

EGÉSZSÉGEYENLŐTLENSÉGEK AZ EGYENLŐTLENSÉGEK GLOBÁLIS KONTEXTUSÁBAN

HEALTH INEQUALITIES IN THE FRAMEWORK OF GENERAL INEQUALITIES

Kósa Karolina¹, Kőműves Sándor²

¹PhD, MD, egyetemi tanár, igazgató, Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar Magatartástudományi Intézet
kosa.karolina@sph.unideb.hu

²PhD, adjunktus, Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar Magatartástudományi Intézet
komuves.sandor@sph.unideb.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A tanulmány első lépésben definiálja az egyenlőtlenséget, ennek kontextusában az egészségügyenlőtlenségeket, ismerteti az egészségügyenlőtlenségek méréséhez és elemzéséhez használt legfontosabb mutatókat, illetve utal azok morális aspektusára. Ezt követően a magyar lakosság lelki egészségében megfigyelhető egyik egészségügyenlőtlenség ismertetésén keresztül vezeti fel annak a nemzetközi diskurzusnak a rövid leírását, melyben hosszú évtizedek óta fókuszban állnak az egészségügyenlőtlenségek lényegi kérdései. Külön fejezet utal az egyenlőtlenség globális jelenségére, hangsúlyozva, hogy a globális egészségügyenlőtlenségek az egyenlőtlenségek legtágabb kontextusában értelmezendők. Az egyenlőtlenség komplex szemléleti igényű magyarázatának hangsúlyozása során a hatványtörvény mint lehetséges magyarázó erő hosszabb részben kerül ismertetésre. A tanulmány az egyenlőtlenség morális kontextusának illusztrálásával zárul.

ABSTRACT

The manuscript defines health inequalities in the framework of general inequalities; presents variables used to measure and analyse health inequalities, and refers to their moral aspects. Starting with data regarding mental health inequalities in the Hungarian population, the international discourse of past decades on global inequalities and health inequalities is presented. Power law as one potential determinant of inequalities is discussed by referring to recent publications in the international and Hungarian scientific literature. Finally, the moral context of inequalities is pointed out.

Kulcsszavak: egyenlőtlenség, egészségügyenlőtlenség, mentális (lelki) egészség, Máté-effektus, hatványtörvény, társadalmi igazságosság

Keywords: inequalities, health inequalities, mental health, Matthew effect, power law, social justice

EGÉSZSÉGEYENLŐTLENSÉGEK

Egyenlőtlenségeknek tekintjük azokat a különbségeket, melyek egyének vagy csoportok között állnak fenn különféle javak birtoklását vagy jellemzők eloszlását illetően. Az egyes társadalmi csoportok között az egészség vonatkozásában megfigyelhető egyenlőtlenségek vizsgálataiban módszertani alapvetés az *egészségegyenlőtlenségek* meghatározása. A különféle kutatások használják az *egészségkülönbségek* vagy *egészségegyenlőtlenségek* fogalmait. Az *egészségkülönbség* (*health variation, health diversity, health disparity*) úgy határozható meg mint az egyes társadalmi, demográfiai vagy földrajzi lakosságcsoportok egészségében jelentkező, egy vagy több szisztematikus különbség. Az *egészségegyenlőtlenség* (*health inequity* vagy *health inequality* [Whitehead–Dahlgren, 2006]) terminusa viszont az egészségi állapot különböző mutatóival jellemzett azon egyenlőtlenségekre utal, melyek a biológiai adottságok okozta különbségeken túlmutatnak, társadalmi tényezőkkel hozhatók összefüggésbe, ezáltal elméletileg elkerülhetőnek tekinthetők. Az *egészségegyenlőtlenség* elemzéséhez leggyakrabban használt mutatók között tartjuk számon a várható élettartam mutatóit (születéskor, 30 éves korban, 65 éves korban várható élettartam; illetve születéskor, 30 éves korban, 65 éves korban várható egészségben eltöltött élettartam), a különféle halálokok szerinti halálzási arányszámokat, a korai (65 éves kor előtt bekövetkező) halálozás mutatóit az egészséget meghatározó tényezők (iskolázottság, jövedelem, foglalkozás) szerinti bontásban. Az elemzések jó részében az *egészségegyenlőtlenség* értelmezése morális értelmezési keretben, az igazságosság kontextusában jelenik meg.

