

9. A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY ELSŐ HULLÁMA

9.1. MAGYARORSZÁGI KÖZPOLITIKAI REAKCIÓK A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNYRA 2020 ELSŐ FÉLÉVÉBEN

VÁRADI BALÁZS

A Covid-19 járvány és következményei 2020 koratavasától kezdve¹ világ- és különösen Európa-szerte 1) *sajátos* és 2) *óriási* kihívás elé állították a közpolitikai döntés-előkészítést és döntéshozatalt.

1) A kihívás annyiban volt *sajátos*, hogy hiába volt a fejlett országoknak, köztük Magyarországnak is fejlett közegészségügyi intézményrendszerük és járványügyi terveik,² az elmúlt néhány évtized gyorsan terjedő járványai nagyrészt elkerülték Európát, benne Magyarországot – a HIV súlyos, de másféle lefutású, másképp és sokkal lassabban terjedő járvány volt. A Covid-19-hez kórtani lefolyásában, terjedési módjában és sebességében hasonló világjárvánnyal a fejlett világnak az 1918-as influenzajárvány (a „spanyolnátha”) óta nem kellett szembenéznie (*Petersen és szerzőtársai*, 2020). Minden felkészülés dacára senki sem tudhatta, mivel járhat egy ilyen ragály modern, 21. századi társadalmi-gazdasági-technológiai körülmények között, és mi a rá kormányzati válaszul adható, társadalmilag optimális intézkedéscsomag.

2) Mint ahogy állam- és kormányfők³ februárban–márciusban drámai szónoklatokban sorban deklarálták, ez a kihívás *óriásinak* ígérkezett (és annak is bizonyult). Korai epidemiológiai számítások alapján Angela Merkel március 11-én a német lakosság 60–70 százalékának megfertőződéséről beszélt,⁴ és a kezdeti, elsősorban kínai adatok alapján 1 százalékos, sőt azt meghaladó halálozás sem tűnt elképzelhetetlennek.⁵ Mivel ez a várakozás Európa-szerte összesen milliók halálát jelentette volna, a járvány nyilvánvalóan határozott ellenintézkedéseket igényelt. Ezért óriási volt a kihívás a drámai *egészségügyi* hatáson túl a járvány megfékezésére tavasszal–nyáron szükségesnek tűnő drákói intézkedések horderejét illetően is. Ezeknek mind a várható *emberi-társadalmi* hatásai, mind az igénybe veendő *egészségügyi és más társadalmi erőforrások*, mind a *gazdasági* visszaesés jelentősnek ígérkeztek, annak dacára, hogy az utóbbiról még azt sem lehetett tudni, az mennyiben a járvány (megbetegedések és viselkedési reakciók, keresletcsökkenés), mennyiben az ellene hozott intézkedések (iskolabezárás, kijárási korlátozások), illetve mennyiben a nemzetközi kereslet és a turizmus elapadásának, illetve a nemzetközi ellátási láncok fennakadásainak számlájára lesz majd írható.

Ebben – a helyzetből adódóan inkább esszészzerű – rövid fejezetben csak annyira vállalkozunk, hogy 2020 első félévére koncentrálna előbb röviden felsoroljuk a főbb hazai közegészségügyi, gazdaságpolitikai és jogi-politikai kormányzati reakciókat, majd európai kitekintésben arra próbálunk választ adni,

¹ A vuhani első kitérésről 2019. december 31-én számoltak be a kínai hatóságok a WHO-nak, az új kórokozó 2020. február 11-én kapott nevet, a nemzetközi előfordulások után a járványt a WHO március 11-én nyilvánította világjárványnak; Magyarországon az első regisztrált megbetegedést március 4-én jelentették be.

² A jelen világjárványt megelőző utolsó, az országok ilyen kihívásokra való egészségügyi felkészültséget mérő 2019-es rangsorában (Global Health Security Index) az EU-tagországok Románia és Bulgária kivételével mind a legfelső ötödbe kerültek; az Egyesült Királyság ezüstérmes, Magyarország pedig a 35. helyen volt. <https://www.ghsindex.org/>

³ Például Emmanuel Macron: március 16., Angela Merkel: március 19., Boris Johnson: március 23.

⁴ Lásd *New York Times*.

⁵ Lásd *Nature*.

hogy ezek mennyire tértek el más európai országok gyakorlatától. Végül, mivel kvantitatív eszközökkel végzett, meggyőző hatásvizsgálatokra a járvány befejeződése előtt Magyarországon aligha nyílik lehetőség, egy óvatos ajánlást fogalmazunk meg a közgazdászok és a munkagazdászok feladataival kapcsolatban.

Magyarországi intézkedések

Az exponenciális felfutással fenyegető járvány terjedésének lelassítására egy sor *közegészségügyi* lépéssel reagált a magyar kormány és országgyűlés, amelyek elsősorban a (még nem teljesen ismert mechanizmusú) terjedés megakadályozását, illetve, kisebb részt, ismert terápia híján, a betegek adekvát tüneti ellátását célozták, s amelyek közé eddig Magyarországon tömegesen alig használt intézkedések is kerültek.

Ezek március közepétől többek közt a bevándorlás és a nemzetközi utazás korlátozását, rendezvények megrendezésének betiltását, a vendéglátás és szórakoztatás korlátozását, kórházi és a védekezéshez és gondozáshoz szükséges eszközök és kapacitások termelését, megvásárlását, kiépítését és felszabadítását, az iskolák bezárását, fertőtlenítést, házi karanténnal és teszteléssel kapcsolatos protokollokat és szabályokat, parkolási könnyítéseket, majd kötelező maszkviselést foglaltak magukban, amelyeket március végén kijárási korlátozás és korosztályos bevásárlási korlátozások tetőztek be, valamint különböző felvilágosító intézkedések egészítették ki. A járvány terjedését korlátozni hivatott intézkedések közül sokat áprilisban–májusban enyhítettek vagy visszavontak, viszont nyáron egy, a beutazás járványügyi szabályait országonként megállapító keretrendszert állítottak fel.⁶

A magyar kormányzat fiskális-gazdaságpolitikai intézkedései. A kormány, illetve a parlament többek között széles körű hitelmoratóriumot, bérletidj- és kamatplafont, valamint – vállalatméret és ágazat szerint célzott – széles körű járulék- és hozzájárulásfizetési, illetve adminisztratív könnyítéseket vezetett be, ellátásokat és határidőket hosszabbított meg, bértámogatást nyújtott. Újratervezték a költségvetést, és – közvetlenül és közvetetten – a lakossághoz csoportosították át eddig az önkormányzatoknak tett néhány befizetésfajta is. Az ezt vizsgáló számvevőszéki jelentés szerint a március 11. és május 4. között az államháztartásból a járványhoz kapcsolódó közvetlen kiadásokra 600 milliárd forintot használtak fel; a 2020. március 18-án bejelentett első gazdasági mentőcsomag, illetve a 2020. április 7-i akcióterv (amelyben járványhoz nehezen köthető intézkedések is jócskán akadnak) a GDP 18–20 százalékát csoportosította át, ennek egy kis részét (0,6 százalék) az egészségügy megerősítésére.⁷ A Bruegel Intézet számításai szerint viszont valójában a járvány ellen bevetett kiadások ennek az összegnek csak jóval kisebb részére rúgtak.⁸

Mindezt az MNB-nek a lakossági pénzhasználatot, a lakossági és vállalati hitelek visszafizetési kötelezettségét érintő szabályozási, illetve az egész gazdaságot érintő bankszabályozási/monetáris élénkítő intézkedései egészítették ki.⁹

⁶ A hazai intézkedések frissülő listája itt található: <https://koronavirus.gov.hu/intezkedesek>.

⁷ Lásd *ÁSZ* illetve *IMF*.

⁸ Lásd *Bruegel Intézet*.

⁹ Lásd *MNB*.

Végül a magyarországi válságkezelésnek volt egy, a fentieket lehetővé tevő és kiegészítő markáns *jogi-politikai*, illetve államon belüli vertikális fiskális dimenziója is, amelyek nélkül nehéz értelmezni az intézkedések összességét (Greer és szerzőtársai, 2020). Ennek a dimenzióknak a legfontosabb elemei közé tartozott Magyarországon az Országgyűlés által a kormánynak felhatalmazást adó – széles körű rendeleti kormányzást lehetővé tevő és a rémhírterjesztés tilalmát is szigorító – koronavírus elleni védekezésről szóló törvény,¹⁰ amely március 30-ától június 18-áig volt érvényben, de bizonyos elemeiben utána is érvényben maradt (Halmai és szerzőtársai, 2020). Ezt a törvényt 18 EU-tagország tapintatos nyilatkozatban kritizálta.¹¹ Továbbá inkább ide tartoznak a fent említett költségvetési átrendezésnek a politikai pártok és az önkormányzatok kárára végrehajtott, inkább bel- és pártpolitikai, mint járványügyi keretben értelmezhető tételei (például az önkormányzati gépjárműadó-bevétel elvonása).¹²

Döntés-előkészítés és döntéshozatal. Hogyan készítették elő Magyarországon ezeket a gyorsan sorjázó intézkedéseket? Sajnos, tudományos igénnyel most nem tudjuk megállapítani sem azt, hogy ezek az intézkedések mennyiben követték a nemzetközi példákat és a rendkívül gyorsan változó szaktudományos tudást, illetve a WHO- és más ajánlásokat, mennyiben vették figyelembe a hazai erőforrásokat, kapacitásokat és más lehetőségeket, illetve mennyiben támaszkodtak a hazai egészségügyi, járványügyi, járvány matematikai szakértők¹³ ajánlásaira, sem azt, hogy a kormányzat mennyiben az érintettek bevonásával,¹⁴ és mennyiben politikai megfontolások szem előtt tartásával változatos intézkedéseit.

