

BÍRÓ ANIKÓ–BRANYICZKI RÉKA

Várákozások és viselkedések a koronavírus-járvány idején

Tanulmányunkban az 50 év feletti európai lakosság mintáján arra a kérdésre keressük a választ, hogy a pozitív várákozások milyen összefüggésben vannak az elővigyázatos viselkedéssel. A jövőre vonatkozó várákozások befolyásolhatják, hogy mennyire fontos az egészség megőrzése, érdemes-e a jelenben erőfeszítéseket tenni bizonytalan jövőbeli pozitív hatásokért. A kérdést a koronavírus-járvány idején, 2020 és 2021 nyarán készült *Survey of Health, Ageing and Retirement (SHARE)* telefonos adatfelvételére támaszkodva elemizzük. A maszkviselést, a távolságtartást és az oltási hajlandóságot vizsgáljuk a jövőre vonatkozó pozitív várákozások függvényében. Eredményeink azt mutatják, hogy az ötven év feletti lakosság pozitív várákozások esetén nagyobb eséllyel tesz óvintézkedéseket a koronavírus ellen.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: D84, I12.

Kézdi Gábornak köszönhetjük, hogy 2011 óta Magyarország is részt vesz a Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) adatfelvételben. 2011–2017 között Kézdi Gábor volt a SHARE-projekt magyarországi szakmai vezetője.

A Covid-19-járvány kitörése óta életünkben központi szerepet játszik a vírus elleni védekezés. A koronavírus-járvány hullámai miatt időről időre óvintézkedéseket teszünk a kézfertőtlenítéstől, a maszkviselésen és távolságtartáson át a bezárkózásig. 2021 óta védőoltás is elérhető, amelyet egyelőre országunként eltérő ösztönzőkkel népszerűsítene. A vírus megfékezésének kulcskérdése, hogy a társadalom mekkora hajlandóságot mutat a védekezésre. Különösen érdekes az idősök viselkedése, mivel ez a korcsoport veszélyeztetettebb a koronavírussal szemben. Cikkünkben arra keressük a választ, hogy a pozitív várákozások milyen összefüggésben vannak az elővigyázatos viselkedéssel. Pontosabban, milyen összefüggés van az 50 év felettek körében a vírus

* Köszönjük *Hudomiet Péternek*, *Lindner Attilának*, az anonim bírálóknak és a Kézdi Gábor-emlékkonferencia résztvevőinek a tanulmányunkhoz tett javaslataikat.

Bíró Anikó kutatómunkáját az MTA Lendület programja finanszírozta (LP2018-2/2018).

Bíró Anikó, KRTK KTI (e-mail: biro.aniko@krtk.hu).

Branyiczki Réka, CEU és Tárki (e-mail: branyiczki_reka@phd.ceu.edu).

A kézirat első változata 2022. január 21-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2022.11.1324>

ellen megtett óvintézkedések és aközött, hogy valaki vár-e valamit, vágyik-e valamire a koronavírus-járvány mérséklődése utáni időkre gondolva?

Az 50 év felettiek európai mintáján lineáris valószínűségi modellekkel vizsgáljuk, hogy a jövőre vonatkozó pozitív várakozások valószínűsítik-e a maszkviselést, a távolságtartást és az oltási hajlandóságot. Kiszűrve az országok közti különbségeket és egy sor egyéni jellemzőt, azt találjuk, hogy nagyobb valószínűséggel hordanak maszkot, tartanak távolságot és oltatják be magukat azok, akiknek pozitív várakozásaik vannak. Eredményeink arra utalnak, hogy érdemes lehet kommunikációs kampányokkal bátorítani az idősebb népet, mert az optimistább jövőkép elősegíti a vírus elleni védekezést.

A várakozások mérése

A jövőre vonatkozó döntések megértéséhez és előrejelzéséhez fontos felmérni, hogy az egyén hogyan vélekedik a jövőről, mennyire tart bizonytalannak egy adott helyzetet. Ennek megfelelően az utóbbi évtizedekben előtérbe került a közgazdaságtanban a várakozások mérése, amely több kérdőíves felmérésnek is a részévé vált. Az úgynevezett szubjektív valószínűségek vagy valószínűségi várakozások (mekkora valószínűséget tulajdonít az egyén bizonyos események bekövetkeztének) méréséről és szerepéről lásd például *Manski* [2004], *Hurd* [2009] és *van der Klaauw* [2012] összefoglalóját. Példa az irodalomból, hogy az élethosszra vonatkozó várakozások pontosítják a nyugdíjba vonulás idejének előrejelzését (*Hurd és szerzőtársai* [2002]), vagy hogy azok, akiknek optimistábbak és precízebbek az előrejelzéseik, nagyobb eséllyel fektetnek részvényekbe (*Kézdi–Willis* [2003], [2009], *Ameriks és szerzőtársai* [2020]). Kutatásunkban a várakozások mérésére szubjektív valószínűség helyett egy kategorikus változó áll rendelkezésünkre arról, hogy a válaszadó említ-e valamit arra a kérdésre válaszolva, hogy mit vár a leginkább a koronavírus-járvány mérséklődése után. Legjobb tudomásunk szerint még nem elemezték előttünk ezt a változót, így feltáró jellegű kutatást végzünk.

Várakozások – optimizmus – viselkedési minták

Azt gondoljuk, hogy a járvány utáni időkre vonatkozó pozitív várakozás az optimizmust ragadhatja meg, hiszen jelzést ad arról, hogy a válaszadó remél-e valamilyen pozitív élményt, vagy inkább negatív színben látja a jövőt, és nem lát esélyt ilyen élményre, vagy nem jut eszébe ilyesmi. A pszichológiatudomány szerint az optimista beállítottságú személyeknek általában pozitív várakozásaik vannak a jövőt illetően. Az optimizmus pozitív összefüggést mutat az erőfeszítések mértékével, mivel az optimisták magabiztosabbak a sikeres eredményben, így motiváltabbak a cselekvésre (*Carver–Scheier* [2014]). Az optimisták jellemzően alaposabban dolgozzák fel a rendelkezésre álló információt, különösen a negatív és az önmaguk számára hasznos információt, és a viselkedésüket aszerint alakítják, hogy a stresszort (a stresszt kiváltó tényezőt, például vizsgát) kezelhetőnek tartják-e. Aktív megküzdési stratégiát

választanak, ha befolyásolható a stresszor (például készülnek a vizsgára), és elfogadják a nem kontrollálhatóakat (például haláleset) (*Aspinwall és szerzőtársai* [2001]). Ez növeli a sikeres viselkedés esélyét, így az optimistábbakat kevésbé tántorítják el a kudarcok a jövőbeli aktív megküzdéstől. Valószínűleg az aktív megküzdési stratégiáknak és az egészségesebb viselkedési formákba fektetett nagyobb erőfeszítésnek is köszönhető, hogy az optimistábbak jellemzően fizikailag és mentálisan is egészségesebbek (*Carver–Scheier* [2014], *Aspinwall és szerzőtársai* [2001]). Egy idősek otthonában végzett felmérés is arra a következtetésre jut, hogy akik egy személyiségteszten optimistábbnak mutatkoznak, azok kisebb eséllyel dohányoznak, fogyasztanak alkoholt, és többet mozognak (*Steptoe és szerzőtársai* [2006]).

Az irodalomnak ezek az eredményei azt sugallják, hogy pandémia idején is összefüggéseket várhatunk a járvány utáni időkre vonatkozó várakozások és a viselkedések, különösen az óvintézkedések megtétele között.

Az óvatosságot meghatározó tényezők járvány idején

Egy járvány az általános egészségmegtartó szokásoktól sok esetben gyökeresen eltérő óvintézkedéseket tesz szükségessé, amelyeket nem mindenki hajlandó megtenni. A koronavírus-járvány kitörése óta több tanulmány is született arról, hogy mi hajtja az egyéni védekezést. Nemzetközi kutatások szerint nagyobb a higiéniai óvintézkedésekkel szembeni ellenállás azoknál, akiknek valamilyen egészségkárosító szokásuk van (például dohányzás, alkoholfogyasztás) (*Mendoza-Jiménez és szerzőtársai* [2021]). Ugyanakkor óvatosabbak azok, akiknek az ismeretségi körében volt koronavírus-fertőzés (*Litwin–Levinsky* [2021]). Továbbá a távolságtartás azokra jellemzőbb, akik a személyes fertőzésveszélyt nagyobbban észlelik (*Wise és szerzőtársai* [2020]), vagy féltik a fertőzéstől a rokonaikat (*Franzen–Wöhner* [2021]). Egy japán tanulmány az informáltság szerepére hívja fel a figyelmet: a koronavírusról nagyobb tudással rendelkezők óvatosabbak is (*Shiina és szerzőtársai* [2020]).

