

BAGÓ JÓZSEF

JÁRVÁNY ÉS MUNKA

A koronavírus járvánnyal érintett országok száma 2020. június közepén elérte a 188-at. A közbeszéd központjába a járvány leküzdése és a károk helyrehozása került. A regisztrált betegek száma globálisan már elérte a 7,9 millió főt. A szakértői körben erősödő igény megismerni a járvány munkaerőpiaci hatásait. A cikk a járvány már láthatóvá vált, e témakörben releváns hatásait összegzi, ugyancsak áttekinti a már megismert munkaerőpiaci beavatkozásokat, végezetül javaslatot tesz további intervenciókra.¹

A járványok

Thuküdidész jegyezte fel az ókori Athénra két hullámban is lesújtó hastífuszjárványt, amely Kr. e. 430-tól 429-ig, majd 427-től 426-ig pusztított a városállamban. A félelmetes járványban Athén lakosságának a negyede-harmada – mintegy százezer ember – veszett oda. Európában az első nagy pestisjárvány a bubópestis volt, amelyet ugyancsak Thuküdidész jegyzett fel Athénban, i.e. 420-ban. Az időszámítás utáni első pestisjárvány, amelyről feljegyzés készült, a VI. században, a Bizánci Birodalomban jelent meg. Prokopiosz szerint a járvány 542-ben tört ki Konstantinápolyban, amely a kor legnagyobb és legforgalmasabb kikötője volt a Mediterrániumban. Mivel az emberek nem tudták, hogyan terjed a betegség, esélyük sem volt megakadályozni annak eljutását a távoli városokba. A járvány elérte Itáliát, Görögországot és Kis-Ázsiát. A halottak számát 25 millióra becsülik. A járvány néhány évente ismét felütötte a fejét, és száz év alatt 50 millióra emelkedett áldozatainak száma, ami a kontinens lakosságának nagyjából felét tette ki.

A legismertebb pestisjárvány, a Fekete Halál² Közép-Ázsiából, pontosabban a mai Mongólia és Nyugat-Kína területéről indult ki. A kórokozót hordozó bolhák Nyugat felé vándoroltak végig a Selyemúton. A becslések szerint a XIV. század első felében 25 millió ember halt meg a pestisben Kínában és Közép-Ázsiában. Szélsőségesen sok halálesetről számoltak be Indiában és Tatárföldön.

A jelenlegi első, gyors hazai járványtörténeti összefoglalók sorrendben kiemelik az 1572-es pestis járványt, a Rákóczi szabadságharc alatti pestist, az azt követő évtizedek megismétlődő járványait, s a Magyarországon végigsöpört, 1831. évi nyári kolerajárványt. Kevésbé ismert, hogy a szabadságharc idején ugyancsak kolerajárvány tombolt, amely mindkét oldalon sok áldozatot szedett. A harmadik nagyobb kolerajárványt 1854-55-ben szenvedte el az ország. Ez nem volt olyan heves, mint az 1831-es, azonban sokkal hosszabb ideig tartott. A negyedik nagy járvány 1866-ban dél felől a Duna mentén, a kereskedelmi utakat követve szivárgott be az országba. Az utolsó "középkori típusú" nagy demográfiai válság 1872-1874 között sújtotta az országot. Az Oroszországból kiindult járvány 1872 márciusában jelent meg Máramarosban és 1873 szeptemberére az egész országban elterjedt a fertőzés. Kisebb járvány futott le 1886-ban. Nagy ijedséget okozott a kolera jelentkezése 1892-93-ban, de az áldozatok száma már eltörpült a harmincas és a hetvenes évek katasztrófája mellett.

Bagó József vezető-kormányfőtanácsos, Belügyminisztérium.

Az írásban foglaltak nem feltétlenül esnek egybe a Belügyminisztérium hivatalos álláspontjával.

¹ A cikk támaszkodik a szerző 2020 áprilisában közzétett publikációjára (Bagó, 2020)

² A Fekete Halál társadalmi következményeiről lásd például (Mark, 2020).

A huszadik századi járványok közül kiemelkedik a spanyolnátha (influenzajárvány), amely három hullámban pusztított. Sokan még emlékeznek a későbbi járványos gyermekbénulás betegsége³, vagy a hozzánk is beszivárgó diftériára.⁴

A benyomás szerint a (honi) történelem mintegy leírható a járványok történetével⁵, a járványok mindig több hullámban támadnak, és egyedi ciklusban ismételt jelentkeznek. Az elemzések által eddig vizsgált járványok nem mutattak szezonaritást. Az „állandó jelenlét” szempontjából azonban ellentmondásos, hogy például ún. katasztrófa-orvostant csak a honvédségi kötelékben dolgozók részére tanítanak, illetve nincs hazai stabil járványügyi központ.

A járványok és lefutásuk hatása, továbbá az azokból történő tanulás lehetősége függ a társadalomtól, a társadalmi, intézményi reakcióktól. Mai nézőpontból megdöbbentő, hogy a Magyarországon a közelmúltban lefutott két súlyos influenzajárvány szinte visszhang nélkül maradt. A sorrendben első influenzajárvány 2015 harmadik hetétől a tizenegyedik hetéig tartott, és a hetedik héten tetőzött. Csaknem 5400 fővel többen haltak meg itthon, mint az azt megelőző év hasonló periódusában. Az esetek korcsoportos alakulásából egyértelműen látszik, hogy a 2015. év halálozási esetszámainak adatai 60 éves életkor felett mindkét nemnél magasabbak a megelőző és rákövetkező év esetszámainál (Kovács–Bálint, 2018). Két esztendővel később, a 2017-es rágalý következtében a 60 éves és annál idősebb férfiak halálozása összességében 3,6%-kal, mintegy 1800 fővel emelkedett, a 60 éves és annál idősebb elhunyt nők száma 5,7%-kal, több mint 3300 fővel emelkedett az előző évihez képest (KSH, 2018). Társadalmi, intézményi reakciók nélkül az adott szakterület „meggyengül”, nem épülnek ki a szükséges intézmények és intézményi eljárások, nem teremtődnek meg a szükséges munkakörök, vagy azok tartalma legalábbis nem erősödik, amelyek révén tehát a későbbi reakcióképesség hatékonysága csökken.