Hazai intézkedések nemzetközi/európai összehasonlításban

Mennyire és miben tértek el – „lógtak ki” – a magyarországi intézkedések a hasonló, elsősorban európai országok válságkezelési gyakorlatától?

A kérdést egyelőre újságcikkek, blogbejegyzések és az első, lóhalálában megírt, tematikusan egy-egy szűk kérdést vizsgáló *online* tudományos cikkek mellett elsősorban négy szakpolitikai adatbázis segítségével igyekezünk megválaszolni. Ezek az IMF,¹⁵ az OECD¹⁶ és az Oxfordi Egyetem¹⁷ nemzeti szintű, járvánnyal összefüggő közpolitikai intézkedéseket tabuláló nemzetközi adatbázisai, illetve a Bruegel Intézet európai fiskális beavatkozásokat gyűjtő és tabuláló adatbázisa.¹⁸ Fontos korlát, hogy mind a négy összesítés az elfogadott normaszövegeket, nem pedig az élő gyakorlatokat mutatja be, illetve azokból képez indexeket. Márpedig például a *contract tracing* vagy a szabályoktól való eltérés szankcionálásának gyakorlata vagy éppen az, hogy a járvány ellen felhasználtak mondott költségvetési források nem szolgálnak-e más célokat is, számos országban eltérhet a rendeletszövegekből leszűrhetőktől.

Bár márciusban a néhány napos időzítési különbségek miatt (melyeknek persze lehetett hatásuk a vírus terjedésének lelassítására) nagynak érezhettük a különbségeket,¹⁹ április közepére a hazai *közegészségügyi* beavatkozások sem

¹⁰ 2020. évi XII. törvény a koronavírus elleni védekezésről.

¹¹ Lásd a [holland kormány közleményét](#).

¹² Lásd a [kormányzati koronavírus-oldal](#) cikkét.

¹³ Sajtóhírek szerint ez elsősorban Nemzeti Népegészségügyi Központ, a [Simmelweis Egyetem](#), a Pécsi Tudományegyetem és a Szegedi Tudományegyetem stábjából verbuválódott.

¹⁴ Például a [MKIK](#)-éra támaszkodva.

¹⁵ Lásd [IMF](#).

¹⁶ Lásd [OECD](#).

¹⁷ Lásd [Oxfordi Egyetem](#).

¹⁸ Lásd [Bruegel Intézet](#).

¹⁹ Lásd például a [Politico.eu](#) március végi összeállítását.

kvalitatív áttekintés, sem az oxfordi adatbázis által képzett összesített mutatók (a *health containment index* és a *stringency index*) szerint²⁰ nem tértek el lényegesen – Svédországot kivéve – a többi európai országéitól: április 15-én Magyarország *health containment indexe* volt az európai uniós medián, a *stringency index* pedig a százaskálán csak három ponttal tért el attól.²¹

Ha sajtócikkek ki is emelnek olyan, nemzetközileg sokféle használt, partikuláris intézkedéseket, mint például a valószínűsíthető bőrtönfertőzések hatását előre enyhíteni képes amnesztia/hazaengedés, amelyektől Magyarország elzárkózott,²² ez az összképen nem változtatott: Magyarország összességében 2020 márciusában körülbelül olyan és annyira korlátozó közegészségügyi intézkedésekhez nyúlt, mint a visegrádi, illetve európai országok főárama. Hogy az implementáció minősége mennyiben tért el a többiekétől, arra nem állnak rendelkezésre rendszerezett adatok.

A közgazdász olvasót talán még jobban érdeklő hazai *fiskális-gazdaságpolitikai* intézkedéseket illetően már összetettebb a kép.

Ha a 2020. áprilisi csomagnak a válság kezeléséhez nem kapcsolódó, jelentős kiadással járó tételeitől (például Paks 2, vasútfejlesztés) eltekintünk, az intézkedések jellege sokban átfed számos más európai országéival. A Bruegel Intézet a járvánnyal kapcsolatos költségvetési beavatkozásokat három kategóriába sorolja: azonnali, közvetlen kiadással/bevételecsökkenéssel járó intézkedésekre (*immediate fiscal impulse*), halasztásokra (*deferral*), amelyek a későbbi költségvetésekben visszajönnek majd, és egyéb garanciákra és likviditásjavító intézkedésekre (*other liquidity provisions and guarantees*) – de ez utóbbival kapcsolatban nem vette számba az MNB fent említett intézkedéseit, ezért azokat itt nem vizsgáljuk. Úgy találták, az általuk vizsgált 11 európai ország²³ és az Egyesült Államok közül Magyarország szánta messze a legkevesebbet, csupán a 2019-es GDP-je 0,4 százalékát rögtöni közvetlen kiadásokra, míg halasztással járó intézkedéseiben a magyar kormány a GDP 8,3 százalékával a negyedik legnagyobb volt.²⁴

Az azonnali kiadásokra szánt összeg alacsony volta azt is tükrözi, hogy Magyarországon a gazdasági intézkedéscsomagból kimaradt a bajba került egyének/családok (nem csak munkavállalók) univerzalisztikus elvek alapján, feltétel nélkül vagy automatikus feltételek alapján való, a fejlett világban sok helyütt alkalmazott alkalmi segélyezése (magyar közgazdászok egy csoportja ezt például a családi pótlék akár ideiglenes megemlése formájában javasolta).²⁵ Ez jól látszik azon, hogy a már hivatkozott oxfordi adatbázis *economic support* alindexének értéke április 15-én – Lengyelország és Dánia után holtversenyben – Magyarországon volt a legalacsonyabb.

Annak vizsgálata, hogy a hazai *jogi-politikai* intézkedések mennyire tértek el más európai országokétól, a kérdés természete miatt olyan jogi-politológiai elemzést igényel, amelyre itt nem vállalkozhatunk, bár talán érdemes megemlíteni, hogy a V-Dem Intézet „demokráciasértések a világválság alatt” mu-

²⁰ Az idősoros indexadatok frissülő online forrása: [github](#).

²¹ Az országokénti adatsor nem tartalmazza Máltát, de tartalmazza az Egyesült Királyságot – saját számítások a hivatkozott adatbázis alapján.

²² Lásd a [g7 cikkét](#).

²³ Belgium, Dánia, Franciaország, Németország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Hollandia, Portugália, Spanyolország, Egyesült Királyság.

²⁴ Lásd [Bruegel intézet](#).

²⁵ Lásd a [magyar közgazdászok javaslatát](#).

tatója (*pandemic violations index*) a fent említett, vitatott törvény érvényben léte során Magyarországon vette fel az EU-n belül a legrosszabb értéket (0,3) – mely értékkel azonban a világon már messze nem állunk egyedül (például az Egyesült Államok értéke: 0,3, Belaruszé: 0,35, Szerbiáé: 0,5).²⁶

A *döntés-előkészítés és döntéshozatal* folyamatára az OECD szerint, akárcsak Magyarországon, mindenütt, még a tényalapú döntés-előkészítés mintaországokban is jelentős nyomást helyezett a tét, a kihívás jellege és a kegyetlen időnyomás. Válaszul a fejlett világban szinte mindenütt, hangsúlyozottan ideiglenesen, *ad hoc* szervezeti egységek felállításával, az előzetes hatásvizsgálatról és a társadalmi egyeztetésekről való legalább részleges lemondással, illetve az előbbieket leegyszerűsítésével és az utóbbiak digitális csatornákra terelésével, valamint általában is a kormányzat kezét a jó kormányzás érdekében megkövető procedurális szabályok lazításával reagáltak.²⁷

Kimenetek és hatásmechanizmusok

A közvetlen *közegészségügyi* kimenetek (megbetegedések, halálozások lakosságárányos száma) alapján 2020. július 1-jén a tízmillió lakosú Magyarország mindössze 586 Covid-19-halottal – a többi visegrádi országhoz hasonlóan – a járvány első hulláma által relatíve megkímélt országok közé számított: a magyarországi egymillió főre vetített 60 halott ugyan kicsit magasabb volt, mint a többi visegrádi ország mutatója, de így is az Európai Unió egészének mutatója (299), sőt az osztrák arányszám (78) alatt maradt. Nagyon korai még, hogy tudományos igénnyel fel tudjuk mérni a közvetett egészségügyi hatásokat (például az elhalasztott beavatkozások egészséghatása), a járvány és az ellene hozott intézkedések sokrétű szubjektív és társadalmi hatásait a rettegéstől és a megnövekedő munkanélküliségtől, illetve jövedelmi szegénységtől, az elmaradt szociális interakciókkal járó veszteségektől, a digitális oktatásra való átállás hatásain át a lezárás járulékos pozitív hatásaiig (például kevesebb közlekedési baleset vagy betörés), illetve az egyes intézkedések elkülönített hatásait a járvány terjedésére és a vele járó egészségvesztésre.²⁸ Ezek közül egyelőre legfeljebb néhány inkább *input/output* (semmiképp sem *outcome*) mutatót tudunk megbízhatóan megfigyelni.²⁹

A hamarabb és jobban megfigyelhető hazai gazdasági hatásokat részletesen *Palócz–Matheika* (2020), a munkaerőpiaciakat pedig a 9.2. alfejezet tekinti át.

