

VASKÖVI ÁGNES–JÁSZFI EVELIN

Az időskori szegénység és az öngondoskodás összefüggései Európában

„A szegénység minden formájának megszüntetése mindenhol” – az Egyesült Nemzetek Szervezete első prioritásként határozza meg fenntartható fejlődési céljai között a szegénység világszintű felszámolását. Az időskori szegénység ebben a törekvésben nem kap külön figyelmet annak ellenére sem, hogy a fejlett társadalmak kivétel nélkül idősödnek, így a lakosság egyre nagyobb része lesz 65 év feletti. Az időskori pénzügyi bizonytalanság szegénységhez és társadalmi kirekesztéshez vezethet, amelyeknek megelőzése és kezelése nagyrészt a nyugdíjrendszer, kisebb részben pedig a tudatos felkészülés, az öngondoskodás feladata. Tanulmányunkban az időskori szegénység és az öngondoskodás összefüggéseivel foglalkozunk. 25 európai ország adatainak felhasználásával azonosítottuk a szegénység, a nyugdíjrendszer, a makrogazdasági tényezők és az öngondoskodás szempontjaiból hasonlónak tekinthető csoportokat. Klaszterezéssel és sokdimenziós skálázással megállapítottuk, hogy a vizsgált országok három, egymástól jól elkülöníthető klaszterre oszthatók. Az első klaszterben a bőkezű nyugdíjrendszer szűk körű időskori szegénységet eredményez, de ez nem segíti az öngondoskodást. A második klaszter magas szintű öngondoskodása közepes szegénységgel társul. A harmadik klaszterben pedig azok az országok kaptak helyet, ahol az időskori szegénység jelentős mértékű, és a nyugdíjrendszer szűkmarkúságát nem ellensúlyozza az egyéni öngondoskodás sem. Az eredmények segíthetik a döntéshozókat az időskori szegénység csökkentéséhez szükséges beavatkozási pontok meghatározásában.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: H55, I32, J14.

Bevezetés

Az Egyesült Nemzetek Szervezete 2015 szeptemberében tizenhét úgynevezett fenntartható fejlődési célt (*Sustainable Development Goals, SDGs*) határozott meg, amelyek közül az első „a szegénység minden formájának megszüntetése mindenhol” (UN [2015]). Az időskori szegénység vizsgálatára és kezelésére vonatkozóan azonban

Vaskövi Ágnes, Budapesti Corvinus Egyetem (e-mail: agnes.vaskovi@uni-corvinus.hu).

Jászfi Evelin, Budapesti Corvinus Egyetem (e-mail: jaszfievelin@gmail.com).

A kézirat első változata 2023. január 29-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.7-8.898>

e helyütt nem találunk részletes útmutatást, jöllehet az idősödő társadalmakban égetően fontos megérteni az egyre növekvő létszámú idős lakosság szociális, anyagi és egyéb jellemzőit (Kwan–Walsh [2018]). Az időskori pénzügyi bizonytalanság szegénységhez és a társadalmi kirekesztés más formáinak megjelenéséhez vezethet. A társadalombiztosítási nyugdíjak elégtelensége az egyik fő oka annak, hogy az idősek életszínvonala a tisztességesnek tekinthető szint alá csökkenhet. Az anyagi források hiánya az idősebb korban jellemző egyéb tényezőkkel (például betegséggel, fogyatékkal vagy gyengeséggel) együtt ronthatja az idősek életminőségét. A szociális jogok európai pillérének (*European Pillar of Social Rights*)¹ 15. alapelve az elégséges nyugdíjhoz és a méltóságteljes öregedéshez való jogot hangsúlyozza. Ennek az alapelvnek az eléréshez konkrét cselekvési terv is kapcsolódik, amelynek értelmében 2030-ra az EU országaiban 15 millió fővel kell csökkenteni a szegénység kockázatának kitett lakosság számát.² Ezen tényezők és folyamatok miatt tanulmányunkban az időskori szegénység és az öngondoskodás kapcsolatát fogjuk megvizsgálni 25 ország³ adatainak felhasználásával.

Néhány évvel ezelőtt egy reprezentatív felmérésben 21 OECD-ország lakosságát kérdezték meg arról, hogy mit tekintenek a legfőbb pénzügyi gondjuknak. A válaszadók közül az 55 év feletti korosztály szinte egybehangzóan (86 százalékuk) az időskori szegénységet jelölte meg, de sok fiatal is ezt a választ adta (O[2019]). Szegénységi kockázatnak van kitéve az a személy, akinek a jövedelme (a szociális transzferek mellett) nem éri el a teljes népesség (egy főre jutó ekvivalens) mediánjövedelmének 60 százalékát. Ezt a szegénységi és társadalmi kirekesztés veszélyének kitétek arányának (*At Risk of Poverty and Social Exclusion, AROPE*) mutatójával⁴ mérik. Az Eurostat EU-SILC⁵ felmérése keretében a nyugdíjasok szegénységi kockázati rátája (*At Risk of Poverty Rate for Pensioners, AROP*)⁶ szerint 2021-ben az Európai Unió 27 tagállamában a 65 év feletti lakosság átlagosan 16,8 százaléka élt a szegénységi küszöb alatt (1. ábra). Az elmúlt években a trend emelkedő, ami mindenképpen aggodalomra ad okot.

A nőkre gyakrabban jellemző, hogy munkával töltött életük során megszakítják kereső pályájukat, részmunkaidőben és alacsonyabb fizetésű munkakörökben dolgoznak, vagy végleg kivonulnak a munkaerőpiacról. Ennek következtében gyakran jóval kisebb nyugdíjra jogosultak, emiatt az ő esetükben különösen megnő idősebb korban a szegénység kockázata. 2018-ban az 55–64 éves férfiak éves medián nettó jövedelme az EU27-ben 3,6 százalékkal volt magasabb, mint az azonos korú nőké. A nemek közötti különbség a 65 éves vagy annál idősebb korosztály esetében még hangsúlyosabb: itt a férfiak mediánjövedelme 11,4 százalékkal volt több, mint a nőké (Eurostat [2022]). Az 1. ábrán az EU27 országokban jellemző női és férfi időskori

¹ <https://easpd.eu/key-areas-of-work/european-pillar-of-social-rights/>.

² Ez a célszám természetesen nemcsak időskorúakat tartalmaz, hanem a teljes népességben kell csökkenteni a szegények számát.

³ 24 európai ország + Izrael.

⁴ Másik változaton (AROP) csak a szegénységi kockázatot értik.

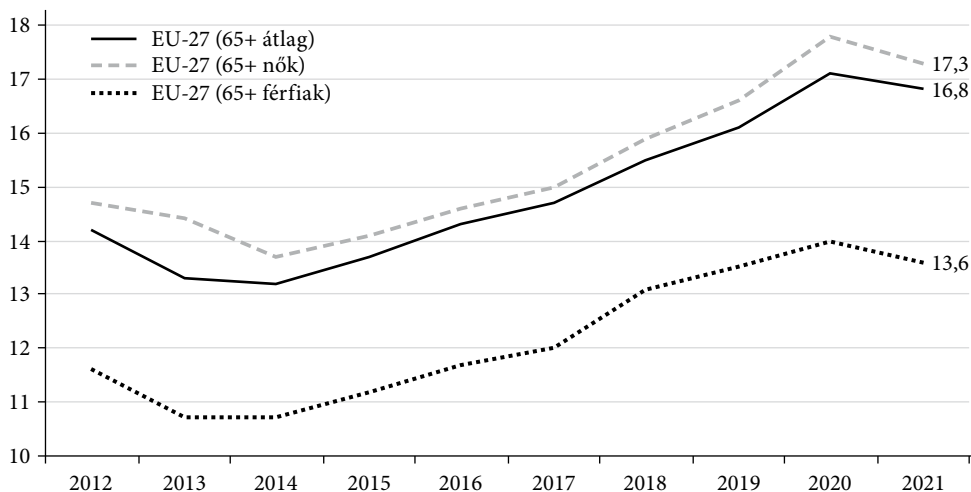
⁵ EU-SILC (*European Union statistics on income and living conditions*): az Európai Unió háztartási költségvetési és életkörülmény-felvétele.

⁶ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:At-risk-of-poverty_rate.

1. ábra

Időskori (65+) szegénység az EU tagállamaiban, 2012–2021 (százalék)

AROE (százalék) EU27



Forrás: az EU-SILC felmérése (Eurostat [2022]) alapján saját szerkesztés.

szegénység változását is feltüntettük, eszerint 2021-ben csaknem 4 százalékpontnyi különbség figyelhető meg a nők és a férfiak AROPE-mutatójában.

A nyugdíjaskorúak nem elegendő nyugdíjjövedelme sokszor arra ösztönözheti az idősebb korosztály tagjait, hogy nyugdíj mellett dolgozzanak a megfelelő életszínvonal vagy adott esetben a megélhetés érdekében. Az OECD adatai szerint 2018-ban a 65–69 év közötti korosztályt illetően Izraelben a legmagasabb a foglalkoztatottság (41,9 százalék), amit nagyrészt a magas nyugdíjkorhatárral magyarázhatunk (67 év a férfiak és 62 év a nők esetében). Izraelt a balti országok követik, ahol 22 és 33 százalék között van az egyes országok időskori foglalkoztatási rátája. Magyarország az utolsó ötödben helyezkedik el: 2018-ban a 65 év felettiek 6,9 százaléka volt foglalkoztatott (OECD [2019]). Kovács [2018] arra hívja fel a figyelmet, hogy nemcsak szükség-szerű a nyugdíj melletti munkavállalás, de akár a nyugdíjrendszer fenntarthatósági kérdéseire adott egyfajta válaszként is értelmezhető.

Tanulmányunkban 25 európai ország adatainak felhasználásával keresünk összefüggést az időskori szegénység és az öngondoskodás között. A szakirodalmi áttekintést követően az adatállományt és az alkalmazott módszertant mutatjuk be, majd részletesen kifejtjük az eredményeinket.

Szakirodalmi áttekintés

A kutatásunk szempontjából releváns nemzetközi szakirodalom két fő témakörrel foglalkozik: a források egyik része általában a szegénység és a pénzügyi tudatosság kapcsolatát vizsgálja, a másik részük pedig az időskori szegénység és

a nyugdíjrendszerek összefüggéseit elemzi.⁷ Olyan írást nem találtunk sem a hazai, sem a nemzetközi folyóiratokban, amely kifejezetten az időskori szegénység és az öngondoskodás kapcsolatát elemezné.