A következő oldalakon a hazánkban is megfigyelhető egyik, egyre inkább a kutatások fókuszába kerülő, ugyanakkor még mindig nem kellően figyelembe vett *egészségegyenlőtlenség*, a mentális (lelki) *egészségegyenlőtlenség* példájából kiindulva jutunk el az *egyenlőtlenség*ek globális kontextusához. Kiemeljük a globális *egyenlőtlenség*ek néhány olyan jellemzőjét, melyek nem függetleníthetők az egészségi állapot számos megfigyelt jellemzőjétől, és amelyek még inkább hangsúlyozzák a magasabb szintű döntéshozás szerepét és felelősségét. Az *egészségegyenlőtlenség*ek különféle aspektusait számos hazai kutatás elemezte. A jelen rövid tanulmány keretében ezért csupán olyan jellegzetességekre és összefüggésekre irányítjuk a figyelmet, melyek mind ez idáig kisebb hangsúlyt kaptak.

A MENTÁLIS EGÉSZSÉG EGYENLŐTLENSÉGEI HAZÁNKBAN

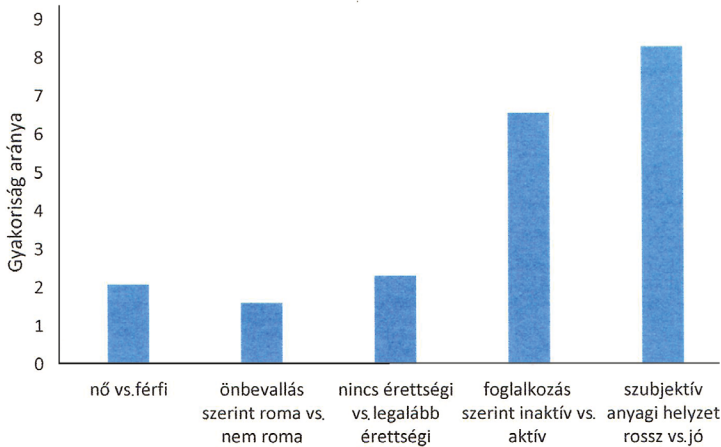
A hazai népesség egészségi állapotáról az elmúlt évtizedben hazánkban két alkalommal készült nemzetközi összehasonlításra alkalmas, az Eurostat által kidolgozott módszertannal végzett, átfogó vizsgálat (Európai Lakossági Egészségfelmérés 2009 és 2014). E két vizsgálat a mentális állapotot jellemző mutatók

közül 2009-ben a krónikus szorongás, krónikus depresszió és egyéb mentális problémák önbevallás szerinti, elmúlt évi fennállását; 2014-ben a krónikus depresszió és egyéb mentális problémák önbevallás szerinti, elmúlt évi fennállását, a depresszió szűrőkérdőív szerinti kockázatát, néhány pozitív mentális jellemzőt, valamint egyes, a mentális problémák indokolta egészségügyi ellátás igénybevételét vette górcső alá. Mivel a lakosság lelki egészségi állapotával kapcsolatban hasznos információt hordoz a depresszióra utaló tünetek előfordulási gyakorisága, és minthogy a szorongásos zavarok éves prevalenciája a leggyakoribb a mentális betegségek között hazánkban (Tistyán et al., 2012) és az európai országokban is (Bandelow–Michaelis, 2015), elemzésünk a depresszióra és a krónikus szorongásra utaló tünetekre szorítkozik. A 2009-es felmérésben külön kérdések vizsgálták a krónikus depresszió, illetve a krónikus szorongás fennállását, ezekből élettartam-prevalencia kiszámítására nyílt lehetőség. A 2014-es felmérésben a depresszió fennállására vonatkozó kérdésből az elmúlt évi prevalenciára lehetett következtetni, és a depresszív tüneteket szűrő PHQ-8 kérdőív¹ is szerepelt, de szorongásra vonatkozó kérdés nem (Bíró–Kósa, 2018).

Az Európai Lakossági Egészségfelmérés hazai 2009-es vizsgálata szerint a krónikus szorongás a 15 éves és idősebb népesség 7,9%-ában, krónikus depresszió 5,5%-ában fordult elő. Ez az arány azonban jelentősen eltért a különböző iskolai végzettséggel rendelkező csoportokban: a krónikus szorongás csaknem négyszer, a krónikus depresszió majd háromszor magasabb arányban fordult elő a legalacsonyabb iskolai végzettségűek körében a legmagasabb végzettségűekhez képest (Tistyán et al., 2012).