Arról egyelőre keveset tudunk, hogy az optimizmus vagy a pozitív várakozások hogyan befolyásolják a koronavírus-járvány elleni egyéni óvintézkedéseket. Mivel az egyéni szintű óvatosság kulcsfontosságú a járvány terjedésének lassításában, ezért fontos megértenünk, milyen tényezők befolyásolják az óvintézkedések megtételére való hajlandóságot. A várakozások szerepének vizsgálata azért is fontos, mert ellenében például az iskolai végzettséggel, munkapiaci státussal vagy egészségi állapottal, a várakozások viszonylag könnyen és gyorsan befolyásolhatók (a makrogazdasági várakozások változásairól a Covid-19-járvány idején lásd például *Binder* [2020] és *Coibion és szerzőtársai* [2020]). Az irodalom eddigi eredményei pedig arra utalnak, hogy a várakozások összefüggésben vannak járvány idején az óvintézkedésekkel. Egy kis elemszámú, kényelmi minta alapján *Jovančević–Miličević* [2020] azt találta, hogy az optimisták kevésbé félnek, és több óvintézkedést tesznek (kivételek: a vendégek fogadása). Egy amerikai mintán végzett kísérlet azt mutatja, hogy akik optimistább hangvételű írást olvastak a Covid-19-járványról, azok kevésbé tartották elfogadhatónak a távolságtartásra vonatkozó szabályok megszegését (*Sheetal és szerzőtársai* [2020]).

Tanulmányunk azzal kíván hozzájárulni a témakör kutatási eredményeihez, hogy az idősekre koncentrál, és európai országok reprezentatív mintáján méri a pozitív várakozások és a koronavírus-járvány elleni egyéni intézkedések közti összefüggést. Ha a pozitív várakozások növelni látszanak az idősek védekezésre tett erőfeszítéseit, akkor ennél a veszélyeztetettebb korcsoportnál kiemelt jelentősége lehet a bátorító üzeneteknek, a reménykeltő kommunikációnak.

Elméleti keret

Egyszerű elméleti keretünkben azt feltételezzük, hogy az egyén minden egyes óvintézkedés esetén elvégez egy mentális költség-haszon elemzést (ha nem is feltétlenül tudatosan átgondolva). Az óvintézkedés költségét az határozza meg, hogy mekkora erőfeszítéssel vagy kockázattal jár, például mennyire fájdalmas lemondani egy adott tevékenységről. A haszon mértékét alapvetően az befolyásolja, hogy az egyén szerint a viselkedése mennyiben járul hozzá saját egészségének megőrzéséhez. Ezt több tényező is befolyásolja, a megfertőződés észlelt valószínűsége és az egészségügyi kockázatok észlelt súlyossága pozitív kapcsolatban áll az észlelt haszonnal, hiszen minél nagyobb a koronavírus kockázata, annál nagyobb a jelentősége a védekezésnek. A jövőről alkotott kép tulajdonképpen arra hat, hogy mennyire fontos az egészség megőrzése, érdemes-e a jelenben erőfeszítést tenni egy bizonytalan jövőbeli pozitív élményért. Ha nem remélünk pozitív élményeket a jövőtől, akkor a jelenbeli óvintézkedések haszna kicsi. Bár annak is lehet a viselkedés szempontjából jelentősége, hogy a válaszadó konkrétan mit vár, illetve mire vágyik a jövőben, erről sajnos nem áll rendelkezésünkre információ. Mindössze annyit tudunk, hogy vannak, akik képesek megnevezni egy vágyott célt a vírus utáni időkre gondolva, míg másoknak nem volt ilyen pozitív jövőképe. Azt gondoljuk, hogy ha eltérő mértékben is, de bármilyen jövőorientált pozitív kép alkalmas arra, hogy valamennyi motivációt adjon a túlélésért tett lépésekhez. Itt most eltekintünk attól, hogy altruista motivációk is létezhetnek, vagyis mások egészségének megőrzése is hajthatja a viselkedést. Összességében arra számítunk, hogy a pozitív várakozások valószínűsítik az elővigyázatos viselkedést.

Ahhoz, hogy leíró elemzésünkben az elérhető adatok alapján a legközelebb kerüljünk a pozitív várakozások hatásának becsléséhez, regressziós elemzésünkbe kontrollváltozókat vonunk be, amelyek az észlelt költségen vagy hasznon keresztül befolyásolják az elővigyázatos viselkedés valószínűségét, miközben a várakozásokkal is összefüggenek (például krónikus betegség, életkor stb.). A változók leírásakor kifejtjük ezeket a feltételezett mechanizmusokat.

Cikkünkben először bemutatjuk a SHARE Covid-19-adatfelvételét és a használt változókat, majd leíró ábrákon megmutatjuk az európai országok közötti különbségeket a pozitív várakozásokban és az egyéni óvintézkedések elterjedtségében, illetve ábrázoljuk a pozitív várakozás- és viselkedés-változók közötti összefüggéseket is. Regressziós elemzésünkben kontrollváltozók bevezetésével és heterogenitási vizsgálatokkal tisztább képet kapunk a pozitív várakozások potenciális szerepéről. Bár számos egyéni szintű tényező és az országhatások befolyásoló szerepét kiszűrjük,

hangsúlyozzuk, hogy nem tudunk oksági hatásokat feltárni kétirányú összefüggések és meg nem figyelt változók miatt. Végül levonjuk az eredményeinkből származó következtetéseket. Összességében azt találjuk, hogy a jövőre vonatkozó pozitív várakozások együtt járnak az egyéni óvintézkedésekre való nagyobb fokú hajlandósággal.

Adatok

A SHARE (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*) adatbázisa egy ingyenesen hozzáférhető, nemzetközileg harmonizált, multidiszciplináris panel-adatfelvétellel, amely kétévenként gyűjt információt az Európai Unió tagállamaiban, valamint Svájcban és Izraelben az ötvenévesnél idősebb népesség egészségéről, munkaerőpiaci helyzetéről és társadalmi-gazdasági jellemzőiről. A koronavírus-járvány kitörését követően – 2020 és 2021 nyarán – két rendkívüli telefonos adatfelvételre került sor a SHARE-panel válaszadóinak egy részmintáján, amelyeknek középpontjában a koronavírus-járvány és az ahhoz kapcsolódó intézkedések ötvenévesnél idősebb lakosságra kifejtett hatásai álltak. Elemzésünkhöz a SHARE-Covid-19 telefonos adatfelvételi adatait használjuk (*Börsch-Supan* [2021a], [2021b]), kiegészítve a korábbi adatfelvételi hullámokból származó iskolai végzettség indikátorral.¹

Az elemzésünkhöz használt mintát leszűkítjük azokra a személyekre, akik 2020 és 2021 nyarán is részt vettek a SHARE-Covid-19 adatfelvételben, és akik esetében az általunk használt változók nem hiányoznak. Így a mintánkban 36 953 egyénre a két hullámból összesen 73 906 megfigyelésünk van 26 európai országból és Izraelből. Elemzésünk során súlyozott becsléseket készítünk a SHARE kalibrált súlyait használva.

Tanulmányunk azt a kérdést vizsgálja, hogy a válaszadó vár-e valamit a járvány mérséklődése után. A várakozásokat 2021 nyarán vizsgáljuk, kivéve a maszkviselésre vonatkozó regressziókban, amikor a 2020-as adatfelvétel eredményeit használjuk. A következő kérdést teszik fel a kérdezőbiztosok: „Mi az, amit a leginkább vár a koronavírus-járvány mérséklődése után?” Majd rögzítik, hogy a válaszadó rögtön említett-e valamit, vonakodott valamit említeni, vagy nem említett semmit. Ennek alapján a kétértékű várakozásindikátorunk akkor kap egyes értéket, ha valaki rögtön említett valamit,

¹ A SHARE 7. és 8. és hullámának adatait, valamint a SHARE-Covid-19 első és második adatfelvételének adatait használjuk (DOI 10.6103/SHARE.w7.711, 10.6103/SHARE.w8.100, 10.6103/SHARE.w8ca.100), módszertani részletekért lásd *Börsch-Supan és szerzőtársai* [2013]. A SHARE-adatfelvételt az Európai Bizottság DG Research and Development finanszírozta az alábbi forrásokból: FP5 (QLK6-CT-2001-00360), FP6 (SHARE-I3: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812), FP7 (SHARE-PREP: GA N°211909, SHARE-LEAP: GA N°227822, SHARE M4: GA N°261982, DASISH: GA N°283646), Horizon 2020 (SHARE-DEV3: GA N°676536, SHARE-COHESION: GA N°870628, SERISS: GA N°654221, SSHOC: GA N°823782), valamint H2020 SHARE-Covid-19 (GA 101015924); illetve a DG Employment, Social Affairs & Inclusion az alábbi forrásokból: VS 2015/0195, VS 2016/0135, VS 2018/0285, VS 2019/0332 és VS 2020/0313. További finanszírozók a Német Oktatási és Kutatási Minisztérium, a Max Planck Society for the Advancement of Science és a US National Institute on Aging (U01_AG09740-13S2, P01_AG005842, P01_AG08291, P30_AG12815, R21_AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG_BSR06-11, OGHA_04-064, HHSN271201300071C, RAG052527A). (Lásd www.share-project.org).

különbösen nulla a változó értéke.² A kérdés nem a válaszadás gyorsaságára vonatkozik, a kérdezőbiztosok azt az instrukciót kapták, hogy várják meg a választ, és utána rögzítik a megfelelő kódot, vagyis nem a sebesség, hanem a válasz tartalma volt a mérvadó. A válaszadók 73,4 százaléka vár valamit 2021 nyarán (1. táblázat), 2020 nyarán hasonló volt azok aránya, akik vártak valamit (71,8 százalék). A fennmaradó 26,6 százalékon belül 10,7 százaléka a válaszadóknak vonakodott valamit említeni, és 15,9 százaléku nem említett semmit. Az indikátor országonkénti átlaga 44,6 százaléktól (Magyarország) 87,6 százalékig terjed (Svájc) (1. ábra). Az 1. ábra alapján a várakozási indikátor átlaga jellemzően alacsonyabb a közép- és kelet-európai országokban.