Diszciplínánk azt követelné meg, hogy mindezek után azt is megvizsgáljuk, vajon mely hazai kimenetek mely exogén hatásnak, mely hazai intézkedésnek vagy épp azok elmaradásának tudhatók be. Ha jól teljesítettünk, az vajon melyik beavatkozásnak mennyiben köszönhető? Kutatók a világban itt-ott neki is veselkedtek az ilyesfajta kauzális elemzéseknek – jó példaként hadd emeljem ki a magyar Prinz Dániel társszerzőségével született szellemes tanulmányt, amely az egyes amerikai tagállamok különböző beavatkozásainak mint magyarázó változóknak és a munkaügyi tárgyú Google-keresések min-

²⁶ Lásd [V-Dem Intézet](#). A mutató július és szeptember közötti időszakokra vonatkozó értéke (0,1) már kevésbé volt kiugró, bár Bulgáriával holtversenyben még mindig az EU legalacsonyabbjai közé tartozott.

²⁷ Lásd [OECD](#).

²⁸ A gazdasági válságok és közelebről a 2008-as válság egészségi hatásairól az 5.1. alfejezet ír részletesen, de az ott hivatkozott eredmények természetesen nem vonatkoztathatók a mostani, teljesen más sokk hatására kialakult válságra.

²⁹ Például: a [NEAK összesítése](#) szerint a „rutin” kórházi tevékenységet jól mérő HBCS eset-szám márciusban és áprilisban a februári értéknek majdnem a felére zuhant, majd augusztusra visszaállt az előző évek szintjére.

tázatainak mint függő változónak ökonometriai elemzésével próbálja a közpolitika munkaügyi hatásait azonosítani (Kong–Prinz, 2020).

Ilyen kauzális elemzések híján viszont az optimális beavatkozás együttest a világon mindenütt nagyon nehéz közgazdaságtani-egészség-gazdaságtani bizonyítékok segítségével összeállítani – ami nem jelenti azt, hogy ilyen számítások nem segíthetnek egy-egy szélsőségesen költségesnek, gyakorlatilag hatástalannak vagy épp mindenképp költséghatékonynak bizonyuló intézkedés kiértékelésében. Két példa: *Miles és szerzőtársai* (2020) szerint a teljes körű házikarantén révén megóvható életek (Quality-Adjusted Life Year, QALY) még leghatásosabb forgatókönyvükben is *bétszer* annyiba kerülnek a társadalomnak, mint a brit hatóság által egészségügyi beavatkozások költséghatékony-ság-vizsgálatakor alkalmazott küszöbérték. *Martineau és szerzőtársai* (2020) pedig szerkesztőségi cikkben meggyőzően érvel amellett, hogy az elterjedt, olcsó generikum szedésével orvosolható D-vitamin-hiány csökkentése – aminek a járványtól függetlenül is számos jól dokumentált pozitív egészséghatása van – még akkor is rendkívül költséghatékony népegészségügyi intézkedés, ha a kezelés járványellenes hatásaival kapcsolatos empiria még gyerekcipőben jár.

Valójában azonban, sajnos, ilyen magyarországi vizsgálódások alapos végrehajtásához még sem az adatok, sem az idő nem állt a hazai közgazdászok rendelkezésére.

Összefoglaló és néhány gondolat

Rövid áttekintésünkben egyrészt az európai gyakorlatba nagyjából illeszkedő *közegészségügyi*, másrészt a közvetlen segélyezést elkerülő, viszonylag takarékos vagy legfeljebb a terhek elhalasztásával járó *gazdasági-költségvetési*, harmadrészt egy potenciálisan problematikus *politikai* beavatkozásokból összeálló mozaik bontakozik ki a magyar állam 2020 első félévében a járvány kapcsán végzett munkájáról.

A járványnak azonban sajnos még messze nincs vége: ennek az írásnak a befejezésekor már jól látszanak a tavaszt meghaladó őszi–téli második hullám körvonalai. Talán nem műfajidegen ezért azt a céhen belüli kérdést is feltenni: mivel tudnak a magyar közgazdászok segíteni abban, hogy az eljövendő néhány hónap során minél kisebb társadalmi áldozattal, minél kevesebb egészségvesztéssel elszenvetve kerüljön ki az ország a válságból. A jobb kormányzati döntések előkészítésében a közgazdászok – háromféleképp is – komoly szerepet játszhatnak.

Egyrészt, folyamatosan emlékeztethetik a döntéshozókat a diszciplínájuk bevett, kipróbált igazságaira (például a már a vizsgált időszak után a tesztlésre bevezetett hatósági árplafon várható hatásaira).

Másrészt, folyamatosan követhetik, szelektálhatják, értelmezhetik és a magyar helyzethez igazítva interpretálhatják a másutt több erőforrásból és jobb

adatokból születő meggyőző eredmények közül azokat, amelyek segítenek a társadalmilag legjobb hazai intézkedésmix összeállításában.

Harmadrészt, még ha nem is vállalkoznak még oksági elemzésre, folyamatosan értelmezhetik a gyorsan változó hazai empíriát – mint ezt teszik is ebben a kötetben.

Hivatkozások

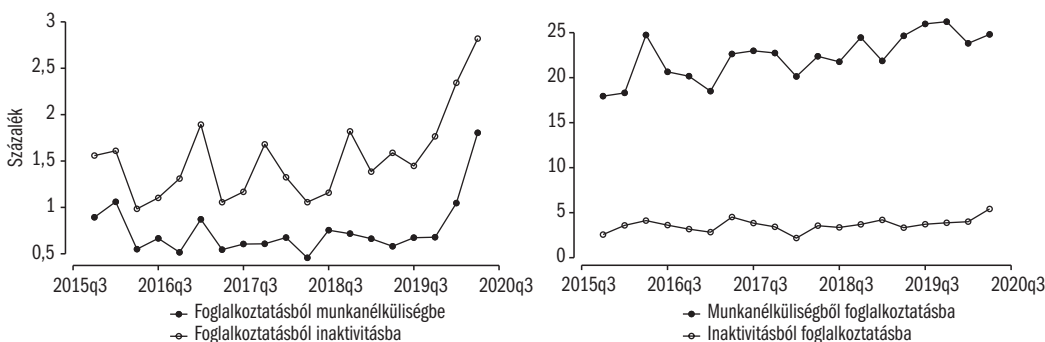
- GREER, S. E.–KING, E. J.–MASSARD DA FONSECA, E.–PERALTA-SANTOS, A. (2020): The comparative politics of Covid-19: The need to understand government responses. *Global Public Health*, Vol. 15. No. 9. o. 1413–1416. o. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1783340>.
- HALMAI GÁBOR–MÉSZÁROS GÁBOR–SCHEPPELE, K. L. (2020): From Emergency to Disaster. How Hungary’s Second Pandemic Emergency will Further Destroy the Rule of Law. *Verfassungsblog*, május 30. <https://doi.org/10.17176/20200531-013514-0>.
- KONG, E.–PRINZ DÁANIEL (2020): Disentangling policy effects using proxy data: Which shutdown policies affected unemployment during the Covid-19 pandemic? *Journal of Public Economics*, Vol. 189. No. 104257. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104257>.
- MARTINEAU, A. R.–FOROUHI, N. G. (2020): Vitamin D for COVID-19: a case to answer? *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, Vol. 8. No. 9. 735–736. o. [https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(20\)30268-0](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(20)30268-0).
- MILES, D. K.–STEDMAN, M.–HEALD, A. H. (2020): „Stay at Home, Protect the National Health Service, Save Lives”: A cost benefit analysis of the lockdown in the United Kingdom. *International Journal of Clinical Practice*, 2020;00:e13674. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13674>.
- PALÓCZ ÉVA–MATHEIKA ZOLTÁN (2020): *Dilemmák a Covid-19-válság magyarországi gazdasági hatásairól*. Megjelent: *Kolosi Tamás–Szelényi Iván–Tóth István György* (szerk.): *Társadalmi Riport 2020*. Társadalmi Riport, Budapest, 573–590. o.
- PETERSEN, E.–KOOPMANS, M.–GO, U.–HAMER, D. H.–PETROSILLO, N.–CASTELLI, F.–STORGAARD, M.–AL KHALILI, S.–SIMONSEN, L. (2020): Comparing SARS-CoV-2 with SARS-CoV and influenza pandemics. *The Lancet Infectious Diseases*, Vol. 20. No. 9. 238–244. o. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30484-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30484-9).

9.2. FOGLALKOZTATÁS A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY ELSŐ HULLÁMÁNAK IDEJÉN

KÖLLŐ JÁNOS

2020 tavaszán Magyarországot is elérte a koronavírus-járvány, és már a tél vége felé zavarok támadtak a nemzetközi kereskedelemben. Annak ellenére, hogy a korlátozó intézkedések nálunk csak március második felében léptek életbe, már az első negyedév egészére vonatkozó munkaerőpiaci adatok is aggasztó képet festettek: nagymértékben nőtt a foglalkoztatottak közül munkanélkülivé és inaktívvá válók aránya, mint azt az 9.2.1. ábra bal oldali része mutatja.