A 2014-ben végzett vizsgálat eredményei szerint a 18 éven felüliek 5%-ának volt depressziója az adatfelvételt megelőző évben; a PHQ-8 szűrőskála szerint pedig a felnőtt lakosság közel 7%-ának voltak depresszív tünetei az adatfelvételt megelőző két hétben, és 3,6% esetében volt vélelmezhető major depresszió fennállása. Az Egészségügyi Világszervezet meghatározása értelmében a társadalmi helyzetet jellemző indikátorok (nem, etnikai hovatartozás, iskolai végzettség, foglalkozás, anyagi helyzet) szerinti elemzés azonban rámutatott, hogy a depresszió gyakorisága mind önbevallás szerint, mind a szűrőkérdőívvel történt kockázatbecslés szerint szignifikánsan eltért ezen változók kategóriái közt, a hátrányos helyzetűnek tartható népességcsoportok rovására (Bíró–Kósa, 2018). Az 1. ábrán a depresszió gyakoriságának aránya látható az oszloponként feltüntetett csoportok közt, amely 1 lenne, ha a két csoport közt nem volna eltérés a depresszió gyakoriságában. Ez azonban a feltüntetett 5 mutató szerint képzett csoportok összehasonlításakor nem teljesül. Nők körében a férfiakhoz képest, önbevallás szerint a romáknál a nem romákhöz képest, az érettségi nélküliek körében az érettségizet-

¹ A PHQ-8 kérdőívet a Stanford Patient Education Research Center alakította ki, kérdései ugyanazokra a tünetekre kérdeznék rá, melyeket a betegség diagnosztizálása során vizsgálnak.



1. ábra. A depresszió gyakoriságának arányai társadalmi-gazdasági jellemzők szerint a hazai lakosság körében az Európai Egészségfelmérés 2014. évi eredményei alapján

(A szerzők saját ábrája)

tekhez képest, a gazdaságilag inaktívoknál a gazdaságilag aktívokhoz képest, és a rossz anyagi helyzetben lévők körében a jó anyagi helyzetben lévőkhez képest az ábrán feltüntetett arányban nagyobb a depresszió gyakorisága.

AZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT TÁRSADALMI HELYZET SZERINTI EGYENLŐTLENSÉGEI HAZÁNKBAN ÉS AZ EURÓPAI UNIÓBAN

A fentebb leírt, társadalmi helyzet szerinti eltérések azonban nem korlátozódnak a mentális állapotra. Az egészségi állapot egyéb mutatói is jelentős különbségeket mutatnak országokon belül a különböző népességcsoportok között, valamint a fejlődő és a fejlett országok között.

Az egészségi állapotban fennálló különbségeket részletekbe menően elsőként a brit kormány által megrendelt, és 1980-ban napvilágot látott ún. Black-riport tárta fel, bemutatta, hogy a betegségek és halálozások egyenlőtlen mértékben fordulnak elő a brit társadalom különféle társadalmi osztályai közt. A riport arra is adatokat szolgáltatott, hogy ezen egyenlőtlenségek, a várakozással ellentétben, a Nemzeti Egészségügyi Szolgálat (National Health Service) 1948-as létrehozása óta növekedtek. A riport szerint az egészségi állapot különbségei mögött nem elsősorban a szolgálat működési problémái, hanem az egészséget befolyásoló társadalmi – a jövedelemben, az iskolázottságban, a lakhatási körülményekben, valamint a táplálkozás, a foglalkozás és a munkakörülmények tekintetében fennálló – egyenlőtlenségek voltak valószínűsíthetők.

A Black-riport kiterjedt ajánlásait a helyzet javítására az akkori konzervatív kormány ugyan nem fogadta el, de a dokumentumnak alapvető szerepe volt abban, hogy az egészségi állapot egyenlőtlenségei az azt követő évtizedek során Nagy-Britanniában (*Acheson Report*), Európában (*Mackenbach Report*) és globálisan (az EVSZ egészségjelentései) is a tudományos és az egészségügyi döntéshozói érdeklődés előterébe kerültek. Magyarországon a budapesti halálozás kerületek közti egyenlőtlenségeiről a rendszerváltás előtt Józán Péter (1986), az országos egészségi egyenlőtlenségekről a rendszerváltás évében Orosz Éva jelentetett meg úttörő jelentőségű közleményt (Orosz, 1990), amelyet az elmúlt húsz évben számos hazai szakember elemzése követtek (Kopp et al., 2000; Egészség-Monitor, 2008; Juhász et al., 2010).