1. táblázat

Leíró statisztikák

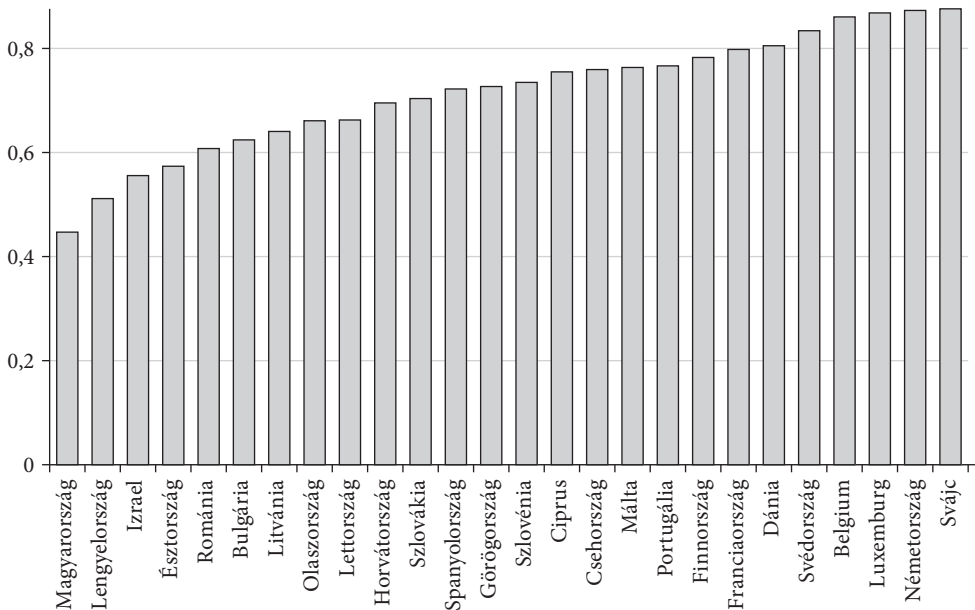
	Átlag	Szórás	A megfigyelések száma
Életkor	67,932	9,856	36 953
Nő	0,552	0,497	36 953
ISKOLAI VÉGZETTSÉG			
Alapfokú	0,181	0,385	36 953
Középfokú	0,603	0,489	36 953
Felsőfokú	0,217	0,412	36 953
BETEGSÉG			
Szívbetegség	0,200	0,400	36 953
Magas koleszterinszint	0,262	0,440	36 953
Magas vérnyomás	0,483	0,500	36 953
Cukorbetegség	0,135	0,342	36 953
Krónikus hörghurut	0,029	0,169	36 953
ÉLETKÖRÜLMÉNYEK			
Dolgozik	0,302	0,459	36 953
Egyedül él	0,266	0,442	36 953
VISELKEDÉS			
Elhagyta az otthonát (2020)	0,870	0,337	36 953
Elhagyta az otthonát (2021)	0,920	0,272	36 953
Visel maszkot (2020)	0,737	0,440	30 615
Távolságot tart	0,696	0,460	33 162
Oltási hajlandóság	0,864	0,343	36 953
Várakozás	0,734	0,442	36 953

Adatforrás: SHARE-Covid-19 2. adatfelvétel (2021. nyár), kivéve a maszkviselés indikátora és az otthonelhagyás 2020-as indikátora, amelyek a SHARE-Covid-19 1. adatfelvételtől származnak (2020. nyár).

² A 4. ábrán megtartjuk külön kategóriaként a várakozási kérdésre vonakodva választ adókat, a regressziós elemzésnél pedig bemutatjuk, hogy eredményeink robusztusak a bináris várakozási indikátor definiálását illetően.

1. ábra

A pozitív várakozások aránya (országokénti átlag)



Adatforrás: SHARE-Covid-19 2. adatfelvétel (2021. nyár).

A várakozás indikátora azt ragadja meg, hogy az egyén remél-e bármit a jövőtől a koronavírus-járvány utáni időket tekintve. Sok tényező befolyásolhatja, hogy mit válaszol a kérdezett, például a járvány erősen korlátozza az amúgy aktív szociális életét, vagy egyéb lemondásokkal jár (például kedvenc bolt, vendéglátóhely látogatásáról való lemondás), esetleg a korlátozások sértik a szabadságérzetét, nem lát esélyt a járvány mérséklődésére, stb. A válaszok tartalmát nem ismerjük, de azt látjuk, hogy képes-e a válaszadó megnevezni valamit, amit jó szívvel vár. Azt gondoljuk, hogy ezek a pozitív várakozások az optimizmusról is képet adnak. Az optimizmust többségében az úgynevezett életszemléletteszttel (*life orientation test, LOT*) vagy az átdolgozott LOT-R-tesztel mérik (Scheier és szerzőtársai [1994]), ahol több önbevallásos kérdés alapján rajzolódik ki, hogy az egyén a jövőbeli eseményekkel kapcsolatosan általában pozitív várakozásokkal rendelkezik-e. Ezt az optimizmus-definíciót vesszük át mi is.

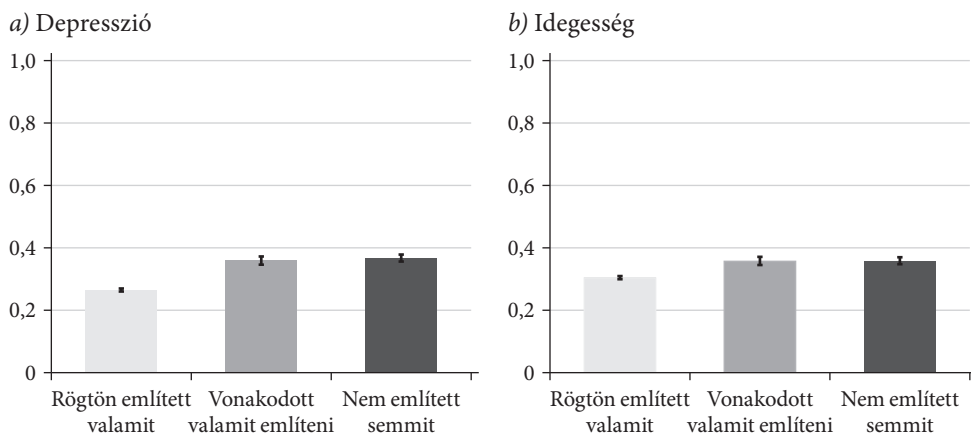
Nem tudjuk ellenőrizni, hogy a pozitív várakozás általunk használt változója mennyire képes megragadni a LOT-teszt alapján definiált optimizmust. A kérdések között van tartalmi hasonlóság, de nem ugyanazok, és nem is célunk a pozitív várakozások változóját az optimizmus mérőeszközöként bevezetni. Úgy gondoljuk, hogy az optimista személyiség általános pozitív jövőképe megmutatkozik abban, ahogy a várakozásra vonatkozó kérdésre válaszol, és nagyobb eséllyel képes megnevezni egy várt jövőbeli pozitív élményt. Mindenesetre elsősorban nem arra vagyunk kíváncsiak, hogy a pozitív várakozás képes-e megragadni az optimizmust, hanem arra, hogy összefügg-e a koronavírus-járvány idején mutatott viselkedéssel. Az

egyszerűség kedvéért a továbbiakban néhol optimizmusként hivatkozunk a pozitív várakozásokra, észben tartva, hogy saját értelmezésünk és nem hivatalos mérőszám alapján teszünk így.

Hogy jobban megértsük, hogy mit mérünk a pozitív várakozások indikátorral, és mennyiben rokon ez az optimizmussal, több változóval is összehasonlítottuk. A 2. ábra két része alapján azt látjuk, hogy a várakozás indikátora szoros összefüggésben van a mentális egészség indikátoraival – a depresszióval és az idegességgel. A depresszió, illetve az idegesség indikátorainak értéke akkor egy, ha a válaszadó szomorúnak vagy lehangoltnak, illetve idegesnek érezte magát az elmúlt hónapban.

