.
- [Felértékelődött a távmunka a Covid19 árnyékában](#). Megjelenés: 2021. április 7.
- [Magyarország, 2020](#). Megjelenés: 2021. augusztus 3.
- [Magyarország számokban, 2020](#). Megjelenés: 2021. május 12.
- [Oktatási adatok, 2021/2022 \(előzetes adatok\)](#). Megjelenés: 2021. december 16.
- [Szociális statisztikai évkönyv, 2020](#). Megjelenés: 2021. december 20.
- [Területi statisztikai évkönyv, 2020](#). Megjelenés: 2021. december 22.

II. VÁLOGATÁS A KÜLFÖLDI SZAKIRODALOMBÓL

Könyvek

- ALLEN, T.–THOMAS, A. (eds.): *Poverty and development. In the twenty-first century.* Oxford University Press, 2021, 632 p.
- BLOCK, S.–HARRIS, B. H. (eds.): *Inequality and the labor market. The case for greater competition.* Washington, Brookings Institution Press, 2021, 241 p.
- COMUNIAN, R.–ENGLAND, L.–FAGGIAN, A.–MELLANDER, C.: *The Economics of Talent. Human Capital, Precarity and the Creative Economy.* Cham, Springer, 2021, 122 p.
- FEDERICO, V.–BAGLIONI S.: *Migrants, Refugees and Asylum Seekers' Integration in European Labour Markets. A Comparative Approach on Legal Barriers and Enablers.* Cham, Springer, 2021, 258 p. (open access)
- GIBSON, R.: *Bridge the cultural gaps. A toolkit for effective collaboration in the diverse, global workplace.* London, Brealey, 2021, 212 p.
- HEYES, J.–RYCHLY, L. (eds.): *The governance of labour administration. Reforms, innovations and challenges.* Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2021, 320 p. (open access)
- KLEIN, F.: *The Role of Scientific Expertise in Minimum Wage Policy Making. The Cases of Germany, the United Kingdom, and the United States.* Cham, Springer, 2021, 228 p.
- KOMLOSY, A.–MUSIĆ, G. (eds.): *Global commodity chains and labor relations. Studies in Global Social History, Vol. 42.* Leiden, Brill, 2021, 392 p.
- NEUMARK, D.–KIM, LEE Y.-S.–KIM, S.-H. (eds.): *Human capital policy. Reducing inequality, boosting mobility and productivity.* Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2021, 288 p.
- RÄTHZE, N.–STEVIS, D.–UZZELL, D. (eds.): *The Palgrave Handbook of Environmental Labour Studies.* Cham, Springer, Palgrave Macmillan, 2021, 891 p.
- VAUGHAN-WHITEHEAD, D.–GHELLAB, Y.–BUSTILLO LLORENTE, R. M. DE (eds.): *The new world of work. Challenges and opportunities for social partners and labour institutions.* Cheltenham–Northampton, Mass.–Genf, Edward Elgar Publishing, International Labour Office, 2021, 672 p. (open access)
- ZARAMENSKIKH, E.–FEDOROVA, A.: *Digital Transformation and New Challenges.* Cham, Springer, 2021, 286 p.