Kwan–Walsh [2018] átfogóan mutatja be az időskori szegénységgel foglalkozó szakirodalmat. Felhívja a figyelmet arra, hogy bár a szegénységgel igen sok tanulmány foglalkozik általában, kevés a kifejezetten az időskori szegénységet elemző írás. Az idősödő társadalmakban a nyugdíjaskorú lakosság egyre fontosabb szerephez jut mind gazdasági, mind kulturális értelemben, mind pedig a közösségek szempontjából, ezért (lenne) fontos tudományos kutatásokban is egyre inkább foglalkozni az időskori szegénységgel. A szerzőpáros gyűjtése szerint az időskori szegénységet tárgyaló tanulmányok a következő szempontokat elemzik: 1. az időskori szegénység kockázata és a kialakulásához vezető tényezők, 2. az időskori szegénység egyéb tényezőkre és folyamatokra gyakorolt hatása, 3. a szegénységben élő idős emberek életkörülményei, 4. több különböző tényező összefüggésének vizsgálata az időskori szegénységgel kapcsolatban (például hogyan hat a szegénységre és az egyenlőtlenségre a nyugdíjrendszerek átalakítása), 5. mikroszimuláció a szegénység előrejelzésére. Elemzésünkhöz kapcsolódva az 1. és a 3. típusú szakirodalmi forrásokat tekintettük át, és belőlük emeltük ki a leginkább releváns összefüggéseket.

Az idősödő társadalmak nyugdíjrendszereinek fenntarthatóságával sokan foglalkoznak, a nyugdíjjövedelem megfelelő szintje azonban a legtöbb országban nem kap elég hangsúlyt. Ebbinghaus [2021] szerint ennek főként az az oka, hogy a jóléti államokban az időskori szegénység a jelenlegi gazdasági körülmények között nem a legfontosabb gazdaságpolitikai szempont: a) a 2008-as gazdasági válság után több országban áthelyeződött a hangsúly a munkaképes korúak szegénységére; b) a 2020-as évek világjárványa a nyugdíjjövedelmeket kevésbé veszélyeztette, mint a kereső lakosság jövedelmét. Az elmúlt években szinte minden országban elindítottak valamilyen kezdeményezést azon legszegényebb idősök anyagi biztonságának növelésére, akik aktív korukban valamilyen oknál fogva nem tudtak kellő mértékű nyugdíjra jogsultságot szerezni, ám a szegénységtől sok esetben így sem tudták megvédeni a korosztály egy részét (Ebbinghaus és szerzőtársai [2020]).

Az Európai Bizottság háromévente publikált nyugdíj-megfelelőségi jelentésében (*Pension Adequacy Report; EC [2021]*) a tagállamokban folyósított nyugdíjak megfelelőségét három szempontból vizsgálja: mennyire alkalmasak a nyugdíjak 1. a szegénység megelőzésére, 2. a jövedelem szinten tartására, illetve 3. hogyan alakul a nyugdíjban töltött évek száma.

Az időskori szegénység a nők körében jellemzőbb, mint az azonos korcsoportban élő férfiakéban. Ez a megállapítás korántsem új keletű: számos kutatás foglalkozik a témával, keresi az okait, lehetséges megoldásait. Az időskorú nők körében magasabb arányban előforduló szegénységet több tényezőre vezethetjük vissza. A hosszabb várható élettartam mellett (vagy ellenére) a nők korai nyugdíjazása több

⁷ A szegénység egészségi vonatkozásaival is kiterjedt szakirodalom foglalkozik, ez azonban nem tárgya írásunknak.

országban, így Magyarországon is jellemző,⁸ ezért a nyugdíjban töltött évek száma számottevően nőhet az azonos kohorszba tartozó férfiakhoz képest. Ezt a hatást tovább erősíti az aktív évek alatt jellemző töredezett karrierút, a gyermeknevelés miatti passzív időszakok, a részmunkaidős foglalkoztatás, a háztartásbeliség, amelyek számottevően befolyásolhatják a nyugdíjak mértékét. Az özvegyi ellátás ezt nem vagy csak részlegesen tudja enyhíteni.

Peeters–DeTavernier [2015] amellett érvel, hogy a nők időskori szegénységének közvetlen meghatározó tényezője a nyugdíjaskori családi állapot: az időskori szegénység elsősorban az elvált nőket érinti (ami különösen aggasztó annak fényében, hogy az utóbbi években nő az idősebb korban bekövetkező válások száma), az egyedülálló nők körében kisebb mértékű, míg az özvegyeknél szinte egyáltalán nem azonosítható. A házasságban felhalmozott vagyon adta biztonsággal magyaráznak.

Az Európai Bizottság nyugdíj-megfelelőségi jelentése is arra hívja fel a figyelmet, hogy a 75 év felettiek körében elterjedtebb időskori szegénység kizárólag a nőket érinti (EC [2021]). A tagországok AROPE-mutatója a 75 éves és annál idősebb korosztályban átlagosan 19,5 százalék volt, míg a 65–74 éveseknél 17,6 százalék. Ugyanakkor az 1. táblázat szerint csak a nőknél látható a szegénység életkorral párhuzamos növekedése, a férfiaknál enyhe csökkenés figyelhető meg.

1. táblázat

A szegénység vagy társadalmi kirekesztettség veszélyének kitettek aránya (AROE) az EU-tagállamok átlagában, 2019 (százalék)

	65–74 évesek	75 évesek és idősebbek
Nők	19,3	22,6
Férfiak	15,7	15,2

Forrás: saját szerkesztés EC [2021] alapján.

Más demográfiai tényezők és az időskori szegénység összefüggéseit több forrás is vizsgálja: ezekben az iskolázottság, a háztartás összetétele (egyedül vagy társsal él), a migráció és az életkor is jelentős befolyásoló tényezőként jelenik meg. Az alacsony iskolai végzettségűek jövedelme kevesebb az aktív időszakban, ennek közvetlen következménye a kisebb nyugdíj (*Lusardi* [2019]). Az egyedülállókat és a más országból származókat is inkább fenyegeti a szegénység veszélye (*Ebbinghaus és szerzőtársai* [2020]).

Ebbinghaus [2021] az európai országok EU-SILC-adatai alapján azt vizsgálja, hogy az egyes európai országok nyugdíjrendszereinek sajátosságai milyen kapcsolatba hozhatók az idősök jövedelmével, az időskori szegénységgel. Az angolszász országokra, Dániára és Svájcra jellemző Beveridge-i nyugdíjrendszer és a bismarcki rendszer összehasonlításának eredményeképpen arra jut, hogy ahol magas az alap- vagy minimumnyugdíj és a helyettesítési ráta (vagyis bőkezű a nyugdíjrendszer), ott – nem

⁸ A hatályos nyugdíjszabályok értelmében a nők Magyarországon 40 évnyi jogosultsági (és 32 év szolgálati) idő után nyugdíjba vonulhatnak, nem csökkentve ezzel a nyugdíjvárományukat.

meglepfő módon – általában alacsonyabb mértékű a szegénység. E téren jól szerepelnek a visegrádi négyek, ugyanakkor az EU néhány „új” tagállamában (Bulgária, Románia, Horvátország, Ciprus és Málta), valamint a balti országokban elterjedtebb az időskori szegénység, mert itt általában a minimumnyugdíj – ha van – önmagában nem elégséges a szegénység enyhítésére. Az Európai Bizottság nyugdíj-megfelelőségi jelentése (EC [2021]) szerint az elmúlt években több európai ország hajtott végre a nyugdíjrendszerében olyan reformokat, amelyek a nyugdíjjövedelem vásárlóértékének a fenntartására és az állami pillér méltányosabbá tételére irányultak. (Ezek általában a nyugdíjak adózási vonatkozásait, a nyugdíjszámításhoz alkalmazott pontrendszert érintették, valamint kiegészítő megtakarítási lehetőségeknek a bevezetését jelentették.) A szegénység kockázatának csökkentésére több országban az alapnyugdíjat vagy a minimumnyugdíjat is megemelték.

Van Vliet és szerzőtársai [2012] 15 európai ország 1995 és 2007 közötti adatain azt vizsgálta, hogy a magánnyugdíjrendszerek előtérbe kerülése milyen hatással van az időskori jövedelemegyenlőtlenségekre. A korábbi szakirodalmi forrásokra alapozott *a priori* feltételezés, amely szerint a csekély újraelosztó hatású magánnyugdíjpillérek növelik az időskori szegénységet és a jövedelmi különbségeket, nem nyert bizonyítást. A szerzők későbbi, 2017-es tanulmányukban saját eredményeikkel ellentétes következtetésre jutottak (*Been és szerzőtársai* [2017]), ahol korábbi adataikat kiegészítették további országokkal és vizsgálati évekkkel, illetve az OECD SOCX-adatait is felhasználták az eredmények ellenőrzésére. Itt már azt találták, hogy azokban az országokban, ahol a magánnyugdíjpénztári rendszer jelentősebb részt képvisel az időskori ellátórendszerben, a jövedelmi különbségek és a szegénység is nagyobb lehet. *Ebbinghaus* [2021] ezt azzal pontosítja, hogy a többpilléres nyugdíjrendszerek Európában kettős hatásúak: a – bőkezű – állami nyugdíjpillér világosan az időskori szegénység csökkentésének irányában hat, míg a tőkefedezeti magánpillérek növelhetik a társadalmi egyenlőtlenségeket.

Dewilde–Raeymaeckers [2008] a nyugdíj-előtakarékosság egy érdekes kérdését elemzi: az Európai Unió tíz tagállamának adatait felhasználva keresi a kapcsolatot az ingatlanvagyon és a nyugdíj összefüggésére vonatkozóan a szakirodalomban korábban megfogalmazott ingatlan–nyugdíj *tradeoff* hipotézise és az időskori szegénység között.⁹ Összehasonlító országelemzésükben a szerzők empirikusan is bizonyították a *tradeoff* hipotézisét, ugyanakkor megállapították, hogy sem a nagyarányú ingatlantulajdonlás, sem a nyugdíjrendszer bőkezűsége közvetlenül nem csökkenti az időskori szegénységet. Ugyanakkor a szerzőpáros megállapította, hogy azokban az országokban, ahol nagyarányú az ingatlantulajdonlás, kettős hátrány éri a lakástulajdon nélküli időskorúakat. Ugyanis ennek a csoportnak még a nyugdíjai is alacsonyabbak, ami részben az eleve szegény csoport szelekciós hatására vezethető vissza, de a körükben tapasztalható magas szegénységi kockázatot láthatóan nem ellensúlyozta a nyugdíjrendszer.

⁹ A hipotézis szerint azokban az országokban, ahol az időskori lakástulajdonlás magasabb arányú, ott a nyugdíjrendszer kevésbé bőkezű. Az eredeti hipotézist *Kemeny* [1981] és *Castles* [1998] fogalmazta meg. Később több publikáció is született a témában (például *Poterba és szerzőtársai* [2010], *Takáts* [2012], *D’Amato és szerzőtársai* [2021]), ellentétes empirikus bizonyításokat felmutatva a lakástulajdon és a bőkezű nyugdíjrendszer közötti átváltásról.

Az elemzésbe bevont adatok és az alkalmazott módszertan

Elemzésünket 25 ország makro- és mikroadatainak felhasználásával készítettük. Kiindulási alapul a Pension at a Glance, az OECD kétévente megjelenő jelentése (OECD [2019]) szolgált, amely valamennyi OECD-országra vonatkozóan tartalmaz adatokat és elemzéseket. A 2019-es elemzésben 36 ország adatai szerepelnek, saját elemzésünket azonban leszűkítettük az Európai Unió 23 tagállamára,¹⁰ továbbá bevontuk a vizsgálatba Svájcot és Izraelt is. Az OECD adatbázisából a 2. táblázatban szereplő 32 változót vontuk be, amelyeket öt csoportba rendeztünk.