2. ábra

A pozitív várakozások és a mentális egészség összefüggései (átlag és 95 százalékos konfidenciaintervallum)



Adatforrás: SHARE-Covid-19 2. adatfelvétel (2021. nyár).

Ezenkívül összevetettük azokat, akik várnak valami pozitívát a jövőtől, azokkal, akik nem vagy csak vonakodva említenek valamit (2. táblázat). Az előbbieket átlagosan fiatalabbak, magasabban képzettek, kisebb arányban szenvednek krónikus betegségektől (például szívbetegség, magas vérnyomás), nagyobb arányban dolgoznak, és kevésbé jellemző, hogy egyedül élnek. Ezzel összhangban azt találjuk, hogy a pozitív várakozás változó korrelál egy sor szubjektív egészséget és szociális hálót leíró indikátorral (3. táblázat). Aki vár valamit, az jellemzően egészségesebbnek vallja magát, kevésbé tartja magát magányosnak, és aktívabb szociálisan, vagyis gyakrabban találkozik vagy lép kapcsolatba barátokkal valamilyen csatornán (például telefonon vagy online). Ezek a leíró statisztikák nem bizonyítják, de megerősítik azt a feltevést, hogy a pozitív várakozások változó összefügg az optimizmussal.

Három viselkedési indikátort vizsgálunk, amelyek azt ragadják meg, hogyan változott az emberek viselkedése a Covid-19-járvány kitörése után. Az indikátorokat kétértékű változókként definiáljuk az alábbiak szerint.

1. VISEL MASZKOT (2020 nyarán mérjük, mert a 2021-es kérdőívben a maszkviselésre vonatkozó kérdés nem szerepelt) – értéke egy, ha a válaszadó mindig viselt

2. táblázat

Leíró statisztikák várakozások szerinti bontásban

	Nincsenek pozitív várakozásai			Vannak pozitív várakozásai		
	átlag	szórás	a megfigyelések száma	átlag	szórás	a megfigyelések száma
Életkor	70,469	10,959	10 805	67,012	9,255	26 148
Nő	0,546	0,498	10 805	0,555	0,497	26 148
ISKOLAI VÉGZETTSÉG						
Alapfokú	0,280	0,449	10 805	0,144	0,352	26 148
Középfokú	0,583	0,493	10 805	0,610	0,488	26 148
Felsőfokú	0,137	0,343	10 805	0,246	0,431	26 148
BETEGSÉG						
Szívbetegség	0,250	0,433	10 805	0,182	0,386	26 148
Magas koleszterinszint	0,290	0,454	10 805	0,252	0,434	26 148
Magas vérnyomás	0,541	0,498	10 805	0,462	0,499	26 148
Cukorbetegség	0,179	0,384	10 805	0,119	0,324	26 148
Krónikus hörghurut	0,034	0,182	10 805	0,027	0,164	26 148
ÉLETKÖRÜLMÉNYEK						
Dolgozik	0,220	0,415	10 805	0,332	0,471	26 148
Egyedül él	0,303	0,460	10 805	0,253	0,435	26 148
VISELKEDÉS						
Elhagyta az otthonát (2020)	0,789	0,408	10 673	0,901	0,298	26 280
Elhagyta az otthonát (2021)	0,844	0,363	10 805	0,947	0,224	26 148
Visel maszkot (2020)	0,736	0,441	8 037	0,737	0,440	22 578
Távolságot tart	0,639	0,480	8 838	0,714	0,452	24 324
Oltási hajlandóság	0,809	0,393	10 805	0,884	0,320	26 148

Adatforrás: SHARE-Covid-19 2. adatfelvétel (2021. nyár), kivéve a maszkviselés indikátora és az otthonelhagyás 2020-as indikátora, amelyek a SHARE-Covid-19 1. adatfelvételtől származnak (2020. nyár).

maszkot közterületen. A maszkviselést csak azok körében mérték, akik elhagyták valaha az otthonukat a koronavírus-járvány kitörése óta (2020 nyarán kérdezve). Átlaga a mintánkban 73,7 százalék, az átlag nem változik a várakozási indikátor értéke szerint. A 3. ábra a) panelja mutatja, hogy jelentős országszintű eltérések voltak a maszkviselési szokásokban 2020 nyarán – az északi országokban nagyon alacsony volt a maszkot viselők aránya. A 3. ábra a) panelja alapján nem rajzolódik ki összefüggés a maszkviselés és a várakozások között.

2. TÁVOLSÁGOT TART (2021 nyarán mértük) – értéke egy, ha a válaszadó mindig távolságot tartott másoktól közterületen az elmúlt három hónapban. A távolságtartást

3. táblázat

Korreláció a pozitív várakozások és a mentális és szubjektív egészség, valamint a szociális háló indikátorai között

	Pozitív várakozások
Depresszió	-0,098***
Idegesség	-0,055***
Szubjektív egészség	0,213***
Magányosság	-0,114***
Kapcsolattartás személyesen	0,071***
Kapcsolattartás telefonon/ <i>online</i>	0,133***

A szövegben nem definiált változók definíciója: szubjektív egészség 1-től 5-ig terjedő skálán, ahol 1 = gyenge, 5 = kitűnő. A magányosság azt mutatja, hogy a válaszadó 1-től 3-ig terjedő skálán milyen gyakran érzi magát magányosnak, ahol 1 = szinte soha vagy soha, 3 = gyakran. A kapcsolattartás személyesen változó 1-től 5-ig terjedő skálán azt mutatja, hogy a válaszadó az elmúlt három hónapban milyen gyakran találkozott a rokonokon túl másokkal (például szomszéd, barát, munkatárs) az otthonán kívül személyesen, ahol az 1 = soha, 5 = naponta. A kapcsolattartás telefonon/*online* változó 1-től 5-ig terjedő skálán azt mutatja, hogy a válaszadó az elmúlt három hónapban milyen gyakran érintkezett a rokonokon túl másokkal (például szomszéd, barát, munkatárs) telefonon, emailben vagy más elektronikus csatornán, ahol az 1 = soha, 5 = naponta.

*** 1 százalékos szinten szignifikáns.

Adatforrás: SHARE-Covid-19 2. adatfelvétel (2021. nyár).

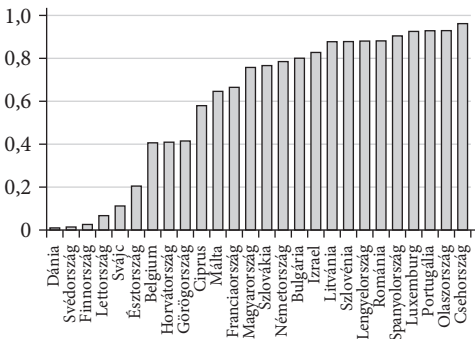
csak azok körében mérték, akik elhagyták az otthonukat az elmúlt három hónapban (2021 nyarán kérdezve). Átlaga a mintánkban 69,6 százalék, az átlag magasabb azok körében, akik várnak valamit a járvány utáni időkre (71,4 százalék), mint akiknek nincsenek pozitív várakozásaik (63,9 százalék). A távolságtartás országokénti átlaga 30–90 százalék között szóródik, nem rajzolódna ki erős regionális eltérések [3. ábra *b*] panelja]. A távolságtartás összefüggése a várakozásokkal pozitív [4. ábra *b*] panelja].

3. OLTÁSI HAJLANDÓSÁG (2021 nyarán mértük) – értéke egy, ha valaki már kapott koronavírus elleni védőoltást, vagy azt válaszolja, hogy szeretne koronavírus elleni oltást kapni. Átlaga a mintánkban 86,4 százalék, magasabb értékkel azok körében, akiknek vannak pozitív várakozásaik a járvány utáni időkre (88,4 százalék), mint akiknek nincsenek (80,9 százalék). Az oltási hajlandóság nagyon alacsony Bulgáriában és Romániában (33 százalék körüli), a harmadik legalacsonyabb az oltási hajlandóság Lettországbán (59 százalék) (5. ábra). Az 5. ábra azt is megmutatja, hogy a SHARE önbevallásos adatai összhangban vannak az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ (ECDC) statisztikáival, amelyek az első oltást megkapottak arányát mutatják a legalább 50 éves lakosság körében 2021 nyarának utolsó hetében. A SHARE alapján valószínűleg azért magasabbak valamelyest az arányok, mert az oltottakon kívül azokat is számba vesszük, akik szeretnének oltást kapni. Az oltási hajlandóság összefüggése a várakozásokkal pozitív [4. ábra *c*] panelja].