Folyóiratcikkek

- ASHWORTH, J.–HOTZ, V. J.–MAUREL, A.–RANSOM, T.: *Changes across Cohorts in Wage Returns to Schooling and Early Work Experiences.* Journal of Labor Economics, Vol. 39. (2021) No. 4. pp. 931–964.
- BACHMANN, R.–FELDER, R.: *Labour market transitions, shocks and institutions in turbulent times: a cross-country analysis.* Empirica Vol. 48. (2021) No. 2. pp. 329–352.
- BEREZVAI ZOMBOR–LUKÁTS GERGELY DÁNIEL–MOLONTAY ROLAND: *Can professors buy better evaluation with lenient grading? The effect of grade inflation on student evaluation of teaching.* Assessment & Evaluation in Higher Education, Vol. 46. (2021) No. 5. pp. 793–808.
- BÍRÓ ANIKÓ–HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–PRINZ DÁNIEL: *Life expectancy inequalities in Hungary over 25 years. The role of avoidable deaths.* Population Studies, A Journal of Demography, Vol. 75. (2021) No. 3. pp. 443–455.
- BOTHA, F.–DE NEW, J. P.–DE NEW, S.C. et al.: *Implications of COVID-19 labour market shocks for inequality in financial wellbeing.* Journal of Population Economics, Vol. 34. (2021) pp. 655–689. 2021.
- CZALLER LÁSZLÓ–ERIKSSON, R. H.–LENGYEL BALÁZS: *Reducing automation risk through career mobility, where and for whom?* Papers in Regional Science, The Journal of the Regional Science Association International, Vol. 100. (2021) No.6. pp. 1545–1569.
- DAVIES, P.–ERCOLANI, M. G.: *Gender, motivation and labour market beliefs in higher education choices.* Higher Education, Vol. 82. (2021) pp. 127–144.
- FUERTES, V.–MCQUAID, R.–ROBERTSON, P. J.: *Career-first: an approach to sustainable labour market integration.* International journal of Vocational Guidance, Vol. 21. (2021) pp. 429–446.
- GREEN, F.–HENSEKE, G.: *Europe's evolving graduate labour markets. Supply, demand, underemployment and pay.* Journal for Labour Market Research, Vol. 55. (2021) No. 2. pp. 1–13.
- HAJDU TAMÁS–KERTESI GÁBOR–KÉZDI GÁBOR: *Ethnic segregation and inter-ethnic relationships in Hungarian schools.* On Education. Journal for Research and Debate, Vol. 4. (2021) No. 11. pp. 1–6.
- HERMANN ZOLTÁN–KOPASZ MARIANNA: *Education-al policies and the gender gap in test scores, a cross-*

- country analysis. *Research Papers in Education*, Vol. 36. (2021) No. 4. pp. 461–482.
- HOLGERSEN, H.–JIA, Z.–SVENKERUD, S.: [Who and how many can work from home? Evidence from task descriptions](#). *Journal for Labour Market Research*, Vol. 55. (2021) No. 4.
- HUTTER, C.: [Cyclicalities of labour market search: a new big data approach](#). *Journal for Labour Market Research*, Vol. 55. (2021) No.1.
- KOPECNY, S.–HILLMERT, S.: [Place of study, field of study and labour-market region](#). What matters for wage differences among higher-education graduates? *Journal for Labour Market Research*, Vol. 55. (2021) No. 19.
- KÖLLŐ JÁNOS–BOZA ISTVÁN–BALÁZSI LÁSZLÓ: [Wage gains from foreign ownership](#). Evidence from linked employer–employee data. *Journal for Labour Market Research*, Vol. 55. (2021) No. 3.
- LŐRINCZ LÁSZLÓ: [Do co-worker networks increase or decrease productivity differences?](#) *Entropy*. Vol. 23. (2021) No. 11. 1451. 16 p.
- MARTIN, D. D.: [The Minimum Wage in a Roy Model with Monopsony](#). *Journal of Labor Research*, Vol. 42. (2021) pp. 358–381.
- MELLACHER, P.–SCHEUER, T.: [Wage Inequality, Labor Market Polarization and Skill-Biased Technological Change](#). An Evolutionary (Agent-Based) Approach. *Computational Economics* 58. pp. 233–278. 2021.
- MOREIRA, A.–FOGUEL, M. N.–CORSEUIL, C. H.: [The ins and outs of unemployment over different time horizons](#). *Empirical Economics*, Vol. 60. (2021) pp. 2533–2556.
- PETŐRITA–REIZER BALÁZS: [Gender differences in the skill content of jobs](#). *Journal of Population Economics*, Vol. 34. (2021) pp. 825–864.
- PIERONI, V.–FACCHINI, A.–RICCABONI, M.: [COVID-19 vaccination and unemployment risk: lessons from the Italian crisis](#). *Scientific Reports*, Vol. 11. (2021) No. 18538.
- PROFETA, P.: [Gender Equality and the COVID-19 Pandemic](#). *Labour Market, Family Relationships and Public Policy*. *Intereconomics*, Vol. 56. (2021) pp. 270–273.
- SCANDURRA, R.–CEFALO, R.–KAZEPOV, Y.: [Drivers of Youth Labour Market Integration Across European Regions](#). *Social Indicators Research*, Vol. 154. (2021) pp. 835–856.
- SOLOGON, D. M.–VAN KERM, P.–LI, J.–O'DONOGHUE, C.: [Accounting for differences in income inequality across countries: tax-benefit policy, labour market structure, returns and demographics](#). *Journal of Economic Inequality*, Vol. 19. (2021) pp. 13–43.
- STIJEPIĆ, D.: [A cross-country study of skills and unemployment flows](#). *Journal for Labour Market Research*, Vol. 55. (2021) No.9.