2. táblázat

Az elemzésbe bevont makrováltozók

A változók csoportja	Változó
Időskori szegénységre vonatkozó (AROEPE) (hat változó)	szegénységi ráta (65–75, valamint a 75+ éves korcsoport) szegénységi ráta (férfiak/nők) szegénységi ráta (teljes populáció) a szegénységi ráta változása 1990 és napjaink között
Az ország gazdaságára vonatkozó (öt változó)	az emberi fejlettségi index (<i>Human Development Index, HDI</i>) GDP/fő vásárlóerő-paritáson (dollár) nyugdíjra fordított közkiadások jelenleg (a GDP százalékában) nyugdíjra fordított közkiadások 2050-re várt aránya (a GDP százalékában) átlagkereset vásárlóerő-paritáson (dollár)
Életkorra és nyugdíjkorhatárra vonatkozó (hat változó)	születéskor átlagosan várható élettartam (férfiak/nők) 65 éves korban átlagosan várható élettartam (férfiak/nők) nyugdíjban töltött évek száma (férfiak/nők)
Az idősök jövedelmére vonatkozó (három változó)	foglalkoztatási ráta (65–69 éves korcsoport) időskori rendelkezésre álló jövedelem (a teljes népesség átlagjövedelmének százalékában) (65–75, 75+ éves korcsoportok)
Nyugdíjjövedelemre vonatkozó* (12 változó)	nettó helyettesítési ráta (férfiak/nők): az átlagkereset 50, 100 és 150 százalékánál nyugdíjjáradék nettó jelenértéke (férfiak/nők): az átlagkereset 50, 100 és 150 százalékánál

* A nettó nyugdíjhelyettesítési rátát és a nyugdíjjáradék nettó jelenértékét külön vizsgáltuk, egyrészt nemek szerinti bontásban, másrészt a jövedelem alapján is további három csoportban: átlag alatti, átlagos és átlag feletti jövedelem.

Forrás: saját szerkesztés OECD [2019] alapján.

¹⁰ Adatállományunk nem tartalmaz adatokat Írországra, Máltára, Hollandiára és Svédországra vonatkozóan, elsősorban a SHARE (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*) pénzügyi adatok korlátozott köre miatt.

Valamennyi változónál 2018 vagy a legutolsó rendelkezésre álló év adatát használtuk. Néhány ország esetében¹¹ – ezek nem lévén OECD-tagországok – adathiánnyal szembesültünk, ezért ezeket az adott régióra jellemző átlagos értékkel vagy hasonló HDI- és GDP-értékű országokhoz viszonyítva imputáltuk.

Az öngondoskodást az egészség, idősödés és nyugdíjaskor európai felmérése (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe, SHARE*) 7. hullámának (2017) pénzügyi moduljából származó (mikro)változók felhasználásával számszerűsítettük. A SHARE egy multidiszciplináris és transznacionális – kérdőíves felmérésen alapuló – paneladatbázis, amelyet az Európai Bizottság felhívására hoztak létre, és a németországi Max Planck Institute for Social Law and Social Policy egyik részlegében koordinálnak abból a célból, hogy feltérképezze az európai országok idősödő társadalmait. 140 ezer 50 évnél idősebb személyről tartalmaz olyan információkat, mint a családi helyzet, kognitív és fizikai képességek, mentális egészség, háztartás, mindennapi szokások, valamint pénzügyi eszközök (lásd *Bergmann és szerkesztőtársai* [2019]). A kutatást folyamatosan összehangolják az Egyesült Államokban publikált *US Health and Retirement Study* (HRS) és az egyesült királyságbeli *English Longitudinal Study of Ageing* (ELSA) tanulmányokkal (*Börsch-Supan és szerzőtársai* [2013]).

A SHARE tudományos ereje paneladatbázisán alapul. Jelenleg nyolc felmérési hullám adatai érhetőek el; az első hullám 2004-ben, a legutóbbi pedig – a koronavírus-járvány miatt a tervezettnél kissé később – 2021-ben zajlott. A hullámokba bevont országok köre változik: míg 2004-ben az 1. hullámban 12 ország¹² adatait gyűjtötték össze, a 8. hullámban már az EU 26 tagállamát,¹³ Svájcot és Izraelt is el tudták érni, így már biztosított az Európai Unió – Írországon kívüli – teljes lefedettsége (*Bergmann és szerkesztőtársai* [2019]).

A SHARE pénzügyi moduljából öt változót vontunk be az elemzésünkbe. Ezek a következő kérdésekre adott válaszok voltak.

- Fektetett-e valaha vállalati értékpapírba vagy tőzsdei/tőzsdén kívüli részvénybe (tulajdonjogot megtestesítő, osztalékra jogosító értékpapírba)?
- Tett-e valaha pénzt befektetési alapba vagy kezelt befektetési számlára?
- Nyitott-e valaha egyéni nyugdíjszámlát?
- Köött-e valaha életbiztosítást?
- Volt-e valaha tulajdonosa vagy társtulajdonosa olyan vállalkozásnak, ahol nem dolgozott?

Összesen 19 795 válaszadó adatát tudtuk felhasználni,¹⁴ kiszűrve azokat, ahol a „nem válaszol” vagy „nem tudja” értékek szerepeltek, így csak a valóban értékelhető megfigyeléseket vontuk be az elemzésbe a 3. táblázat szerinti megoszlásban.

¹¹ Románia, Bulgária, Horvátország és Ciprus szegénységi mutatóit, az átlagbérértékeket, az effektív nyugdíjkorhatárt és az idősök jövedelmére vonatkozó változókat kellett imputált értékekkel feltölteni.

¹² A kezdeti felmérésben részt vevő országok: Ausztria, Belgium, Dánia, Franciaország, Görögország, Hollandia, Izrael, Németország, Olaszország, Spanyolország, Svájc és Svédország.

¹³ A 27 tagállam közül csak Írország nem szerepel az adatfelvételen (Írország csak a 2. és 3. hullámban volt jelen). Bizonyos országokban ugyanakkor többnyelvű adatfelvétel is megvalósult (például Belgiumban holland és francia, Finnországban finn, svéd és angol, Észtországban pedig észt és orosz).

¹⁴ A szűrések miatt a SHARE-adatállományból származó válaszok nem reprezentatívak az egyes országok lakosságára nézve.

3. táblázat

Az elemzésbe bevont országok köre és a mikroadatok megoszlása

Régió	Ország	Kitöltők	
		száma	százalékaránya
Nyugat-Európa	Ausztria, Belgium, Franciaország, Izrael, Luxemburg, Németország, Svájc, Szlovénia	7171	36,23
Kelet-Európa	Bulgária, Csehország, Magyarország, Lengyelország, Románia, Szlovákia	8681	27,80
Észak-Európa	Dánia, Finnország	1082	5,47
Baltikum	Észtország, Lettország, Litvánia	3178	16,05
Dél-Európa	Ciprus, Görögország, Horvátország, Olaszország, Portugália, Spanyolország	2861	14,45

Forrás: a SHARE [2022] adatai alapján saját szerkesztés.

A vizsgált országok közötti eltérések feltárásához hierarchikus összevonó klaszterezést végeztünk a bevont változóink standardizált értékeinek felhasználásával, amelynek robusztusságát a particionáló (McQueen-féle) k -közép klaszterezéssel erősítettük meg. A hierarchikus klaszterezés során Ward-féle összevonó eljárást alkalmaztunk, arra törekedve, hogy minél egyenletesebb klasztereloszlást tudjunk kialakítani. Lance–Willams [1967] szerint a klaszterezés során létrejövő csoportok közötti távolság az (1) képlet szerint írható fel:

$$D_{ij,k} = \alpha_i D_{i,k} + \alpha_j D_{j,k} + \beta D_{i,j} + \gamma |D_{i,k} - D_{j,k}|, \quad (1)$$

ahol $D_{ij,k}$ az i -edik és a j -edik megfigyelésből álló klaszter és a következő lépésben hozzájuk kapcsolódó k -adik megfigyelés közötti minimális távolság. Az α , β és γ paramétereket az összevonó eljárástól függően választjuk meg. A Ward-eljárás során ezeket a paramétereket a (2), (3) és (4) formulák határozzák meg, illetve ebben az esetben $\gamma = 0$.

$$\alpha_i = \frac{n_i + n_k}{n_i + n_j + n_k}, \quad (2)$$

$$\alpha_j = \frac{n_j + n_{kk}}{n_i + n_j + n_k}, \quad (3)$$

$$\beta = \frac{-n_{kk}}{n_i + n_j + n_k}, \quad (4)$$

ahol n_i , n_j és n_k az egyes klaszterekben szereplő klasztertagok száma.

A megfigyelések közötti távolság kalkulációjához pedig a négyzetes euklideszi távolságmetrikát használtuk. Az optimális klaszterszám meghatározására klaszterkönyököt számoltunk az (5) képlet szerint:

$$Klaszterkönyök_k = \frac{\sum_{j=1}^p külsőVAR_j}{\sum_{j=1}^p teljesVAR_j}, \quad (5)$$

ahol k a klaszterek száma, p pedig a bevont változók száma.

A külső variancia a klaszterek közötti különbséget méri, így ahogy növeljük a klaszterszámot, úgy nő a külső variancia. Emiatt az lesz az optimális klaszterszám, ahol a legnagyobb a klaszterkönyökték növekménye.

Ahhoz, hogy az elemzésbe bevont $32 + 5$ változónk által létrehozott teret redukáljuk, és egyben a változóink közötti összefüggéseket is feltárjuk, sokdimenziós skálázás (*Multidimensional Scaling, MDS*) váltakozó legkisebb négyzetek algoritmusát *ALSCAL (Alternating Least-Squares Algorithm)* alkalmaztuk. Az MDS a kutatói gyakorlatban kevésbé elterjedt többváltozós statisztikai módszer, amelynek segítségével olyan adatállományoknál is elvégezhető a dimenziócsökkentés, ahol a főkomponens-elemzés valamilyen feltétel nemteljesülése miatt nem alkalmazható. A 25 vizsgált európai országra összeállított adatainknál nem teljesül az $n > 5p$ – elemzői konszenzus szerinti – feltétel, hiszen $n = 25$, míg $p = 37$ (ahol n a megfigyelések, p a változók száma). Az MDS módszer a különbségekhez térbeli koordinátákat párosít. Metrikus skálázást alkalmaztunk, ahol a megfigyelések távolságmátrixának sajátérték–sajátvektor dekompozícióját elvégezve kapjuk meg a származtatott koordinátákat. Az MDS modell illeszkedését – azaz a leképezett és az eredeti tér hasonlóságát – a Kruskal-féle STRESS- (*Standardized Residual Sum of Squares*) mutatóval mérjük a (6) képlet szerint:

$$STRESS = \left[\frac{\sum_{r < s} (d_{rs} - \hat{d}_{rs})^2}{\sum_{r < s} d_{rs}^2} \right]^{1/2}, \quad (6)$$

ahol a d_{rs} az eredeti tér, míg a $\hat{d}_{rs}$ a becsült tér két pontja közötti távolság. A STRESS-mutató $[0, 1]$ közötti értéket vesz fel, minél alacsonyabb, annál jobban képes a becsült tér leképezni a megfigyelések eredeti változók szerinti különbségeit. Kruskal [1964] küszöbértékeket is meghatározott a mutatóra: $S \leq 0,05$ kiváló modell, $0,05 < S \leq 0,1$ jó modell, $0,1 < S \leq 0,15$ közepes modell, $0,15 < S \leq 0,2$ gyenge modell, $0,2 < S$, nem elfogadható az adott dimenzióban a modell.