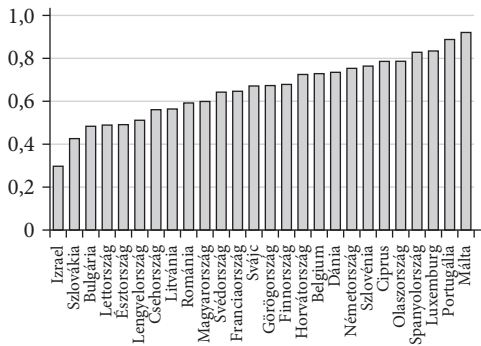
3. ábra

Országonkénti átlagok a viselkedési változókban

a) Visel maszkot, 2020. nyár



b) Távolságot tart, 2021. nyár

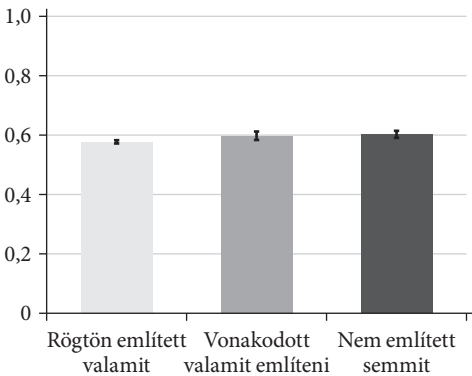


Adatforrás: SHARE-Covid-19 1. és 2. adatfelvétel (2020. nyár és 2021. nyár).

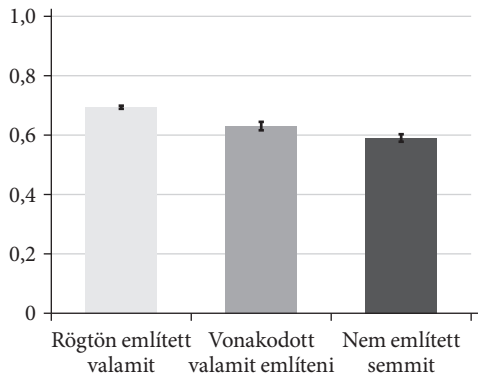
4. ábra

Pozitív várakozások és viselkedések (átlag és 95 százalékos konfidenciaintervallum)

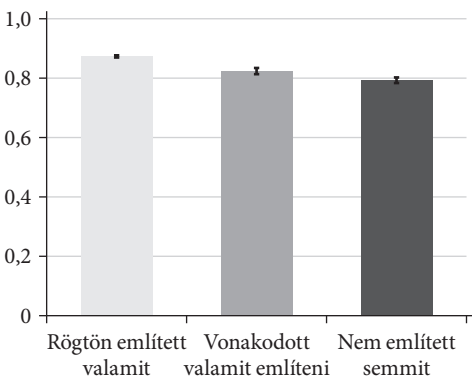
a) Visel maszkot, 2020. nyár



b) Távolságot tart, 2021. nyár



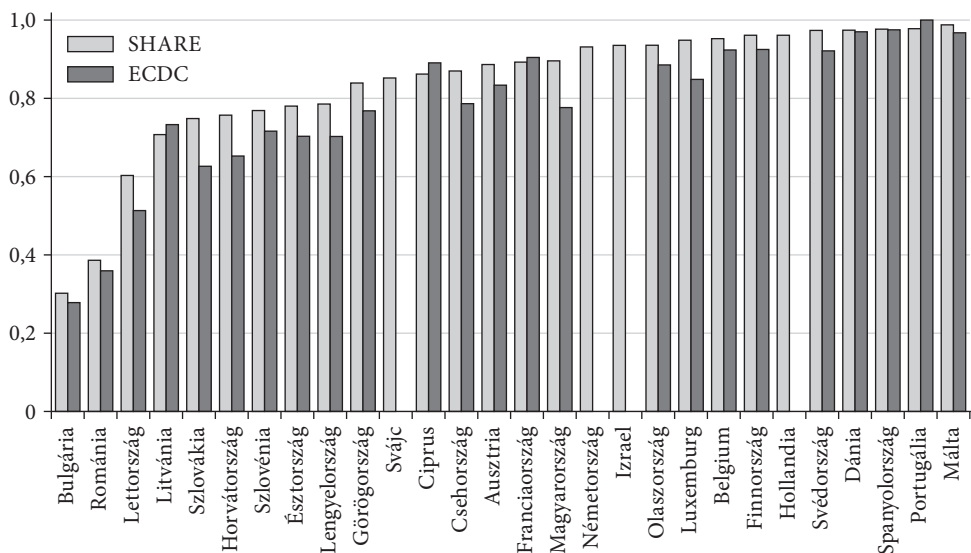
c) Oltási hajlandóság, 2021. nyár



Adatforrás: SHARE-Covid-19 1. és 2. adatfelvétel (2020. nyár és 2021. nyár).

5. ábra

Oltási hajlandóság és az első oltás aránya – országonkénti átlag



Megjegyzés: az ECDC-statisztika az első oltást megkapottak arányát mutatja a legalább 50 éves lakosság körében 2021 35. hetében (a nyár utolsó hetében).

Adatforrás: SHARE-Covid-19 2. adatfelvétel (2021. nyár) és ECDC (2022).

A maszkviselést és a távolságtartást csak azok részmintáján mérték, akik elhagyták az otthonukat, ezért megvizsgáljuk ennek az indikátornak is az összefüggését a várakozásokkal. 2020 nyarán a válaszadók 87 százaléka mondta azt, hogy elhagyta az otthonát a járvány kitörése óta, 2021 nyarán pedig 92 százaléka válaszolta azt, hogy elhagyta az otthonát az elmúlt három hónapban. Az átlag magasabb azok körében, akik várnak valamit a járvány utáni időkre (90,1 százalék 2020 nyarán és 94,7 százalék 2021 nyarán). Az országok többségében és mindkét vizsgált időszakban a válaszadók legalább 80 százaléka elhagyta az otthonát [Függelék F1. ábra a) és b) panelja], az összefüggés a várakozásokkal pozitív [Függelék F2. ábra a) és b) panelja]. A Regressziós elemzések című részben tárgyaljuk az otthon maradásból fakadó szelekció következményeit a fő eredményeinkre.

Elemzésünkbe az alábbi kontrollváltozókat vonjuk be, mivel összefügghetnek mind az óvintézkedésekkel, mind a pozitív várakozásokkal: életkor, nem, iskolai végzettség három kategóriára bontva, egyedül él-e, dolgozik-e (beleértve a vállalkozói tevékenységet), depressziós-e, valamint a koronavírussal való megfertőződés kockázatát növelő krónikus betegség megléte (rendszeres gyógyszeresedés szív- és érrendszeri betegsége, magas koleszterinszintre, magas vérnyomásra, cukorbetegsége, illetve krónikus hörghurutra). Az életkort, egyedül élést, dolgozást és egészségi állapotot 2021 nyarán mértük.

Részben az irodalomra, részben a leíró statisztikákra (2. táblázat) támaszkodva úgy gondoljuk, hogy a fiatalabbak, a nők, a magasabban képzettek, a nem egyedül élők, a dolgozók és az egészségesebbek (akik nem szenvednek krónikus betegségben, és

mentálisan is egészségesebbek) optimistább jövőképpel rendelkezhetnek. Ezzel párhuzamosan – az elméleti kerethez visszatérve – az életkor, a nem és a krónikus betegségek az óvintézkedés „költés-haszon elemzésében” a haszonoldalt befolyásolhatják, hiszen az idősebbek, a férfiak és a krónikus betegek nagyobb egészségügyi kockázattal néznek szembe Covid-19-fertőzés esetén. Így esetükben nagyobb lehet a védekezés észlelt haszna, ami valószínűsíti az óvintézkedést. A magasabban képzettek valószínűleg tájékozottabbak a vírusról, ami szintén a védekezés észlelt hasznát növelve emeli az óvintézkedések valószínűségét. Az egyedül élők és a dolgozók számára pedig költségesebb lehet az óvintézkedések betartása. A mentális egészség indikátorai közül a depresszióról feltételezzük, hogy csökkentheti az óvintézkedések vélt hasznát, így az óvintézkedéseket is. A magány, idegesség és szubjektív egészség esetében kérdéses, hogy befolyásolják-e az óvintézkedések vélt költségét vagy hasznát, így ezeket nem vontuk be a regressziós modellekbe. Ideális esetben az elméleti kerettel összhangban a vírusból fakadó észlelt veszély és az óvintézkedések vélt haszna is része lenne a modellnek, adatok hiányában erre nézve közvetve leginkább a krónikus betegségek megléte és az életkor lehet jelzésértékű. Az egyéni kontrollváltozók mellett országhatásokra is kontrollálunk, mivel országonként jelentősen eltér, hogy mennyire jellemzők a pozitív várakozások, és mennyire elterjedtek bizonyos óvintézkedések. Ezek a különbségek részben kulturálisak, részben az eltérő szabályozásokból fakadnak (például kötelező-e maszkot viselni).

Regressziós elemzések

Lineáris valószínűségi modellekkel vizsgáljuk a koronavírus-járvány utáni időkre vonatkozó várakozások és a viselkedési indikátorok összefüggését. Első specifikációnkba nem vonunk be további magyarázó változókat. A második specifikációnkba bevonjuk az országhatásokat, a harmadik specifikációba pedig bevonjuk az életkor-kategóriákat, a nemet, az egészségindikátorokat, a dolgozást, az egyedül élést és az országhatásokat kontrollváltozókként. Az óvintézkedésekre vonatkozó eredményeket a 4. táblázat mutatja.