Műhelytanulmányok

- BAERT, S.: [What Shifts Did COVID-19 Year 2020 Bring to the Labour Market in Europe?](#) IZA Policy Papers, No. 177. (2021) Institute of Labor Economics (IZA).
- BALEY, I.–LJUNGQVIST, L.–SARGENT, T. J.: [Returns to labor mobility. Layoff costs and quit turbulence](#). *Economics Working Papers*, No. 1798. (2021) Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra.
- CALIENDO, M.–WITTBRODT, L.: [Did the Minimum Wage Reduce the Gender Wage Gap in Germany?](#) CEPA Discussion Papers, No. 40. (2021) Center for Economic Policy Analysis.
- CAUSA, O.–LUU, N.–ABENDSCHEIN, M.: [Labour market transitions across OECD countries: Stylised facts](#). OECD Economics Department Working Papers, No. 1692. (2021) OECD Publishing, Paris.
- DORN, D.–ZWEIMÜLLER, J.: [Migration and Labor Market Integration in Europe](#). CEPR Discussion Papers, No. 16120. (2021).
- EGERT BALÁZS–MOUROUGANE, A.–BAKER, M.–FÜLÖP GÁBOR: [The policy drivers of self-employment](#), New evidence from Europe. *EconomiX Working Papers*, No. 3. (2021) University of Paris Nanterre.
- GRIES, T.–NAUDÉ, W.: [Modelling Artificial Intelligence in Economics](#). IZA Discussion Papers, No. 14171. (2021) Institute of Labor Economics (IZA).
- GROS, D.–OUNNAS, A.: [Labour market responses to the Covid-19 crisis in the United States and Europe](#). CEPS Papers, No. 32985. (2021) Centre for European Policy Studies.
- HELLER, S. B.–KESSLER, J. B.: [Information Frictions and Skill Signaling in the Youth Labor Market](#). NBER Working Paper, No. 29579. (2021)
- KAUHANEN, A.: [Technological Change and Employment](#). ETLA Reports, No. 114. (2021) The Research Institute of the Finnish Economy.
- KÜGLER, A.–FRIESENBIHLER, K. S.–HIRSCH, C.: [Labour Market Effects of Trade in a Small Open Economy](#). WIFO Working Papers, No. 624. (2021)
- MERTENS, M.: [Labour market power and between-firm wage \(in\)equality](#). Discussion Papers, No. 13/2020. (2021) Halle Institute for Economic Research (IWH).

OZGEN, C.: [The Economics of Diversity: Innovation, Productivity, and the Labour Market](#). IZA Discussion Papers, No. 14344. (2021) Institute of Labor Economics (IZA).

RUEDA CANTUCHE, J.–PINERO MIRA, P.–KUTLINA-DIMITROVA, Z.: [EU Exports to the World: Effects on Employment](#). JRC Research Reports, No. 126534. (2021).

SCHIECKOFF, B.–SPRENGHOLZ, M.: [The labor market integration of immigrant women in Europe: context, theory and evidence](#). Working Papers, No. 2. (2021) University of Konstanz.

VACHA, S.: [Labour demand in the UK during the COVID-19 pandemic](#). Evidence from online job postings. Warwick-Monash Economics Student Papers, Vol. 13. (2021) Warwick Monash Economics Student Papers.

Nemzetközi szervezetek kiadványai

ILO

[Child Labour: Global estimates 2020, trends and the road forward](#). ILO (2021).