9.2.1. ábra: Áramlások a foglalkoztatás, a munkanélküliség és az inaktivitás között, 2015 IV. negyedév–2020 II. negyedév (az átlépők száma a küldő státusz bázisidőszaki állományának százalékában)



Megjegyzés: A bal oldali ábra felső görbéjének kezdő értéke azt mutatja, hogy a 2015. III. negyedévben foglalkoztatottként megfigyelt személyek nagyjából másfél százalékát figyelték meg inaktívként a 2015. IV. negyedévi kérdezés során. A többi adat hasonló módon értelmezendő. Az áramlásokra vonatkozó, az állományváltozásokkal konzisztensé tett becslést a „gereblyezés” (*raking*) módszerével Cseres-Gergely Zsombor készítette, amiért ezúton mondok köszönetet. A módszer alapos leírását és alkalmazását a KSH Munkaerő-felmérésére lásd Cseres-Gergely (2011) cikkében. Forrás: A KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

A második negyedévben (április–június) az állásvesztési ütem tovább növekedett: az inaktívvá válók aránya a megelőző években kialakult szintnek közel a kétszeresére, a munkanélkülivé válóké több mint a kétszeresére emelkedett. Ezeket az áramlásokat nem ellensúlyozta a foglalkoztatásba történő beáramlás, amely nem lépett ki a megelőző időszakban megfigyelhető hullámszerű tartományból.¹ Bár az ábra önmagában is riasztó képet fest, az adatok alaposabb vizsgálata az itt jelzetteknél is markánsabb változásokra hívja fel a figyelmet.

Módszertani megjegyzések

Mielőtt a járvány következményeinek leírásába kezdenénk, ki kell térnünk néhány technikai kérdésre. A KSH Munkaerő-felmérése (a továbbiakban

¹ Ezúton mondok köszönetet a KSH-nak, hogy egy közel harmincéves gyakorlatot folytatva lehetővé tette a Munkaerő-felmérés viszonylag friss adatainak megvizsgálását. Köszönetet mondok továbbá Bálint Mónikának az adatbázisok elemzésre alkalmas állapotba hozásáért, valamint Cseres-Gergely Zsombornak és Molnár Györgynek segítő tanácsaikért. A leírtakért minden felelősség engem terhel.

MEF) azt tekinti *foglalkoztatottnak*, aki a kérdezést megelőző héten a) legalább egyórányi jövedelemtermelő munkát végzett, vagy b) egy órát sem dolgozott, de csak átmenetileg volt távol az egyébként meglévő munkahelyétől. Az utóbbi kitételnek „békeidőben”, legalábbis Magyarországon, nincs nagy jelentősége, a járvány időszakában azonban számosan lehettek, akik annak ellenére sem tudtak dolgozni, hogy a munkaviszonyuk fennmaradt.² Ezért azoknak a számát is figyelemmel fogjuk kísérni, akiket a MEF-ben foglalkoztatottnak tekintenek, de a kérdezést megelőző héten egyáltalán nem dolgoztak.

A MEF *munkanélkülinek* azokat tekinti, akiknek nincs állásuk, a kérdezést megelőző hónapban aktívan állást kerestek, és két héten belül el tudnának fogadni egy megtalált állást. Ez a nemzetközileg bevett (az ILO és az OECD ajánlásain nyugvó) meghatározás szintén túlságosan szigorúnak tűnik egy járvány idején, amikor sokan úgy veszítik el az állásukat – bizonytalan időre –, hogy a visszatérésben reménykedve nem néznek másik munka után. A MEF-ben mért *regisztrált munkanélküliségi* adat is alábecsüli a probléma súlyosságát, mert a visszatérésben reménykedő, illetve anyagi támogatásra nem jogosult munkanélküliek nagy része valószínűleg nem jelentkezik a munkaügyi kirendeltségen. Ezért az állástalanságnak ezeknél szélesebb fogalmait (is) fogjuk használni.

A MEF méri a kérdezést megelőző héten ledolgozott, valamint a szokásos *munkaidőt* is. Az, hogy a járvány ideje alatt sokan kénytelenek a megszokottnál kevesebbet dolgozni, a foglalkoztatás változásának értékelésében nem hanyagolható el: ezt egy harmadik foglalkoztatásfogalom, a teljes munkaidős egyenértékben (TME) mért foglalkoztatás kiszámításával fogjuk figyelembe venni.³ A változások értékelése során tekintettel leszünk arra is, hogy a munkanapokra jutó ünnepek száma eltért az első és második negyedév egyes hónapjaiban, a kérdezést megelőző héten ledolgozott órák számát ezért célszerű kiigazítani az ebből adódó „naptárhatással”.

A MEF úgynevezett *gördülő panel*, azaz a megkérdezettek bizonyos ideig követhetők: minden kiválasztott háztartás hat negyedéven keresztül vesz részt a felmérésben, majd kilép, és átadja a helyét egy véletlenszerűen kiválasztott új kohorszoknak. Az adatoknak ezt a sajátosságát ki fogjuk használni (a 9.2.1. ábrában már eleve ezt tettük), aminek feltétele, hogy a panel egyes időszakában a legfontosabb munkaerőpiaci indikátorok hasonló képet mutassanak, mint a keresztmetszeti felvételek adatai (erről lásd a 9.2. Függelékét).

Fontos tudnivaló, hogy a MEF egy negyedévente 40–50 ezer személyre vonatkozó kérdőíves felvétel, amelynek reprezentativitását úgynevezett *teljeskörűsítő súlyok* biztosítják. A súlyok még egy-egy személy (háztartás) esetében is változhatnak, attól függően, hogy milyen a kimenő és bejövő kohorszok összetétele, hogyan cserélődik az aktivitás számításában figyelembe vett 15–74 vagy 15–64 éves populáció, és kik morzsolódnak le nem tervezett módon. Erről lásd *Mihályffy* (1995), *Molnár* (2005) és *Cseres-Gergely* (2011) tanulmányait!⁴

² Nyugat-Európában a b) kritérium szerint foglalkoztatottnak minősülők aránya sokkal magasabb, mint Kelet- és Dél-Európában. Erről lásd *Bajnai és szerzőtársai* (2008).

³ A TME bevett angol rövidítése: FTE (*full-time equivalent employment*). Ha egy miniatűr gazdaságban négy ember közül ketten dolgoznak, az egyikük heti 40, a másikuk 20 órában, akkor a foglalkoztatási ráta 50 százalék, a TME azonban csak $1,5/4 = 37,5$ százalék.

⁴ A 2020 első és második negyedévében egyaránt megkérdezetteknek például mindössze négy százaléka esetében volt azonos a két negyedévre vonatkozó súly, ami valószínűleg összefügg a kérdésnek a járvány idején súlyosbodó nehézségeivel.

Megfontolandó, hogy *milyen időszakokat* hasonlítsunk össze. Mint az áramlásokra vonatkozó ábrán láttuk, a munkaerőpiaci helyzet már az első negyedévben romlott, és ezt a képet erősen befolyásolhatták a negyedév utolsó két hetének (a karantén időszakának) az adatai. Ezért az alábbiakban a *január–februári*, a *márciusi* és az *április–júniusi* időszakokat fogjuk megkülönböztetni. Márciust a második negyedévvel nem tudjuk összevonnai, mert az eltérő súlyok kezelése nehezen megoldható bonyodalmakhoz vezetne.

A három periódusban készült pillanatfelvételek számáról lásd a *9.2. Függelék F9.2.1 táblázatát!* A számok rámutatnak, hogy a rövid távú munkaerőpiaci fejlemények vizsgálatára leginkább alkalmas minta (amely a munkavállalási korúakat tartalmazza a nappali tagozaton tanulók nélkül) nem nagy, márciusban különösen nem az, ezért a csoportbontásokat tartalmazó táblázatok esetében ezt a hónapot nem is fogjuk figyelembe venni.

Felmerülhet, hogy mivel a MEF csak a teljes negyedéves minta lekérdezésével válik reprezentatívvá, a január–februári és április–júniusi időszakok összehasonlításakor a kérdezés időbeni lefolyása is befolyásolhatja az eredményt. Ha például egy kirívóan rossz helyzetű megye lakosai vagy a kis falvakban élők mindig a negyedév harmadik hónapjában kerülnének sorra (ami egyébként nem így van), akkor az ő hiányuk az első és jelenlétük a második periódusban torzítaná az időbeni összehasonlítást, a foglalkoztatás esetében a valóságosnál rosszabb képet mutatna. Ezért lábjegyzetben a teljes negyedéveket összehasonlító adatokat is közlünk.

Végül: a közölt számok értékelésekor figyelembe kell venni, hogy a MEF korlátozott mérete miatt a mintavételi hiba elég nagy, a kisebb csoportok szintjén mutatkozó értékekben sok a bizonytalanság. Az alfejezetben ezért csak a nagy változásoknak tulajdonítunk jelentőséget. Ezen előkészületek után lássuk a legfontosabb mutatószámok alakulását!

Foglalkoztatás

Az ILO–OECD meghatározás szerint mért foglalkoztatás 2,8 százalékponttal csökkent április–júniusban, január–februárhoz képest (*9.2.1. táblázat*). Azoknak az aránya, akik a kérdezést megelőző héten (legalább egy órát) ténylegesen dolgoztak is, ennél jóval nagyobb mértékben, 5,7 százalékponttal (7,6 százalékkal) zuhant – úgy, hogy a változás nagyobb része már március végéig lezajlott. Ezek a számok a 2008–2010-es válságnál is erősebb sokkra utalnak.⁵

Eközben az átlagos munkaidő is heti 3,5 órával csökkent. Ez akkor is jelentékenynek mondható, ha figyelembe vesszük a hétköznapokra jutó munkaszüneti napok változó számát is (így mérve a heti munkaidő 2,1 órával rövidült). Március után óriási mértékben növekedett – kevesebb mint tízről harminc százalék fölé – azoknak a foglalkoztatottaknak az aránya, akik a szokásosnál kevesebbet dolgoztak.

⁵ Az akkori válság első négy hónapjában (2008 októbere és 2009 februárja között) a foglalkoztatási ráta 2,2 százalékponttal, a legalább egy órát dolgozóké 2,6 százalékponttal esett vissza (saját számítás a KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata alapján).