A közelmúlt eseményeit listázva látható, egy kínai szemészorvos 2019. december 30-án küldött figyelmeztetést kollégáinak egy járvány veszélyéről, miután hét olyan fertőzöses esettel találkozott, amelyeket akkori megítélése alapján a szintén a koronavírusok családjába tartozó SARS-vírus okozhatott. 2019. december 31-én a kínai egészségügyi hatóságok ismeretlen etiológiájú tüdőgyulladás-járvány kitöréséről számoltak be az Egészségügyi Világszervezet (WHO) részére. A kínai hatóságok 2020. január 7-én tették közzé, hogy a vuhani tüdőgyulladás-járványért egy bizonyos SARS-CoV-2 vírus a felelős – az általa okozott betegséget nevezik COVID-19-nek. Január 10-én már fel is töltötték a vírus pontos szerkezetét egy központi adatbázisba. Ez óriási lépést jelentett a pontos diagnózis irányába. Január 17-én a berlini Charité egyetemi klinika közzétette az első tesztet és a vizsgálati protokollokat, valamint le is gyártott 250 ezer darabot, amelyet a WHO rendelkezésére bocsátott. A klinika gyorsasága részben annak is volt köszönhető, hogy ugyanez a munkacsoport azonosította még 2003-ban a SARS-vírust. Tőlük függetlenül január 16-án a Public University of Hong Kong, január 21-én pedig a kínai központi járványügyi és megelőzési központ tette közzé vizsgálati eredményeit és protokolljait.

Kialakult az is, hogy a tesztek lefuttatására csak akkreditált laborok kaphatnak engedélyt, ahol komplex vizsgálatokat is el tudnak végezni. A vírus azonosításától a tesztek kialakításáig rendkívül rövid idő telt el. Az engedélyezési folyamatok korábban hónapokat, esetleg éveket vettek igénybe. Ezúttal minden (európai és amerikai) engedélyező központ rendkívüli gyorsasággal intézkedett. Ebben szerepet játszott, hogy az intézmények (amelyek nem szűntek meg) a 2009-

³ Voltaképpen ezen sem vagyunk túl, hiszen minket is érintően az Egészségügyi Világszervezet 2015. szeptember 2-án bejelentette, hogy járványos gyermekbénulásos megbetegedéseket találtak Kárpátalján, a Rahói és a Técsői járásban.

⁴ A diftériából történő egyéni megmeneküléséről emlékezik meg Bereményi Géza Magyar Copperfield (2020) című önéletrajzi regénye, illetve korábban az Eldorádó (1988) című filmje.

⁵ A járványokról és következményeiről lásd például (Géra, 2020)

es H1N1-influenzajárvány idején már szembesültek hasonló kihívással. A járványt 2020. március 11-én a WHO világgárvánnyá nyilvánította. Történelmi tanulság, hogy pandémiák idején más súlyos betegségek is könnyebben felütik a fejüket. A WHO havonta hétezer potenciális járványkitörést észlel, a valós pandémiára pedig jóval nagyobb az esély, mint akár csak néhány évtizeddel ezelőtt.

Ismeretes, hogy a 2014. évi (afrikai) ebola vírus elleni vakcina kifejlesztése mintegy tizenegy hónapot igényelt. A mostani ismeretek szerint a koronavírus elleni gyógyszerre, vagy oltásra ugyancsak legalább közel egy évet kell várni. Természetes módon máris felértékelődtek a kutatásban, fejlesztésében⁶ érintett munkakörök. Tapasztalható az is, hogy a tudomány hétről hétre „jobban érti” az új vírust⁷ és párhuzamosan mindenki egyre tudatosabban védekezik a vírus terjedése és esetleges szövődményei ellen. Megkezdődött a felkészülés a járvány esetlegesen várható, feltételezett újabb hullámára.

A járvány elleni védekezés hátulütőjeként meg kell említeni, sok országban a különféle egyéb betegségekkel küzdők ellátása szenved hiányt a pandémia miatt: A WHO-nak a világ 155 államában végzett felmérése szerint a megvizsgált országok harmadában-felében korlátozták az idült szív- és érrendszeri betegségekben szenvedők, illetve a daganatos páciensek ellátását (HVG, 2020).

Munkaerőpiaci hatások

Láttuk, látjuk, hogy a járvány – nem csupán történelmi léptékkal – az emberiség mindennapjaiban jelen van. Ezen ismeret tükrében szinte meghökkentő, hogy például a lényegében a szociológiai tudomány XX. századi eredményeit összegző, a hazai képzésben sok helyen jelenleg is alkalmazott és népszerű magyar szociológiai alapvetés a tárgymutató alapján nem említi a fertőzés, a járvány, vagy a vírus fogalmát. Igaz, adatszerűen az egészségi állapot 34, az egészségügy 28, másik oldalon a betegség kifejezés 35 szövegszeletben fordul elő (Andorka, 2006).

Az amerikai gazdaság akár száz évét átfogó, ugyancsak tankönyvi munkagazdaságtan (Ehrenberg–Smith, 2003) megközelítésében a fertőzés, a járvány és a vírus fogalmak az indexben ugyancsak nem kerülnek említésre. Az egészség pedig (csupán) az iskolázottsággal összefüggésben tárgyalt téma. Ugyanakkor a Fekete Halál és a munkabér (ezzel a címszóval) viszonylatát a munkaerő-kínálat hirtelen eltolódásának (nem amerikai) példájaként említik. Történetírók munkáira támaszkodva leírják, hogy Angliában (és más európai országokban) 1348-1351 között pusztított a pestisjárvány. A becslések eltérőek, de általánosan elfogadott, hogy a járvány e rövid időszakban az angol lakosság 17-40 százalékát elpusztította. Ez a megdöbbentő veszteség azzal a közvetlen hatással járt, hogy emelkedett a munkások bére. Ahogy a kínálat csökkent, a régi bérszintek mellett hiány lépett fel dolgozókból, és a munkáltatóknak a járványt túlélő dolgozóért folytatott versengése drámai módon felhajtotta a bérszintet.

Nehéz megbízható adatokra szert tenni, de sokan úgy vélik, hogy a bérek abban az időszakban 50-100 százalékkal emelkedtek. Egy cséplőmunkás például napi két és fél pennyt keresett 1348-ban, 1350-ben pedig négy és fél pennyt, míg az aratók 1348-ban acre-onként (angol hold, 1 acre = 0,405 hektár) 5 pennyt kaptak, 1350-ben pedig 9 pennyt. Akár ilyen nagy mértékű volt általában is a béremelkedés, akár nem, egyértelműen munkaerőhiány volt és példátlan béremelkedés.