[Decent work in a globalized economy: Lessons from public and private initiatives](#). ILO (2021)

HEYES, J.–RYCHLY, L.: [The governance of labour administration: Reforms, innovations and challenges](#). ILO (2021).

KUPTSCH, C.–CHAREST, E. (eds.) [The future of diversity](#). ILO (2021).

[The role of digital labour platforms in transforming the world of work](#). World Employment and Social Outlook 2021. ILO (2021).

VAUGHAN-WHITEHEAD, D.–GHELLAB, Y.–MUÑOZ DE BUSTILLO LLORENTE, R.: [The new world of work: Challenges and opportunities for social partners and labour institutions](#). ILO (2021).

[Working from home: From invisibility to decent work](#). Executive Summary. ILO (2021).

[World Employment and Social Outlook: Trends 2021](#). Report. ILO (2021).

[World Social Protection Report 2020–22: Social protection at the crossroads – in pursuit of a better future](#). Flagship Report. ILO, 2021.

OECD

[Education Policy Outlook, 2021](#). Shaping Responsive and Resilient Education in a Changing World, OECD Publishing, Paris (2021).

[OECD Economic Outlook, 2021](#). No. 1. OECD Publishing, Paris.

[OECD Economic Outlook, 2021](#). No. 2. OECD Publishing, Paris.

[OECD Economic Surveys: Hungary 2021](#). OECD Publishing, Paris.

[OECD Employment Outlook, 2021](#). Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery. OECD Publishing, Paris.

[OECD Labour Force Statistics, 2021](#). OECD Publishing, Paris.

[OECD Skills Outlook, 2021](#). Learning for Life. OECD Publishing, Paris.

[Taxing Wages 2021](#). OECD Publishing, Paris.

[The Role of Firms in Wage Inequality: Policy Lessons from a Large Scale Cross-Country Study](#). OECD Publishing, Paris.

INDEX. TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE

TÁBLÁZATOK

MUNKAPIAC

1. táblázat: Foglalkoztatási ráta életkor és nem szerint, 2019 és 2021 20
2. táblázat: A foglalkoztatottak létszámának alakulása néhány fontosabb ismérv szerint, 2019–2021 21
3. táblázat: A teljes munkaidőben alkalmazásban állók bruttó átlagkeresete nemzetgazdasági áganként, 2020–2021 29

KÖZELKÉP

- 2.1.1. táblázat: Kapcsolt államigazgatási panel adatbázisok a KRTK Adatbankban 68
- 2.3.1. táblázat: A nemzetközileg elérhető kapcsolt munkáltató–munkavállaló adatok fő tulajdonságai 83
- 2.3.2. táblázat: Magyarország és tizenegy másik ország adminisztratív adatbázisaiban elérhető információinak összevetése 84
- 3.1.1. táblázat: A 2005. november 1-jei reform költségvetésre gyakorolt hatása 94
- 3.2.1. táblázat: A TÁMOP 1.1.1 program hatása a megváltozott munkaképességű álláskeresők elhelyezkedésére 102
- 3.3.1. táblázat: Mezőgazdasági közfoglalkoztatási programban résztvevők munkapiacra való kilépés esélyeire ható tényezők 108
- 4.1.1. táblázat: Nemi kereseti különbségek általánosan, illetve cégeken, foglalkozásokon, munkakörön belül 118
- 4.2.1. táblázat: Foglalkoztatás és kereset a börtön után, az első megfigyelt fogvatartás előtti állapothoz képest (fix egyedhatásos panelregressziós becslések) 124
- 4.3.1. táblázat: A munkatársi bérnövekmény nemek szerinti bontása ... 131
- 4.4.1. táblázat: Mennyit keresnek a multiktól érkezett diplomások a belföldi tulajdonú vállalatoknál? 139
- 4.4.2. táblázat: Mennyivel nő a külföldi tapasztalattal nem rendelkező diplomások bére egy belföldi tulajdonú vállalatnál, ha a külföldi tapasztalatot szerzettek aránya 20 százalékkal emelkedik? 139
- 5.1.1. táblázat: A termelékenység rés, a tulajdonosi háttér és az iparági közelség hatása a munkaerőt felvevő vállalat termelékenységére 147