A kutatás eredményei

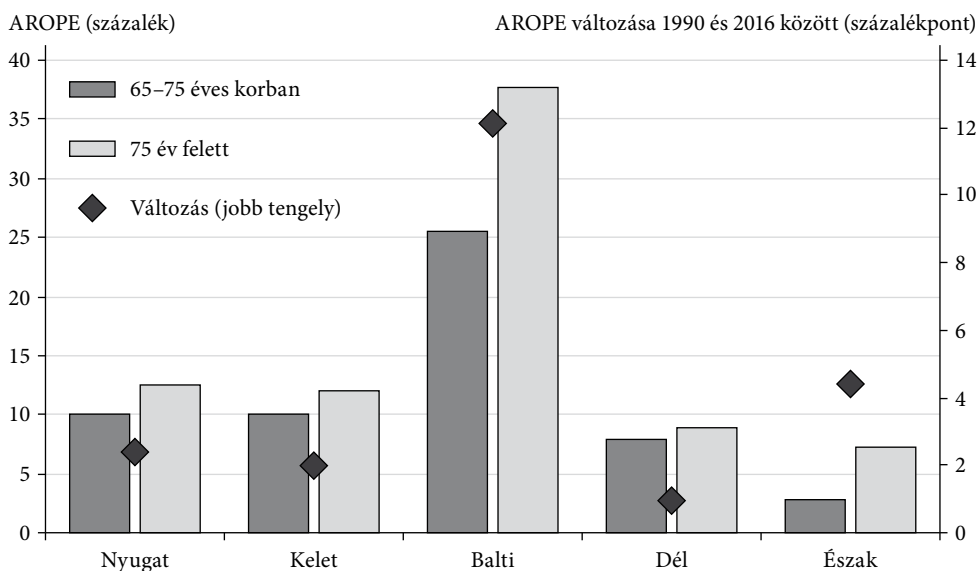
Európai országokra kiterjedő vizsgálatunkban igyekeztünk választ találni arra, hogy a szegénységi mutatók milyen makrogazdasági tényezőkkel kapcsolhatók össze, illetve megvizsgáltuk, hogy a hasonlóan tekinthető országok esetében milyen öngondoskodási formák jelennek meg. *A priori* feltételezéseink szerint azokban az országokban, ahol nagyobb az időskori szegénység kockázata, ott az öngondoskodás szintje alacsonyabb, és az egyéb makrogazdasági tényezők is kedvezőtlenebbül alakulnak.

Időskori szegénység és a makrotényezők

Az időskori szegénységet egyrészt korcsoportonként (65–75 év között és 75 év felett), másrészt nemeként (itt egységesen a 65 év felettiekre vonatkozóan) vizsgáljuk. A 25 ország régiókénti átlagos értékeit mutatja a 2. ábra. Nyugat és Kelet esetében 10–12,5 százalék a korcsoportonkénti átlag, 75 év felett az előző időszakhoz képest a növekedés átlagosan 2–2,3 százalékpont. Északon a legkedvezőbb a helyzet: ebben a két vizsgált országban a legalacsonyabb a 2018-as AROPE-mutató mind a 65–75 éves (2,85 százalék), mind a 75 év feletti korosztályban (7,25 százalék). Ugyanakkor a növekedés az 1990-es évek óta nagyobb mértékű, mint a keleti és a nyugati országokban. Délen is alacsony értéket (7,87 százalék) figyelhetünk meg a 65–75 évesek körében, amely mindössze 1 százalékponttal növekedett a vizsgált mintegy harminc év alatt. Ugyanakkor a három balti országban kiugróan magas szegénységi ráták jellemzők mindkét vizsgált korcsoportban, és a változás is számottevő az idő előrehaladtával.

2. ábra

Időskori szegénység (AROE) régióként és korcsoportonként



Forrás: saját szerkesztés az OECD [2019] adatai alapján.

A balti országokban az időskori szegénység mutatói kiemelkednek a vizsgált országokéi közül: Észtország 65–75 éves lakosságának 29,31 százaléka él szegénységben, utána Lettország (25,6), majd Litvánia (21,73 százalék) következik. Mindhárom ország esetében tovább nő az időskori szegénység előfordulása a 75 év feletti korcsoportban.

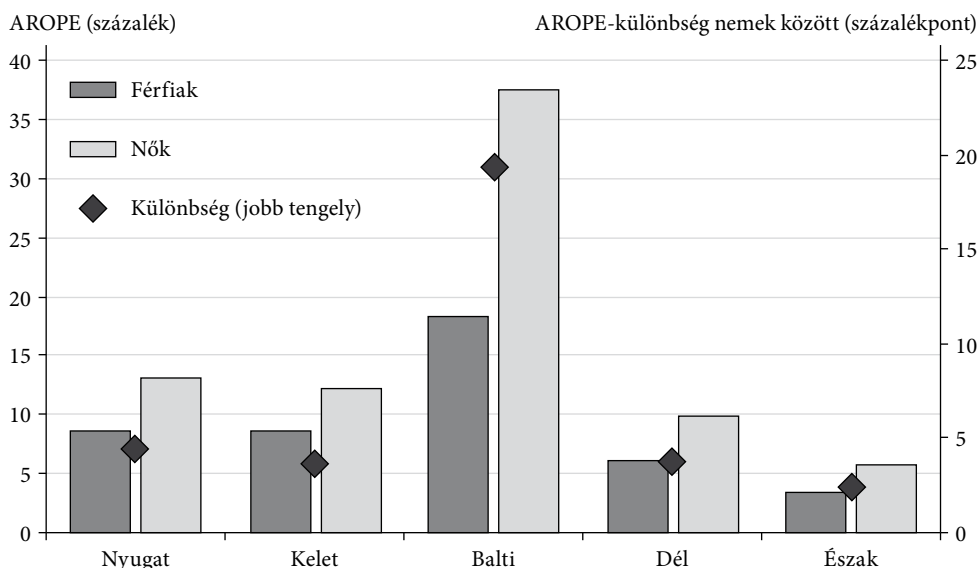
Általánosságban elmondható, hogy a 75 évnél idősebb korosztályban nagyobb arányban fordul elő a szegénység, mint a 65–75 éves korcsoportban. Kivétel Ausztria, Lengyelország, Magyarország, Horvátország és Luxemburg, ahol a 75 év felettiek kisebb hányada él szegénységben, mint a fiatalabb nyugdíjasok. Ennek oka vélhetően

abban rejlik, hogy a szegénységben élők várható élettartama alacsonyabb, így ezekben az országokban az idősebb korcsoportban már kevesebb a szegény.

A nemek közötti különbséget vizsgálva elmondható, hogy míg átlagosan a férfiak 8,93 százalékát érinti a szegénység, addig a nők mintegy 15 százaléka él a szegénységi küszöb alatt. A 3. ábrán régióként és nemenként mutatjuk be az időskori szegénység alakulását a vizsgált 25 ország átlagos értékei alapján. A nemek közti különbség Magyarországon a legkisebb (0,7 százalékpont), Észtországban pedig a legmagasabb (21,4 százalékpont).

3. ábra

Időskori szegénység (AROPE) régióként és nemenként (egységesen 65 év felett)



Forrás: saját szerkesztés az OECD [2019] adatai alapján.

Az időskori szegénység további vizsgálatához korrelációs kapcsolatokat kerestünk a makrováltozókkal. (A korrelációs mátrix a Függelék F1. táblázatában látható.) A 4. táblázatban kiemeltük a lényeges összefüggéseket abban a szerkezetben, ahogyan korábban a 2. táblázatban bemutattuk az elemzésbe bevont változókat. Minden esetben közepes vagy kissé erősebb korrelációt találtunk, amelyek 1, illetve 5 százalékos szinten is szignifikánsak.

Az időskori szegénység mérésére alkalmazott mutatóink – amint az várható volt – szignifikánsan negatívan korrelálnak az idősök jövedelmi helyzetét javító változókkal, tehát magasabb szegénységi rátához kevesebb nyugdíjra fordított közkiadás, kevesebb időskori rendelkezésre álló jövedelem, kisebb helyettesítési ráta és nyugdíjvagyon tartozik. Ugyanakkor pozitív korrelációt találtunk a 65 év feletti foglalkoztatási ráta változójával, ami arra utal, hogy azokban az országokban szorultak rá az idősök a nyugdíj melletti munkavállalásra, ahol nagyobb arányban jellemző az időskori szegénység.

4. táblázat

Az időskori AROPE-mutatók és a makrováltozók korrelációi

Makrováltozók		Korreláció az időskori szegénység változóival
Az ország gazdasága	nyugdíjra fordított közkiadások (jelenleg) nyugdíjra fordított közkiadások (2050-ben várt)	negatív negatív
Életkor és nyugdíjkorhatár	effektív nyugdíjkorhatár* nyugdíjban töltött évek száma	pozitív negatív
Időskori jövedelem	foglalkoztatási ráta (65–69 éves korban) időskori rendelkezésre álló jövedelem (75 év felett)	pozitív negatív
Nyugdíj-jövedelem	nettó helyettesítési ráta (férfiak/nők) (az átlagkereset 150 százalékánál)	negatív
	nyugdíjjáradék nettó jelenértéke (férfiak/nők) (átlagkeresetnél és annak 150 százalékánál)	negatív

* *Effektív nyugdíjkorhatár* az az átlagos érték, amikor az egyének nyugdíjba mennek. Angolul *exit age* a terminológia.

Forrás: saját szerkesztés az *F1. táblázat* alapján.

Az effektív nyugdíjkorhatár (a tényleges nyugdíjba vonulás átlagos értéke) és a nyugdíjban töltött évek száma ellentétesen korrelál a szegénységgel, aminek hátterében az áll, hogy az elterjedtebb időskori szegénységgel sújtott országokban rövidebb ideig élnek a „szépkorúak”, ugyanakkor igyekeznek aktív éveiket – így biztos jövedelemforrásukat – meghosszabbítani. Fontos összefüggést tártunk ezzel fel a nyugdíjrendszerek hatékonyságával kapcsolatban: így például a helyettesítési ráta emelése, valamint a nyugdíjra fordított közkiadások növelése lehetőséget adna a szegénység csökkentésére.