A 4. táblázatban a kontrollváltozók nélküli specifikációk a maszkviselés kivételével megerősítik a leíró ábrákon látott összefüggések irányát. Az országhatások bevonása után a várakozások és a maszkviselés közötti összefüggés is pozitív és statisztikailag szignifikáns, ezek a becült összefüggések kicsit változnak csak az egyéni szintű kontrollváltozók bevonásával. Az egyes országok között jelentős eltérések vannak mind a pozitív várakozások mértékében, mind az átlagos viselkedési mintázatokban, ez okozhatja, hogy az országhatások bevonása jelentősen befolyásolja a várakozások becült együtthatóját. Az országhatásokra való kontrollálás biztosítja, hogy a várakozások együtthatója nem az országok közötti eltéréseket ragadja meg. A táblázatban nem közölt további eredményeink azt mutatják, hogy az egyéni kontrollváltozók bevonása után is megmarad az országhatások bevonásának jelentős befolyása a várakozások becült együtthatójára.

A kontrollváltozókat szerepeltető specifikációkat tekintve azt látjuk, hogy ha valakinek vannak pozitív várakozásai, akkor bár nagyobb valószínűséggel hagyja

4. táblázat

Regressziós eredmények: óvintézkedések (lineáris valószínűségi modell)

	Visel maszkot			Távolságot tart			Oltási hajlandóság		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Pozitív várakozások	0,001 (0,013)	0,052*** (0,012)	0,045*** (0,012)	0,074*** (0,014)	0,041*** (0,014)	0,041*** (0,014)	0,075*** (0,009)	0,042*** (0,009)	0,045*** (0,009)
Kor 64–69			0,006 (0,013)			0,013 (0,018)			0,031*** (0,011)
Kor 70–76			0,013 (0,015)			0,050** (0,020)			0,051*** (0,011)
Kor 77+			0,012 (0,017)			0,048** (0,021)			0,048*** (0,012)
Nő			0,077*** (0,010)			0,074*** (0,013)			–0,014* (0,008)
Középfokú végzettség			0,035* (0,014)			0,055*** (0,018)			0,021** (0,010)
Felsőfokú végzettség			0,037** (0,017)			0,081*** (0,021)			0,059*** (0,012)
Szívbetegség			–0,003 (0,014)			0,029** (0,013)			0,007 (0,007)
Magas koleszterinszint			0,013 (0,012)			0,004 (0,015)			0,039*** (0,007)
Magas vérnyomás			0,027** (0,011)			0,030** (0,013)			0,028*** (0,007)
Cukorbetegség			0,014 (0,013)			0,004 (0,017)			0,009 (0,008)
Krónikus hörghurut			0,019 (0,024)			0,021 (0,028)			0,011 (0,012)
Dolgozik			–0,020 (0,015)			–0,032 (0,021)			–0,007 (0,014)
Egyedül él			–0,032*** (0,012)			–0,022 (0,014)			–0,020** (0,008)
Depresszió			–0,012 (0,012)			0,007 (0,013)			–0,006 (0,008)
Ország hatások	Nem	Igen	Igen	Nem	Igen	Igen	Nem	Igen	Igen
Konstans	0,736*** (0,012)	0,740*** (0,017)	0,668*** (0,027)	0,639*** (0,012)	0,717*** (0,019)	0,589*** (0,036)	0,809*** (0,008)	0,887*** (0,012)	0,819*** (0,021)
Megfigyelések száma	30 615	30 615	30 615	33 162	33 162	33 162	36 953	36 953	36 953

Megjegyzés: zárójelben a becült robusztus standard hibák.

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns.

el otthonát (*Függelék F1. táblázat*), ugyanakkor óvatosabb is: 4,5 százalékponttal nagyobb valószínűséggel visel mindig maszkot közterületen, 4,1 százalékponttal nagyobb valószínűséggel tart távolságot másoktól közterületen, és 4,6 százalékponttal magasabb az oltási hajlandósága (*4. táblázat*). Ezek az összefüggések statisztikailag szignifikánsak 1 százalékos szignifikanciaszinten.

A kontrollváltozókat tekintve az idősebbek inkább tartanak távolságot, és inkább beoltatnák magukat. A nemek között nincsen érdemi különbség az oltási hajlandóságban, de a nők inkább viselnek maszkot és tartanak távolságot. A magasabb végzettségűek óvatosabbak a maszkviselést és a távolságtartást tekintve. A felsőfokú végzettségűek körében 6 százalékponttal magasabb az oltási hajlandóság, mint az alapfokú végzettségűek körében, *ceteris paribus*. Kontrollálva a többi változóra, a dolgozás, valamint az egyedül élés változóinak magyarázó ereje kicsi a viselkedési változókra. A betegségindikátorok jellemzően óvatosabb magatartást és magasabb oltási hajlandóságot implikálnak, de ezek az összefüggések mind nagyságrendileg, mind statisztikailag többségében gyengék.

Fő eredményeink kicsit változnak csak, ha a várakozási kérdésre vonakodva választ adókat azok közé soroljuk a kétértékű változó definiálásakor, akik várnak valamit. Ha így módosítjuk a kategorizálást, akkor a várakozások és a viselkedések becsült összefüggése erősödik, kivéve a távolságtartás esetén, ahol a becsült összefüggés gyengül (0,041-ről 0,030-re csökken a várakozási indikátor együtthatója, és statisztikailag szignifikáns marad).

Fontos kiemelnünk, hogy a kontrollváltozók bevonása mellett sem értelmezhetjük eredményeinket oksági összefüggésként. Az összefüggések kétirányúak is lehetnek – míg a várakozások befolyásolják a viselkedéseket, addig a viselkedések is hatással lehetnek a várakozásokra. Például ha valaki megkapta az oltását, az befolyásolhatja, hogy várakozásokkal tekint-e a koronavírus-járvány utáni időkre. Továbbá a várakozási indikátor megragadhatja egyéb meg nem figyelt változók szerepét is, például az egészségi állapot meg nem figyelt jellemzői, illetve a foglalkozás vagy az iskolai végzettség részletes kategóriáinak a hatását – ezen meg nem figyelt változók összefüggésben állhatnak mind a várakozásokkal, mind a viselkedési mintákkal.

A várakozások oksági hatása a viselkedésre a becsült összefüggésnél erősebb (pozitív) lehet, ha például a pozitív várakozások megragadják olyan tényezők szerepét, amelyek csökkentik az óvintézkedésre való hajlandóságot (például a meg nem figyelt jobb egészségi állapot). Az oksági hatás viszont gyengébb is lehet, ha jelentős a fordított okság szerepe, vagyis ha az óvintézkedések betartása (például oltás beadatása) növeli a pozitív várakozások meglétének valószínűségét.

A *Függelék F1. táblázatában* bemutatjuk az otthon elhagyására vonatkozó eredményeket is, mivel a maszkviselés és a távolságtartás csak azokra vonatkozik, akik elmentek valamikor otthonról. A táblázat eredményei azt mutatják, hogy a pozitív várakozással rendelkezők, a fiatalabbak, a férfiak, a magasabb végzettségűek és az egészségesebb emberek inkább elmentek valamikor otthonról. Ha valakinek vannak pozitív várakozásai a koronavírus-járvány utáni időkre, akkor 6,5 (2020. nyár) vagy 6,2 (2021. nyár) százalékponttal nagyobb valószínűséggel hagyja el az otthonát, *ceteris paribus*. Nem egyértelmű, hogy az otthonmaradók körében milyenek lettek volna a maszkviselési

és távolságtartási szokások. *Horowitz–Manski* [2000] módszeréből indulunk ki az otthon maradás miatti szelekció következményeinek vizsgálatánál. Ez a módszer alsó és felső határértéket ad a becsült hatás (esetünkben a várakozások együtthatója) körül anélkül, hogy bármilyen további feltevést kellene tennünk – a mi alkalmazásunkban a viselkedési indikátorok (maszkviselés vagy távolságtartás) hiányzó értékeit először eggyel helyettesíti azok körében, akik várnak valamit (nullával különben), másodsor a viselkedési indikátorok értékeit nullával helyettesíti azok körében, akik várnak valamit (eggyel különben). A módszer hátránya, hogy sok esetben – így esetünkben is – az alsó és felső határérték nagyon tág intervallumot ad a várakozások hatására. Ehelyett a szelekció vizsgálatakor mi azzal a feltevéssel élünk, hogy az otthon el nem hagyók egységesen valamilyen szélsőséges viselkedési mintát követnek a védekezést tekintve. Megközelítésünk hasonlít *Lee* [2009] monotonitási feltevéséhez, de amíg ő a „kezelés” (esetünkben a várakozási indikátor) monoton függvényévé teszi a szelekciót (esetünkben az otthon maradást), addig mi a viselkedési indikátor (maszkviselés vagy távolságtartás) monoton függvényévé tesszük a szelekciót.