- 5.2.1. táblázat: Az autópári beszállítók munkavállalóinak átlagos betegség-indexe és életkora a nem autópári beszállítók munkavállalóihoz képest 153
- 5.5.2. táblázat: Az autópári beszállítók munkavállalóinak átlagos betegség-indexe és életkora a nem autópári beszállítók munkavállalóihoz képest, 2015 154
- K6.3.1. táblázat: A munkapiaci státusz változásainak az egészségügyi ellátórendszer igénybevételére kifejtett ok-sági hatását vizsgáló magyarországi tanulmányok eredményei 170
- 7.1.1. táblázat: Különbség a kis gimnáziumok és gimnáziumok között 174
- 7.1.2. táblázat: Empirikus eredmények . 175

SAKPOLITIKÁK

- F1. táblázat: A központi költségvetés szűk foglalkoztatáspolitikai részének kiadásai és bevételei, 2015–2022 (millió forint) 193

STATISZTIKA

1. táblázat: Foglalkoztatási, munkanélküliségi és aktivitási ráták 2021 első negyedévében, a foglalkoztatás régi és új definíciója szerint (százalék) .. 198
- 1.1. táblázat: Alapvető gazdasági mutatók 203
- 2.1. táblázat: Népeség 205
- 2.2. táblázat: A népesség száma főbb korcsoportok szerint, ezer fő 206
- 2.3. táblázat: A férfi népességszám alakulása főbb korcsoportok szerint ... 208
- 2.4. táblázat: A női népességszám alakulása főbb korcsoportok szerint, ezer fő 209
- 3.1. táblázat: A 15 éves és idősebb népesség gazdasági aktivitása, ezer fő 210
- 3.2. táblázat: A 15 éves és idősebb férfiak gazdasági aktivitása, ezer fő 211
- 3.3. táblázat: A 15 éves és idősebb nők gazdasági aktivitása, ezer fő 212
- 3.4. táblázat: A 15 éves és idősebb népesség gazdasági aktivitása 213
- 3.5. táblázat: A 15 éves és idősebb férfiak gazdasági aktivitása, százalék .. 214
- 3.6. táblázat: A 15 éves és idősebb nők gazdasági aktivitása, százalék 215
- 3.7. táblázat: A 15–64 éves népesség létszáma munkapiaci kategóriánkénti önbesorolása szerint, ezer fő 216
- 3.8. táblázat: A 15–64 éves népesség létszáma munkapiaci kategóriánkénti önbesorolása szerint, százalék 217

- 4.1. táblázat: Összes foglalkoztatott .. 218
- 4.2. táblázat: Összes foglalkoztatott nemek szerint 219
- 4.3. táblázat: A foglalkoztatottak kor szerinti megoszlása, férfiak 221
- 4.4. táblázat: A foglalkoztatottak kor szerinti megoszlása, nők 222
- 4.5. táblázat: A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása, férfiak, százalék 223
- 4.6. táblázat: A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása, nők, százalék 224
- 4.7. táblázat: A foglalkoztatottak száma foglalkozási viszony szerint, ezer fő 225
- 4.8. táblázat: A foglalkoztatottak megoszlása foglalkozási viszony szerint, százalék 226
- 4.9. táblázat: Az alkalmazásban állók megoszlása ágazat szerint, nemek szerinti bontásban, százalék 227
- 4.10. táblázat: A munkahelyükön 0–6 hónapja dolgozók aránya 228
- 4.11. táblázat: A vállalati szférában alkalmazottak megoszlása vállalatméret szerint, százalék 228
- 4.12. táblázat: Foglalkoztatás vállalatméret szerint 229
- 4.13. táblázat: 15–74 éves népesség foglalkoztatási rátája, férfiak 229
- 4.14. táblázat: 15–74 éves népesség foglalkoztatási rátája, nők, százalék 230
- 4.15. táblázat: 15–64 évesek foglalkoztatási rátája iskolai végzettség szerint, férfiak, százalék 231
- 4.16. táblázat: 15–64 évesek foglalkoztatási rátája iskolai végzettség szerint, nők, százalék 232
- 5.1. táblázat: A munkanélküliségi ráta alakulása nem szerint, és a tartósan munkanélküliek aránya, százalék .. 233
- 5.2. táblázat: Munkanélküliségi ráta az iskolai végzettség szerint, férfiak, százalék 234
- 5.3. táblázat: A munkanélküliek iskolai végzettség szerinti megoszlása, férfiak, százalék 235
- 5.4. táblázat: Munkanélküliségi ráta az iskolai végzettség szerint, nők, százalék 236
- 5.5. táblázat: A munkanélküliek iskolai végzettség szerinti megoszlása, nők, százalék 237
- 5.6. táblázat: A munkanélküliek száma a munkakeresés hossza szerint 239