Öngondoskodás és az időskori szegénység

Az öngondoskodás vizsgálatához a SHARE kérdőíves felmérésből származó pénzügyi változókat használtuk fel. A kérdőíves felmérésben részt vevők nyugdíjasok,¹⁵ ezért ezek az adatok kifejezetten alkalmasak az *időskori szegénységgel* való összekapcsolásra. A rendelkezésünkre álló egyénszintű adatokból részarányokat számoltunk, így rendeltük őket az egyes országokhoz. Négy fontos öngondoskodási tényezőt vizsgáltunk: a megkérdezettek mekkora része tette a megtakarítását élete során 1. érték-papírba, 2. befektetési alapba, 3. egyéni nyugdíjszámlába, 4. életbiztosításba. Ezeket

¹⁵ A *nyugdíjas* definíciója a SHARE-ben: saját jogon nyugdíjban részesülők, ideértve a nyugdíj mellett dolgozót és a korhatár alatti egyéb saját jogú öregségi nyugdíjast. A csak özvegyi nyugdíjban részesülő számít nyugdíjasnak (SHARE [2022]). Az adott ország nyugdíjasának számít egy megkérdezett, ha rendszeres lakóhelye van az adott országban.

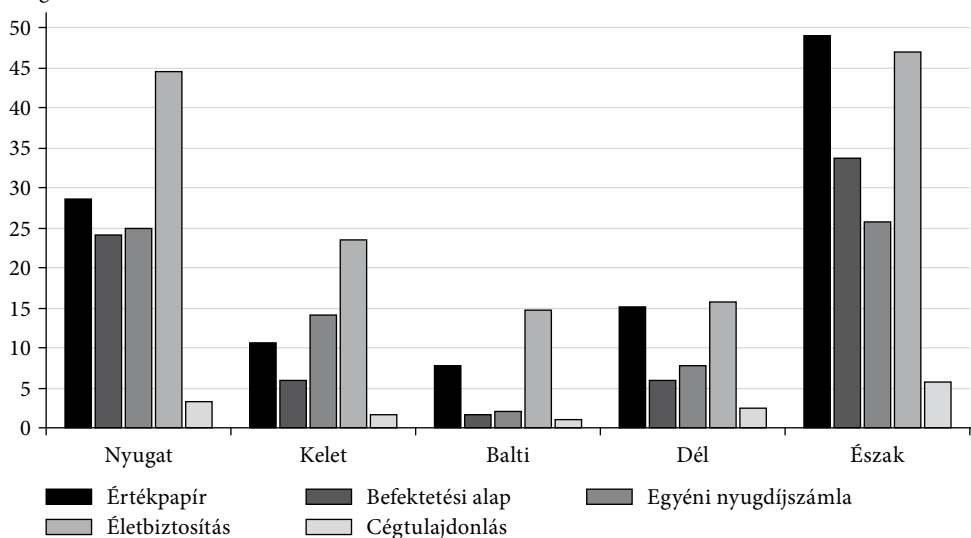
a pénzügyi változókat kiegészítettük egy további tényezővel: milyen arányban fordult elő az egyes országok mintájában a vállalkozói cégtulajdonlás?

A 4. ábrán az egyes régiók öngondoskodási eszköztárát szemléltetjük. Régióként tekintve a balti országok és Dél-Európa országainak lakosai használják legkevésbé az öngondoskodási eszközöket. Az északi és a nyugat-európai országok minden vizsgált öngondoskodási eszköz használatában messze túlszárnyalják a többi országot, vagyis ők a legtudatosabbak a pénzügyek és az öngondoskodás terén.

4. ábra

Öngondoskodási eszközök használata régióként

Megkérdezettek százaléka



Forrás: saját szerkesztés a SHARE [2022] adatai alapján.

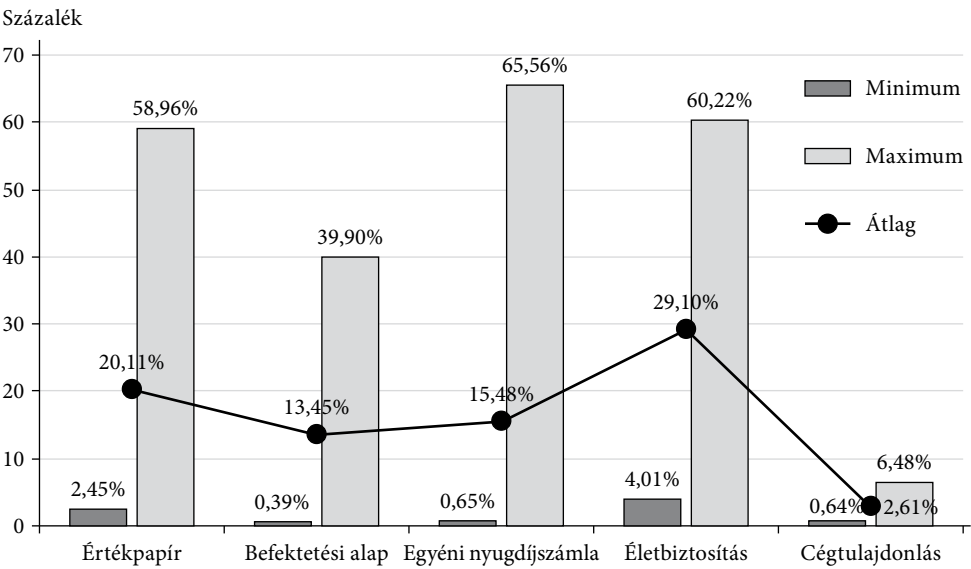
A cégtulajdonlás mint közvetett öngondoskodási forma a legkevésbé elterjedt (a 25 országban átlagosan csak 2,6 százalék válaszolt igennel). Befektetési alapba 13,5, egyéni nyugdíjszámlára 15,5, értékpapírba 20,1 százalék tette már megtakarítását. Szinte valamennyi országban a legnépszerűbb forma az életbiztosítás: ide átlagosan a kitöltők mintegy 29 százaléka fektetett.

Az egyes befektetési formák használatát illetően nagyon jelentős különbségeket találtunk az országok között (5. ábra).

A mintában vannak olyan országok, ahol a válaszadóknak mindössze 2,5 százaléka fektetett be értékpapírba, másutt viszont több mint a fele. Érdekes ezért az ábra adataiban kissé elmélyednünk – ehhez készítettük el az 5. táblázatot.

Az öngondoskodási eszköztár használatában – mind a négy vizsgált pénzügyi instrumentum esetében – sereghajtó Bulgária, itt a megkérdezettek elenyésző része fektetett már élete során a vizsgált termékekbe. Lettországból voltak legkevésbé vállalkozástulajdonosok (bár Bulgária ebben a rangsorban is az utolsó előtti helyen szerepel). A legaktívabb országok köre változatosabb képet mutat, a fejlett északi országok

5. ábra
Különbségek az öngondoskodási eszköztár használatában



Forrás: saját szerkesztés a SHARE [2022] adatai alapján.

5. táblázat
Öngondoskodási eszköztár használata (százalék)

	Minimum	Maximum
Értékpapír	Bulgária (2,5)	Dánia (59,0)
Befektetési alap	Bulgária (0,4)	Finnország (39,9)
Egyéni nyugdíjszámla	Bulgária (0,6)	Csehország (65,6)
Életbiztosítás	Bulgária (4,0)	Németország (60,2)
Cégtulajdonlás	Lettország (0,6)	Dánia (6,5)

Forrás: saját számítás a SHARE [2022] adatai alapján.

mellett Csehországban például a megkérdezettek mintegy kétharmada helyezte el megtakarítását egyéni nyugdíjszámlára.

Végül megvizsgáltuk az időskori szegénységi ráták és a SHARE-adatok közötti korrelációt (a teljes korrelációs mátrix a Függelék F2. táblázatában található). Az öt öngondoskodási eszközből csak az értékpapír és az életbiztosítás mutat szignifikáns, közepes erősségű, negatív kapcsolatot a szegénységi mutatókkal. Eszerint azokban az országokban, ahol jellemzően többen használták ezeket a befektetési formákat, alacsonyabb az időskori szegénység előfordulása.

A használt öngondoskodási eszközök egymással szignifikáns kapcsolatban állnak, Pearson-korrelációjuk pozitív, tehát ha nagyobb százalékban választottak igennel az

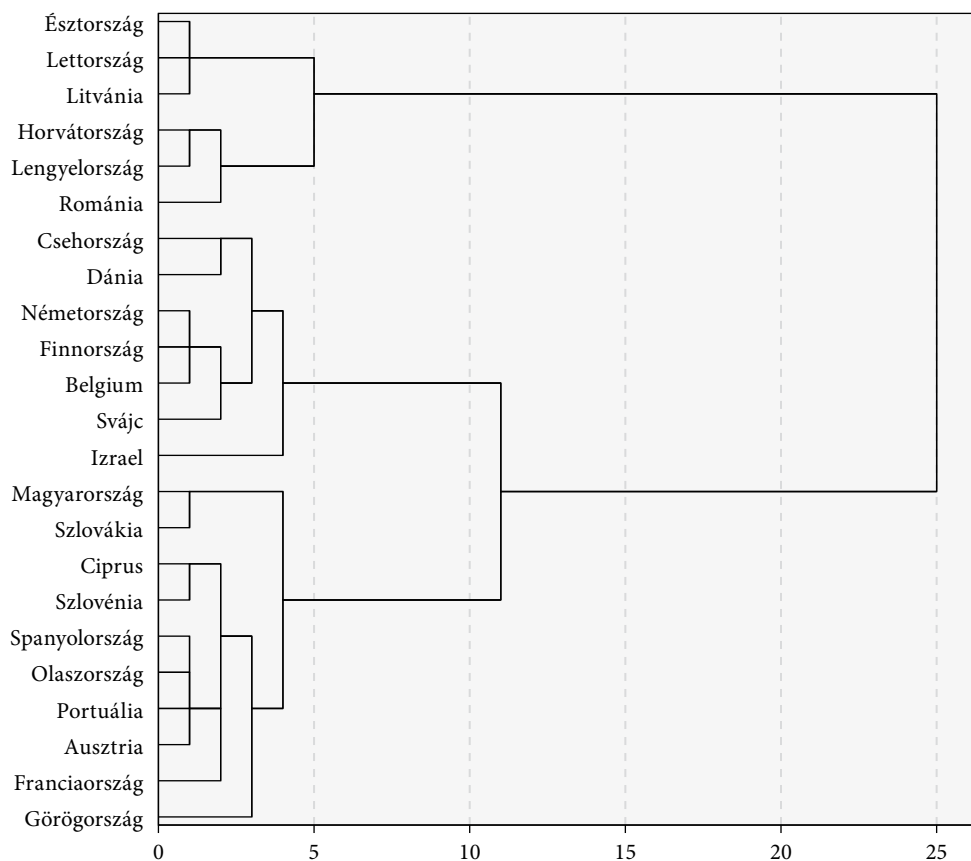
egyik kérdésre, akkor jellemzően a többi kérdésre is ezt a választ adták. Ennek alapján általánosságban elmondható, hogy vannak országok, ahol a lakosság kevésbé tudatos (kevesebb eszközt próbált ki megtakarításainak befektetésére), míg más országokban nagyobb hangsúlyt fektetnek az öngondoskodás – itt vizsgált – minden eszközére. Olyan ország pedig kevés van, ahol az öngondoskodás lehetséges instrumentumai közül csak néhányat vesznek igénybe az emberek.

Az országok klaszterei, skálatérképe

A klaszterképzés során arra keressük a választ, hogy mely országok hasonlítanak a leginkább egymáshoz az időskori szegénység, az öngondoskodás és a vizsgált – időskori élet-színvonalat befolyásoló – makrotényezők terén. Megvizsgáljuk azt is, hogy a kialakuló klaszterek között milyen jellemző különbségek fedhetők fel, illetve igyekszünk feltárni,

6. ábra

A klaszterelemzés dendrogramja (távolság)



Forrás: saját szerkesztés a SHARE [2022] és az OECD [2019] adatai alapján.

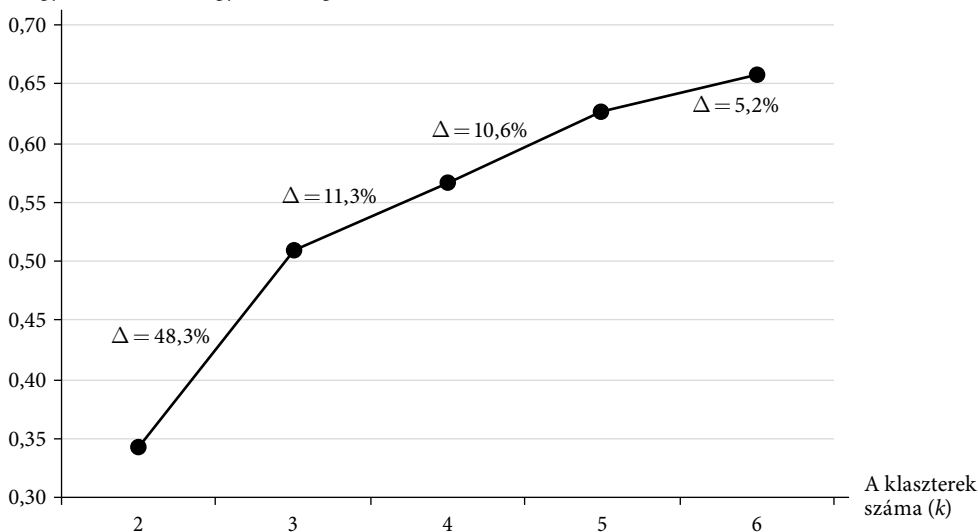
hogy mely szegénység–öngondoskodás–nyugdíj kombinációk fordulnak elő a vizsgált országokban. Standardizált változóink bevonásával hierarchikus klaszterezést végeztünk az országok csoportosítására, az összevonó folyamatot dendrogramon ábrázoltuk (6. ábra). Mindezek alapján – 40 százalékos távolságszinten és kissé alatta (10-es átskálázott távolság) – három klaszter képzése tűnik indokoltnak. A klaszterezés során Bulgáriát és Luxemburgot kizártuk a vizsgált országok közül, mert több bevont változó alapján *outlierként* viselkedtek, így jelentősen torzították volna a csoportosítást.

Az optimális klaszterszám meghatározásához klaszterkönyököt számítottunk, amelynek a klaszterszámnövelés hatására változó értékét a 7. ábrán mutatjuk be.

7. ábra

A klaszterkönyök alakulása a klaszterszám függvényében

Magyarozott eltérésnégyzet-összeg



Forrás: saját szerkesztés a SHARE [2022] és az OECD [2019] adatai alapján.

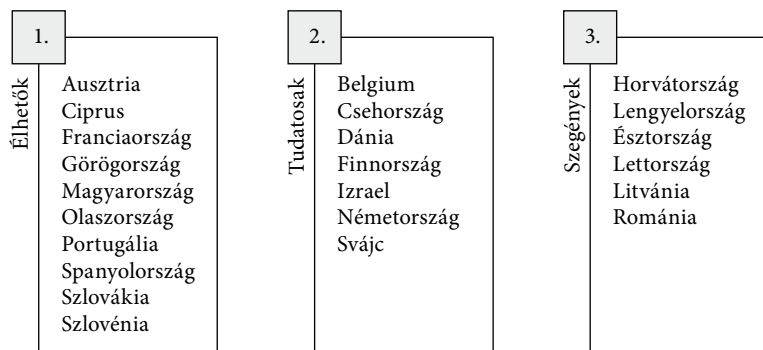
A klaszterkönyök alapján megerősíthetjük, hogy a vizsgált 23 országot három klaszterre szükséges bontani. Az első klaszter tíz országot tartalmaz, a második hetet, a harmadik pedig hatot (8. ábra).

A három csoport vizsgálatához a bevont változók mediánértékeit tekintettük át (részletesen a Függelék F3. táblázatában szerepelnek). A 6. táblázatban a klaszterek változócsoporthoz szerinti sorrendjét mutatjuk be (az első helyezett a legmagasabb értékekkel rendelkezik az adott változócsoporthoz).

Az első klaszter országaiban a legalacsonyabb az időskori szegénységi ráta, annak ellenére, hogy az öngondoskodási eszköztárat csak korlátozottan használják. A várható élettartam hosszú, a nyugdíjrendszer pedig igen bőkezű.¹⁶ Ezekben az

¹⁶ A nettó helyettesítési ráta mediánértéke ezekben az országokban a legmagasabb, illetve a nyugdíjra fordított közkiadások értéke is messze meghaladja a többi országcsoporthoz képest.

8. ábra

 Az országok klaszterekbe sorolása ($k = 3$)


Forrás: saját szerkesztés.

6. táblázat

A klaszterek sorrendje a változók mediánértékei alapján

Klaszter	Szegénység	Öngondoskodás	Gazdaság	Várható élettartam	Időskori jövedelem	Nyugdíj-jövedelem
1. Élhetők	3.	2.	2.	1.	1.	1.
2. Tudatosak	2.	1.	1.	2.	2.	2.
3. Szegények	1.	3.	3.	3.	3.	3.

1 = legmagasabb, 3 = legalacsonyabb.

Forrás: saját szerkesztés.

országokban az állami nyugdíjrendszer láthatóan tisztességesen gondoskodik a nyugdíjasokról (ami azonban az ellátórendszer fenntarthatóságát kockáztathatja), ugyanakkor nincs ösztönzője sem az öngondoskodásnak, sem az időskori munkavállalásnak. Ezt a csoportot *élhetőknek* neveztük el.

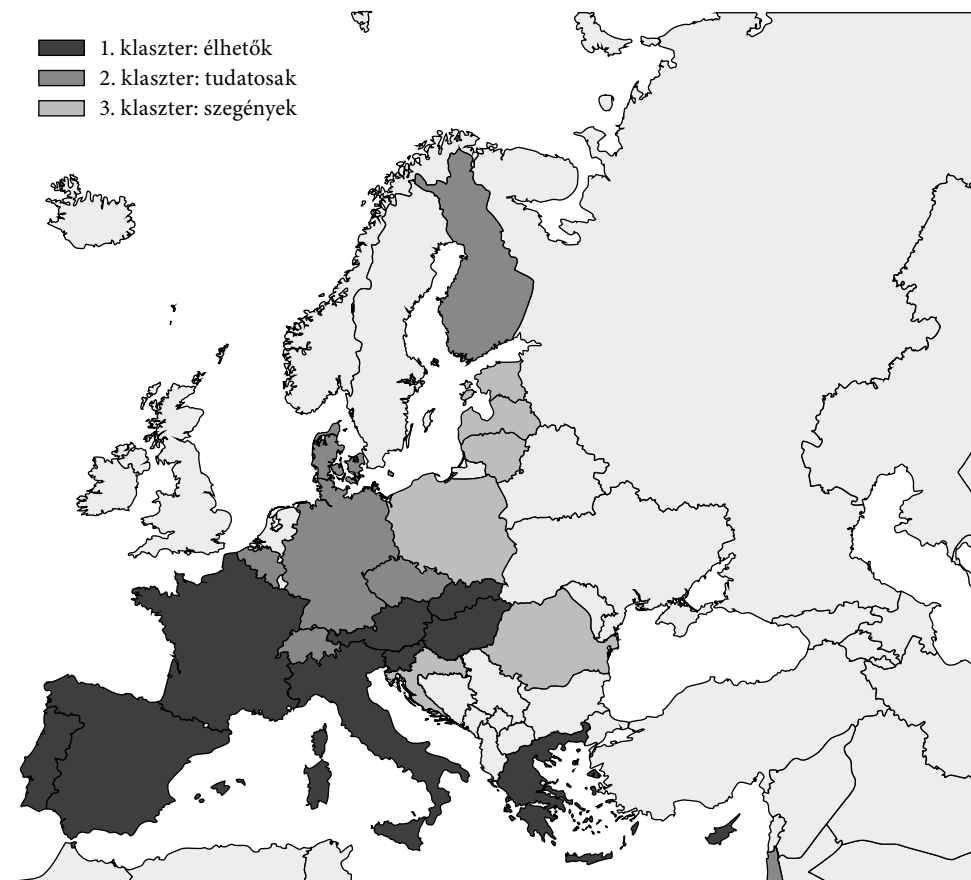
A második klaszterbe került országokban közepes mértékű időskori szegénység figyelhető meg. Ezen országok lakossága bizonyult öngondoskodási szempontból a legtudatosabbnak, de magas a GDP és az átlagkereset is. A második legmagasabb várható élettartam jellemző, ugyanakkor az időskori jövedelem és a nettó helyettesítési ráta elmarad az előző klaszterétől. Itt a legmagasabb az időskori foglalkoztatottság szintje is. Ezt a csoportot *tudatosoknak* neveztük.

Végül a harmadik klaszterbe a legmagasabb szegénységi rátájú országok kerültek, ahol nemcsak magas a ráta, de 1990 és 2016 között egyedül ebben a klaszterben növekedett a szegény idősök aránya. Az öngondoskodási eszközök használata itt a legritkább, amihez alacsony GDP és átlagkereset kapcsolódik. Nagyon alacsony a helyettesítési ráta (mindössze háromnegyede a 2. klaszterre jellemző értéknek) és a nyugdíjjáradék jelenértéke. A többi klaszterhez viszonyítva kevesebb közpénzt fordítanak nyugdíjakra, és csak ebben a klaszterben várják ennek csökkenését 2050-re. A foglalkoztatottság éppen olyan magas, mint az előző klaszterben, ugyanakkor az

ok ellentétes: míg a *tudatos* országokban az idős emberek vélhetően önként vállalják a nyugdíj melletti munkát, mintegy tudatos öngondoskodásként, addig ebben a klaszterben inkább a szükség kényszeríti ki azonosan magas időskori foglalkoztatási rátát a 65 év felettiiek körében. Ezt a csoportot *szegényeknek* neveztük el. Az egyes klasztereket elhelyeztük Európa térképén is – ezt mutatja a 9. ábra.

9. ábra

Klasztereink Európa térképén



Forrás: saját szerkesztés a SHARE [2022] és az OECD [2019] adatai alapján, a www.mapchart.net tervező használatával.

Elemzéseinkben eddig több tucat változóval dolgoztunk, de szükség lehet az ezen változók által létrehozott sokdimenziós tér csökkentésére, hogy a két-három dimenzióra redukált geometriai térben a lehető legpontosabban tudjuk megadni az egyes országok (és a klaszterek) egymáshoz viszonyított helyzetét. Ezért sokdimenziós skálázást (MDS ALSCAL) végeztünk a változóink standardizált alakjának bevonásával. Megvizsgáltuk, hogy az egy-, két- és háromdimenziós modellek közül melyik illeszkedik a legjobban a STRESS- és R^2 -mutatók alapján – erről tájékoztat a 7. táblázat.

7. táblázat

Sokdimenziós skálázás illeszkedése különböző dimenziókra

Dimenziószám	STRESS-mutató	R ²
Egy	0,07799	0,9613
Kettő	0,13563	0,9129
Három	0,28462	0,7663

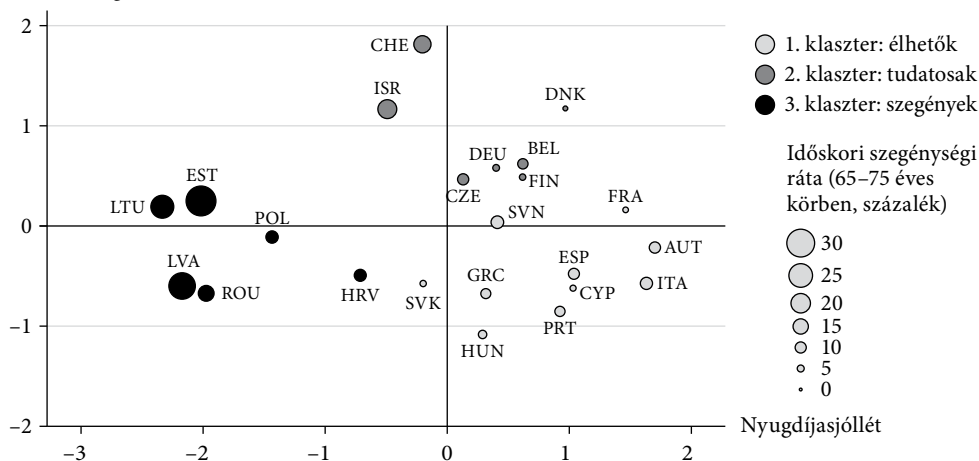
Forrás: saját számítás a SHARE [2022] és az OECD [2019] adatai alapján.

Jóllehet egyik dimenzió sem eredményez kiváló modellt (ahol a Kruskal-féle STRESS-mutató < 0,05), a három dimenzióba leképezett modell jó, a kétdimenziós közepes illeszkedésű, az egydimenziós pedig csak jelentős torzítással tudja leképezni az eredetileg bevont 37 változót, tehát semmiképpen sem fogadható el. A skálatérkép tengelyei az eredeti változók tömörítésével jönnek létre, így értelmezésükhöz korrelációs számítást végeztünk az eredeti változóinkkal.¹⁷ Azt láttuk, hogy a háromdimenziós esetben a z tengely nem ad tiszta struktúrát, a bevonásával elérhető többletinformáció elhagyható. Emiatt a kétdimenziós modell mellett döntöttünk, ahol az x tengely tartalmazza a makrotényezőket, az y tengely pedig az öngondoskodási változókat, valamint a GDP és az átlagkeresetek értékét. Az így kialakított skálatérkép a 10. ábrán látható.

10. ábra

A vizsgált országok skálatérképe

Tudatos öngondoskodás



AUT: Ausztria, BEL: Belgium, CHE: Svájc, CYP: Ciprus, CZE: Csehország, DEU: Németország, DNK: Dánia, ESP: Spanyolország, EST: Észtország, FIN: Finnország, FRA: Franciaország, GRC: Görögország, HRV: Horvátország, HUN: Magyarország, ISR: Izrael, ITA: Olaszország, LTU: Litvánia, LVA: Lettország, POL: Lengyelország, PRT: Portugália, ROU: Románia, SVK: Szlovákia, SVN: Szlovénia.

Forrás: saját számítás a SHARE [2022] és az OECD [2019] adatai alapján.

¹⁷ Az MDS modell tengelyei és az eredeti változók közötti korrelációs táblázatok elkérhetők a szerzőktől.

Az x tengely mentén a negatív tartományban helyezkednek el azok az országok, ahol elterjedt az időskori szegénység, és ez kedvezőtlen makrotényezőkkel társul. Így a 3. klaszter országai kerültek ezen a tengelyen távol az origótól. Az y tengely az öngondoskodási eszköztár használatát jelzi, tehát a pozitív tartományban azokat az országokat találjuk, ahol inkább jellemző az öt vizsgált instrumentum használata.

A tengelyek láthatóvá teszik a klaszterek közötti eltéréseket a négy síknegyedben. Általában jól megfigyelhető, hogy az egyes klaszterek elemei egymáshoz közel, azonos negyedekben helyezkednek el, illetve a különböző klaszterek egymástól távolabb szóródnak. Ebből a szempontból a leginkább heterogén klaszternek az *élhetők* bizonyulnak. A *tudatosak* és a *szegények* országai az x tengely mentén nem mutatnak jelentős szóródást, ez is alátámasztja a 6. táblázatban foglaltakat. Az öngondoskodás tengelyét tekintve Magyarország a leggyengébb, az ábra tetején pedig Svájc, Izrael és Dánia helyezkedik el.

Összefoglalás

Az európai országok az időskori és a teljes populációt érintő különböző szegénységi hatásokkal kénytelenek szembenézni. A szakirodalom kiegészítéseként arra tettünk kísérletet, hogy a kifejezetten a 65 év felettiek szegénységét befolyásoló tényezők és öngondoskodási szokásaik alapján meghatározzuk az országok egymáshoz viszonyított helyzetét, hasonló csoportokat hozunk létre, ami segítheti a döntéshozókat a megfelelő beavatkozási pontok meghatározásában. Arra jutottunk, hogy a vizsgált 23 ország három, egymástól jól elkülöníthető klaszterre osztható, amelyekben az öngondoskodás és a szegénység mindenféle kombinációja előfordul.

Az első klasztert (*élhetők*) olyan országok alkotják, amelyekben hosszú a várható élettartam, nagy az időskori jövedelem, ami főként az állami nyugdíjrendszer bőkezűségéből adódik. Az általános időskori jólét közepes mértékű öngondoskodással és időskori szegénységgel társul (Ausztria, Ciprus, Franciaország, Görögország, Olaszország, Portugália, Spanyolország + Magyarország, Szlovákia, Szlovénia).

A második klaszterbe (*tudatosak*) azok az országok tartoznak, amelyekben a legelterjedtebb az öngondoskodási eszköztár használata, ami kedvező makrogazdasági mutatókkal, ugyanakkor kevésbé bőkezű nyugdíjrendszerrel párosul. Az időskori szegénység ezekben az országokban közepes mértékű (Belgium, Csehország, Dánia, Finnország, Izrael, Németország, Svájc).

A harmadik országcsoport (*szegények*) a leginkább sérülékeny országokat tartalmazza, ahol az európai iránymutatások szerint a legnagyobb tere van az időskori szegénységet kezelő politikának. Ezekben az országokban a legkevésbé tudatos öngondoskodási szokások a legkevésbé bőkezű nyugdíjrendszerekkel párosulnak, emiatt az időskori szegénység a legelterjedtebb, egyúttal itt a legrövidebb az átlagosan várható élettartam (Horvátország, Lengyelország, Észtország, Lettország, Litvánia, Románia).

Az Európai Unió valamennyi tagállama önállóan határozza meg nyugdíjpolitikáját, ugyanakkor bizonyos egységes iránymutatásokat (mint az időskori szegénység

megfelelő ütemű csökkentését) szem előtt kell tartaniuk. *Ebbinghaus* [2021] megállapítja, hogy az időskori szegénység leginkább a minimumnyugdíjak alkalmazásával csökkenthető. Emellett azokban az országokban, ahol a helyettesítési ráta magas, az időskori szegénység relatíve alacsonyabb. Adataink elemzésével arra jutottunk, hogy a bőkezű nyugdíjrendszer és az öngondoskodás együtt kedvező hatással lehet a szegénységi mutatókra, főként a 65 év feletti korcsoportokban.

Fontosnak tartjuk nyomon követni az időskori szegénység változását, főleg arra tekintettel, hogy a fejlett társadalmak lakosságának egyre növekvő része él majd nyugdíjasként az elkövetkező évtizedekben. Az elmúlt tíz évben jelentősen növekedett minden vizsgált országban az időskori szegénység. Azt még nehéz megállapítani, hogy ez egy tovább folytatódó trend-e, vagy csak átmeneti kiugrás. Mindenesetre a nyugdíjrendszerek fenntarthatósága mellett a nyugdíjjövedelmek elégségességét (a nyugdíjasok vásárlóerejét) és ezen keresztül az időskori szegénység tényezőit mindenképpen a döntéshozók látóterében érdemes tartani.

Hivatkozások

- BEEN, J.–CAMINADA, K.–GOUDSWAARD, K.–VAN VLIET, O. [2017]: Public/private pension mix, income inequality and poverty among the elderly in Europe: An empirical analysis using new and revised OECD data. *Social Policy & Administration*, Vol. 51. No. 7. 1079–1100. o. <https://doi.org/10.1111/spol.12282>.
- BERGMANN, M.–SCHERPENZEEL, A.–BÖRSCH-SUPAN, A. (szerk.) [2019]: SHARE Wave 7 Methodology: Panel Innovations and Life Histories. Munich Center for the Economics of Aging (MEA), München, https://share-eric.eu/fileadmin/user_upload/Methodology_Volumes/SHARE_Methodenband_A4_WEB_Wave7MFRB.pdf.
- 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. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt088>.
- CASTLES, F. G. [1998]: The really big trade-off: home-ownership and the welfare state in the new world and the old. *Acta Politica*, Vol. 33. No. 1. 5–19. o.
- D'AMATO, V.–DI LORENZO, E.–HABERMAN, S.–SIBILLO, M.–TIZZANO, R. [2021]: Pension schemes versus real estate. *Annals of Operations Research*, No. 299. 797–809. o. <https://doi.org/10.1007/s10479-019-03241-y>.
- DEWILDE, C.–RAEYMAECKERS, P. [2008]: The Trade-Off between Home-Ownership and Pensions: Individual and Institutional Determinants of Old Age-Poverty. *Ageing & Society*, Vol. 28. No. 6. 805–830. o. <https://doi.org/10.1017/S0144686X08007277>.
- EBBINGHAUS, B. [2021]: Inequalities and poverty risks in old age across Europe: The double-edged income effect of pension systems. *Social Policy & Administration*, Vol. 55. No. 3. 440–455. o. <https://doi.org/10.1111/spol.12683>.
- EBBINGHAUS, B.–NELSON, K.–NIEUWENHUIS, R. [2020]: Poverty in old age. Megjelent: *Greve, B.* (szerk.): *The Routledge International Handbook of Poverty*. Routledge, Abingdon, 256–267. o.
- EC [2021]: Pension adequacy report: current and future income adequacy in old age in the EU. Volume 1. European Commission, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, Publication Oférice, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2767/013455>.

- EUROSTAT [2022]: Ageing Europe – statistics on pensions, income and expenditure. Statistics Explained, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing_Europe_-_statistics_on_pensions,_income_and_expenditure&oldid=581875.
- KEMENY, J. [1981]: The Myth of Home Ownership. Routledge, London.
- KOVÁCS ERZSÉBET [2018]: Ön/gondoskodik vagy tovább dolgozik? Biztosítás és Kockázat, 5. évf. 4. sz. 72–81. o. <https://doi.org/10.18530/BK.2018.4.72>.
- KRUSKAL, J. B. [1964]: Multidimensional scaling by optimizing goodness of fit to a nonmetric hypothesis. *Psychometrika*, Vol. 29. 1–27. o. <https://doi.org/10.1007/BF02289565>.
- KWAN, C.–WALSH, C. A. [2018]: Old age poverty: A scoping review of the literature. *Cogent Social Sciences*, Vol. 4. No. 1. 1–21. o. <https://doi.org/10.1080/23311886.2018.1478479>.
- LANCE, G. N.–WILLIAMS, W. T. [1967]: A general theory of classificatory sorting strategies – 1. Hierarchical systems. *The Computer Journal*, Vol. 9. No. 4. 373–380. o. <https://doi.org/10.1093/comjnl/9.4.373>.
- LUSARDI, A. [2019]: Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Vol. 155. No. 1. 1–8. o. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>.
- OECD [2019]: Pensions at a Glance 2019. OECD and G20 Indicators. OECD Publishing, Párizs, <https://doi.org/10.1787/b6d3dcfc-en>.
- PEETERS, H.–DE TAVERNIER, W. [2015]: Lifecourses, pensions and poverty among elderly women in Belgium: interactions between family history, work history and pension regulations. *Ageing and Society*, Vol. 35. No. 6. 1171–1199. o. <https://doi.org/10.1017/S0144686X14000129>.
- POTERBA, J. M. –VENTI, S. F.–WISE, D. A. [2010]: Demographic Trends, Housing Equity, and the Financial Security of Future Retirees. Megjelent: *Shoven, J. B. (szerk.): Demography and the Economy*. University of Chicago Press, Chicago, IL, 227–287. o.
- SHARE [2022]: Survey of Health Ageing and Retirement in Europe. Release guide 8.0.0. Február 10. https://share-eric.eu/fileadmin/user_upload/Release_Guides/SHARE_release_guide_8-0-0.pdf
- TAKÁTS ELŐD [2012]: Aging and house prices. *Journal of Housing Economics*, Vol. 21. No. 2. 131–141. o. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2012.04.001>.
- UN [2015]: Sustainable Development Goals. The 17 Goals. United Nations, <https://sdgs.un.org/goals>.
- VAN VLIET, O.–BEEN, J.–CAMINADE, K.–GOUDSWAARD, K. [2012]: Pension reform and income inequality among older people in 15 European countries. *International Journal of Social Welfare*, Vol. 21. No. S1. S8–S29. o. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2397.2012.00873.x>.

Függelék

F1. táblázat

Korreláció az időskori szegénység mutatói és a makrováltozók között

	Időskori szegénységi ráta			
	65–75 évesek	75+ évesek	65 év felett, férfi	65 év felett, nő
Nyugdíjra fordított közkiadások jelenleg (a GDP százalékában)	–0,482*	–0,493*	–0,435*	–0,498*
Nyugdíjra fordított közkiadások 2050-ben, várhatóan (a GDP százalékában)	–0,485*	–0,522**	–0,418*	–0,520**
Effektív nyugdíjazási kor ^a (férfi)	0,402*	0,482*	0,464*	0,441*
Effektív nyugdíjazási kor ^a (nő)	0,438*	0,536**	0,452*	0,504*
Nyugdíjban töltött évek száma (férfi)	–0,555**	–0,595**	–0,549**	–0,571**
Nyugdíjban töltött évek száma (nő)	–0,543**	–0,596**	–0,585**	–0,556**
Alkalmazási ráta (65–69 éves korban)	0,641**	0,708**	0,637**	0,688**
Időskori jövedelem (65–75 éves korban)	–0,425*	–0,494*	–0,335	–0,487*
Időskori jövedelem (75+ éves korban)	–0,546**	–0,673**	–0,516**	–0,628**
Nettó helyettesítési ráta (férfi): átlagkereset 150 százalékánál	–0,372	–0,408*	–0,309	–0,415*
Nettó helyettesítési ráta (nő): átlagkereset 150 százalékánál	–0,365	–0,392	–0,304	–0,401*
Nyugdíjjáradék nettó jelenértéke (férfi): átlagkeresetnél	–0,402*	–0,464*	–0,324	–0,461*
Nyugdíjjáradék nettó jelenértéke (férfi): átlagkereset 150 százalékánál	–0,426*	–0,491*	–0,380	–0,477*
Nyugdíjjáradék nettó jelenértéke (nő): átlagkeresetnél	–0,373	–0,422*	–0,294	–0,423*
Nyugdíjjáradék nettó jelenértéke (nő): átlagkereset 150 százalékánál	–0,402*	–0,455*	–0,350	–0,447*

^a Effektív nyugdíjkorhatár az az átlagos érték, amikor az egyének nyugdíjba mennek. Angolul *exit age* a terminológia.

** 1 százalékos, * 5 százalékos szinten szignifikáns.

F2. táblázat

Korreláció az időskori szegénység mutatói és az öngondoskodási eszközök között

	Időskori szegénységi ráta			
	65–75 évesek	75+ évesek	65 év felett, férfi	65 év felett, nő
Befektetett élete során vállalati értékpapírba vagy tőzsdei/tőzsdén kívüli részvénybe	–0,447*	–0,333	–0,360	–0,382
Pénzt tett élete során befektetési alapba vagy kezelt befektetési számlára	–0,387	–0,318	–0,281	–0,361
Rendelkezett egyéni nyugdíjszámlával	–0,393	–0,306	–0,315	–0,352
Életbiztosítást kötött	–0,454*	–0,398*	–0,435*	–0,407*
Tulajdonosa vagy társtulajdonosa volt olyan vállalkozásnak, ahol nem dolgozott	–0,333	–0,219	–0,162	–0,299

** 1 százalékos, * 5 százalékos szinten szignifikáns.

F3. táblázat

A változók mediánértékei az egyes klaszterekben

	1. élhetők	2. tudatosak	3. szegények
ÖNGONDOSKODÁSI ESZKÖZÖK (százalék)			
Befektetett élete során vállalati értékpapírba vagy tőzsdei/tőzsdén kívüli részvénybe	11,5	35,2	8,3
Pénzt tett élete során befektetési alapba vagy kezelt befektetési számlára	5,3	30,1	2,2
Egyéni nyugdíjszámlát nyitott	7,5	40,5	1,7
Életbiztosítást kötött	29,7	45,7	14,6
Tulajdonosa vagy társtulajdonosa volt olyan vállalkozásnak, ahol nem dolgozott	2,2	4,8	1,4
SZEGÉNYSÉGI RÁTA			
Időskori szegénységi ráta (65–75 éves korban)	7,720	7,968	17,814
Időskori szegénységi ráta (75+ éves korban)	8,197	9,410	24,276
Időskori szegénységi ráta (65 év felett, férfi)	6,128	6,974	13,731
Időskori szegénységi ráta (65 év felett, nő)	9,697	9,065	24,377
Szegénységi ráta (teljes lakosság)	9,223	9,084	16,151
Időskori szegénységi ráta változása (1990-es évek közepe és 2016 között)	–3,432	–0,330	7,249
GAZDASÁGI TÉNYEZŐK			
Human Development Index	0,893	0,936	0,872
Egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritáson	39 815	52 535	31 453
Nyugdíjra fordított közkiadások jelenleg (a GDP százalékában)	12,851	9,957	8,058

Az F3. táblázat folytatása

	1. élhetők	2. tudatosak	3. szegények
Nyugdíjra fordított közkiadások 2050-ben, várhatóan (a GDP százalékában)	13,725	10,849	7,251
Átlagkereset vásárlóerő-paritáson	35 139	60 578	28 125
ÉLETTARTAM-TÉNYEZŐK (ÉV)			
Születéskor várható élettartam (férfi)	78,80	78,70	73,20
Születéskor várható élettartam (nő)	84,16	83,70	81,25
65 éves korban várható élettartam (férfi)	18,8	18,6	15,2
65 éves korban várható élettartam (nő)	21,9	21,9	19,5
Nyugdíjban töltött évek száma (férfi)	19,2	18,8	15,3
Nyugdíjban töltött évek száma (nő)	25,3	22,7	21,1
IDŐSKORI JÖVEDELEM			
Alkalmazási ráta (65–69 éves korban)	8,5	17,0	17,0
Időskori jövedelem (65–75 éves korban)	99,97	86,21	84,54
Időskori jövedelem (75+ éves korban)	88,18	73,76	68,58
NYUGDÍJJÖVEDELEM			
Nettó helyettesítési ráta (férfi): átlagkereset 50 százalékánál	75,2	70,7	46,2
Nettó helyettesítési ráta (férfi): átlagkeresetnél	83,1	60,3	47,4
Nettó helyettesítési ráta (férfi): átlagkereset 150 százalékánál	83,6	48,3	44,0
Nettó helyettesítési ráta (nő): átlagkereset 50 százalékánál	75,1	69,2	46,2
Nettó helyettesítési ráta (nő): átlagkeresetnél	80,6	60,3	46,4
Nettó helyettesítési ráta (nő): átlagkereset 150 százalékánál	80,6	48,3	43,1
Nyugdíjjaradék nettó jelenérték (férfi): átlagkereset 50 százalékánál	13,9	12,4	7,8
Nyugdíjjaradék nettó jelenérték (férfi): átlagkeresetnél	13,8	10,4	7,5
Nyugdíjjaradék nettó jelenérték (férfi): átlagkereset 150 százalékánál	13,4	8,5	7,0
Nyugdíjjaradék nettó jelenérték (nő): átlagkereset 50 százalékánál	15,0	13,6	8,7
Nyugdíjjaradék nettó jelenérték (nő): átlagkeresetnél	15,4	11,5	8,5
Nyugdíjjaradék nettó jelenérték (nő): átlagkereset 150 százalékánál	14,4	9,3	7,9

Forrás: saját számítás a SHARE [2022] és az OECD [2019] adatai alapján.