9.2.1. táblázat: A foglalkoztatás alakulása különböző mutatók szerint
(15–64 éves, nem tanuló népesség)

	Január-február	Március	Április-június
Foglalkoztatás			
Foglalkoztatott (százalék)	77,6	76,1	74,8
Dolgozott legalább egy órát (százalék)	75,0	70,1	69,3
Ledolgozott órák			
Nyers	37,6	36,5	34,1
Naptárhatással kiigazított ^a	37,6	35,7	35,5
A szokásosnál kevesebbet dolgozott (százalék) ^b	9,0	10,1	31,2
Teljes munkaidős foglalkoztatás (TME)			
Nyers munkaóra adatokkal számolva	73,0	68,5	63,7
Kiigazított munkaóra adatokkal számolva	73,0	67,9	66,4

^a Figyelembe véve, hogy január–februárban a havi munkaidőalap átlagosan 21,5 nap, márciusban 22 nap, április–júniusban pedig átlagosan 20,67 nap volt.

^b A MEF-definíció szerint foglalkoztatottak közül, figyelmen kívül hagyva a munkában állók azon 3–4 százalékát, akiknek a szokásos munkaideje „nagyon változó”.

Megjegyzés: A megfigyeléseket a megfelelő negyedéves súlyokkal súlyoztuk.

Forrás: A KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

A gazdaság munkaerő-felhasználását legjobban közelítő *teljes munkaidős foglalkoztatás* a nyers munkaidőadatokkal számolva 9,3 százalékponttal, a naptárhatással kiigazított adatokkal mérve is 6,6 százalékponttal (9 százalékkal!) zuhant.⁶

A 9.2.1. táblázat elhanyagolja a szezonális hatását. Ez véleményünk szerint megengedhető, mert 1992-től (a MEF indulásától) mostanáig egyszer sem fordult elő, hogy a második negyedévi foglalkoztatás ne lett volna magasabb, mint az első negyedévi. Ha a szezonhatást is figyelembe vennénk, a foglalkoztatás csökkenése még ennél is nagyobbak mutatkozna.

Munkanélküliség

Az 9.2.2. táblázat a munkanélkülieknek a vizsgált népességen belüli arányát követi nyomon. Hangsúlyozzuk, hogy nem a jól ismert munkanélküliségi rátáról, hanem a népességen belüli *arányról* van szó.⁷ Az ILO–OECD-definíció szerint értelmezett munkanélküliségi arány 0,6 százalékponttal volt magasabb a második negyedévben, mint január–februárban, és bár ez 20 százalékos emelkedést jelent, a népesség egészét tekintve nem számít drámai növekedésnek.

Más munkanélküliségi definíciókat alkalmazva az aránynövekedések nagyobbak mutatkoznak: a passzív munkanélküliek (akik nem keresnek állást, de szeretnének munkába állni) esetében 1,3 százalékpont, a saját meghatározás szerint munkanélküliek esetében 1,6 százalékpont. Ha pedig azokat tekintjük, akik az első három meghatározásból legalább egy alapján munkanélkülinek minősíthetők, akkor az emelkedés 1,9 százalékpontos, és ilyen megengedő definíciót alkalmazva az arány a második negyedévben már elérte a 10 szá-

⁶ A naptárhatással kiigazított TME a teljes negyedéveket összehasonlítva 5,5 százalékponttal (7,7 százalékkal) csökkent. Ez azonban torz adat, mert márciusban a kijárási korlátozások miatt már romlott a munkaerőpiaci helyzet, az első negyedév egésze nem tekinthető „járvány előtti időszaknak”.

⁷ Ha P a népesség, U a munkanélküliek és E a foglalkoztatottak száma, akkor az itt vizsgált arány U/P , a munkanélküliségi ráta pedig $U/(E + U)$. A mutatót a különböző meghatározások szerint mért indikátorok könnyebb összehasonlíthatósága céljából választottuk.

zalékot. A regisztrált munkanélküliek és a közmunkások számának változása a MEF mérése szerint szerény mértékű volt.

9.2.2. táblázat: A munkanélküliek arányának alakulása különböző mutatók szerint (15–64 éves, nem tanuló népesség = 100)

	Január-február	Március	Április-június
Aktívan keres állást, és munkába tudna lépni	3,1	2,9	3,7
Nem keres állást, de szeretne munkát	3,8	4,8	5,1
Saját meghatározása szerint munkanélküli	5,1	6,1	6,7
Legalább egy kritérium igaz a fentiek közül	8,1	9,0	10,0
Regisztrált munkanélküli	3,3	3,8	4,3
Regisztrált munkanélküli vagy közmunkás	5,2	5,5	5,7
Egy órát sem dolgozott az interjú előtti héten	25,0	29,9	30,7

Megjegyzés: A megfigyeléseket a megfelelő negyedéves súlyokkal súlyoztuk.

Forrás: A KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

Ha a legszélesebb értelemben véve azokat tekintjük állástalannak, akik az interjút megelőző héten egy órát sem dolgoztak – vagy azért, mert nem volt munkahelyük, vagy mert volt ugyan, de ott nem tudtak munkát végezni – akkor jelentős, 5 százalékpontos (22,8 százalékos) növekedést látunk.⁸

Táv munka, otthoni munkavégzés

A járvány miatt bevezetett korlátozások (és önkorlátozás) munkahelyromboló hatását enyhítette, hogy sokan otthonról, internetes kapcsolaton keresztül is képesek dolgozni. A MEF évek óta méri a távmunka elterjedtségét, az alábbi definíciót alkalmazva: távmunkában dolgozó az az alkalmazott, aki munkáját rendszeresen vagy alkalmanként a munkahelyétől eltérő helyen, informatikai és telekommunikációs eszközök igénybevitelével végzi (KSH, 2018). A kérdezést megelőző négy hétben távmunkát végzők arányának változását az 9.2.3. táblázat mutatja. Míg január–februárban a foglalkoztatottak 2,5 százaléka dolgozott távmunkában, a második negyedévre az arányuk 16,5 százalékra emelkedett.

9.2.3. táblázat: A kérdezést megelőző négy hétben távmunkát végzők aránya (15–64 éves, nem tanuló, a vonatkoztatási héten legalább egy órát dolgozó népesség = 100)

	Január-február	Március	Április-június
Rendszeresen	1,0	1,5	6,9
Alkalmilag	1,5	4,1	9,6
Összesen	2,6	5,6	16,5

Megjegyzés: A megfigyeléseket a megfelelő negyedéves súlyokkal súlyoztuk.

Forrás: A KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

Társadalmi csoportok közötti különbségek

Az 9.2.4. táblázat foglalja össze az „egyórás kritérium” alapján definiált foglalkoztatás változását a legfontosabb társadalmi csoportokban, a 15–64 éves,

⁸ Ez az adat az 9.2.1. táblázat második számsorában látható foglalkoztatási ráta komplementere, csak a kivonásban járhatlan olvasónak szolgál új információval. Itt a különféle munkanélküliségi mutatókkal való rokonsága miatt szerepel-tetjük.

nappali tagozaton nem tanuló népességén belül. Ebben az esetben is a január–februári és április–júniusi adatokat hasonlítjuk össze, és emlékeztetünk arra, hogy a karantén miatt sok esetben kiadott fizetett szabadságok legkésőbb a második negyedév derekára lejártak, ez a nulla munkaidőben „foglalkoztatottak” számát ekkor érdemben már nem befolyásolhatta.

9.2.4. táblázat: A foglalkoztatási ráta változása különböző társadalmi csoportokban^a (15–64 éves, nem tanuló népesség = 100)

	Január-február (százalék)	Április-június	A változás mértéke (százalékpont)
Férfi	83,0	77,7	-5,3
Nő	67,1	60,8	-6,3
15–19 éves	33,5	13,6	-19,9
20–29 éves	75,2	66,0	-9,2
30–39 éves	78,3	72,8	-5,5
40–49 éves	84,9	80,6	-4,3
50–59 éves	78,5	74,4	-4,1
60–64 éves	41,1	39,9	-1,2
0–7 osztály	29,7	24,4	-5,3
8 osztály	54,3	46,7	-7,6
Szakiskola ^b	76,4	71,2	-5,2
Gimnázium	76,6	64,7	-11,9
Szakközépiskola ^c	79,5	73,5	-6,0
Főiskola	82,0	77,6	-4,4
Egyetem	85,9	84,0	-1,9
Pályakezdő ^d	57,7	25,3	-32,4
Roma ^e	45,6	43,8	-1,8
Roma, közmunka nélkül	39,2	38,7	-0,5
Budapest	81,8	73,8	-8,0
Vidék	73,6	68,3	-5,3
0–6 éves gyermeket nevelő nők	39,1	37,1	-2,0
0–6 éves gyermeket nem nevelő nők	73,8	66,3	-7,5
7–18 éves gyermeket nevelő nők	72,7	65,7	-7,0
7–18 éves gyermeket nem nevelő nők	65,0	58,9	-6,6
Teljes figyelembe vett népesség	75,0	69,3	-5,7

^a Foglalkoztatott: legalább egy órát dolgozott a kérdésést megelőző héten.

^b Érettségit nem adó szakképző iskola.

^c Érettségit adó szakképző iskola.

^d Egy évvel a kérdésés előtt nappali tagozaton tanult.

^e Magát első- vagy másodsorban romaként azonosítja.

Megjegyzés: A megfigyeléseket a megfelelő negyedéves súlyokkal súlyoztuk.