5.7. táblázat: A regisztrált munkanélküliek és a MEF munkanélküliség alakulása 241	7.3. táblázat: Tanulók, hallgatók száma a nappali oktatásban, képzésben 261	11.7. táblázat: Új rokkantsági nyugdíj-megállapítások és az új öregségi nyugdíjmegállapítások részletes létszám adatai 284
5.8. táblázat: A regisztrált munkanélküliek megoszlása iskolai végzettség szerint, éves átlag, százalék 242	7.4. táblázat: Tanulók, hallgatók száma a felnőttoktatásban, a nem nappali képzésben 262	11.8. táblázat: Öregségi nyugdíjkorhatar 285
5.9. táblázat: A regisztrált munkanélküli pályakezdekők megoszlása iskolai végzettség szerint, éves átlag 242	7.5. táblázat: Az egyetemi, főiskolai továbbtanulásra jelentkezők számának alakulása, nappali képzés 263	12.1. táblázat: A személyi jövedelemadó kulcs átlaga, minimális, maximális értéke, százalék 286
5.10. táblázat: A regisztrált munkanélküliek megoszlása a Munkaerő-felmérésben megfigyelt gazdasági aktivitás szerint, százalék 243	8.1. táblázat: Az NFSZ kirendeltségein bejelentett betöltetlen álláshelyek száma 265	12.2. táblázat: Az adóék mértékének változása a minimálbér és alkalmi munkavállalói könyv esetén 287
5.11. táblázat: A munkanélküli nyilvántartásba belépők száma, havi átlagok, ezer fő 243	8.2. táblázat: Az NFSZ kirendeltségein bejelentett betöltetlen álláshelyek száma iskolázottsági szint szerint 266	12.3. táblázat: Munkát terhelő adók a költségvetési bevétel és a keresetek arányában 288
5.12. táblázat: Regisztrált munkanélküliek nemek szerinti megoszlása, havi átlag 244	8.3. táblázat: Betöltetlen álláshelyek száma 266	13.1. táblázat: A 20–64 éves népesség foglalkoztatási aránya és a 15–74 éves népesség munkanélküliségi rátája nemeként az Unió tagországokban, 2021 289
5.13. táblázat: Regisztrált munkanélküliek megoszlása, havi átlag 245	8.4. táblázat: Létszámnövelést illetve -csökkenést tervező vállalatok aránya, százalék 267	13.2. táblázat: A foglalkoztatottak összetétele az Unió tagországokban, 2021 290
5.14. táblázat: Regisztrált munkanélküliek megoszlása, havi átlag 246	9.1. táblázat: Regionális különbségek: foglalkoztatási ráta 268	13.3. táblázat: Betöltetlen álláshelyek aránya, 2021 290
5.15. táblázat: A regisztrált munkanélküliek közül támogatott és nem támogatott munkahelyeken elhelyezkedők száma 247	9.2. táblázat: Regionális különbségek: munkanélküliségi ráta a Munkaerő-felmérés szerint 269	ÁBRÁK
5.16. táblázat: Segélyezés és munkaerőpiaci programok 248	9.3. táblázat: Regionális különbségek: A regisztrált munkanélküliek aránya a gazdaságilag aktív népességhez viszonyítva, százalék 270	MUNKAPIAC
5.17. táblázat: Az aktív eszközökből kilépők elhelyezkedési arányai 249	9.4. táblázat: Regisztrált munkanélküliségi ráta megyénként, éves átlag, százalék 272	1. ábra: A 15–74 éves foglalkoztatottak száma és a 15–64 éves népességre vetített foglalkoztatási ráta, 2009–2021 19