⁶ Jelenleg 500 felett van a Covid-19 betegség gyógyszeres kezelését célzó klinikai vizsgálatok száma a világban. A vizsgálatok legnagyobb része kutatói kezdeményezésű, azaz nem nagy gyógyszercégek, hanem egyetemek és kutatóintézetek szervezik és szponzorálják a vizsgálatokat (Kovács, 2020).

⁷ A kezdeti időszakban a védekezéssel kapcsolatos szakmai véleményeket is befolyásolta az egész világon jelentkező hiány, hiszen mint kiderült, sehol nem volt elegendő mennyiség a védekezéshez szükséges eszközökből, vegyszerekből, gyógyszerekből, és a szakértelem is hiányzott (Makara, 2020).

Királyi rendelet jelent meg e hiány kezelésére, amely megparancsolta a földesuraknak, hogy kevés dolgozójukat osszák meg szomszédaikkal, a dolgozókat pedig börtönnel fenyegette meg, ha nem hajlandók a járvány előtti bérért dolgozni. A rendeletet azonban nem hajtották végre. A hiány túlságosan súlyos volt, a piaci erők pedig egyszerűen túl hatalmasak, semhogy a bérek emelkedését meg lehetett volna akadályozni.

Világjárványoknál maga a vírus betegíthet, mellette veszélyeztető tényező lehet az egészségügyi rendszer összeomlása, továbbá a fertőzés, valamint a megelőzésére, terjedésének fékezésére hozott intézkedések miatt gazdasági válság alakulhat ki. A jelenlegi válság összetett, nem hasonlítható a korábbi gazdasági válságokhoz. Kihívás tehát, hogy a munkatudománynak és a kapcsolódó tudományoknak behatóbban indokolt foglalkozniuk a járvány és a munka összefüggéseivel. Az alábbiakban a járvány már láthatóvá vált közvetlen munkaerőpiaci hatásait összegezzük.

A koronavírus időszakában az első tapasztalatok szerint a munkáltatók jelentős része már viszonylag korán bevezette a legfontosabb intézkedéseit: nincs utazás, nincs ügyféltalálkozó, alkalmazzák az irodai rotációt. Felértékelődik az online kommunikáció. Van, ahol a munka-, a pihenő- és a szabadnapok átcsoportosításával oldották meg a dolgozók otthonmaradását. Néhány munkáltató a szabadság kiadásáról állapodott meg, a közintézményekben az éves szabadság felét, kétharmadát kellett kötelezően kivenni, egyes minisztériumok az igazgatási szünetek idejére korábban elrendelt kötelező szabadságkiadást visszavonták, míg mások olyan egyezséget kötöttek dolgozóikkal, hogy a munkából kimaradhatnak, viszont bérük alacsonyabb lesz. Aki tudott, munkavállalóinak otthoni munkavégzést rendelt el. Rövid időn belül a munkavállalók tízezreinek lett napi valóság az otthonról végezhető munka, vagyis az ún. home-office (vagy home-working). Leginkább az IT specialisták, a programozók, a PR, marketing és az újságírás területén dolgozó munkatársak, a projektmenedzserek, a fordítók, az elemzők, az e-commerce specialisták, a dizájnerek, a menedzserek, valamint az adminisztratív alkalmazottak dolgozhatnak otthonról. Korábban leggyakrabban a felsővezetők éltek ezzel a lehetőséggel. Most a kör jelentősen szélesedhetett.

Ahol folyamatosan kell a feladatot végezni (pl. tömegközlekedési járművezetők, élelmiszerkereskedelemben dolgozó eladók, pénztárosok esetében) ott a munkavégzési hely védésével, illetve egyéni maszkkal és/vagy álarccal, továbbá védőkesztyűvel szerelik fel a dolgozókat, alkalmanként a munkaidőt is rövidítik. Egyes esetekben védőfalat, védőüveget, védőfóliát telepítenek a munkatársak óvása, elkülönítése érdekében.

A járvány időszakában természetes módon ugyancsak értékesebbé válnak a beteggondozási szakmák. Szorosan ehhez az egészségügyi és egészségtechnikai gyártási, logisztikai, szállítási láncban érintettek töltöttek be, töltenek be kulcsmunkaköröket. Mellette – már országonként változóbb mintázatban – a vagyónvédelmi, rendészeti, fegyelmetartási, igazgatási feladatok kiemelését tapasztaljuk. Az amúgy is felgyorsult technológiai változások nyomán kialakult elektronikus kereskedelem (azaz e-trade) tovább erősödött, a kapcsolódó logisztikai, kiszállítói, illetve futárszolgálati munkálatok, munkakörök felértékelődtek. A szerző személyes élménye, hogy a megrendelt és átutalással kifizetett könyvcsomagot közvetlenül a bolti eladó három órán belül szállított kézhez, amely tehát egyúttal munkaköri rugalmasságra, illetve változatosságra is utal.

Az iskolákban meghirdetett digitális oktatás működtetése érdekében magyar iskolák egy részében innovációs robbanás zajlott, zajlik⁸. A kényszerek, a szakmai igényesség, az egyes szakemberek bátorsága néhány intézményben gyors alkalmazkodást eredményezett – ahol a feltételek erre korábban megteremtődtek, s ahol a képességek a tanároknál, s a tanulóknál megvannak.

⁸ Részletesen ír az aktivitásokról például Radó (2020).

A szakértők egybehangzó prognózisa, egyúttal félelme, hogy részben a járvány, illetve a járvány elleni védekezés, részben a gazdaság leállása miatt tömegek szorulnak ki a munka világából. A kiszorulási folyamatban különösen veszélyeztetettek, akik lazábban, illetve időben később integrálódtak az adott szervezethez, vagy tevékenységük kevésbé szorosan kapcsolódik a társadalmi-gazdasági alapellátási láncolathoz. A spanyol hivatalok statisztikái szerint 2020. március 12. után az első három hétben közel 900 ezer ember veszítette el a munkáját az országban a koronavírus-járvány és a kapcsolódó korlátozások miatt. A szomszédos Ausztriában pedig három héten belül 163 ezer ember veszítette el állását.