Az egészségi állapot társadalmi helyzet szerinti egyenlőtlenségei nemcsak hazánk, hanem az EU tagállamainak populációit is jellemzik a Paris School of Economics által a közelmúltban megjelentetett *World Inequality Report* szerint.

AZ EGÉSZSÉGEYENLŐTLENSÉGEK GLOBÁLIS KONTEXTUSA

Az Egészségügyi Világszervezet (EVSZ) élen járt abban, hogy az egészségi egyenlőtlenségek a nemzetközi szakmapolitika fókuszába kerüljenek. Az egészségügyi alapellátásról szóló, úttörő állásfoglalásában (*Alma-Atai Nyilatkozat*) az EVSZ már 1978-ban felhívta a figyelmet az egészségben fennálló egyenlőtlenségekre, „politikailag, társadalmilag és gazdaságilag elfogadhatatlannak” minősítve azokat. Az EVSZ Európai Regionális Irodája néhány évvel a Black-riport megjelenése után, 1984-ben fogadta el az „Egészséget mindenkinek” (*Health for All*) című egészségstratégiáját, amelynek harmincnyolc célkitűzése közül az első az volt, hogy 2000-re az országok közt, illetve az országokon belüli népcsoportok közt legalább 25%-kal csökkenjenek az egészségi állapotban fennálló különbségek, a hátrányos csoportok helyzetének javításával.

Az egészségi egyenlőtlenségek témája ettől kezdve folyamatosan szerepel az EVSZ által fontosnak tartott ügyek közt. Az EVSZ Európai Regionális Irodája 1992-ben adaptálta Margaret Whiteheadnek a méltányosságra (equity) és egészségre vonatkozó konceptuális modelljét. Az EVSZ legelső, 1995-ben megjelent globális egészségriportjának (*World Health Report*) már az alcíme (*Bridging the Gaps*) is jelezte, hogy a dokumentum kiemelt fontosságúnak tartja annak a résnek a csökkentését, amely a szegények és gazdagok, illetve az egészségügyi ellátáshoz hozzájutók és hozzá nem jutók közt globálisan fennáll. Az 1995 óta évente megjelenő, tematikus egészségriportok csaknem mindegyike azóta is foglalkozik az egészségegyenlőtlenségek valamely aspektusával.

A témakör fontosságát tükrözte, hogy az EVSZ 2005-ben bizottságot állított fel az egészségi egyenlőtlenségeket magyarázó társadalmi tényezők

feltárására és azokat befolyásoló javaslatok megfogalmazására. Az Egészség Társadalmi Meghatározói Bizottság (Commission on Social Determinants of Health, CSDH) 2008-ban tette közzé jelentését, amely iránymutatásként szolgál – egyebek mellett – az egészségegyenlőtlenségeket befolyásoló tényezők összefüggéseire, valamint a társadalmi helyzetet jellemző indikátorok mibenlétére vonatkozóan.

Az egészségi egyenlőtlenségek témaköre a 20. század végére az ENSZ által kitűzött ezredfordulós fejlődési célok (*Millennium Development Goals*) közé is bekerült. A 2000-ben közzétett nyolc célkitűzés közül kettő az egészségi egyenlőtlenségek háttértényezőit célozta meg (1. a mélyszegénység és éhezés felszámolása, 2. az alapfokú oktatás kiterjesztése mindenkire), a harmadik célkitűzés a nemek közti egyenlőség előmozdítását és a nők hatalommal való felruházását fogalmazta meg. A 2015-ben közzétett új, fenntartható fejlődési célok (*Sustainable Development Goals*) száma tizenhétre nőtt, a szegénység felszámolása és az éhezés megszüntetése különvált, és mint az első és a második cél került megfogalmazásra. Harmadik célként az egészség és jólét mindenki számára, minden korosztályban történő biztosítása szerepel; maradt a célok közt a nemek közti egyenlőség megvalósítása (5. cél); és külön célként került megfogalmazásra az országok közti és országokon belüli egyenlőtlenségek csökkentése (10. cél).

Mi magyarázza az egészségegyenlőtlenségek, illetve általában az egyenlőtlenségek iránti nemzetközi érdeklődést, és a fentebb ismertetett globális dokumentumokban is tükröződő politikai erőfeszítéseket ezek csökkentésére? A témának könyvtárnyi irodalma van, amelynek a jelen közleményben szükségszerűen csak radikálisan egyszerűsített magyarázatát tudjuk ismertetni.

