



OLVASS FELESLEGESET!

Hogyan kutassuk járványunkat?

SIK ENDRE¹

Mielőtt belevágnék, néhány adat a művek születésének kontextusáról: a NBER sok ezer műhelytanulmánya² húsz program és tizenhárom munkacsoport terméke³. A Covid-kutatás március óta lendült bele: a Covid hívószóra (ha a címben fordult elő) már szeptember elejére több száz találat jelent meg, s a „social distance” fogalomra sem kevésbé igaz ez.⁴

1. Az első tanulmány⁵ azt vizsgálja, hogy az emberek miben hisznek (s mit nem hisznek el), illetve milyen korlátozásokat fogadnak el (s miket nem) a védekezés érdekében. A vizsgálat központi kérdése az, hogy az egyes társadalmi csoportok értékrendje milyen módon különbözik egymástól, s melyek azok a társadalmi jellemzők, amelyek növelik a járvány terjedését csökkentő védekező magatartás kialakulásának valószínűségét.

A kutatás két adatbázisra támaszkodott, az egyik egy 35 millió mobiltelefon térbeli mozgását érzékelő applikáció segítségével felépített adatbázis volt⁶. Ez az adatbázis lehetővé tette az otthon maradás, illetve a munkába járás hosszának és rendszerességének mérését⁷. A másik adatbázis az értékrend és a járvánnyal kapcsolatos viselkedés kutatására kidolgozott online vizsgálat volt. A kérdőív részben

¹ Debreceni Egyetem, Szociológia és Szociálpolitika Tanszék, sikendre0@gmail.com

² <https://www.nber.org/papers.html>

³ <https://www.nber.org/programs/>

⁴ Csökkenti ezt az értéket, hogy a vizsgált időszak elején a H1N1, az influenza és AIDS is tárgya volt a járványkutatásnak, ám növeli ezt az értéket, hogy olyan művek is érintik a Covid 19 járványt, ahol az nem szerepel a címben.

⁵ Fan, Y. – Orhun, A. Y. – Turjeman, D. (2020): *Heterogeneous Actions, Beliefs, Constraints and Risk Tolerance During the COVID-19 Pandemic* (No. w27211). National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w27211>

⁶ Melynek forrása a SafeGraph nevű adatbázis-építésre specializálódott vállalkozás (www.safegraph.com) volt. Az adatbázis anonimizálva tartalmazza az adott népszámlálási körzetben élők mobilhasználatának különféle jellemzőit, amit az elemzés során megyei szinten összesítették az adatbázis építői, hogy az adatokat a járvány terjedésével, illetve a korábbi választási eredményekkel és népszámlálási adatokkal összevethessék.

⁷ A teljes és a részidős munkavállalást a következő módon operacionalizálták: egy helyben, de nem otthon, lenni legalább hat (illetve 3-6) órán keresztül reggel nyolc és délután hat óra között. Ha a telefon egész nap otthon volt, akkor feltételezésük szerint a tulajdonos sem mozdult ki otthonról.



OLVASS FELESLEGESET!

az egyén távolságtartásának (otthon maradt, került a tömegközlekedést és a csoportos találkozási alkalmakat, otthonról dolgozott, nem találkozott a rokonsággal, a barátokkal), részben higiéniai gyakorlatára (gyakoribb kézmosás, vásárolt termékek megmosása, maszk viselése, kesztyű használata vásárlás során) kérdezett rá.

A tanulmány legfontosabb megállapításai nemcsak arra alkalmasak, hogy a védekezés irányítói finomra hangolják intézkedési terveiket, de a válsághelyzetben való viselkedés szociológiai elemzéséhez is jó kiindulópontot nyújtanak:

- ott, ahol magasabb a nők és a jobb módúak aránya, nagyobb mértékben csökkent az otthonról való eljárás aránya;
- a nők és a demokrata párt szimpatizánsai hajlottak inkább arra, hogy korlátozzák kapcsolataikat a külvilággal és többet törődjenek egészségük megővésével;
- az alacsonyabb jövedelműekre a fentiek kevésbé voltak jellemzőek, s körükben – mivel jobbra olyan munkahelyeken dolgoztak, ahol távmunkára nem volt mód, illetve feltehetően a jövedelemkiesést is kevésbé viselték volna el – az otthondolgozás és a tömegközlekedés elkerülése is ritkább volt;
- míg a nők inkább maguk és családjuk egészségéért, addig a szegények inkább az anyagi helyzet alakulása miatt aggódtak jobban;
- a nők a férfiaknál jobban aggódnak amiatt, hogy ha megfertőződnek, akkor súlyos lesz a betegség hatása;
- az alacsony jövedelműek optimistábbak a várható halálesetek számát illetően, és nem hisznek sem az állami intézkedések, sem saját védekezésük hatékonyságában.