Forrás: A KSH Munkaerőfelmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

A nők foglalkoztatása valamivel nagyobb mértékben esett vissza, mint a férfiaké. Az érintettség az életkorral monoton csökkent. A tizenéves, de iskolába nem járó fiataloknál 20 százalékos visszaesést mutatnak az adatok.⁹ Az iskolázottsági csoportok közül két kategória emelkedik ki: a gimnáziumot végzett, de főiskolára-egyetemre nappali tagozaton nem járó népességben az átlagnál

⁹ A második negyedévi, esetleg gyanúsan alacsonynak tűnő érték kellő számú (722) megfigyelésen nyugszik.

sokkal nagyobb, az egyetemet végzetteknel pedig sokkal kisebb csökkenést látunk. Megjegyezzük, hogy a gimnáziumban érettségizettek esetében a férfiak (–10,1 százalékpont) és a nők (–13,5 százalékpont) között nem mutatkozik nagy különbség.

A 9.2.4. táblázat alsó felében néhány kritikus helyzetű vagy általában annak gondolt csoport adatait mutatjuk be. A pályakezdők esetében (azokat tekintjük annak, akik egy évvel a kérdezés előtt nappali tagozaton tanultak, a kérdezéskor pedig már nem) drámai, 32,4 százalékpontos visszaesést látunk.¹⁰

Az itt vizsgált két periódusban a MEF-ben 674, illetve 656 megfigyelés áll rendelkezésre olyan személyekről, akik első- vagy másodszorban romának mondták magukat. Esetükben az összefoglalkoztatás alig csökkent, a piaci (nem közmunkás) foglalkoztatás pedig lényegében szinten maradt, amiben a mélyépítési ágazat viszonylagos érintetlensége játszhatta a főszerepet.

A válság annak ellenére erősebben sújtotta Budapestet, mint a vidéket, hogy a távmunka bevezetésére itt kedvezőbbek a foglalkozási és iskolázottsági feltételek, ezt azonban néhány erősen érintett ágazat – az idegenforgalom, a vendéglátás, az élelmiszerboltokon kívüli kiskereskedelem, valamint a személyi és kulturális szolgáltatások – nagy súlya felülírni látszik.

A 9.2.4. táblázat kitér a gyermeket nevelő nők helyzetének változására: feltűnő, hogy a hatévesnél fiatalabb gyermeket nevelő nők foglalkoztatása alig két százalékponttal esett vissza. Figyelembe kell azonban vennünk, hogy közülük mindössze 40 százalék dolgozik, és feltehetően éppen azok, akik a gyermekfelügyeletet meg tudták oldani a járvány előtt és alatt is. Az iskoláskorú gyermekeket nevelő, illetve a gyermeket nem nevelő nők helyzete hasonlóan, 7 százalékpont körüli mértékben romlott.

A munkahelyvesztés mértéke vállalati és munkaköri jellemzők szerint

Az állásvesztés mértéke és a ténylegesen munkával töltött idő nullára csökkenése vállalati és munkaköri jellemzők szerint csak panelmintában vizsgálható. Egy-egy ilyen minta tartalmazza, akik a bázisidőszakban valamilyen meghatározás szerint foglalkoztatottak voltak, és a következő negyedévben is szerepeltek a felvételnél. A panelkopás és a releváns kortartományba tartozók körének változása miatt ezeknek a paneleknek az egyes időszakokra vonatkozó adatai nem feltétlenül egyeznek meg a megfelelő hullámokból számolt keresztmetszeti értékekkel. Felmerül a súlyozás kérdése is, hiszen a panelben szereplő egyénekhez tartozó súlyok általában eltérnek a bázis- és a tárgyidőszakban. Erről lásd a 9.2. Függelék F9.2.2. táblázatát és az azt kísérő szöveget.

További problémát okoz, hogy az állásvesztési esélyek „békeidőben” is különböznek foglalkozások, ágazatok és vállalatméret-kategóriák szerint: mindenkor magasabbak például a segédmunkások vagy olyan projektjellegű tevé-

¹⁰ Ebben az esetben is viszonylag nagy számú (976) megfigyelés áll rendelkezésre.

kenységek esetében, mint az építőipar. A járvány idején megfigyelt állásvesztési arányokat ezek az időfüggetlen hatások is befolyásolják, ezért azokat célszerű korábbi megfigyelésekhez hasonlítani. Ebben a „gyorstájékoztatóban” a leg-egyszerűbb megoldást választva, a 2020-as adatokat a megfelelő 2019-es adatokhoz fogjuk hasonlítani.

Arra vagyunk tehát kíváncsiak, hogy *akik január–februárban állásban voltak, és ott legalább egy órát ténylegesen dolgoztak is, milyen eséllyel kerültek ki ebből a kategóriából* a második negyedévi megfigyelés szerint. Ez gyakorlatilag három hónapos munkahelyvesztési esélyek számítását jelenti, mert a januárban kérdezetteket legközelebb áprilisban, a februáriakat pedig májusban kérdezték mindkét évben. Továbbra is 2020. január–februárt tekintjük az „utolsó békehónapoknak”, és az akkor megfigyelt személyek április–májusi megfigyelései alapján beszélünk a munka elvesztéséről.¹¹

A 9.2.5. táblázat harmadik számoszlopának utolsó előtti sora szerint a fent definiált állásvesztési ráta a 2019-es szintnél ötször nagyobb volt 2020-ban. Ennél sokkal súlyosabb romlást látunk a vezető állásúaknál (akiknek nagy része kisvállalkozó), a járműgyártásban, a szolgáltatásban és a gépkezelőknel; enyhébb visszaesést a mezőgazdasági szakmákban és általában az agráriumban, a segédmunkásoknál, a kommunális szolgáltatásokban, valamint a közigazgatásban. A költségvetési szektorban a romlás kisebb mértékű volt, mint a magánszférában. Más esetekben a növekedés a négyszeres–hatszoros sávban mozgott, az ezen belüli eltéréseknek nem tulajdonítunk jelentőséget.¹²

Különbségek a távmunkára való áttérésben

A járvány és a karantén okozta foglalkoztatáscsökkenés sokkal nagyobb – a járvány terjedése pedig bizonyára sokkal gyorsabb – lett volna, ha bizonyos foglalkozásokban és ágazatokban a munkavállalók nem tudnak áttérni a távoli (az esetek túlnyomó részében otthoni) munkavégzésre. Ennek aránya 13,9 százalékponttal emelkedett január–február és április–június között (9.2.6. táblázat).

A fizikai munkák világában erre nem került sor, ott a növekedés átlagosan alig egy százalékpontos volt. Az érettségizettek 9–10 százaléka, a főiskolát végzettek 37,4 százaléka, az egyetemi diplomásoknak pedig a fele (52,9 százaléka!) azonban a második negyedévben már otthon dolgozott. Hasonló mintázatot látunk foglalkozás szerint: a diplomás foglalkozásokban alkalmazottak több mint fele, a vezetők, ügyintézők, technikusok és irodisták nagyjából egyötöde dolgozott távolról, míg a fizikai munkásoknak csak az 1,7 százaléka tudott élni ezzel a lehetőséggel. Nem jutott otthoni munka a tizenéves, iskolába nem járó fiataloknak és az ipari-építőipari munkásoknak sem. A nőknek, a budapestieknek, valamint a közsférában dolgozóknak az átlagosnál többet segített az otthoni munkára való áttérés. Az átlagosnál sokkal többen tértek át távmunkára a szolgáltatásokban és különösen az oktatásban, és sokkal ke-

¹¹ A MEF korlátozottan alkalmas a két kérdés közötti időszak történéseinek rekonstrukciójára. Ha valaki a t -edik és a $t + 1$ -edik negyedévi kérdéskor egyaránt munkában állt, attól még lehetett munkanélküli a két kérdés között, és ha egyenél többször vált munkahelyet, akkor nem állapítható meg, hogy mennyi ideig volt állástalan. Ha csak egyszer, akkor ez a $t + 1$ -edik negyedévi kérdéskor folyamatban lévő munkaviszonyának a kezdő időpontja alapján kiszámítható lenne. A státuszváltozások száma azonban nem ismert.

¹² Vegyük észre, hogy a foglalkozások közül a segédmunkások állásvesztési esélye a legmagasabbak közé tartozott 2020-ban, csakhogy ez 2019-ben is így volt (és valószínűleg minden évben így van), a munkaerőpiaci helyzetük nem romlott olyan mértékben, mint más foglalkozásoké. Hasonlóképp, a kislétszámú telephelyeken vagy a kereskedelemben és a vendéglátásban az állások átlagnál nagyobb része szűnt meg a járvány első hulláma alatt, de a ráta nem nőtt az átlagnál nagyobb mértékben.

vesebben az „anyagi ágakban”, valamint az egészségügyben. Ezek a különbségek nagyobb meglepetést nem okoznak.