A járvány mint társadalmi vész újbóli megjelenése, illetve tartós jelenlétének személyesen, közvetlen közletről történő mélyebb, mondhatjuk életbevágó megélése, továbbá – egyfajta válaszként, természetes védekezésésként – az egészség, az egészséges életmód további drasztikus felértékelődése, az alapellátások (pl. élelmiszer előállítás és kereskedés) stabilitása, s nem utolsósorban a válságra adott szervezeti válasz egyéni megítélése elhozhatja az adott helyen, adott körülmények között végzett munkából, az adott munkafeladatból történő kivonulást. Ma még nem látni, hogy az egyéni döntések milyen minták alapján rendeződnek, csoportosulnak. Ahogy azt sem tudjuk, milyen módon és milyen arányban követik majd tömegek, illetőleg követik-e egyáltalán a megjelenő mintákat. Egy példa, hogy az egyik hazai ruházati kereskedelmi hálózat az összes eladó munkakörű munkatársát elbocsátotta a kényszerűen leállt bolti kereskedés miatt – azzal, hogy remélik, a járvány lefutása után tervezik a visszatérést a régi munkakörbe. A megélhetési kényszer miatt a munkatársak egy része az ugyancsak bolti szektorban, de már az élelmiszerkereskedelemben helyezkedett el, amely biztosabb állást, (nem) melleleg (nemcsak pillanatnyilag) kedvezőbb bér- és juttatási csomagot kínált, adott. Nagy kérdés tehát a járvány utáni egyéni „visszatérés”, míg másik oldalon a hálózatnak újólag toboroznia, illetve lényegében szinte a teljes személyzetet felépítenie lesz szükséges.

Magyarországon az első koronavírusos betegeket 2020. március 4-én regisztrálták. A bejelentett, pozitív minták az új hazai felsőoktatási politika által szorgalmazott, fizetős, külföldi hallgatóktól származtak. A kormány március 11-én hirdette ki a veszélyhelyzetet.⁹

A Központi Statisztikai Hivatal április végi jelentése (KSH, 2020a) szerint márciusban mintegy 56 ezer fő veszítette el az állását, közülük 54 ezren gazdaságilag inaktívvá, 2 ezren munkanélkülivé váltak. A Hivatal magyarázata szerint azért lett a munkahelyét elvesztett emberek túlnyomó többsége inaktív, nem pedig munkanélküli, mivel – elsősorban a személyes kapcsolatok korlátozása miatt – nem keresett aktívan munkát, vagy nem tudott volna két héten belül munkába állni. A Hivatal háromhavi mozgóátlagokat közölt, tehát a január–márciusra vonatkozó számokat. A koronavírus-járvány gazdasági következményei ezt az időszakot még csak részben érintették, így hatásai az adatokban „kevésbé markánsan jelennek meg”. E három hónap átlagában a foglalkoztatottak száma 0,7 százalékkal csökkent az egy évvel korábbihoz képest, így 4 millió 466 ezer fő volt. Az elsődleges munkaerőpiacon dolgozók és a magukat közfoglalkoztatottnak vallók száma egyaránt 16 ezer fővel csökkent, a külföldi telephelyen dolgozóké lényegében nem változott.

A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) 2020. márciusi helyzetre vonatkozó jelentése szerint a regiszterében a zárónapon 281,3 ezer fő álláskereső szerepelt, amely több mint 2400 fős növekedés az előző év azonos időszakához képest, így 2019. márciusához képest az álláskeresők száma 0,9%-kal nőtt. A tárgy hónapban összesen 59,4 ezer álláskereső kérte nyilvántartásba vételét az illetékes járási/kerületi hivatalnál, amelyből az első alkalommal regisztráltak aránya 7,0%-ot tett ki. Az új belépők száma az előző év azonos időszakához képest 7,8%-kal nőtt (NFSZ,

⁹ 40/2020. (III. 11.) Korm. rendelet

2020a). Az áprilisra érvényes jelentése szerint a regiszterben már 330,7 ezer álláskereső szerepelt, ami 69 ezer fős növekedés az előző év azonos időszakához képest, így 2019. áprilishoz képest az álláskeresők száma 26,5%-kal nőtt. A tárgy hónapban összesen 72 ezer álláskereső kérte nyilvántartásba vételét az illetékes hivatalnál, amelyből az első alkalommal regisztráltak aránya 9,8%-ot tett ki. Az új belépők száma az előző év azonos időszakához képest 89,6%-kal nőtt (NFSZ, 2020b).

A Magyar Nemzeti Bank ugyancsak április végén tette közzé ötezer vállalatra kiterjedő online felmérésének eredményét, amelyből egyebek mellett kiderül, hogy a megkérdezettek fele küszködik likviditási zavarokkal, 40 százalékuk negyedéven belül hitelt készül felvenni, jellemzően háromhavi bér fizetésére. A válaszolók közel felének az árbevétele 30 százaléknál nagyobb mértékben, 35 százalékuk esetében 50 százaléknál is jobban csökkent. 44 százalék szerint fél évbe is beletelik, amíg a bevételek megint eléri a válság előtti szintet (MNB, 2020).

A TÁRKI április végi felvétele (TÁRKI, 2020) szerint a lezárások és a gazdasági leállás egyes szektorokban azonnal, másutt fokozatosan jelentkezett. Az Intézet már az elején leszögezte, a közleményük fogalmazásakor a gazdasági hatások teljes mértékükben még nem ismertek. A vizsgálatukban a válaszadók 18%-a számolt be arról, hogy a korlátozások miatt jelentősen csökkent a jövedelme. A jövedelemvesztés eltérő mértékben érintette a különböző társadalmi-demográfiai csoportokat és régiókat. A jövedelemcsökkenés a középső életkori csoportokat (40-59 évesek) érintette a legnagyobb mértékben (26% számolt be erről), míg arányuk az idősebb, 60 év fölöttiek között ennél lényegesen alacsonyabb volt (9%). Ők nyilván részben a fiatalabb dolgozó nyugdíjasok és az idősebb, nyugdíjhoz közeli munkavállalók közül kerültek ki. Jövedelemvesztést nagyobb arányban jelentettek Budapestről, mint vidékről, viszont kisebb mértékben a felsőfokú végzettségűek közül, mint amennyire a gazdasági leállás jövedelmi hatásai a közepes és alacsonyabb iskolázottságúakat érintették.