5.18. táblázat: A regisztrált munkanélküliek, a munkanélküli ellátásban, és a szociális ellátásban részesülők megoszlása iskolai végzettség szerint ... 250	9.5. táblázat: Regionális különbségek: keresetek 273	2. ábra: A 15–74 éves foglalkoztatottak távmunkavégzésének alakulása, háromhavi mozgóátlag (fő) 23
5.19. táblázat: Munkanélküli/álláskeresési/vállalkozói járadékból kilépők 251	9.6. táblázat: Regionális különbségek: bruttó hazai termék, százalék 274	3. ábra: A munkakeresés átlagos hossza és a tartósan munkanélküliek aránya 25
5.20. táblázat: A munkaerőpiaci képzésben résztvevők érintett létszáma 252	10.1. táblázat: Sztrájkok 276	4. ábra: A regisztrált álláskeresők főbb adatai, 2020–2021 26
5.21. táblázat: A képzésben résztvevő munkaviszonyban nem állók éves átlagos számának megoszlása a képzés típusa szerint, százalék 252	10.2. táblázat: Központi bérmegállapodások 277	5. ábra: A bruttó kereset növekedési üteme 28
6.1. táblázat: A bruttó kereset és a reálkereset éves változása 253	10.3. táblázat: Minimálbér, bérmínimum és nyugdíjmínimum havi összege, folyó évi ezer forint 278	KÖZELKÉP
6.2. táblázat: Teljes munkaidőben alkalmazásban állók főbb kereseti adatai a munkáltatók teljes körénél 254	11.1. táblázat: Gyermekek után járó támogatások 279	1.4.1. ábra: A nemzet adatvagyon kategóriái 61
6.3. táblázat: Bruttó kereseti arányok a nemzetgazdaságban, Ft/fő/hó 255	11.2. táblázat: Munkanélküliség esetén járó támogatások és az átlagbér 280	2.1.1. ábra: Szavak a KRTK Admin-adatbázisokon alapuló publikációk címeiben 71
6.4. táblázat: Bruttó kereseti arányok a nemzetgazdaságban, százalék 256	11.3. táblázat: Saját jogú nyugellátásban részesülők létszáma és a teljes ellátásuk emelés utáni átlagösszege az év januárjában 281	2.1.2. ábra: Az Admin-adatokon alapuló publikációkat közlő folyóiratok átlagos SJR-értéke a Scimago-ban jegyzett, 1160 közgazdasági, ökonometriai és pénzügyi folyóirat mezőnyében 72
6.5. táblázat: Az alacsony keresetű dolgozók százalékos aránya nemek, korcsoport, iskolai végzettség és ágak szerint 257	11.4. táblázat: Egészségkárosodott személyek szociális járadékaiban részesülők létszáma és a teljes ellátásuk emelés utáni átlagösszege az év januárjában 282	3.1.1. ábra: A munkanélküli-járadék összege a reform előtt és után 91
7.1. táblázat: A nappali oktatásban, képzésben végzettek száma 259	11.5. táblázat: A nyugdíjba vonulás koncentruma és a nyugdíjazottak létszáma 283	3.1.2. ábra: 2005. november 1-jei reform hatása a munkanélküliekre 93
7.2. táblázat: Kezdő évfolyamos tanulók, hallgatók száma a nappali oktatásban, képzésben 260	11.6. táblázat: Rokkantsági járadékban részesülők létszáma és a teljes ellátásuk emelés utáni átlagösszege az év januárjában 284	3.1.3. ábra: Feltételes elhelyezkedési valószínűségek a reform előtt és után .. 96