Az egyenlőtlenségek tudományos vizsgálata a második világháború után a jövedelmi egyenlőtlenségek és a gazdasági fejlődés összefüggéseinek elemzésével kezdődött az 1971-ben Nobel-díjjal kitüntetett Simon Kuznets úttörő munkássága nyomán. Kuznets az USA nemzeti jövedelmének hosszú idősoros adatait használta fel rendkívüli alaposan, standardizált módon meghatározva a nemzeti jövedelem (bruttó hazai termék, Gross Domestic Product, GDP) fogalmát és számításának módját, empirikus alapokra helyezve elemzéseit. Kuznets fontos megállapítása volt, hogy szegény országokban a gazdasági növekedés növeli, fejlett országokban pedig csökkenti a jövedelemkülönbségeket. További fontos megállapítása volt, hogy a nemzeti jövedelmet befolyásoló tényezők közt nemcsak a termeléssel közvetlenül összefüggő költségeket, hanem a közvetett költségeket, úgymint az oktatási kiadásokat és az infrastruktúra-fejlesztéseket is számításba kell venni.

Kuznets nyomán számos kutató elemezte a jövedelmi egyenlőtlenségeknek a gazdasági-társadalmi haladásra gyakorolt következményeit. Közülük is kiemelkedik Angus Maddison, aki Kuznets követőjeként térben és időben jelentősen

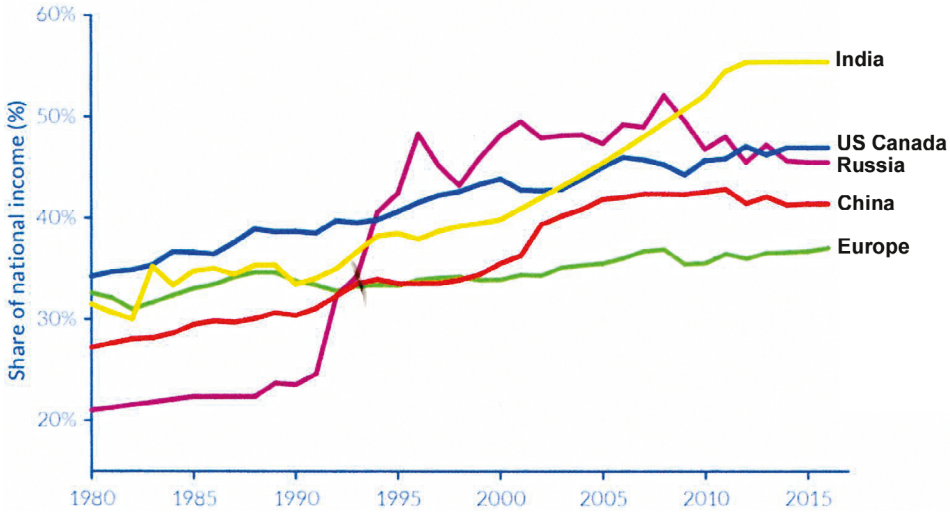
kibővítette a világgazdasági folyamatok elemzését, a középkorig visszatekintve a gazdasági fejlődés vizsgálatában. Maddison sok éven át dolgozott az OECD-nek (Organisation for Economic Co-operation and Development), amely az ő munkássága hatására is több kiadványt szentelt az egyenlőtlenségek kérdéskörének. 2011-ben indították a Jobb Élet Kezdeményezés (*Better Life Initiative*) elnevezésű programjukat, amely a jóllétet és haladást vizsgálja a tagországokban. Az OECD egyik újabb kezdeményezése 1820-tól kezdve mutatja be a globális jóllét alakulását, dokumentálva annak nagymértékű javulását (*How Was Life? Global Well-being since 1820*).