**9.2.5. táblázat: Három hónapos kikerülési esély a foglalkoztatásból
2019-ben és 2020 első felében^a**

Státus január-februárban	A kikerülés ^b esélye (százalék)		2020/2019 hányados
	2019	2020	
Foglalkozás			
Vezető állású, kisvállalkozás vezetője	0,5	6,1	12,2
Diplomás foglalkozású	1,4	8,1	5,8
Technikus, ügyintéző	2,5	12,3	4,9
Irodai, adminisztratív foglalkozású	2,4	11,1	4,6
Kereskedelmi, szolgáltató szakmájú	3,7	21,2	5,7
Szakképzett mezőgazdasági	2,5	8,4	3,4
Szaktanácsos	2,8	13,8	4,9
Gépkezelő, összeszerelő	2,3	16,8	7,3
Egyszerű foglalkozású fizikai munkás	6,3	19,4	3,1
Ágazat			
Mezőgazdaság	2,5	6,8	2,7
Járműgyártás	2,2	27,1	12,3
Egyéb ipar, energia	3,1	12,7	4,1
Kommunális szolgáltatás	2,3	8,0	3,4
Építőipar	3,3	13,1	4,0
Kereskedelem	2,9	13,8	4,8
Szállítás	2,4	11,4	4,8
Szolgáltatások	2,5	19,8	7,9
Közigazgatás	4,1	10,0	2,4
Oktatás	1,9	8,9	4,7
Egészségügy	2,1	12,8	6,1
A vállalat mérete			
1–10 fős, vagy nem tudja, de 10 fősnél kisebb	3,2	16,3	5,1
11–19 fős	3,4	17,1	5,0
20–49 fős	1,8	13,0	7,2
50–299 fős	2,1	10,2	4,9
300–499 fős	3,0	12,9	4,3
500–999 fős	2,1	10,9	4,8
1000 fős vagy nagyobb	2,4	13,3	5,5
Nem tudja, de 10 fősnél nagyobb	4,6	16,3	3,5
Tulajdon			
Állami	2,5	9,8	3,9
Önkormányzati	3,9	14,9	3,8
Magán	2,7	15,1	5,6
Egyéb (szövetkezeti, vegyes, nem tudja)	4,3	16,3	3,8
Teljes figyelembe vett népesség	2,8	14,0	5,0
Megfigyelt személyek száma (fő)	11 168	11 328	-

^a Minta: A január–februári kérdezéskor foglalkoztatott volt és legalább egy órát dolgozott.

^b Kikerült: a január–februári kérdés során foglalkoztatott, az április–májusi kérdéskor nem foglalkoztatott volt.

Megjegyzés: A megfigyeléseket a bázisidőszaki súlyokkal súlyoztuk.

Forrás: A KSH Munkaerőfelmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

9.2.6. táblázat: Alkalmilag vagy rendszeresen távmunkát végzők a foglalkoztatottak között^a (15–64 éves, nem tanuló népesség = 100)

	Január-február (százalék)	Április-június (százalék)	A változás mértéke (százalékpont)
Nem			
Férfi	2,7	13,6	10,9
Nő	2,5	20,2	17,7
Életkor			
15–19 éves	0,0	3,4	3,4
20–29 éves	1,5	15,1	13,6
30–39 éves	3,7	19,9	16,2
40–49 éves	2,5	17,2	14,7
50–59 éves	2,7	14,0	11,3
60–64 éves	1,9	13,4	11,5
Iskolai végzettség			
0–7 osztály	0,0	0,0	0,0
8 osztály	0,0	1,0	1,0
Szakiskola ^b	0,1	1,2	1,1
Gimnázium	2,3	10,4	8,1
Szakközépiskola ^c	2,2	9,3	7,1
Főiskola	5,8	37,4	31,6
Egyetem	7,5	49,6	42,1
Foglalkozás			
Vezető	4,5	22,3	17,8
Diplomás foglalkozású	8,2	52,9	44,7
Technikus, ügyintéző	4,0	19,7	15,7
Irodai, adminisztratív foglalkozású	3,0	21,0	18,0
Fizikai munkás	0,4	1,7	1,3
Tulajdonforma			
Állami	2,0	23,3	21,3
Önkormányzati	0,2	13,8	13,6
Magán	3,0	13,9	10,9
Egyéb (szövetkezeti, vegyes, nem tudja)	3,1	21,0	16,9
A telephely mérete			
1–10 fős telephely	3,2	14,0	10,8
Nagyobb telephely	2,4	17,3	14,9
Ágazat			
Mezőgazdaság	0,8	3,1	2,3
Járműgyártás	1,1	7,6	6,5
Egyéb ipar, energia	1,7	7,8	6,1
Kommunális szolgáltatás	0,0	15,9	15,9
Építőipar	0,9	5,5	4,6
Kereskedelem	2,0	9,6	7,6
Szállítás	1,6	8,4	6,8
Szolgáltatások	7,0	31,5	24,5
Közigazgatás	1,1	14,6	13,5
Oktatás	1,3	50,3	49,0
Egészségügy	1,0	6,8	5,8
A település típusa			
Budapest	6,8	36,3	29,5
Vidék	1,6	11,9	10,3
Teljes figyelembe vett népesség	2,6	16,5	13,9

^a Foglalkoztatott: Legalább egy órát dolgozott a kérdezést megelőző héten.

^b Érettségit nem adó szakképző iskola.

^c Érettségit adó szakképző iskola.

Megjegyzés: A megfigyeléseket a megfelelő negyedéves súlyokkal súlyoztuk.

Forrás: A KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

A távmunka második negyedévi szintjét többváltozós regresszióval is megvizsgáltuk, magyarázó változóként a nemet, az életkort, az iskolázottságot, az ágazati hovatartozást, a tulajdont és egy telephelyméret kétértékű változót szerepeltetve.¹³ Ez egy ponton hozott olyan eredményt, ami eltér a nyers átlagokból kiolvasható képtől: a magán- és vegyes tulajdonú cégek a munkaerő-összetételüket és az ágazati hovatartozásukat figyelembe véve szignifikánsan *nagyobb* mértékben biztosítottak távmunkát a dolgozóiknak (*ceteris paribus* 5, illetve 6 százalékkal), mint az állami és önkormányzati intézmények.

Összefoglalás és záró megjegyzések

A koronavírus-járvány első hulláma idején bevezetett korlátozások és a keresleti és kínálati oldali gazdasági zavarok a 2008–2010-es válságnál is súlyosabban érintették a munkaerőpiacot. Az elbocsátások és munkaidő-csökkentések együttes hatására a legalább egy órát dolgozó foglalkoztatottak száma 7,6 százalékkal, a teljes munkaidős egyenértékesben mért foglalkoztatás 9 százalékkal volt alacsonyabb a második negyedévben, mint január–februárban.

A megszokott – a sajtóban is rendszeresen ismertetett – munkaerőpiaci mutatók (a foglalkoztatási és a munkanélküliségi ráta) alábecsülik a sokk mértékét, az előbbi a közel 6 százalékos munkaidő-csökkenés figyelmen kívül hagyása miatt, az utóbbi pedig azért, mert a munka nélkül maradók nagy része reménykedhetett az újrakezdésben, ami csökkentette az álláskeresési és regisztrációs hajlandóságot. Ez utóbbiban közrejátszhatott, hogy a kormány nem lazított a fejlett világban kuriózumszámba menően szűkmarkú munkanélküli-segélyezési szabályokon (maximálisan három hónapos, átlagosan ennél jóval rövidebb jogosultsági idő). Ráadásul néhány erősen érintett ágazatban – a vendéglátás, a kultúra, a kereskedelem terén – gyakori a feketén vagy szürkén foglalkoztatott, segílyre ezért nem jogosult ember.

A válság a pályakezdőket és a már a munkaerőpiacra lépett tizenéveseket érintette a legsúlyosabban. A gimnáziumot végzett, de főiskolára-egyetemre nappali tagozatra nem járó népességben az átlagnál sokkal nagyobb, az egyetemmet végzeteknél pedig sokkal kisebb csökkenést látunk. A romák foglalkoztatása alig csökkent, a piaci foglalkoztatásuk pedig lényegében szinten maradt. A válság erősebben sújtotta Budapestet, mint a vidéket. Az óvoda- és iskolabezárások ellenére az iskoláskorú gyereket nevelő és nem nevelő nők foglalkoztatása hasonlóan alakult, a hatévesnél fiatalabb gyermeket nevelő nők foglalkoztatása pedig alig két százalékponttal esett vissza.

2020-ban a 2019-es szintnél ötször nagyobb volt az állásvesztési ráta, azaz azoknak az aránya, akik január–februárban állásban voltak és ott az interjúút megelőző héten legalább egy órát ténylegesen dolgoztak is, április–májusra azonban kikerültek ebből a kategóriából. Különösen nagy romlást látunk a vezető állásúaknál (akiknek nagy része kisvállalkozó), a járműgyártásban, a szolgáltatásban és a gépkezelőknél, és enyhébbet a mezőgazdaságban, a se-

¹³ Az eredményeket kérésre az érdeklődők rendelkezésére bocsátom.

gédmunkásoknál, a kommunális szolgáltatásokban, valamint a közigazgatásban.

A munkahelyvesztés mértékét csökkentette, hogy míg január–februárban a foglalkoztatottnak csak a 2,6 százaléka dolgozott távmunkában, a második negyedévre az arányuk 16,5 százalékra emelkedett. Ez a lehetőség leginkább a diplomásokat segítette: a második negyedévben otthon dolgozott az egyetem végzetek, illetve a diplomás foglalkozásúak fele, a főiskolát végzetek több mint egyharmada, de az érettségizetteknek csak az egytizede, a munkásoknak pedig kevesebb mint a két százaléka. A távmunkára való áttérés lehetősége egyszerre védte a magasan képzett fehérgallérosokat a munkahelyvesztéstől és a megfertőződés veszélyétől, ami – bár az „elit” védekezőképessége önmagában örvendetes dolog – tovább mélyítette a társadalmi egyenlőtlenséget.

Az alfejezetben bemutatott számításokhoz nagyon kevés idő állt rendelkezésre, az adatok a kötet zárása előtti utolsó napokban érkeztek meg. A MEF rendkívül gazdag adatkincsét néhány nap alatt nem lehet kiaknázni, a finomabb modellek felépítése és becslése sem végezhető el: az alfejezet leginkább „statisztikai gyorsjelentésnek” tekinthető. Számos kérdés a rendelkezésre álló adatokkal nem vizsgálható, így például nem tudjuk megállapítani, hogy milyen hatást gyakoroltak a foglalkoztatásra a kormány által nyújtott adókedvezmények és támogatások. Ehhez vállalati, ideális esetben vállalati és egyéni adatbázisokra lenne szükség, amelyeket nem sikerült időben beszerezni, és a kérdés egyébként sem kapcsolódik szorosan a Közelkép témájához. A minták megbontásának, kisebb csoportok vizsgálatának pedig a felvétel mérete szab határt.