3.3.1. ábra: A mezőgazdasági közfoglalkoztatási program területi célzása ..	106	2. ábra: Foglalkoztatási ráta a 15–64 éves népességben a közmunka és a külföldi munkavégzés beszámításával és anélkül, 2000–2021	199	lások intenzitásának alakulása a 15–64 éves népességben	238
K3.1.1. ábra: A járulékkedvezmény hatása az 55–57 éves lakosságra (Admin3-adatok, 2012–2015)	112	3. ábra: Munkanélküli-ráta a munkanélküliség különböző meghatározásai alapján, 1999–2021 (százalék) .	200	5.3. ábra: Munkanélküliségi ráta korcsoportonként, 15–59 éves férfiak .	240
4.1.1. ábra: Teljes és munkahelyek közötti bérvariancia szintje és egymáshoz viszonyított aránya tizennégy országban	117	4. ábra: Munkát keresők és fizetett munkát akarók a 15–74 éves aktív népességben (százalék)	200	5.4. ábra: Munkanélküliségi ráta korcsoportonként, 15–59 éves nők	240
4.2.1. ábra: Foglalkoztatás és kereset a börtön előtti és utáni öt évben	123	5. ábra: Havi bruttó átlagkereset az intézményi munkaügyi statisztika, a Bértarifa-felvétel, valamint a NAV járulékköteles munkajövedelmekre vonatkozó havi adatai (Admin3 és NAV járulék-adatbázisai) szerint, 1995–2021 (éves átlagok, ezer forint)	202	6.1. ábra: A bruttó átlagkeresetek differenciáltsága	254
4.4.1. ábra: A külföldi tulajdonú cégek-nél dolgozók keresete, 2003–2011 ..	137	1.1. ábra: GDP éves idősora (2000=100%)	204	6.2. ábra: A nappali képzésben tanulók nemek és iskolai végzettség szerint	257
5.1.1. ábra: A munkaerő-mobilitás a vállalatok tulajdonosa szerint	146	1.2. ábra: Foglalkoztatási ráta, 20–64 évesek	204	6.3. ábra: A bruttó reálkeresetek logaritmusának eloszlása	258
5.2.1. ábra: A betegségindex eltérése az autópári beszállítónál vállalatok és a kontroll vállalatok között	155	2.1. ábra: Magyarország népességének korösszetétele, 1980, 2021	207	7.1. ábra: A nappali képzésben tanulók a megfelelő korú népesség arányában .	259
6.1.1. ábra: Járóbeteg- és gyógyszerkiadás változása költözés után	161	4.1. ábra: Összes foglalkoztatott	220	7.2. ábra: Belépők és kilépők száma az egyes oktatási fokozatokban	264
6.2.1. ábra: A rokkantsági ellátásban részesülők és a foglalkoztatottak arányának változása a különböző életkori és rokkantsági kategóriákban	165	4.2. ábra: Összes foglalkoztatott nemek szerint	220	8.1. ábra: Létszámcsökkenést és létszámnövekedést tervező vállalatok aránya	267
6.2.2. ábra: A reform előtt és utáni foglalkozások közötti átmenet a kezelt és a kontrollcsoportban	165	4.3. ábra: Foglalkoztatási ráta korcsoportok szerint, 15–64 éves férfiak, negyedévenként	230	9.1. ábra: Regionális különbségek: munkanélküliségi ráta a Munkaerő-felmérés szerint a tervezési statisztikai régiókban	271
K6.2.1. ábra: Az antidepresszáns fogyasztási valószínűsége és a kapcsolathálózat térbeli diverzitásának kapcsolata	169	4.4. ábra: Foglalkoztatási ráta korcsoportok szerint, 15–64 éves nők, negyedévenként	231	9.2. ábra: Regionális különbségek: regisztrált munkanélküliségi ráta a tervezési statisztikai régiókban	271
STATISZTIKA		5.1. ábra: A munkanélküliségi ráta nemek szerint	233	9.3. ábra: Regisztrált megyei munkanélküliségi ráták átlagai, 2021	272
1. ábra: A 16–74 éves nők foglalkoztatási rátája 2021 első negyedévében, korévenként, a régi és új módszertan szerint számítva (százalék)	198	5.2. ábra: A különböző munkapiaci álmányok közötti negyedéves áram-		9.4. ábra: A regisztrált munkanélküliek aránya a 15–64 éves népességben, 2019. I. negyedév, százalék	275
				9.6. ábra: A regisztrált munkanélküliek aránya a 15–64 éves népességben, 2021. I. negyedév, százalék	275