Egyrészt feltehetjük, hogy az otthonukat el nem hagyók óvatosabbak, emiatt viseltek volna maszkot és tartottak volna távolságot az otthonukon kívül. Ezzel a feltételezéssel élve, ha az otthonmaradók esetén a maszkviselés és a távolságtartás indikátorát egynek állítjuk be, akkor a kontrollváltozók bevonása mellett a várakozási indikátor együtthatója a maszkviselést tekintve 0,028-re csökken (standard hiba 0,010), a távolságtartást tekintve pedig 0,032-re csökken (standard hiba 0,013).

Másrészt viszont elképzelhető, hogy az otthonukat el nem hagyók nem óvatosabbak vagy nem hisznek az óvintézkedések hatássóságában, emiatt nem viseltek volna maszkot vagy nem tartottak volna távolságot, ha mégis elhagyták volna az otthonukat. Ezzel a feltételezéssel élve, ha az otthonmaradók esetén a maszkviselés és a távolságtartás indikátorát nullának állítjuk be, akkor a kontrollváltozók bevonása mellett a várakozási indikátor együtthatója a maszkviselést tekintve 0,094-re nő (standard hiba 0,013), a távolságtartást tekintve pedig 0,098-re nő (standard hiba 0,014).

Heterogenitásvizsgálatok

Az összefüggések pontosabb megértéséhez érdemes megvizsgálni, hogy bizonyos jellemzők befolyásolják-e a pozitív várakozás és a viselkedés közötti kapcsolatot. Életkor, nem vagy iskolai végzettség szerint nem találunk szignifikáns heterogenitást a várakozások becsült együtthatójában. Az egészségi állapot szerinti heterogenitási vizsgálatnál egy kétértékű változót használunk, amely azt mutatja, hogy a fent vizsgált öt betegség valamelyikében szenved-e a válaszadó.

Az 5. táblázatban bemutatott eredmények a távolságtartás és az oltási hajlandóság esetén azt mutatják, hogy a krónikus betegség megléte csökkenti a várakozások pozitív szerepét. Egyúttal azt is látjuk, hogy azon krónikus betegek, akiknek nincsenek pozitív várakozásaik a koronavírus-járvány utáni időkre, 9-10 százalékponttal magasabb arányban tartanak távolságot, és hajlandók beadatni a koronavírus-fertőzés elleni oltást. Tehát a krónikus betegek általában óvatosabbnak tűnnek, és az ő óvintézkedéseik

kevésbé függenek össze azzal, hogy vannak-e pozitív várakozásaik. A várakozások szerepe az egészségesebb lakosság körében jelentősebb. Úgy tűnik, hogy akiknél a fertőzés egészségügyi kockázata magas, és ennek megfelelően az észlelt veszély és az óvintézkedések vélt haszna valószínűleg szintén magas, ott a túlélés önmagában is érték lehet, így kevésbé meghatározók a pozitív várakozások. Fontosabb a pozitív jövőkép óvintézkedéseket motiváló szerepe azoknál, akik a túlélést adottnak veszik (illetve magas valószínűséget társítanak hozzá, például mert nem szenvednek krónikus betegségekben).

5. táblázat

Regressziós eredmények (lineáris valószínűségi modell): heterogenitás egészségi állapot szerint

	Visel maszkot	Távolságot tart	Oltási hajlandóság
	(1)	(2)	(3)
Pozitív várakozások	0,038* (0,019)	0,084*** (0,025)	0,071*** (0,019)
Krónikus betegsége van	0,017 (0,021)	0,091*** (0,025)	0,098*** (0,017)
Pozitív várakozások × krónikus betegsége van	0,013 (0,024)	-0,070** (0,029)	-0,042** (0,020)
Egyéni kontrollváltozók	Igen	Igen	Igen
Országhatások	Igen	Igen	Igen
Megfigyelések száma	30 615	33 162	36 953

Megjegyzés: zárójelben a becült robusztus standard hibák. A bevont kontrollváltozók listája megegyezik a 4. táblázatban szereplő kontrollváltozókkal.

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns.

Következtetések

Tanulmányunkban a SHARE (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*) 2020 és 2021 nyarán készült két, telefonos adatfelvétele alapján elemeztük a pozitív várakozások és az elővigyázatos viselkedések közötti összefüggéseket a koronavírus-járvány idején az ötven év feletti európai lakosság körében.

Eredményeink azt mutatják, hogy az európai országok között jelentős eltérések vannak abban, hogy mennyire elterjedtek az egyéni óvintézkedések, és mennyire jellemzők a járványt követő időszakra vonatkozó pozitív várakozások. Maszkviselésben, fizikai távolságtartásban és oltási hajlandóságban markánsak az országok közti különbségek. A pozitív várakozásokkal rendelkezők aránya kiugróan alacsony Magyarországon. Az országok közötti heterogenitás a kulturális és politikai tényezők jelentőségére utal mind az attitűdök, mind a viselkedés szempontjából.

Regressziós elemzésünk alapján összességében azt látjuk, hogy az ötven év feletti lakosság körében a pozitív várakozásúak nagyobb eséllyel tesznek óvintézkedéseket a koronavírus-járvány ellen. A bezárkózással viszont az optimizmus negatív

kapcsolatban van. Ez utóbbi eredményt magyarázhatja, hogy az optimistábbak jellemzően szociálisabbak is (Carver–Scheier [2014]), így az otthon elhagyása nem feltétlenül az elővigyázatosság mértékét tükrözi, csupán az erősebb igényt a szociális interakciókra. A várakozások szerepe a távolságtartást és az oltási hajlandóságot tekintve erősebb az egészségesebb emberek körében, de nemek vagy életkor szerint nem találunk bizonyítékot heterogén összefüggésekre. Eredményeink alapvetően konzisztensek az elméleti kerettel, és a pozitív várakozás változó alkalmasnak tűnik arra, hogy további elemzések része legyen. Összefüggéseit például az optimizmussal, a kockázatvállalással, illetve egyéb viselkedési jellemzőkkel érdemes tovább vizsgálni.

Bár adataink nem alkalmasak ok-okozati összefüggések feltárására, összességében eredményeink azt sugallják, hogy a pozitív, bátorító kommunikáció – a pozitív várakozások és az optimizmus erősítésén keresztül – ösztönözheti az elővigyázatos viselkedést és azon belül az oltási hajlandóságot is az idősek körében. Az irodalom korábbi megállapításai alapján a várakozások befolyásolhatók, és eredményeink rámutatnak, hogy a járvány utáni időkre vonatkozó várakozásokra hatva, például bátorítással, reménykeltéssel csökkenthető a járvány terjedése.

Hivatkozások

- AMERIKS, J.–KÉZDI GÁBOR–LEE, M.–SHAPIRO, M. D. [2020]: Heterogeneity in expectations, risk tolerance, and household stock shares: The attenuation puzzle. *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol. 38. No. 3. 633–646. o. <https://doi.org/10.1080/07350015.2018.1549560>.
- ASPINWALL, L. G.–RICHTER, L.–HOFFMAN, R. R. [2001]: Understanding how optimism works: An examination of optimists' adaptive moderation of belief and behavior. Megjelent: *Chang, E. C.* (szerk.): *Optimism & pessimism: Implications for theory, research, and practice*. American Psychological Association, 217–238. o. <https://doi.org/10.1037/10385-010>.
- BINDER, C. [2020]: Coronavirus fears and macroeconomic expectations. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 102. No. 4. 721–730. o. https://doi.org/10.1162/rest_a_00931.
- BÖRSCH-SUPAN, A. [2021a]: Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. SHARE, Wave 8. Release version: 1.0.0. SHARE-ERIC. Data set. <https://doi.org/10.6103/SHARE.w8.100>.
- BÖRSCH-SUPAN, A. [2021b]: Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. SHARE, Wave 9. Covid-19 Survey 2. Release version: 0. SHARE-ERIC. Preliminary data set.
- BÖRSCH-SUPAN, A.–BRANDT, M.–HUNKLER C.–KNEIP T.–KORBMACHER J.–MALTER F.–SCHAAN B.–STUCK S.–ZUBER, S. [2013]: Data Resource Profile: The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *International Journal of Epidemiology*, Vol. 42. No. 4. 992–1001. o. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt088>.
- CARVER, C. S.–SCHEIER, M. F. [2014]: Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 18. No. 6. 293–299. o. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.02.003>.
- COIBION, O.–GORODNICHENKO, Y.–WEBER, M. [2020]: The cost of the Covid-19 crisis: Lockdowns, macroeconomic expectations, and consumer spending. National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 27141. <https://doi.org/10.3386/w27141>.
- ECDC [2022]: European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19 Vaccine Tracker. <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#age-group-tab>.