Hivatkozások

- BAJNAI BLANKA–HÁMORI SZILVIA–KÖLLŐ JÁNOS (2008): [A magyar munkaerőpiac néhány vonása – európai tükrőben](#). Megjelent: *Fazekas Károly–Köllő János* (szerk.) Munkaerőpiaci Tükör, 2008. MTA Közgazdaságtudományi Intézet–Országos Foglalkoztatási Közalapítvány, Budapest, 38–86. o.
- CSERES-GERGELY ZSOMBOR (2011): [Munkapiaci áramlások, konzisztencia és gereblyezés](#). Statisztikai Szemle, 89. évf. 5. sz. 481–500. o.
- KSH (2018): [Táv munka és „home office”](#).
- MIHÁLYFFY LÁSZLÓ (1995): Meghiúsulások kompenzálása lakossági felvételekben: egy speciális lineáris inverz probléma. *Sigma*. 25 évf. 4. sz. 191–202. o.
- MOLNÁR GYÖRGY (2005): [Az adatállomány és a rotációs panel](#). Megjelent: *Kapitány Zsuzsa–Molnár György–Virág Ildikó* (szerk.): Háztartások a tudás- és munkapiacra. KTI Könyvek, 2. sz. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 141–151. o.

9.2. Függelék

F9.2.1. táblázat: Megfigyelések a MEF-ben, 2020 (fő)

	Január-február	Március	Április-június
Összes	34 065	14 157	42 813
14-74 éves	24 639	10 698	32 481
15-64 éves	20 500	8 552	25 981
15-64 éves, nem tanul ^a	18 353	7 755	23 870

Forrás: A KSH Munkaerőfelmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata.

a) Nappali tagozaton.

A F9.2.2. táblázat táblázatban megvizsgáltuk, hogy a 2019-es és 2020-as első és második negyedévi mintákban, illetve az ezekből épített panelekben mekkora volt a 15–64 éves népesség foglalkoztatási rátája. Ahhoz, hogy a rendelkezésre álló mintákból számított értékeket össze tudjuk vetni a KSH által publikált adattal, a tanulókat ezúttal nem zárjuk ki a vizsgált körből, a negyedéveket sem bontjuk meg, és a munkaidőt sem vesszük figyelembe. Látható, hogy egy esetet leszámítva nincs tökéletes egyezés a negyedéves hullámokból számított és a publikált adatok között. Az eltérések forrásáról nincs információnk, elképzelhető, hogy utólagos korrekcióknak tudhatók be. (A retrospektív adatokat is 2020. október közepén töltöttük le.) A panelben szereplők foglalkoztatási rátái minden esetben kisebbek, mint a keresztmetszetből számított ráták, 2019-ben egy százalékponttal, 2020-ban 0,3 százalékponttal. Az első és második negyedévek közötti változások azonban azonosak, akár a keresztmetszeteket, akár a paneleket tekintjük. Végül, azt látjuk, hogy a kurrens súlyokkal, illetve a bázisidőszaki súlyokkal számított tárgyidőszaki foglalkoztatási szintek azonosak, vagy csak nagyon kis mértékben térnek el. Ezeket a kismértékű torzításokat nem feledve a paneleket használatra alkalmasnak minősítjük, és bázisidőszaki súlyokat használunk az elemzésben.

F9.2.2. táblázat: A 15–64 éves népesség foglalkoztatási rátája különböző mintákban^a

	Negyedéves hullámok	Panelek		KSH-Stadat
		mindenkori súly	bázisidőszaki súly	
2019				
Január-március	70,9	69,9	69,9	69,9
Április-június	71,0	70,0	70,0	70,0
2020				
Január-március	69,7	69,4	69,4	70,3
Április-június	68,7	68,4	68,0	68,7

^a A minták a publikált adattal való összehasonlítás végett ezúttal a tanulókat is tartalmazzák.

Források: A KSH Munkaerő-felmérésének a KRTK Adatbank által gondozott változata és [KSH Stadat](#).

FÜGGELÉK

ADMIN3 – A KRTK KAPCSOLT ÁLLAMIGAZGATÁSI PANELADATBÁZISA

SEBŐK ANNA

2019 nyarán a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont (KRTK) Adatbankja harmadik alkalommal hozta létre a Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázist, amelyre kutatói körökben röviden csak Admin3-ként hivatkoznak. Az Admin3 a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK), a Magyar Államkincstár (MÁK), az Oktatási Hivatal (OH), a Pénzügyminisztérium (PM) és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) egyéni és vállalati szintű adatai összekapcsolásával jött létre. Az adatbázis tehát anonimizált módon, ugyanakkor egyéni szinten tartalmazza a magyar lakosság 50 százalékos véletlen mintájának többéves egészségügyi, oktatási, munkaerőpiaci és munkanélküliségi adatait, valamint a magyarországi vállalatok számos jellemzőjét.

Az Admin3 (2003–2017) adatintegrációs eljárással készült. Az adatösszekötés alapját jelentő minta a NEAK mint a magyar népességet majdnem teljes egészében lefedő nyilvántartó adatbázisából származik. A leválogatás során 50 százalékos véletlen mintát vettek a 2003-ban TAJ-számmal rendelkezők közül, így jött létre a többi adatgazda számára is ismeretes kapcsolati kódok (TAJ-szám és foglalkoztatói adószám) listája. Az anonim adatkapcsolásért felelős Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató (NISZ) Zrt. által, kifejezetten az adott összekötéshez generált *hash*-algoritmus segítségével az eredeti kódokhoz egyedi, technikai azonosítókat rendelt a NEAK. A következő lépésben a többi adatközlő is leválogatta az alapsokasághoz kapcsolódó – az egészségügy kivételével a 2003–2017 közötti időszakra vonatkozó – adatait, és *hashed* állapotban továbbadta a NISZ Zrt.-nek, amely végül egyesítette és anonimizálta az adatbázist. Az egyesítés után az eredeti azonosítókat (például a TAJ-számot és a foglalkoztatói adószámot) elvesztve, ugyanakkor a személyek adatait összekötve kapta meg az adatállományt a KRTK Adatbank nyers, kutatásra még alkalmatlan formában. Az adatbázis tisztítását együtt végezték és végzik folyamatosan az adott nyilvántartással régóta dolgozó kutatók és az Adatbank munkatársai. Az anonimizált adatok védett szerveren, illetve kutatószobában elemezhető kutatási célra.

Az egészségügyi területen az alábbi információk érhetők el a 2009–2017 évekre vonatkozóan: TAJ-regiszter (nem, születési év és hó, valamint TAJ-érvényességi információk), lakóhely járása, társadalombiztosítási jogviszonyra vonatkozó, közgyógyellátási, háziorvosi, járóbeteg- és fekvőbeteg-ellátási, halálozási, vénykiváltási, pénzügyi ellátási (táppénz-, tgyás-, csed-, gyed- és betegszabadság-) adatok, egyaránt egyéni szinten. A Munkaerőpiaci tükrőben

ezek közül elsősorban a lakóhely járását, a háziorvosi megjelenések számát, a járóbeteg-szakellátási esetszámot és kiadást,¹ a kórházi tartózkodási napok számát és kiadást,² a kiváltott vények számát és kiadást³ – összesen és a főbb hatóanyagkategória- (*Anatomical Therapeutic Category, ATC*) csoportok szerint –, valamint a halálozást használjuk. Figyelembe kell azonban venni, hogy az adatok aggregálásával – a némiképp eltérő adatkör és a mintavétel jellege miatt – nem pontosan kaphatók vissza az aggregált egészségügyi statisztikák.

A munkaerőpiaci területről munkavállalói, közfoglalkoztatási és munkaerő-kiközvetítési adatkörök szerepelnek, egyéni szinten. A Munkaerőpiaci tükrőben ezek közül elsősorban a munkapiaci státust és a bérjövödelmet használjuk.

A szociális transzferek területén az adatbázis nyugdíjfolyósítási, pénzbeli ellátási, munkanélküliségi és a munkaerőpiaci programokhoz kapcsolódó adatokat tartalmaz egyéni szinten.

Az oktatási területhez kapcsolódó adatkörök: a felsőoktatási képzési részvétel, a felsőoktatási hallgatói jogviszony, a köznevelési tanulói jogviszony, az érettségi, illetve az országos kompetenciamérés egyéni szintű adatai.

Az adatbázisban szereplő vállalati információk a társaságiadó- (tao) bevételekből és a Bértarifa-felvételből származó adatok, vállalati szinten, ugyanakkor munkavállalókhöz köthetően.

Az adatbázisról részletesen *Sebők* (2019) cikkében lehet olvasni.

Hivatkozás

SEBŐK ANNA (2019): A KRTK Adatbank Kapcsolt Államigazgatási Paneladatbázisa. *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. 11. sz. 1230–1236. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2019.11.1230>.

¹ Az itt használt járóbeteg-szakellátási adatok tartalmazzák a laboratóriumi ellátást, de nem tartalmazzák a CT-és MRI-diagnosztikát.

² Beleértve az aktív és krónikus ellátást is.

³ Külön rendelkezésre áll a társadalombiztosítás által finanszírozott és a beteg által fizetett rész is.