2. Egy másik tanulmány⁸ szerzői abból indultak ki, hogy egyfelől az önkéntes távolságtartás, mint közjó az egész közösség számára értékes, s hogy ez kialakuljon, azt a közösség homogén volta elősegítheti. Másfelől, a távolságtartás elsősorban az egyén – legalábbis a járvány elején, amíg magát egészségesnek érzi, s tart attól, hogy megfertőződhet – számára hasznos elsősorban, s ilyenkor kevésbé motiválja az egyént, hogy másokat ne fertőzzön meg. Ha ez igaz, továbbá igaz az is, hogy akik megfertőződtek, azok kevésbé vannak tekintettel a más etnikumúakra, s ezért nem tartják be a távolságtartás szabályait, akkor egy etnikailag heterogén társadalomban az egészségesek fognak inkább otthon maradni (önvédelem), s ezért nem a homogén, hanem éppen a heterogén társadalmak lesznek távolságtartóbbak.

⁸ Egorov, G. – Enikolopov, R. – Makarin, A. – Petrova, M. (2020): *Divided we stay home: Social distancing and ethnic diversity* (No. w27277). National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w27277>



OLVASS FELESLEGESET!

A hipotézis tesztelésére az oroszországi mobilitáselemzéshez a Google Mobility Indexhez hasonló Yandex adatbázist (Yandex Isolation Index) használták⁹, amit kiegészítettek szövegbányászati és statisztikai adatfelvételek eredményeivel. Az USA esetében az előző tanulmányban már bemutatott SafeGraph adatbázist használták az elemzés során.

A kutatás eredményei azt mutatták, hogy Oroszországban a mobilitás már az első járvánnyal kapcsolatos ukáz (rendelet, amely március 29-én született meg) előtt csökkenni kezdett, s a heterogénabb etnikai összetételű (ahol az idegenellenesség mértéke is magasabb volt¹⁰) orosz városokban volt alacsonyabb az otthonról való eltávozás gyakoriságának aránya. Az USA esetében is az etnikailag heterogénabb megyékben volt az otthon maradás értéke magasabb.

3. A járvány megfékezése/lelassítása érdekében hozott intézkedések egyik legkegyetlenebb eleme az otthon tartózkodás kényszere volt. Éppen ezért látták fontosnak a kutatók vizsgálni, hogy hatásos volt-e ez a kényszer a járvány csökkentésében¹¹.

Öt nagyvárosban (Atlanta, Boston, Chicago, New York (NYC) és Philadelphia) vizsgálták (ZIP-kód szintű körzetekre lebontva) a járvány terjedése és a mozgás (ön)korlátozása közötti kapcsolatot. A mozgás elemzése a már korábban bemutatott SafeGraph adatbázis segítségével történt, de most nem az otthon maradás vagy munkába járás dichotóm változójával dolgoztak, hanem az otthonról való elutazás változásának arányával, aminek viszonyítási alapja a járvány előtti (tavalyi) vagy a járvány kezdete kori (2020. február eleje) helyzet volt.

A nyers New York-i adatok azt mutatták, hogy ahol az egy évvel korábbi helyzethez képest nagymértékben csökkent az elutazások aránya, ott sokkal alacsonyabb volt a megbetegedések száma. Mivel ez az eredmény még nagyon sok tényező hatását is magában foglalta (például az egyes körzetek eltérő jövedelemszintje, a faj és kor szerinti összetétel), ezért bevontak olyan dimenziókat, amelyek ezen az aggregálási szinten mérhetőek voltak, s feltételezték róluk, hogy kihathatnak a járvány terjedésének és a mozgás intenzitásának összefüggésére. Azt találták, hogy a mobilitás 10%-os csökkenése az egy főre jutó megbetegedések 20%-os csökkenésével járt együtt.

⁹ A Yandex adatbázisnak (<https://www.datacenterdynamics.com/en/analysis/cloud-russia/>) a legtöbbet használt website Oroszországban (<https://www.similarweb.com/top-websites/russian-federation>).

¹⁰ A Yandex Wordstat robotját használták az adott város médiájában előforduló idegenellenes találatok összeszámolására.

¹¹ Glaeser, E. L. – Gorbach C. – Redding, S. J. (2020): *How much does COVID-19 Increase with Mobility? Evidence from New York and Four Other U.S. Cities* NBER Working Paper No. 27519, <http://www.nber.org/papers/w27519>