A régiókat tekintve a beszámolók szerint a Dél-Alföldön és Közép-Magyarországon nagyobb mértékű a probléma az országos átlagnál: Dél-Alföldön 23%, Közép-Magyarországon 22% azoknak az aránya, akiknek a járvány következtében jelentősen csökkent a jövedelme. A jövedelemcsökkenést elszenvedők aránya értelemszerűen nagyobb azokénál, akik munkahelyüket is elvesztették (mert sokakat az állásuk megmaradása mellett érintettek fizetéscsökkentések, kényszerszabadságolások, vagy mert ugyan megmaradt a vállalkozásuk, de jelentősen csökkent annak forgalma stb.). Összességében a megkérdezettek 7%-a számolt be arról, hogy elvesztette munkahelyét az elmúlt egy hónapban. Az országos átlaghoz képest magasabb volt az elbocsátásokról beszámolók aránya a dél-alföldi (14%) és a közép-dunántúli (10%) régióban. A munkahelyvesztést (a jövedelemvesztéshez hasonlóan és részben annak okaként is) szintén a középfokú és annál alacsonyabb iskolai végzettségűek szenvedik el elsősorban, a diplomások kevésbé érintettek.

A Központi Statisztikai Hivatal május végi gyorsjelentése (KSH, 2020b) szerint áprilisban a munkanélküliségi ráta egy hónap alatt 0,5 százalékponttal, egy év alatt 0,7 százalékponttal emelkedett. Az állástalanokká válók száma az előző hónaphoz képest jelentősen, mintegy 73 ezer fővel növekedett. Ugyanakkor a nemzetközi összehasonlításra is hivatott, ILO-definíciók szerinti számbavétel miatt túlnyomó részük nem a munkanélküliek, hanem az inaktívok számát növelte. (Az előbbieket 19 ezer, az utóbbiakét 54 ezer fővel.)

Az álláskeresők 2020. májusi helyzetére vonatkozóan a szakpolitikáért felelős Innovációs és Technológiai Minisztériumtól bekért előzetes adatok szerint a regisztrált munkanélküliek száma 363.268 fő volt, amely márciushoz képest tehát mintegy 80 ezer fős növekedést jelent.

Munkaerőpiaci beavatkozások

Különböző intézmények tesznek közzé prognózisokat arról, hogy a regionális, vagy az egyes országok gazdasági teljesítőképessége milyen mértékben romlik le – már ebben az évben. Érzékelhető az is, hogy az érintett országok központi költségvetései gyorsan reagáltak a kialakuló helyzetre. Európában az egyes ismert gazdasági mentőcsomagok összegei a következőképpen alakultak (ahol az adat ismert, zárójelben szerepeltetjük a GDP-hez mért arányt): Ausztria 38 milliárd euró (9,8%), Csehország 17,2 milliárd euró (7,8%), Franciaország 347 milliárd euró (14,3%), Hollandia 16,2 milliárd euró, Lengyelország 51 milliárd euró (11,3%), Nagy-Britannia 452 milliárd euró (20%), Németország 750 milliárd euró (22%), Olaszország 25 milliárd euró (1,4%), Portugália 9,2 milliárd euró (4,3%), Svájc 9,5 milliárd euró, Svédország 111 milliárd euró (22%), Spanyolország 200 milliárd euró (20%), Szlovénia 5 milliárd euró (11%). (KRTK VGI, 2020)

Magyarország a járvány elleni védekezésre – eszközbeszerzésre, beruházásra, béremelésre –, munkahelyek megvédésére és újak teremtésére, valamint adókedvezmények nyújtására együttesen a hazai össztermék közel öt százalékát fordítja (Farkas, 2020). Mindezek mellett egyes nemzetközi szervezetek támogató csomagokat állítanak össze, s egyre több az egyéni adományozó is – például a sport, a művészeti és az üzleti világból. Számos esetet tudunk, hogy jótékonyági gyűjtések indultak.

Az érintett országok hatóságai érezhetően sebességet váltottak – már amennyire ilyen helyzetben, csökkenő, aggódó gárdával meg lehet tenni. Egyes olyan döntések, amelyekre esetleg éveket kell várni, most napok alatt születnek meg. Ezek pedig várhatóan alapján fogják meghatározni nemcsak a közvetlenül érintett egészségügyet, hanem a gazdaságot, politikát és kultúrát is. A támogató csomagok hosszabb távon természetesen nem, azonban a krízisek alatt meghozott új rendeletek – akármennyire is időszakosnak tűnnek a bevezetéskor – a tapasztalatok szerint¹⁰ rendszerint benne maradnak a jogrendszerben és a gazdasági működésben. A kormányoknak vagy érdekükben áll fenntartani a szükségállapotot, vagy szimplán nincs apparátus, figyelem a krízisrendeletek felülvizsgálatára és eltörlésére. Mindezen sajátosságok miatt különös figyelemmel kell kísérnünk a világban és itthon a kihirdetett veszélyhelyzetben megszületett, megszülető szabályokat, eljárásokat.

A gazdasági mentőcsomagoknak szerves részei a munkaügyi, munkaerőpiaci beavatkozások. A kormányok eddigi intervenciói közül már ismert, hogy például Szlovéniában (Országgyűlés Hivatala, 2020) azok a munkavállalók, akik egészségüket a fertőzés veszélyének különösen kiteszik, a járvány idején az alapfizetésük száz százalékára jogosultak plusz juttatásként.

Továbbá, ha egy egészséges munkavállaló karanténban van, s nem tud távmunkát végezni, az előző három hónapban elért átlagbér 80 százalékát kapja, aminek 60 százalékát a munkáltató, s 40 százalékát az állam fizeti. Kötelező karanténban az átlagbér 80 százaléka jár, amit az állam fedez. Igazoltan fertőződött munkavállalók az első 90 napban a táppénz 90 százalékára, azt követően 100 százalékra jogosultak, amelyet első naptól kezdve a betegbiztosító áll. Az egyéni vállalkozók április-júniusra esedékes járulékaiknak fizetése (részben vagy egészben) 2022. március 31-ig elhalasztható. A járulékfizetést az állam vállalja át. Azon egyéni vállalkozók, akiknek bevételkiesése az előző hónaphoz képest márciusban 25, április- májusban 50 százalékos volt, márciusban 350, áprilisa és májusra 700 euró alapjövedelemre jogosultak. A támogatást vissza kell fizetni, ha az első félév bevétele nem kevesebb az előző év első félévéhez képest legalább egyötöddel, és ha a második félévben 20 százalékkal több az előző év második félévével összehasonlítva.

¹⁰ Erre a jellegzetességre hívja fel a figyelmet Harari (2020).

Bérkompenzáció jár azon munkáltató munkavállalóinak, akik kénytelenek teljes mértékben, vagy részlegesen felfüggeszteni tevékenységüket, azoknak a szülőknél, akik otthon maradnak gyerekeikkel az intézmények bezárása miatt, illetve azoknak, akik nem tudnak munkába menni a közösségi közlekedési eszközök beszüntetése vagy a határok lezárása miatt, bérük 80 százalékára jogosultak. Az állam által nyújtott kompenzáció felső határa a 2019. évi átlagbér, (bruttó 1753,84 euro), ami nem lehet kisebb, mint a minimálbér (940,58 euro).

A nagycsaládosok ellátását a járvány idejére megemelték: 100 euróra a háromgyerekeseknek és 200 euróra a háromnál több gyereket nevelőknek. A kormány széleskörű segélyezési rendszert vezetett be: egyszeri szolidaritási támogatást (150 euro) ad a munkanélkülieknek, a hátrányos helyzetűeknek, a nappali szakos hallgatóknak. A mezőgazdasági termelők márciusra 350 eurót, míg áprilisra és májusra 700 eurót kapnak, ha igazoltan megfertőződtek a minimálbér 80 százalékára jogosultak. Az 500 eurónál kisebb nyugdíjjal rendelkezőknek 300 euro, az 500-600 euro közötti nyugdíj után 230 euro, 600-700 euro közötti nyugdíj után 130 euro jár. A kisvállalkozások (és a háztartások) villamosenergia költségeit 20 százalékkal csökkentették a következő három hónapban.

Itthon a kormány tehát március 11-én hirdette ki a veszélyhelyzetet. Magyarország a koronavírus-járvány miatt 2020-ban 3 százalék körüli gazdasági visszaeséssel számol. A 2021-es esztendőre már „gyors visszapattanást”, 4,8 százalékos növekedést vár, majd azzal kalkulál, hogy a gazdaság visszaáll a folyamatos, 4 százalékos növekedési pályára. A magyar konvergenciaprogram átmenetinek tartja a munkanélküliség megugrását is, a 2019. évi 3,4 százalékot követően a 2020. évben várható 5,6 százalékos csúcsról 2021-ben ismét 3,4 százalékra mérséklődne a ráta (Farkas, 2020).

A járványra való tekintettel a kormány 2020. március 20-tól lehetővé tette a munka törvénykönyvétől¹¹ történő eltérést, miszerint a koronavírus okozta veszélyhelyzet időtartama alatt és annak megszüntetését követő harminc napig a munkáltató a munkavállaló számára az otthoni munkavégzést és a távmunkavégzést egyoldalúan elrendelheti¹², nem kell hozzá a felek megállapodása.

A kormányzati munka.hu portál 2020. március 18-tól – a koronavírus terjedésének lassítása érdekében – javasolja az elektronikus ügyintézés igénybevételét. A munkahelyvédelmi bértámogatás (csökkentett munkaidős foglalkoztatás támogatása) ugyanitt 2020. április 16-tól elérhető.¹³ Az összeg kiszámításánál maximum a nettó minimálbér kétszeresének megfelelő fizetést lehet figyelembe venni, a támogatás pedig a kieső bér 70 százaléka.

A bértámogatási rendszer feltételei tizenegy nap elteltével módosultak.¹⁴ A legjelentősebb változás, hogy a támogatást akár már 75 százalékkal csökkentett munkaidő esetén is lehet igényelni. Így a munkavállalónként igénybe vehető legmagasabb támogatás 112 ezer forintra nőtt. Az összeg kiszámításánál a kérelem benyújtásának napjára vonatkozó alpbért veszik figyelembe. Az eredeti rendelet szerint még a távolléti díjból kellett számolni – utóbbi egyes munkavállalóknál jóval magasabb lehet, mert növeli a teljesítménybér és a bérpótlékok. A módosított kormányrendelet egyértelműsítette, hogy a támogatás távmunka és otthoni munkavégzés esetén is igényelhető. Fontos mellékkörülmény, hogy az „egyéni fejlesztési idő”, már csak akkor kötelező, ha a csökkentett munkaidő meghaladja az eredeti felét. A módosítás értelmében a létszámtartási kötelezettség csak a támogatott bérű munkaerőre vonatkozik, nem az összes alkalmazottra. Ad-

¹¹ A munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvény

¹² 47/2020. (III. 18.) Korm. rendelet

¹³ 105/2020. (IV. 10.) Korm. rendelet

¹⁴ 141/2020. (IV. 21.) Korm. rendelet

minisztratív könnyítés volt, hogy a cégeknek nem kell részletesen bemutatniuk a csökkentett munkaidős foglalkoztatást megalapozó körülményeket és a már bevezetett intézkedéseket. Ugyanakkor továbbra is bizonyítani kell, hogy a munkavállalók megtartása a cég folyamatos gazdasági tevékenységével összefüggő „nemzetgazdasági érdek”.

A vállalkozások részére szóló szűkebb, KFI támogatás 2020. április 15-től érhető el, amelyet – többek között – mérnökök, kutatók, informatikusok, magasan képzett szakemberek foglalkoztatása után kaphatnak.¹⁵ A támogatás kiterjed mindazon nem költségvetési szerv munkáltatókra, ahol kutatást, fejlesztést végeznek. A 40%-os bértámogatást a KFI szektor munkavállalói tekintetében három hónap időtartamra nyújtják, melynek maximális mértékénél a szektorban mért bruttó átlagkereset, illetve az ahhoz kapcsolódó munkáltatói járulékokat kell figyelembe venni. A támogatás összege nem haladhatja meg a munkáltatói járulékokat is figyelembe véve a havi 318.920 forintot személyenként. Az így megítélt összeget a munkáltató kapja, a támogatás fejében garántálnia kell a munkavállaló legalább három hónapig történő továbbfoglalkoztatását. A támogatás, illetve a továbbfoglalkoztatás időtartama alatt a munkáltató a munkavállaló veszélyhelyzet kihirdetésének napja szerinti munkabérét nem csökkentheti.

2020. május 18-tól elérhető a munkahelyteremtő bérköltség támogatás. A munkaadók vissza nem térítendő támogatást kaphatnak, amennyiben az állami foglalkoztatási szervnél nyilvántartott álláskeresőt foglalkoztatnak munkaviszony keretében. A támogatás folyósítási időtartama hat hónap lehet, további három hónapos támogatás nélküli továbbfoglalkoztatási kötelezettség előírása mellett. A támogatás mértéke a foglalkoztatót terhelő bruttó bér és szociális hozzájárulási adó teljes összege, de legfeljebb 200 ezer Ft havonta.

Ismeretes, hogy az NFSZ 2017 óta nem publikál rendszeresen, szöveges összegző értékelést a foglalkoztatáspolitikai eszközök működéséről, a hatékonyságukról pedig 2012 óta, így valószínűleg később születhet meg a járvány miatt bevezetett új eszközök működésének értékelése. Itthon a veszélyhelyzettel összefüggő ideiglenes munkavédelmi szabályokról szóló rendelet az első megbetegedések után két hónappal jelent meg.¹⁶ A munkajogi szabályok (időszakos) módosításának teljes körű ismertetése meghaladná a jelen írás kereteit.

Lehetséges további gazdasági, munkaerőpiaci intervenciók

Több forrásból ismert, az említett, a Kínából a Selyemút mentén Európába érkező Fekete Halál elképesztő pusztítást végzett. Nem lehet nem észrevenni, hogy a mostani járvány is voltaképpen a Selyemúton érkezett. A mostani járvány gazdasági hatásainak elemzésekor¹⁷ hamar szembetűnik, mint minden európai országot, minket is erős másodkörös hatások érnek a kínai beszállítók felől: az elektronika, járműipar, gyógyszergyártás, mezőgazdaság és számos szolgáltató tevékenysége függ a kínai importtól. Annak februári lelassulása, akár kiesése az első időszakban közepes kínálati oldali sokkot okozott. Egy darabig segítenek a készletek, és elvileg hamar újra indulhatnak Kínából a szállítmányok. A kínai hatóságok – a letagadási és habozási szakaszon túljutva – az érintett tartományt hermetikusan lezárták, aránylag gyorsan túljutottak az epidémia csúcsán, illetőleg le tudták zárni a termelőkiesési szakaszt. A személyek, sőt az áruk szabad mozgását egyre több más ország is lezárta, ezzel viszont exportálták a kínálati oldali sokkot, hiszen a termelési láncolatból ki-kihullottak szemek. A kínaiak dilemmája volt az árupályák, vállalkozói kapcsolatok, és azok részeként a személymozgások újraindításának kérdése, mivel azzal előállt a Selyemúton exportált vírus visszatérésének eshetősége is. Jelen jegyzet szerzője nem

¹⁵ 103/2020. (IV. 10.) Korm. rendelet

¹⁶ 177/2020. (V. 4.) Korm. rendelet

¹⁷ A kínai gazdasági kapcsolódás bemutatásakor. Forrás: (Bod, 2020)

emlékezik, hogy a Selyemút századunkban történő felújítására, fejlesztésére vonatkozó, napjainkban megfogalmazott javaslatok – akár lábjegyzetben – a gazdasági, egészségügyi veszélyekre felhívták volna a figyelmet. Célszerűnek tűnik tehát, ha a regionális orientációra vonatkozó jövőbeni gazdaságfejlesztési javaslatok kitérnek majd az egészségügyi, egészségipari vonatkozásokra is.

A válság kezelésekor több ország azzal szembesült, hogy az alapvető egészségvédelmi eszközök az országhatáron belül megfelelő mennyiségben nem álltak rendelkezésre. Számos esetben a szükséges gépezetek sincsenek meg. Nem egy alkalommal alapvető anyagok, kellékek, gépalkatrészek csak határon kívülről szerezhetők meg. Világjárvány esetén azonban, mint amilyen a mostani, minden ország a határon belüli ellátás garantálását helyezi középpontba, s a kiszállítások leállnak. Természetesen szükségesnek tűnik tehát bizonyos kellékek, gépek hazai előállítására kapacitásokat beállítani, s ezek rugalmas (illetőleg ciklikus) fenntartására pénzügyi és humán erőforrásokat biztosítani.

A robotizáció, s a kapcsolódó technológiai változások¹⁸ jelentősen hatnak a foglalkoztatásra. Ennek tartalmában és mértékében még sok az eltérő becslés, feltételezés – még az alapvetően eltérő optimista és a pesszimista állásponton belül is. A vírus megjelenése, leküzdése alakíthatja az új rendszerek bevezetésére vonatkozó elgondolásokat. Magyarországra fókuszálva indokolt új-rakalibrálni a vonatkozó stratégiát, továbbá ehhez igazodóan az eszköz és intézményi háttér felállítását. Egyidejűleg indokolt biztosítani, hogy az alacsonyán képzeteknek is legyen lehetőségük az új technológiákhoz igazodó új szakmákat, jártasságokat megtanulni, lényegében véve új tudást szerezni – beleértve azokat is, akik képzetebbek, de az új helyzetben szakképzést nem igénylő munkakörben dolgoznak majd.

Az üzemi körülményektől eltávolodva, az említett otthoni munkával kapcsolatban viszonylag kevesen hangsúlyozzák, hogy az megfelelő otthoni körülményeket igényel: a számítógép, a gyors internet és a dolgozó sarok (esetleg szoba) alapfeltételnek számít. Azzal számolhatunk, hogy a (sok esetben eddig meg nem tapasztalt) home office a járvány utáni időszakban is tartósabban jelen lesz a munka világában. A gyorsabb, rugalmasabb munkavégzés versenyképességi előnyt is jelenthet.

A folyamatok megélése, az új technikák, technológiák viharos terjedése idején több szakértő hívja fel a figyelmet a társadalomban már régóta megjelent digitális szakadék jelenségére. Ez nem feltétlenül csupán azt jelenti, hogy valakinek van, s van, akiknek nincs otthoni számítógépe, továbbá érintve, de már másik lépcsőben internet-előfizetése, amely az információk távoli elérése, az oktatási, vagy munkafeladatok fogadása és végzése szempontjából alapvető. Az eszközök, feltételek és képességek együtteséről van szó, amelyek a digitális világba történő bekapcsolódást teszik lehetővé. A digitális szakadék csökkentésével, esetleg megszüntetésével már a veszélyhelyzetben, s nem csupán a rendkívüli állapot felszámolása után indokolt foglalkozni.

A járványhelyzetben tanácsolt, kialakított ún. társadalmi távolságtartás metódusa segítette a vírus terjedésének lassítását, így növelte az egyén, a társadalom védekezőképességét. Sokak szerint ez a leghatékonyabb fegyver a koronavírussal szemben. Az egyik legfontosabb tényező azonban fenntartani a bizalmi kapcsolatokat, s azok alapján később, de mielőbb visszaállítani a természetes társadalmi távolságokat, figyelemmel arra, hogy a gazdaság gyors működéséhez fontos feltétel, egyfajta versenyképességi tényező a társadalmi távolságok csökkenése, csökkenése, illetőleg a bizalom.

¹⁸ Ezekről részletesebben szól például Fülöp (2018).

Epilógus

Reméljük, mielőbb bekövetkezik, amit 1831-ben, az akkori járvány lefutása után honi elődeink megfogalmaztak: „A' nyavalya miatt eddig rettegő lakosok már könnyebben lélekeznek: a halovány ortzák pirosodni, a' homályos szemek vidúlni, a' bús ábrázatok feléledni kezdenek: a' jó szomszédok szomszédjaikhoz közelítenek, a' hív barátok barátjaikat felkeresik, az igaz atyafiak attyokfiaikkal kezét fognak, a' szerelmes szülők kedves magzatjaikkal öszve ölelkeznek, a közönséges helyekre az emberek bátrabban gyülekeznek, a'Szentegyházakba az ajtatos személyek nagyobb számmal megjelennek, a' kórházak üresülnek, a' betegek félelem nélkül meglátogattnak, a' Kereskedés ismét virágzik, a' mesterségek fizettetnek, a' Múzsák templomai megnyílnak, egy szóval mindenknek előbbeni karba helyezhetődnek, mert hála az Egeknek! a'rettentő nyavalya egészen megszűnt.”¹⁹

Irodalomjegyzék:

- Andorka Rudolf (2006): Bevezetés a szociológiába. Osiris, Budapest.
- Bagó József (2020): A munka a koronavírus után.
<http://www.munkaugyiszemle.hu/munka-koronavirus-utan>
- Bod Péter Ákos (2020): Ami előre látható, és ami nem.
https://hvg.hu/gazdasag/20200316_Bod_Peter_Akos_Ami_elore_nem_lathato_es_ami_korvonalazhato
- Ehrenberg, R.– Smith, R. (2003): Korszerű munkagazdaságtan. Panem, Budapest
- Farkas Zoltán (2020): Ki tudja, hol áll meg. HVG 2020. május 7.
- Fülöp Zoltán (2018): Az Ipar 4.0 foglalkoztatásra gyakorolt hatása. Munkaügyi Szemle 6. 56-64. o.
<http://www.munkaugyiszemle.hu/az-ipar-40-foglalkoztatasa-gyakorolt-hatasa>
- Géra Eleonóra (2020): Járványok és következmények.
https://mta.hu/tudomany_hirei/jarvanyok-es-kovetkezmények-110583
- Harari, Y. N. (2020): The world after coronavirus.
<https://www.ft.com/content/19d90308-6858-11ea-a3c9-1fe6fedcca75#>
- HVG (2020): Kilábaló Európa, süllyedő Latin-Amerika.
https://hvg.hu/360/hetilap360/2020/23/20202307vilag_7nap1
- Kovács Katalin – Bálint Lajos (2018): Halandóság. In. Demográfiai portré 2018. KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, Budapest.
- Kovács L. Gábor (2020): Klinikai vizsgálatok Európában és Magyarországon a COVID-19 járvány idején.
https://mta.hu/tudomany_hirei/klinikai-vizsgalatok-europaban-es-magyarorszagon-a-covid-19-jarvany-idejen-110632
- KSH (2018): Magyarország 2017. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo/mo2017.pdf>
- KSH (2020a): 3,7% volt a munkanélküliségi ráta.
<https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok/#/hu/document/mun2003>
- KSH (2020b): 3,8% volt a munkanélküliségi ráta.
<https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok/#/hu/document/mun2004>
- KRTH VGI (2020): Az egyes EU-országok COVID válság elleni gazdaságpolitikai intézkedései.
http://www.vki.hu/news/news_1484.html
- Makara Gábor (2020): Új koronavírus – új tudományos eredmények – módosuló ajánlások.
https://mta.hu/tudomany_hirei/uj-koronavirus-uj-tudomanyos-eredmenyek-modosulo-ajanlasok-110668
- Mark, J. J. (2020): Effects of the Black Death on Europe. Ancient History
<https://www.ancient.eu/article/1543/effects-of-the-black-death-on-europe/>

¹⁹ A Hazai 's Külföldi Tudósítások folyóirat 1831. szeptember 24-ei számának „rendkívülvaló függelékéből” idéz a Heti Világgazdaság 2020. március 26-i száma. 45. o. Átvétel kis szövegszerkesztéssel.

- MNB (2020): Az MNB koronavírus gazdasági hatásait vizsgáló felmérésének eredményei.
<https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlemenyek/2020-evi-sajtokozlemenyek/az-mnb-koronavirus-jarvany-gazdasagi-hatasait-vizsgalo-vallalati-felmeresenek-eredmenyei>
- NFSZ (2020a): A munkaerőpiaci helyzet alakulása a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat legfrissebb adatai alapján. 2020. március.
https://nfsz.munka.hu/nfsz/document/7/4/2/doc_url/nfsz_stat_merop_helyzet_2020_03.pdf
- NFSZ (2020b): A munkaerőpiaci helyzet alakulása a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat legfrissebb adatai alapján. 2020. április.
https://nfsz.munka.hu/nfsz/document/9/7/5/doc_url/nfsz_stat_merop_helyzet_2020_04.pdf
- Országgyűlés Hivatala (2020): Járványügyi és szociális intézkedések. 2020. május 11.
https://www.parlament.hu/documents/10181/4464848/Infojegyzet_2020_34_V4%2B_jarvanyugyi_es_socialis_intezkedesek.pdf/0cf23cd6-cd8d-9c46-7a7e-3c0a5d3d7197?t=1589184001441
- Radó Péter (2020): Digitális oktatás: ugyanaz másképpen?
https://hvg.hu/360/202013_digitalis_oktatas_ugyanaz_maskeppen
- TÁRKI (2020): A koronavírus-járvány gazdasági és társadalmi következményei.
<https://tarki.hu/index.php/koronavirus-jarvany-gazdasagi-es-tarsadalmi-kovetkezmenyei>