Az egészségben fennálló egyenlőtlenségek iránti nemzetközi érdeklődés a fentebb már említett Black-riport nyomán bontakozott ki. A jelenleg elfogadott nemzetközi álláspont szerint az egészségi egyenlőtlenségeket döntően társadalmi tényezők határozzák meg (Whitehead–Dahlgren, 2006), és csökkentésük ezen társadalmi tényezők pozitív változtatásán keresztül lehetséges, amit az tesz szükségsszerűvé, hogy az egyenlőtlenségek növekedése lassítja a gazdasági fejlődést, és kedvezőtlen hatással van a társadalmi haladásra. Ezt tükrözték az ENSZ-nek a fentebb ismertetett, ezredfordulón meghirdetett Millenniumi Fejlesztési Céljai, valamint a 2015-ben ugyancsak az ENSZ által elfogadott Fenntartható Fejlesztési Célok, amelyek között – amint fentebb ismertetjük – külön célkitűzésként szerepel az egyenlőtlenségek csökkentése.

Az OECD a legfejlettebb országok adatai alapján statisztikailag jelentős, negatív összefüggést talált a jövedelmi egyenlőtlenségek és a gazdasági növekedés közt *In It Together* című, 2015-ben megjelent riportjában. A riport megállapítása szerint – a PIAAC-felmérés egyéni kompetenciaadatait vizsgálva – a jövedelem szerint alsó 40%-ba tartozók aránya van negatív hatással a növekedésre, mert az egyenlőtlenségek növekedésével az oktatásba való befektetés (az emberi tőke felhalmozása) a legrosszabb jövedelmi helyzetűek körében csökken.

Megjegyzendő azonban, hogy a gazdasági növekedés és az egyenlőtlenségek közti összefüggés iránya jelenleg is vitatott, mivel egyes újabb felmérések a kisebb mértékű egyenlőtlenségek növekedést serkentő hatását támasztották alá (European Investment Bank, 2018).

Az elmúlt évtizedek fentebb ismertetett globális erőfeszítései az egyenlőtlenségek csökkentésére irányultak. Ennek ellenére az egyenlőtlenségek számos vonatkozásban az ezredforduló után is fennállnak, sőt növekednek. A jövedelmi egyenlőtlenségek országokon belül (Atkinson–Buorguignon, 2014; European Commission, 2019) és országok között (World Inequality Report, 2018) (2. ábra) is fennállnak, és kimutathatók az anyagi javak (Credit Suisse, 2017), az egészségi állapot (World Health Statistics 2018), a digitális technológiák (World Development Report 2016), sőt a kognitív képességek (Connelly–Gayle, 2017; Institute of Health Equity, 2016; Garcia, 2015) vonatkozásában is.



2. ábra. A nemzeti jövedelem azon aránya egyes országokban és az Európai Unióban, amellyel a felső jövedelmi 10%-ba tartozók rendelkeznek (adózás előtt)

(World Inequality Database, 2019. 08.)

AZ (EGÉSZSÉG)EGYENLŐTLENSÉGEK MAGYARÁZATAI

Bonyolult válasszal kellene szolgálnia annak, aki elégségesen közelítő magyarázatot próbálna adni arra a kérdésre, hogy mi magyarázza az egyenlőtlenségek tartós fennállását, sőt növekedését. A kérdés hosszú ideje foglalkoztatja a társadalmakat, a társadalomkutatókat, közgazdászokat, más szakembereket és a döntéshozókat is. A jelen fejezetben csupán egyetlen, az eddigiekben kevésbé tárgyalt jelenségre szeretnénk ráirányítani a figyelmet, mely jelentős szerepet kaphat az egészségügyenlőtlenségek újratermelődését vizsgáló elemzések értelmezéseinek sorában, tovább nyomatékosítva az egyenlőtlenségek kérdéskörének komplexitását.

Az egyenlőtlenségek okozta problémák létezése és azok megoldási kísérletei a bibliai időkig nyúlnak vissza. A szociális transzfer egyik legkorábbi példája a Mózes harmadik könyvében leírt, ötven esztendőnként tartandó nagy örömnem (jubileum), amelyben az adósságokat el kell engedni, a zálogot vissza kell adni. Ugyanitt utasítások vannak az elszegényedettek segítségére, a tőlük szedett kamat vagy uzsora tilalmára.² Az Újszövetségben Máté evangéliuma³ adja ennek kíméletlen magyarázatát („Mert akinek van, annak adatik, és bővelkedik, akinek

² Mózes 3. könyve 25,8–13.

³ Máté evangéliuma 13,12.

pedig nincs, attól még az is elvételik, amije van”⁴), amelyre Robert Merton utalt elsőként mint Máté-effektusra (Merton, 1968). Merton a tudományos életben megfigyelt azon jelenségre keresett magyarázatot, hogy – azonos teljesítmény esetén is – a már ismert kutatók munkája aránytalanul nagyobb mértékű figyelmet és elismerést kap, mint kevésbé vagy egyáltalán nem ismert kollégáiké. Ezt Merton a korai ismertség által megnyíló aránytalanul nagyobb lehetőségeknek tulajdonította. Elméletét évtizedekkel később 400 000 kutató adatainak empirikus vizsgálata igazolta (Petersen et al., 2011).