- FRANZEN, A.–WÖHNER, F. [2021]: Coronavirus risk perception and compliance with social distancing measures in a sample of young adults: Evidence from Switzerland. *PLOS ONE*, Vol. 16. No. 2. e0247447. o. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247447>.
- HOROWITZ, J. L.–MANSKI, C. F. [2000]: Nonparametric analysis of randomized experiments with missing covariate and outcome data. *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 95. No. 449. 77–84. o. <https://doi.org/10.1080/01621459.2000.10473902>.
- HURD, M. D. [2009]: Subjective probabilities in household surveys. *Annual Review of Economics*, Vol. 1. No. 1. 543–562. o.
- HURD, M. D.–SMITH, J. P.–ZISSIMOPOULOS, J. M. [2002]: The effects of subjective survival on retirement and social security claiming. NBER Working Paper, No. 9140. <https://doi.org/10.3386/w9140>.
- JOVANČEVIĆ, A.–MILIĆEVIĆ, N. [2020]: Optimism-pessimism, conspiracy theories and general trust as factors contributing to COVID-19 related behavior. A cross-cultural study. *Personality and Individual Differences*, Vol. 167. 110216.
- KÉZDI GÁBOR–WILLIS, R. J. [2003]: Who Becomes a Stockholder? Expectations, Subjective Uncertainty, and Asset Allocation. Michigan Retirement Research Center Research Paper, No. 039. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1090286>.
- KÉZDI GÁBOR–WILLIS, R. J. [2009]: Stock market expectations and portfolio choice of American households. Unpublished manuscript. University of Michigan. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.506.1967&rep=rep1&type=pdf>.
- LEE, D. S. [2009]: Training, wages, and sample selection: Estimating sharp bounds on treatment effects. *The Review of Economic Studies*, Vol. 76. No. 3. 1071–1102. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-937x.2009.00536.x>.
- LITWIN, H.–LEVINSKY, M. [2021]: Network-Exposure Severity and Self-protective Behaviors: The Case of COVID-19. *Innovation in Aging*, Vol. 5. No. 2. igab015. <https://doi.org/10.1093/geroni/igab015>.
- MANSKI, C. F. [2004]: Measuring Expectations. *Econometrica*, Vol. 72. No. 5. 1329–1376. o. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2004.00537.x>.
- MENDOZA-JIMÉNEZ, M. J.–HANNEMANN, T. V.–ATZENDORF, J. [2021]: Behavioral risk factors and adherence to preventive measures: Evidence from the early stages of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Public Health*, No. 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.674597>.
- SCHEIER, M. F.–CARVER, C. S.–BRIDGES, M. W. [1994]: Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 67. No. 6. 1063–1078. o. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1063>.
- SHEETAL, A.–FENG, Z.–SAVANI, K. [2020]: Using machine learning to generate novel hypotheses: Increasing optimism about COVID-19 makes people less willing to justify unethical behaviors. *Psychological Science*, Vol. 31. No. 10. 1222–1235. o. <https://doi.org/10.1177/09567976209595941222-1235>.
- SHIINA, A.–NIITSU, T.–KOBORI, O.–IDEMOTO, K.–HASHIMOTO, T.–SASAKI, T.–IGARASHI, Y.–SHIMIZU, E.–NAKAZATO, M.–HASHIMOTO, K.–IYO, M. [2020]: Relationship between perception and anxiety about COVID-19 infection and risk behaviors for spreading infection: A national survey in Japan. *Brain, Behavior, & Immunity-Health*, Vol. 6. 100101. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100101>.
- STEPTOE, A.–WRIGHT, C.–KUNZ-EBRECHT, S. R.–ILIFFE, S. [2006]: Dispositional optimism and health behaviour in community-dwelling older people: Associations with

healthy ageing. *British Journal of Health Psychology*, Vol. 11. No. 1. 71–84. o. <https://doi.org/10.1348/135910705x42850>.

VAN DER KLAUW, W. [2012]: On the use of expectations data in estimating structural dynamic choice models. *Journal of Labor Economics*, Vol. 30. No. 3. 521–554. o. <https://doi.org/10.1086/664929>.

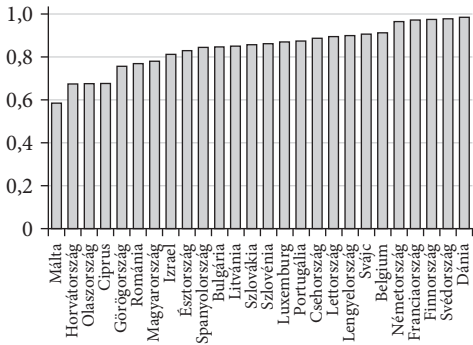
WISE, T.–ZBOZINEK, T. D.–MICHELINI, G.–HAGAN, C. C.–MOBBS, D. [2020]: Changes in risk perception and self-reported protective behaviour during the first week of the COVID-19 pandemic in the United States. *Royal Society Open Science*, Vol. 7. No. 9. 200742. <https://doi.org/10.1098/rsos.200742>.

Függelék

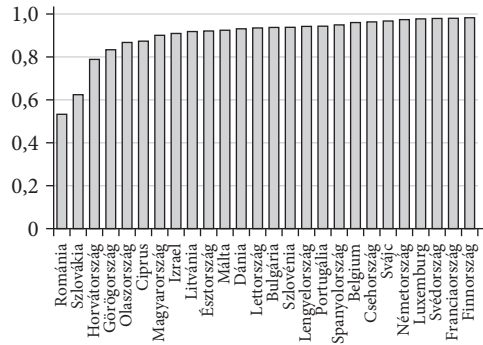
F1. ábra

Az „elhagyta az otthonát” változó országokénti átlaga

a) 2020. nyár



b) 2021. nyár

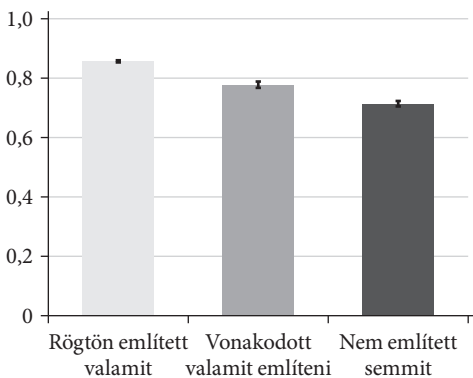


Adatforrás: SHARE-COVID-19 1. és 2. adatfelvétel (2020. nyár és 2021. nyár).

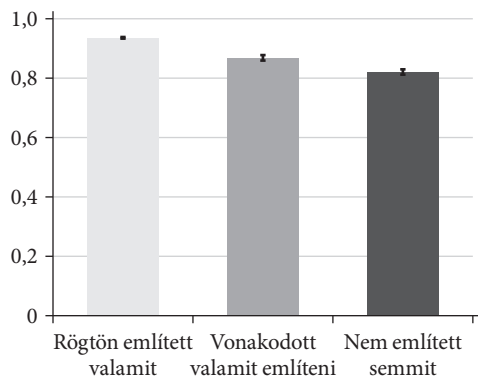
F2. ábra

Összefüggés a pozitív várakozások és az „elhagyta az otthonát” változók között (átlag és 95 százalékos konfidenciaintervallum)

a) 2020. nyár



b) 2021. nyár



Adatforrás: SHARE-COVID-19 1. és 2. adatfelvétel (2020. nyár és 2021. nyár).

F1. táblázat

Regressziós eredmények: „elhagyta az otthonát” (lineáris valószínűségi modell)

	2020. nyár	2021. nyár
Pozitív várakozások	0,065 ^{***} (0,008)	0,061 ^{***} (0,007)
Kor 64–69	-0,004 (0,010)	0,003 (0,007)
Kor 70–76	-0,034 ^{***} (0,011)	-0,003 (0,008)
Kor 77+	-0,134 ^{***} (0,013)	-0,082 ^{***} (0,010)
Nő	-0,028 ^{***} (0,007)	-0,017 ^{***} (0,005)
Középfokú végzettség	0,066 ^{***} (0,012)	0,046 ^{***} (0,008)
Felsőfokú végzettség	0,073 ^{***} (0,012)	0,045 ^{***} (0,009)
Szívbetegség	-0,038 ^{***} (0,009)	-0,023 ^{***} (0,006)
Magas koleszterinszint	0,008 (0,008)	0,008 (0,006)
Magas vérnyomás	-0,015 [*] (0,008)	0,003 (0,005)
Cukorbetegség	-0,031 ^{***} (0,009)	-0,020 ^{***} (0,007)
Krónikus hörghurut	-0,052 ^{**} (0,025)	-0,027 ^{**} (0,012)
Dolgozik	0,037 ^{***} (0,010)	0,016 ^{**} (0,007)
Egyedül él	0,003 (0,007)	0,005 (0,005)
Depresszió	-0,030 ^{***} (0,008)	-0,012 ^{**} (0,005)
Országhatások	igen	igen
Konstans	0,903 ^{***} (0,018)	0,904 ^{***} (0,015)
Megfigyelések száma	36 953	36 953

Megjegyzés: zárójelben a becült robusztus standard hibák.

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns.