
BERDE Éva – TÓKÉS László

Az idősek foglalkoztatottsága és az étellel való elégedettsége – az Európai Életminőség-felmérések adatainak elemzése¹

Bevezetés

Az európai országok elöregedése következtében a kormányzatok már az ezredforduló előtt, de utána még érezhetőbben kénytelenek voltak szigorítani az alapvetően felosztó-kirovó struktúrában működő nyugdíjrendszereket. A szigorítások egyrészt a nyugdíjkorhatár fokozatos növelését, másrészt a korhatár előtti nyugdíjba vonulási lehetőségek szinte teljes eltörlését, harmadrészt pedig a „meghatározott juttatások” helyett a „meghatározott hozzájárulások” rendszerére történő áttérést jelentik (König, Hess, és Hofäcker 2016). A megnövekedett életkor (Martin 2018), illetve esetenként az anyagi szükségletek miatt sokan maguk is a hosszabb idejű munkaerőpiaci tartózkodás mellett döntenek. A törvényesen is biztosított hosszabb idejű munkavégzés, a nyugdíjkorhatár emelése számukra hasznos. A nyugdíjszabályok szigorítása azonban nagyon sok európai polgárt negatívan érint. (Berde és Rigó 2020) Magyarország és Németország példáján mutatta meg az Európai Munkakörülmények Felméréseinek (European Working Conditions Survey) adatait használva, hogy mindaddig, amíg alacsony volt Magyarországon a nyugdíjkorhatár, illetve könnyen el lehetett korábban is kezdeni a nyugdíjas életet, addig a nyugdíjkorhatáron túl dolgozó magyarok német kortársaikhoz képest szignifikánsan elégedettebbek voltak munkakörülményeikkel. (Németországban már a vizsgálat elején is 65 év volt a nyugdíjkorhatár). 2011 után – amikor nem csak a magyarországi nyugdíjkorhatár korábban megkezdett emelése ért el egy új lépcsőfokot, hanem ekkor szüntették meg szinte kivétel nélkül az összes korkedvezményes nyugdíjba vonulási lehetőséget – már a német idősebb dolgozók bizonyultak elégedettebbeknek.

Az idősebbek munkájára az öregedő társadalmaknak összességében is egyre inkább szükségük van. Az ún. Aranykor Index (Golden Age Index) segítségével meg lehet mérni, hogy az idősebbek munkaerejét hatékonyan felhasználó országok mennyivel több GDP előállítására képesek (Kratt és Kirnos 2020). (Hawksworth, Stubbings, és Cheung 2018) megmutatták, hogy az OECD országokban a 2018-as adatokat véve alapul, összesen 3,5 billió dollárral lehetne növelni a GDP-t, ha elérnék az idősek foglalkoztatásának új-zélandi² szintjét.

A kötelezően idősebb korig tartó munkavégzés azonban sokak számára inkább negatívan befolyásolja a munkakörülményekkel, és így általában az étellel kapcsolatos elégedettségüket. Ez egy olyan szempont, amelyre mindenképpen érdemes odafigyelni. Az idősebb korosztály foglalkoztatását csak úgy lehet hatékonyan megvalósítani, ha a munkáltatók és a kormányzatok is figyelembe veszik az idősebb dolgozók speciális igényeit. Mint ahogy (Blekesaune és Solem 2005) leírta, az idősebbek munkavégzési autonómiájának megvonása, a sok, monotonan ismétlődő műveleti lépés, a túlzott fizikai igénybevétel erősen csökkenti az idősebb munkavállalók hatékonyságát. Nem kivételezésről van szó, hanem az idősebbek élettani igényeinek tudatosabb figyelembevételéről, a társadalom közös érdekében megtett lépésekről. (Siegrist és mtsai. 2007) a SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) felmérések elemzésével megmutatják, hogy a munkavégzés pszichoszociális tulajdonságaira kontrollálva a felmérésben résztvevők szinte valamennyien a későbbi nyugdíjba vonulást választották volna. Ezek alapján arra a következtetésre jutnak, hogy a jobb munkakörülményekbe történő beruházás nagyban elő tudja segíteni, hogy az idősebb munkavállalók

¹ Jelen publikáció/kutatás az Európai Unió, Magyarország és az Európai Szociális Alap társfinanszírozása által biztosított forrásból az EFOP-3.6.2-16-2017-00017 azonosítójú „Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek” című projekt keretében jött létre.

² Új-Zéland az idősek (55-64 és 65-69 évesek) foglalkoztatásában teljes idejű foglalkoztatásra átszámítva, 2018-ban második volt az OECD országok közt.

későbbi életkorban kívánják elhagyni munkahelyüket, és így az ilyen beruházások a társadalom egésze számára komoly hasznot tudnak biztosítani.

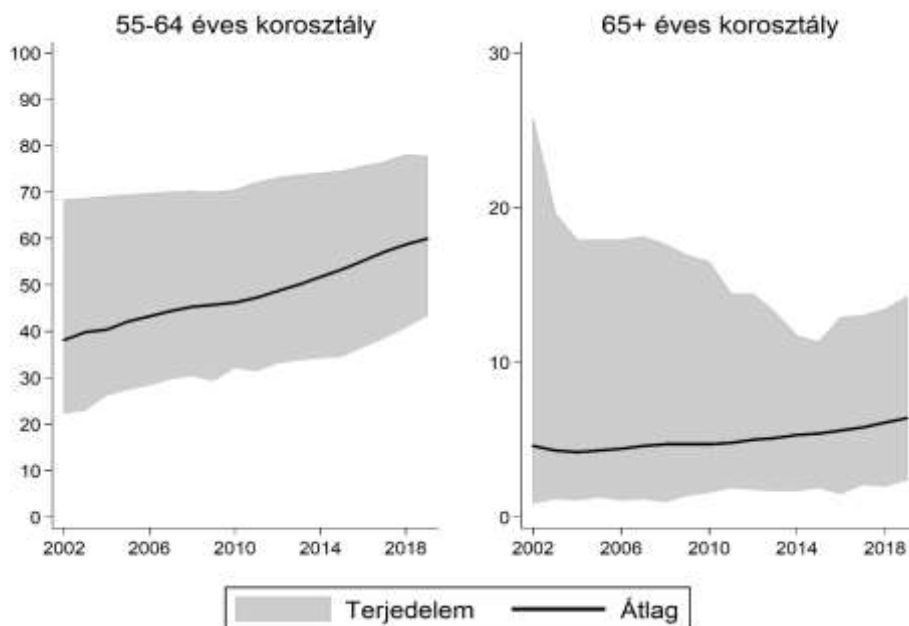
Tanulmányunk célja, hogy megmutassuk, hogy az idősebb munkavállalók elégedettsége az ezredforduló után hogyan alakult. Elemzésünkhöz az Európai Életminőség-felmérés három hullámának adatait használtuk fel. Igen egyszerű összefüggést kívántunk feltárni, kérdésünk arra vonatkozott, hogy aggregált szinten az idősebbek munkavállalása növelte, vagy csökkentette életükkel való elégedettségüket. Bármilyen egyszerű is a kérdésünk, az erre kapott negatív válasz mindenképpen nagy tanulsággal szolgálhat a döntéshozók számára arra vonatkozóan, hogy milyen lépéseket kell tenniük az idősebbek munkakörülményeinek javítása érdekében.

Cikkünk felépítése a következő: a bevezetés után a 2. részben megmutatjuk, hogy az ezredforduló után az Európai Unióban milyen rohamosan növekedett az idősek foglalkoztatása. A 3. részben ismertetjük az Európai Életminőség-felmérés jellemzőit, és bemutatjuk a becslésben használt változókat. A 4. részben ismertetjük az alkalmazott módszertant, az 5. fejezetben pedig bemutatjuk az eredményeket. Az utolsó részben összefoglaljuk következtetéseinket.

Az idősek foglalkoztatottsága az ezredforduló után az Európai Unióban

Az idősek foglalkoztatottsági rátája az Európai Unió országaiban, beleértve Magyarországot is, az ezredforduló után rohamos növekedésnek indult. Ez a növekvő tendencia egyértelműen mutatja, hogy végeredményben, bármi is az oka, az emberek egyre idősebb korukig dolgoznak. Ezt illusztrálja az 1. ábra.

1. ábra: Idősek foglalkoztatási rátája az Európai Unióban



Forrás: Saját szerkesztés az Eurostat adatai alapján.

Amint az az 1. ábra bal oldali paneljén látható, az 55-64 éves korosztály foglalkoztatási rátájának átlaga 2002 és 2019 között 38%-ról 60%-ra növekedett. Az ábra azt is megmutatja, hogy nem csupán az átlag, hanem a minimum és a maximum értékek is trendszerű növekedést mutattak. Emellett a terjedelem csökkent: az időszak elején 46 százalékpontnyi volt, míg 2019-ben már csupán 35 százalékpont. A 35 százalékpont azért még mindig elég nagy érték, és így módon azt jelzi, hogy továbbra is nagy a heterogenitás a foglalkoztatási rátákban az egyes országok között. A növekedés nem csupán az átlagban látható, hanem minden ország egyedi idősorában is: a 2019-es értékek minden országban meghaladják a 2002-es rátákat, bár a növekedés jelentős különbségeket mutat.

A 65 éves és idősebb korosztály esetén az átlag alakulása kevésbé látványos, de itt is növekvő trendet láthatunk. A 2002-es 4,6%-ról 2019-re 6,4%-ra növekedett a korosztályos foglalkoztatási ráta. Ugyanakkor a terjedelem itt már változatosabb képet mutat, a maximum értékben csökkenést láthatunk, a minimumértékben ugyanakkor látható egy szerényebb növekedés. Fontos kiemelni, hogy amíg az 55-64 éves korosztály foglalkoztatási rátája minden országban növekedett a megfigyelési időszakban, a 65+ éves korosztály foglalkoztatási rátájáról ez már nem mondható el, számos ország esetén csökkenés tapasztalható.

Érdeemes a magyarországi értékeket közvetlenül is összehasonlítani az EU adataival. Az 1. táblázatból a nagymértékű foglalkoztatottság növekedés mellett különösen az 55-59 évesek által 2019-re elért magas értékek tűnnek ki. Az 55-59 éves lakosságot tekintve még az Európai Unió átlagánál is nagyobb ütemű növekedést tapasztaltunk, ami nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a munkaképes korú (15-64 éves) lakosság foglalkoztatási rátája is erősen megnövekedett. A növekedés annak ellenére történt, hogy a 60-64 éves lakosság körében a ráta értéke még mindig elmarad az Európai Unió átlagától. A 65 évesek és idősebbek közt a foglalkoztatási ráta 2002 óta több mint háromszorosára nőtt, de így is csak alig több mint kétharmada az egyébként nem túl magas EU értékeknek.

1. táblázat. A munkaképes korú lakosság (15-64 évesek) és az idősebbek foglalkoztatási rátái 2002 és 2019 közt, az Európai Unióban és Magyarországon

Év	15-64 évesek		55-59 évesek		60-64 évesek		65 évesek és idősebbek	
	EU 28	Magyaro.	EU 28	Magyaro.	EU 28	Magyaro.	EU 28	Magyaro.
2002	62,3	56,2	52,1	38,8	23,5	9,1	4,6	1,3
2003	62,6	57	53,5	44,3	24,9	11,1	4,3	1,6
2004	62,7	56,6	53,6	46	25,4	13,1	4,2	1,6
2005	63,3	56,9	54,8	48,6	26,7	14,6	4,3	1,5
2006	64,2	57,4	55,6	49,8	27,7	13	4,4	1,5
2007	65,2	57	57,1	48	29	13,2	4,6	1,9
2008	65,7	56,4	58,7	46	29,9	12,7	4,7	1,9
2009	64,4	55	59,7	47,9	30,1	12,8	4,7	1,9
2010	64,1	54,9	60,8	51,1	30,4	12,6	4,7	1,9
2011	64,2	55,4	62,3	53,2	31,2	13,9	4,8	2,1
2012	64,1	56,7	63,7	55,1	32,6	13,8	5	2,1
2013	64	58,1	64,7	57,7	34,4	15,5	5,1	2
2014	64,8	61,8	65,7	63,2	36,6	19,4	5,3	1,8
2015	65,6	63,9	67	66,4	38,3	25,4	5,4	2
2016	66,6	66,5	68,7	70	40,5	32,2	5,6	2,4
2017	67,6	68,2	70,3	71,5	42,5	35,2	5,8	2,7
2018	68,6	69,2	71,8	74	44,4	38,2	6,1	3,2
2019	69,2	70,1	72,8	74,3	46	41,7	6,4	4,1

Forrás: Eurostat.

A továbbiakban Magyarországot nem emeljük külön ki, az egész Európai Unió vonatkozásában aggregáltan foglalkozunk az idősebbek munkavégzésével. Elemzésünkhöz az Európai Életminőség-felmérések adatbázisát használjuk.

Az Európai életminőség-felmérések 2003-2016

Az első Európai életminőség-felmérést (European Quality of Life, a továbbiakban: EQLS³) 2003-ban készítették, azóta négyévente rendszeresen megismétlik. A felmérés segítségével az európai polgárok életminőségére vonatkozóan gyűjtenek részletes adatokat. A lekérdezés magánháztartás szintű, személyes interjúkon alapszik (néhány országban telefonos megkeresésen keresztül). A felmért minta nagysága hullámonként változott. A felmérésben több, mint 600 változó szerepel, amelyek három fő csoportba oszthatók: a polgárok objektív életminősége, a polgárok vélekedése saját életkörülményeiről, valamint szubjektív életminőség-mutatók. A kérdések olyan témákat ölelnek fel, mint a munkapiaci státusz, jövedelmi viszonyok, képzettség, lakáskörülmények, családra vonatkozó információk, egészségi státusz, munka-magánélet egyensúlya, szubjektív boldogságérzet és jóllét, elégedettség az életkörülményekkel és a társadalmi viszonyokkal. A felmérés adatai információk segítségével bizonyos gazdasági, demográfiai és szociológiai kérdések térben és időben is megvizsgálhatók.

A felmérésnek négy hulláma érhető el, az alább részletezett országokra:

- 1. hullám: 2003. évben, a 2012-es Európai Unió 27 tagállamára, valamint Törökországra. A felmérés során körülbelül 26.000 emberrel készítettek interjút.
- 2. hullám: 2007. évben, a 2020-as Európai Unió 28 tagállamára, valamint Törökországra, Macedóniára, és Norvégiára. A felmérés során körülbelül 35.000 emberrel készítettek interjút.
- 3. hullám: 2011. évben, a 2020-as Európai Unió 28 tagállamára, valamint Törökországra, Macedóniára, Izlandra, Montenegróra, Szerbiára, és Koszovóra. A felmérés során körülbelül 43.500 emberrel készítettek interjút.
- 4. hullám: 2016. évben, a 2020-as Európai Unió 28 tagállamára, valamint Törökországra, Macedóniára, Montenegróra, Szerbiára és Albániára. A felmérés során körülbelül 37.000 emberrel készítettek interjút.

Az elemzés során a teljes adatbázisból (minden ország és minden lekérdezési hullám) indultunk ki, végül azonban az elemzési mintát egy szűkebb adathalmaz adta. Egyes megfigyeléseket ugyanis kényszerűségből, vagy szakmai megfontolások miatt el kellett távolítanunk az adatbázisból. Az eredeti, négy hullámból álló teljes adatbázisban 142.435 megfigyelési egység (lekérdezett személy, azaz interjúalany) adatai találhatóak meg. A következő szűkítéseket végeztük:

- A felmérés első, 2003-as hullámát nem használtuk, mert több, az elemzés következő hullámai során használt változó ebben a hullámban nem található meg, mert a szóban forgó kérdést még nem tették fel (26.257 alany kihagyása).
- A megkérdezettek közül eltávolítottuk az iskolában tanulókat, valamint a 16 évnél fiatalabbakat, hiszen ezen alanyok jelen kutatás szempontjából nem relevánsak (5.932 alany kihagyása).
- Szintén eltávolítottuk azon alanyokat, akik munkapiaci státusza nem ismert, mivel azt a lekérdezés során nem mondták meg (878 alany elhagyása).
- Összesen 11.717 alany szintén adathiány miatt került ki, egyes kulcsváltozók az esetükben hiányosak voltak, bizonyos kérdésekre nem válaszoltak.

A végső, elemzési mintánk 97.651 interjúalanyt tartalmaz. A következőkben az elemzés során használt változókat, valamint az elemzési minta főbb leíró statisztikáit mutatjuk be.

Elemzésünk fókuszában a lekérdezett polgárok étellel való általános elégedettsége áll, becslési modellünkben az jelenik meg függő változóként. A kérdés a következőképp szól: Mindent figyelembe véve mit mondana, mennyire elégedett a mai életével? Kérem, egy 1-10-ig terjedő skála segítségével válaszoljon, ahol „1” azt jelenti, hogy 'nagyon elégedetlen', a „10” pedig azt, hogy 'nagyon elégedett'. Elemzésünk függő változója ez, a 10-fokozatú Likert-skálán mért változó volt.

Az elégedettséget felmérő kérdésre adott válaszok eloszlását a 2. táblázat mutatja. Az értékek jobbra ferdültek, móduszuk 8, mediánjuk pedig 7. Vagyis a megkérdezettek inkább voltak elégedettek, mint

³ Részletes leírás: <https://www.eurofound.europa.eu/hu/surveys/european-quality-of-life-surveys>

sem, de a nagyon elégedetlenek is majdnem 3%-ot tettek ki. Ezzel szemben a nagyon elégedettek több mint 11%-át alkották a mintának.

2. táblázat: Az elégedettség változó eloszlása

Likert-érték	Gyakoriság (db)	Gyakoriság (%)	Kumulált gyakoriság (%)
1	2 698	2,76	2,7
2	1 754	1,80	4,56
3	3 546	3,63	8,19
4	4 161	4,26	12,45
5	12 120	12,41	24,86
6	10 306	10,55	35,42
7	17 565	17,99	53,40
8	23 004	23,56	76,96
9	11 654	11,93	88,90
10	10 843	11,10	100,00

Forrás: A szerzők saját számítása.

Modellünkben az étellel való elégedettséget a felmérés számos más változója segítségével magyaráztuk, az alábbiakban a használt magyarázó változók jelentését tárgyaljuk, valamint bemutatjuk a rájuk vonatkozó leíró statisztikákat.

Az elemzésbe a *lekérdezési hullámok időpontja* dummy változóként került be, azaz a lekérdezés évét idő fix hatásnak tekintjük. Ugyancsak kontrolláltunk *az interjúalany lakóhely szerinti országára* is, amelyek szintén dummy változókként kerültek be a modellbe. Így az országspecifikus fix hatások is kiszűrésre kerültek. A végső elemzési minta 36 különböző ország interjúalanyait tartalmazza. Az országok túlnyomó többsége 2000 és 3000 közötti alannyal került be. Kivétel ez alól Albánia, Izland, Koszovó és Norvégia, amely országokból 1000 fő alatti a bekerültek száma. Szintén kivétel az Egyesült Királyság, Franciaország, Lengyelország, Németország, Olaszország, Spanyolország és Törökország, amely országokból 3500 és 6000 fő közötti a bekerültek száma.

Kontrollálunk *az interjúalany nemére* (42 454 férfi és 55 197 nő található a mintában), valamint *iskolázottságára* is, amelynek lehetséges három értéke a következő: alapfokú (12 574 alany), középfokú (61 573 alany) és felsőfokú (23 504 alany).

Az interjúalany társadalmi kirekesztettsége: A társadalmi kirekesztettség index (a továbbiakban: TKI) egy négy kérdés alapján számolt indexszám, amely a társadalmi kirekesztettséget méri egy ötfokozatú skálán, ahol a kisebb számok nagyobb kirekesztettségre utalnak. Az interjúalany az alábbi négy kérdésre válaszol egy-egy ötértékű Likert-skálán (ahol 1 a teljesen egyetért, és 5 az egyáltalán nem ért egyet), és a négy kérdésre adott pontszám átlagaként adódik a TKI:

- Úgy érzem, hogy kimaradok a társadalomból.
- Az élet olyan bonyolulttá vált, hogy alig találom az utam.
- Úgy érzem, mások nem ismerik el annak az értékét, amit csinálok.
- Néhány ember lenéz engem munkahelyi helyzetem vagy jövedelmem miatt.

A TKI tehát 1 és 5 között vesz fel értékeket, 0,25-ös lépésközzel, és a magasabb számok alacsonyabb társadalmi kirekesztettségre utalnak. A mintából számított TKI módusza 2, mediánja pedig szintén 2 volt. A TKI változó eloszlását az 1. Függelékben mutatjuk be.

Az interjúalany deprivációs indexe: A deprivációs index (a továbbiakban DI) azt méri, hogy hány olyan, a kérdőívben lekérdezett, a mindennapi életet segítő tényező van, amelyet a háztartás anyagi okok miatt nem engedhet meg magának. A kérdőívben szereplő hat tényező:

- Az otthon megfelelő melegen tartása.
- Évente egyhetes, az otthontól távoli nyaralás megfizethetősége.
- Kiszolgált bútor kicserélése.
- Minden másnap hús, csirke, vagy hal, ha szereti.
- Új, nem használt ruha vásárlása.
- Havonta legalább egyszer a barátok vagy a család vendégül látása egy italra vagy étkezésre.

A DI tehát az anyagi helyzetet méri fel indirekt módon a fenti kategóriákra adott válaszok számtani átlagaként, így értéke 0 és 6 közötti szám lehet. 0, ha egyetlen felsorolt tényezőt sem nélkülöz, és 6, ha az összes felsorolt dolgot nélkülözi. A magasabb érték tehát erősebb deprivációra utal. A felmérésben a DI módusza 0, mediánja pedig szintén 0 volt. A DI eloszlását a 2. Függelék mutatja be. Ezek alapján a felmérések válaszolóinak többsége relatíve kis deprivációt érzékelt, nem jelentéktelen azonban azoknak a száma se, akiknél a depriváció nagysága meglehetősen jelentős.

Az interjúalany általános egészségi állapota: A mutató értéke a válaszolók önbevallásán alapul. Minden alany egy ötfokozatú skálán értékelte önmagát, a következő kérdésre válaszolva: „Általánosságban véve, Ön szerint milyen az Ön egészségi állapota?”. A változó eloszlását a 3. Függelék tartalmazza. Az általános egészségügyi állapot módusza a „Jó” kategória, és a megkérdezettek feltűnően alacsony százaléka tekintette csak egészségi állapotát „nagyon rossznak”. A változó dummy-készletként kerül be a regressziós modellbe.

Munkapiaci magyarázó változók⁴. A vizsgált alanyokat munkapiaci státuszuk szerint négy diszjunkt kategóriába soroltuk: munkanélküli, foglalkoztatott, nyugdíjas, valamint háztartásbeli. A regressziós modellben a munkapiaci státusz dummy változók halmazaként szerepelt, ahol a referenciacsoport a munkanélküliek csoportja. Az egyes dummy változók definíciója az alábbi:

- Munkanélküli alany: A dummy változó értéke 1, ha az adott interjúalany munkanélküli, és 0 egyébként. A 12 hónapnál rövidebb és hosszabb távon munkanélkülieket a felmérés külön csoportra bontja, mi az elemzésben nem tettünk köztük különbséget.
- Nyugdíjas alany: A dummy változó értéke 1, ha az adott interjúalany nyugdíjas, vagy tartós betegség, illetve rokkantság miatt munkaképtelen, és 0 egyébként.
- Háztartásbeli: A dummy változó értéke 1, ha az adott interjúalany háztartásbeli, és 0 egyébként.
- Foglalkoztatott alany: A dummy változó értéke 1, ha az adott interjúalany foglalkoztatott, és 0 egyébként. A kérdőív részletesebb kategóriákat ad meg, ez alapján a következőket tekintjük az elemzés során foglalkoztatottnak⁵:
 - Alkalmazottként, munkaadóként vagy önállóan dolgozik;
 - Foglalkoztatott, vagy aki az adott ország biztosította valamifajta gyermekgondozási szabadságon van;
 - Foglalkoztatott, aki egyéb szabadságon van (pl. táppénz; nem pihenőszabadság);
 - Nyugdíjat kap és emellett dolgozik alkalmazottként vagy munkaadóként/önálló vállalkozóként;
 - Segítő családtagként dolgozik a családi vállalkozásban vagy gazdaságban.

Az elemzés során a foglalkoztatottakat két diszjunkt halmazra bontottuk: az idős foglalkoztatottakra (55 éves, vagy annál idősebb) és a fiatal foglalkoztatottakra (55 évnél fiatalabb), ezzel mérve a foglalkoztatás elégedettségre gyakorolt hatásának életkoronkénti heterogenitását. Regressziós mintánkban a vizsgált foglalkoztatottak 16,25%-a 55 éves vagy annál idősebb, azaz definíciónk szerint idős, 83,75%-a pedig 55 évnél fiatalabb, azaz definíciónk szerint fiatal. Ehhez kapcsolódóan bevezettük az „idős alany” dummy változót, melynek értéke 1, ha az adott interjúalany 55 éves vagy annál idősebb, és 0 egyébként.

⁴ A különböző munkapiaci változók eloszlását a 4. Függelék tartalmazza.

⁵ A kategóriák minimálisan eltérnek az ILO foglalkoztatotti kategóriáitól.

További magyarázó változó: Az eddig bemutatott változók mellett egy további változót is bevontunk a modellbe. Ez az „egyedül élő alany” változó⁶. Ez is dummy változó, melynek értéke 1, ha az adott interjúalany egyfős háztartásban él, és 0 egyébként.

Módszertan

Mint ahogy korábban írtuk, elemzésünk függő változója az étellel való elégedettség szintje. A függő változó kategóriaváltozó, amelynek az értékei természetes módon sorba rendezhetőek: a magasabb értékek nagyobb elégedettséget jelentenek. Bár bevett gyakorlat a legkisebb négyzetek módszerének (OLS) használata abban az esetben, ha a függő változó kellően nagy számú értéket vesz fel, ám adekvátabb módszertanok is találhatóak. Dolgozatunkban az ún. ordinális eredményváltozójú logisztikus modellt (ordered logit model) alkalmazzuk. Az összehasonlíthatóság és értelmezhetőség miatt azonban az OLS eredményeket is közöljük.

Az ordinális eredményváltozójú logisztikus modellben a megfigyelt y , ordinális változót magyarázzuk, amely változó egy meg nem figyelt, látens y^* változó függvénye:

$$y_i^* = x_i' \beta + u_i$$

Egy m számú alternatívát tartalmazó függő változó esetén a következő definíciót alkalmazzuk:

$$y_i = j \quad \text{ha } \alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j, \quad j = 1, \dots, m \quad \text{és ahol } \alpha_0 = -\infty \quad \text{és } \alpha_m = \infty$$

Ekkor:

$$\begin{aligned} \Pr(y_i = j) &= \Pr(\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j) \\ &= \Pr(\alpha_{j-1} < x_i' \beta + u_i \leq \alpha_j) \\ &= \Pr(\alpha_{j-1} - x_i' \beta < u_i \leq \alpha_j - x_i' \beta) \\ &= F(\alpha_j - x_i' \beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i' \beta), \end{aligned}$$

ahol F az u_i kumulált eloszlásfüggvénye, a regressziós modell paraméterei pedig β , valamint az $m-1$ darab treshold paraméter: $\alpha_1, \dots, \alpha_{m-1}$. A paraméterek becslése a fent definiált $p_{ij} = \Pr(y_i = j)$ likelihood függvény maximalizálása révén adódnak.

A becsült paraméterek értelmezése nem egyezik meg az OLS regresszió becsült együtthatóinak értelmezésével, azonban az előjelük könnyen értelmezhető: ha a becsült együttható előjele pozitív, akkor az adott változó növekedésével növekszik annak valószínűsége, hogy a függő változó magasabb értéket vesz fel.

A tanulmányunkban becsült regressziós modell az alábbi:

$$(EE) \quad LS_i = \beta_{W3} \cdot Wave_{3i} + \beta_{W4} \cdot Wave_{4i} + \sum_j \beta_{Cj} \cdot Country_{ji} + \beta_F \cdot Female_i + \beta_{ES} \cdot SecEd_i + \beta_{ET} \cdot TerEd_i + \beta_{TKI} \cdot TKI_i + \beta_{DI} \cdot DI_i + \sum_h \beta_{Hh} \cdot Health_{hi} + \beta_{LA} \cdot LA_i + \beta_O \cdot Old_i + \beta_{HM} \cdot HomeMaker_i + \beta_{RET} \cdot Retired_i + \beta_{EMP} \cdot Employed_i + \beta_{OE} \cdot OldEmp_i, \quad \text{ahol}$$

$Wave_3$ és $Wave_4$ rendre a 3. és 4. hullámot mutató dummy változók (a referencia kategória a 2. hullám), $Country_j$ a 35 ország dummy változójának vektora (referencia kategória Ausztria), a $Female$ a nő dummy változó, a $SecEd$ és $TerEd$ rendre a középfokú és felsőfokú végzettséget mutató dummy változók (referencia kategória az alacsony fokú végzettség), TKI a társadalmi kirekesztettségi index, DI a deprivációs index, $Health_h$ az egészségi állapot kategóriáihoz rendelt dummy változók vektora (referencia kategória a „Nagyon jó”), LA az egyedülélést leíró dummy változó, Old a idős (55+) kort leíró dummy változó, a $HomeMaker$, $Retired$, és $Employed$ pedig a munkapiaci státuszt leíró dummy változók (referencia kategória a munkanélküli) rendre a következő jelentéssel: háztartásbeli,

⁶ Az egyedül élő alany változó eloszlását is a 4. Függelék tartalmazza.

nyugdíjas, foglalkoztatott. A regressziós modellben a felmérés készítői által definiált, és az elemzésekhez javasolt súlyokat használtuk.

Elemzésünk kulcsváltozója az OldEmp, amely az idős (55+) foglalkoztatottakat megragadó dummy változó, így β_{OE} a kérdéses hatást mérő együttható.

Eredmények

Az alábbi, 3. táblázat a regressziós eredményeket mutatja a két becslési módszer használata mellett: legkisebb négyzetek elve (OLS), valamint ordinális eredményváltozójú logisztikus modell (OLOGIT) esetén. A becslések az (EE) jelzésű egyenlet alapján készültek, a mennyire elégedett a mai életével kérdésre adott válaszok mint függő változó használatával.

3. táblázat: Becslési eredmények

Változó	OLS	OLOGIT
Munkapiaci státusz (ref.: munkanélküli)		
Háztartásbeli	0,652***	0,648***
Nyugdíjas	0,698***	0,709***
Foglalkoztatott	0,579***	0,530***
Idős foglalkoztatott	-0,120***	-0,101***
Nő	0,124***	0,136***
Iskolázottság (ref.: alapfokú)		
Középfokú	-0,045*	-0,052*
Felsőfokú	0,019	0,000
Társadalmi kirekesztettség index	-0,657***	-0,680***
Deprivációs index (ref.: = 0)	-0,257***	-0,247***
Egészségügyi állapot (ref.: nagyon jó)		
jó	-0,360***	-0,463***
közepes	-0,750***	-0,877***
rossz	-1,295***	-1,406***
nagyon rossz	-1,979***	-2,009***
Egyedül élő	-0,233***	-0,264***
Idős (55+)	0,182***	0,206***
R ²	0,338	0,099
F-érték (OLS) / Wald-chi2 (OLOGIT)	673,10**	24 914,84***

Forrás: A szerzők saját számításai. N = 97 651. *** = 1%-on szignifikáns, ** = 5%-on szignifikáns, * = 10%-on szignifikáns. A becslések az (EE) egyenlet alapján készültek, és súlyozottak⁷. A becslések a felmérési hullám, valamint az ország dummy változókat is tartalmazzák, ezeknek együtthatóit nem közöljük. Az OLOGIT modellnél közölt R² a McFadden-féle pszeudó-R².

A kapott eredmények előjelüket tekintve intuitívak, a kontrollváltozók értelmezésétől ugyanakkor eltekintünk, mivel jelen dolgozat kutatási kérdésén kívül esnek. Tekintsük a közölt eredmények közül csupán azon kettőt, amely a dolgozat kérdése szempontjából releváns, és amelyet a 3. táblázatban félkövérrel emeltünk ki. A foglalkoztatott dummy változó együtthatója mindkét alkalmazott módszer mellett szignifikáns és pozitív, azaz a munkanélküliekhez képest a foglalkoztatottak elégedettebbek az

⁷ A súlyozás nélküli becslések együtthatói a súlyozott eredményektől csupán minimálisan térnek el.

életükkel, *ceteris paribus*. A hatás azonban kor tekintetében heterogén! Vegyük észre, hogy az idős foglalkoztatott dummy változó együtthatója mindkét módszertan mellett szignifikáns és negatív előjelű, azaz a foglalkoztatottság étellel való elégedettségre gyakorolt pozitív hatása az idősebb korosztályban alacsonyabb.

Tanulmányunk legfontosabb következtetése is ez. Ugyanis amennyiben az idősebb munkavállalók elégedettségét is ugyanúgy emelné a munkavégzés, mint a fiatalabbakét, akkor a belső ösztönzöttségük is egyértelműen elősegítené a hosszabb idejű munkavégzést.

Következtetések

Ez Európai Életminőség-felmérés három hullámának összevont adatai alapján vizsgáltuk, hogy az 55 éves és annál idősebb munkavállalók mennyire elégedettek életkörülményeikkel. A kérdés annál is inkább releváns, mert az Európai Unió országaiban az ezredforduló után igen nagymértékben megnőtt az idősebbek foglalkoztatottsága. Magyarországon pedig, az alacsony kiindulási szintnek köszönhetően az Uniós átlagnál is nagyobb volt a növekedés üteme. Az idősek foglalkoztatottságának növelése, bármennyire is vita tárgyát képezi, a társadalom öregedése miatt elengedhetetlen.

Az idősebbek munkaerő-piaci aktivitása azonban csak akkor lehet igazán hatékony, ha ez az érdekeltek véleménye szerint nem csökkenti, hanem növeli az étellel való elégedettségüket. Modellünk azt mutatta, hogy az Európai Unió országait tekintve azok, akik dolgoznak, elégedettebbek, mint a munkanélküliek. Ez a pozitív összefüggés az 55 évesek és idősebbek esetében azonban gyengébb, ezen korosztály számára a foglalkoztatás elégedettségnövelő hatása kisebb.

Mivel az 55 éves és idősebb korosztály foglalkoztatásának növelése az Európai Unión belül a korábban részletezett okok következtében alapvető érdek, érdemes összefoglalni, hogy jelenlegi tudásunk szerint mindez hogyan segíthető elő.

- Az egészségi állapot javítása lehet az elsődleges tényező, amivel az idősebbek munkakedve és így foglalkoztatottsága is növelhető. Palmore és Luikart (1972)-es sokat hivatkozott tanulmánya már a középkorúak esetében kimutatja, hogy az egészség az általános elégedettség legfontosabb befolyásoló szempontja. Az életkor növekedésével párhuzamosan ezek a szempontok még fontosabbá válnak. A tudatos egészségmegőrzés, az egészséges életmód és az aktív öregedés feltételeinek biztosítása pedig nagyban elősegítik a fenti célok megvalósulását.
- Az idősebb munkavállalók mind a munkahelyeken, mind álláskeresőkor országoként különböző mértékű, de mindenütt létező diszkriminációval találkoznak. Már Arrow (1973), valamint Becker (1957) felhívta a figyelmet arra, hogy bármely munkaerőpiaci diszkrimináció komoly károkat okoz a társadalom számára. Amikor pedig egy társadalom saját idősebb munkavállalóival szemben alkalmazza a diszkriminációt, akkor önmagát is megfosztja attól, hogy kellőképpen támaszkodhasson az egyre nagyobb arányban létező idősebb munkavállalók társadalmi hasznosságára. Az idősebbekkel szembeni diszkrimináció pedig elkedvetleníti az idősebb dolgozókat, és jelentős mértékben csökkenti étellel való elégedettségüket is. Így az idősebbekkel szembeni diszkrimináció elleni küzdelem is jelentősen növelheti az 55 évesek és idősebbek foglalkoztatási rátáját.
- Warr (1995) bebizonyítja, hogy a legtöbb munkakörben az idősebbek magasabb, vagy ugyanolyan minőségű munkavégzésre képesek, mint fiatalabb kollégáik amennyiben megfelelő környezetben dolgozhatnak. A megfelelő környezet elsősorban a feszültségmentes munkavégzés lehetőségét, a szabadidő és a munka összehangolását, esetenként részidős foglalkoztatást, a feladatok következetes elmagyarázását és a tiszteletteljes beszédstílust jelenti. Egyedül a nagy fizikai erőfeszítést igénylő feladatok azok, amelyeket az évek számának múlásával egyértelműen csökkenő hatékonysággal képesek csak ellátni az idősebb dolgozók. Amennyiben a munkáltatók valóban értéknek tekintik az idősebb munkavállalókat, és erőfeszítéseket tesznek a megfelelő környezet biztosításáért, akkor az idősebb munkavállalók esetében termelékenység növekedést tudnak elérni.

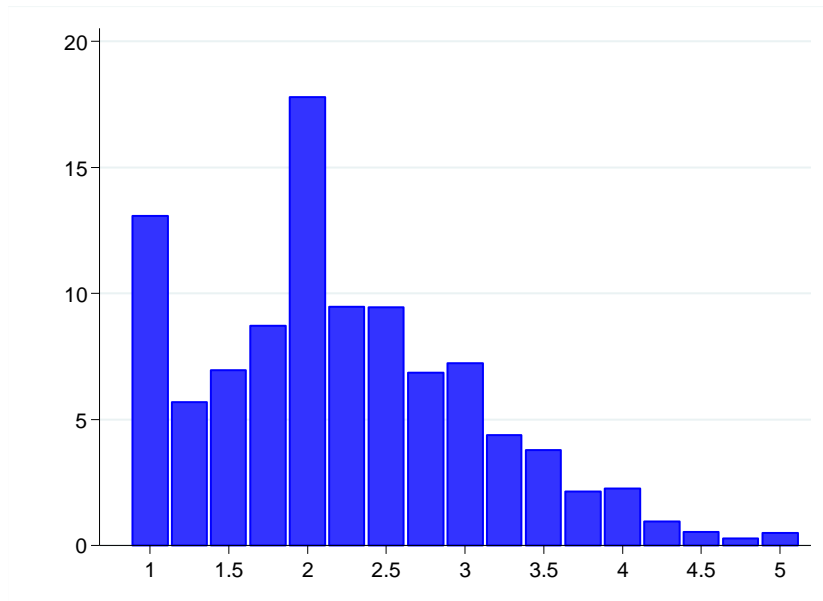
A fenti három tényező figyelembe vétele mindenképpen nagyban előmozdítaná az 55 évesek és idősebbek étellel való elégedettségét, és mint ahogy elemzésünkben megmutattuk, ezen keresztül a kérdéses korosztály munkavégzéssel kapcsolatos pozitív érzése is növekedne. Így az 55 évesek és idősebbek szívesebben maradnának a munkaerő-piacon idősebb életkorukban is, és ráadásul a jelenleginél hatékonyabb teljesítményt tudnának felmutatni.

Felhasznált szakirodalom

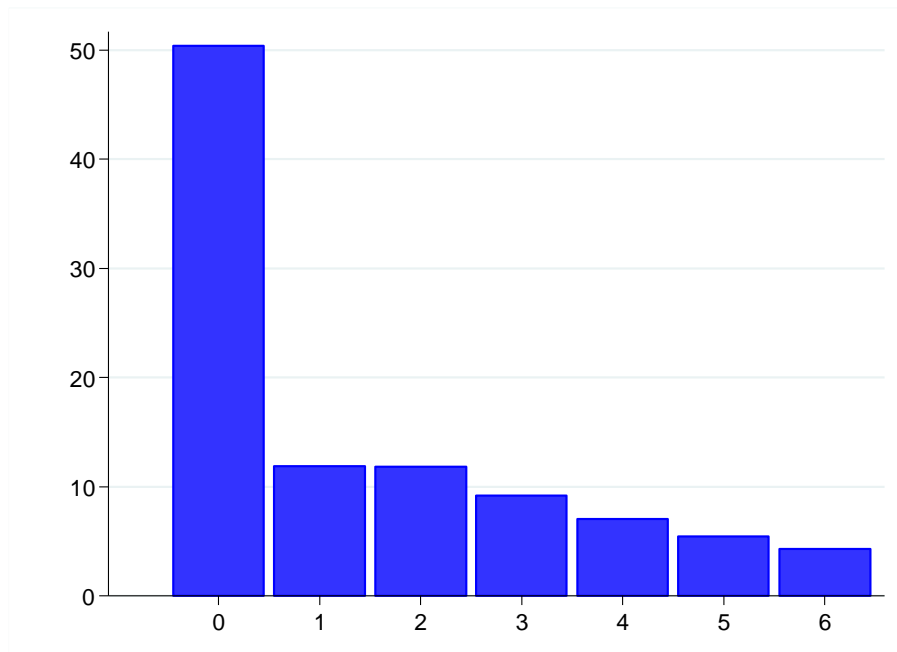
- Arrow, Kenneth. 1973. "The theory of discrimination". *Discrimination in labor markets* 3(10): 3-33.
- Becker, Gary S. 1957. *The economics of discrimination*. University of Chicago press.
- Berde, Éva, és Mariann Rigó. 2020. "Job satisfaction at older ages". *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 53(1): 44-50. <https://doi.org/10.1007/s00391-019-01547-x>
- Blekesaune, Morten, és Per Erik Solem. 2005. "Working conditions and early retirement: a prospective study of retirement behavior". *Research on Aging* 27(1): 3-30 <https://doi.org/10.1177/0164027504271438>
- Hawksworth, John, Carol Stubbings, és Car Cheung. 2018. "PwC Golden Age Index: unlocking a potential \$3.5 trillion prize from longer working lives"
- König, Stefanie, Moritz Hess, és Dirk Hofäcker. 2016. "Trends and determinants of retirement transition in Europe, the USA and Japan: a comparative overview". In *Delaying Retirement*, Springer, 23-51. https://doi.org/10.1057/978-1-137-56697-3_2
- Kratt, Oleh, és Inna Kirnos. 2020. "Cross-national analysis of the older workers' employment rate". In *SHS Web of Conferences*, EDP Sciences, 01014. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20207301014>
- Martin, John P. 2018. "Live longer, work longer: The changing nature of the labour market for older workers in OECD countries". IZA, 11510 Discussion Paper Series.
- Palmore, Erdman, és Clark Luikart. 1972. "Health and social factors related to life satisfaction". *Journal of health and social behavior*: 68-80. <https://doi.org/10.2307/2136974>
- Siegrist, Johannes és mtsai. 2007. "Quality of work, well-being, and intended early retirement of older employees-baseline results from the SHARE Study". *The European Journal of Public Health* 17(1): 62-68. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckl084>
- Warr, P. 1995. "Age and job performance". Snel, J., Cremer, R.(Hg.)(1995): *Work and aging. An European perspective*, S: 309-22. <https://doi.org/10.1201/9781003062622-25>

1. függelék

A társadalmi kirekesztettség index (TKI) eloszlása

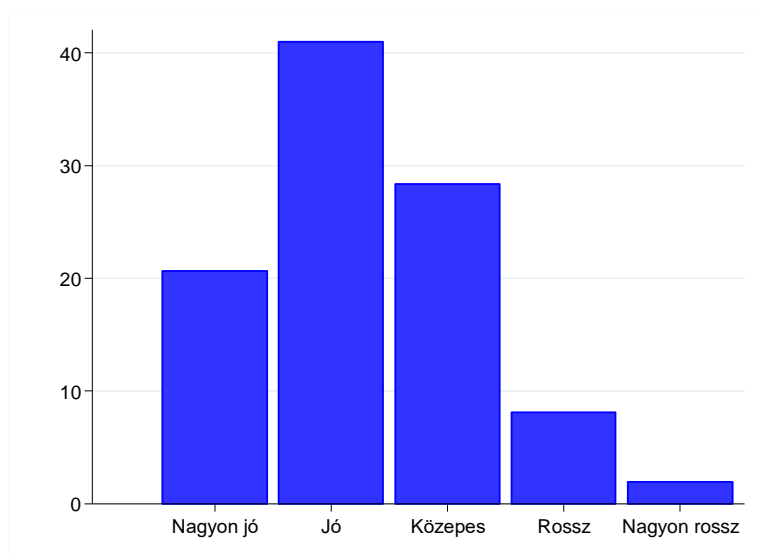
*Forrás: A szerzők saját számítása a felmérésekre adott válaszok alapján.***2. függelék**

A deprivációs index (DI) eloszlása

*Forrás: A szerzők saját számítása a felmérésekre adott válaszok alapján.*

3. függelék

Az általános egészségügyi állapot eloszlása



Forrás: A szerzők saját számítása a felmérésekre adott válaszok alapján.

4. függelék

A különböző magyarázó változók kategóriánkénti értékei.

F.4.1 táblázat: A munkapiaci dummy változók eloszlása

Változó	Munkanélküli	Nyugdíjas	Foglalkoztatott	Háztartásbeli
Értéke: 0	90.638 (92,82%)	66.912 (68,52%)	46.585 (47,71%)	88.818 (90,95%)
Értéke: 1	7.013 (7,18%)	30.739 (31,48%)	51.066 (52,29%)	8.833 (9,05%)

Forrás: A szerzők saját számítása a felmérésekre adott válaszok alapján.

F.4.2 táblázat: A foglalkoztatott kor szerinti eloszlása

Idős foglalkoztatott	Fiatal foglalkoztatott		Összesen
	nem	igen	
nem	46.585	42.768	89.353
igen	8.298	0	8.298
Összesen	54.883	42.768	97.651

Forrás: A szerzők saját számítása a felmérésekre adott válaszok alapján.

F.4.3 táblázat: Az egyedül élő és idős dummy változók eloszlása

Változó	Egyedül élő	Idős
Értéke: 0	76.615 (78,46%)	56.588 (57,95%)
Értéke: 1	21.036 (21,54%)	41.063 (42,05%)

Forrás: A szerzők saját számítása a felmérésekre adott válaszok alapján.