Ehhez hasonló összefüggést tárt fel Vilfredo Pareto olasz közgazdász a róla elnevezett elvben. Pareto a 20. század elején figyelte meg, hogy az olasz földtulajdon 80%-a a népesség 20%-ának birtokában van. A Pareto-elv érvényessége napjaink világgazdaságában is kimutatható: a globális vagyon közel 57%-át a népesség 20%-a birtokolja; a világ 2011-es bruttó hazai termékének mintegy 92%-át az országok leggazdagabb 20%-a állítja elő (Dunford et al., 2014). Hasonló összefüggésre utal az amerikai nyelvész, George Kingsley Zipf által leírt és róla elnevezett – a folytonos eloszlású Pareto-törvénnyel ellentétben – diszkrét eloszlást mutató törvény, amelyet Zipf angol nyelvű szövegek elemzése kapcsán azonosított, rámutatva, hogy a szavak eloszlása hatványtörvény szerinti diszkrét eloszlást követ (Newman, 2004). A jövedelmek populációkon belüli, hatványtörvényt követő egyenlőtlen eloszlása annyira stabil jelenség, hogy mérésére önálló mutatót használnak, a százalékban megadott Gini-indexet.⁵

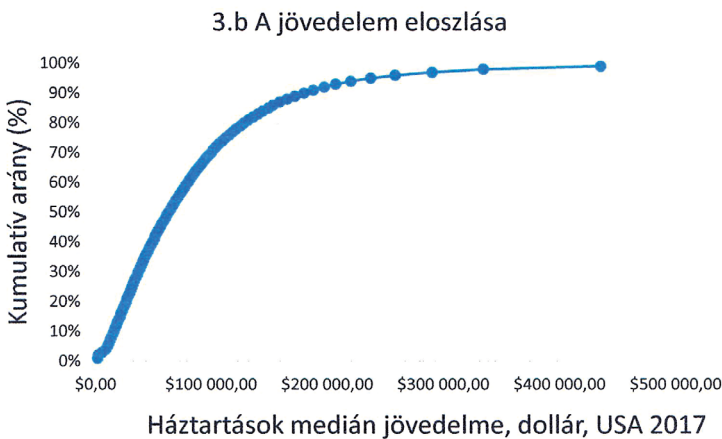
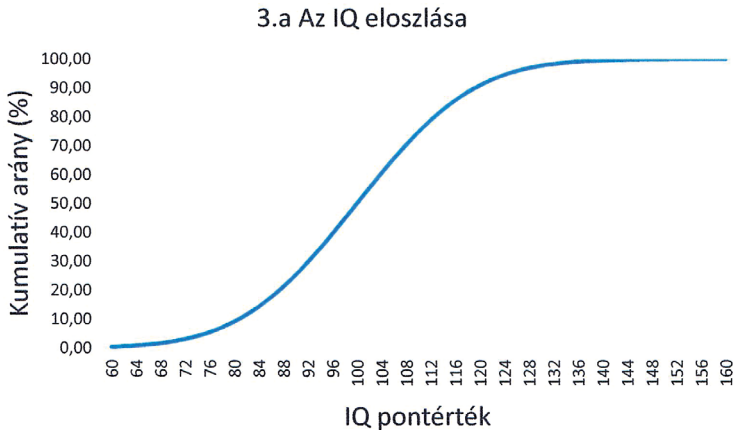
Ugyanezt a jelenséget írták le „kedvező kapcsolódás” (preferential attachment) néven a hálózat kutatásban, a világhálóra is érvényesen, amely szerint egy folyamatosan növekvő hálózatban a nagyobb fokszámú csúcsoknak nagyobb valószínűséggel lesznek új élei, mint a kisebb fokszámúaknak (Barabási–Albert, 1999). Alapvetően hasonló jelenség, vagyis robusztus önerősítő egyenlőtlenség figyelhető meg a gazdagság, a politikai hatalom, az elismertség, a tudás és más hasonló értékes erőforrások vonatkozásában is (Rigney, 2013). Hatványeloszlást mutat a Hold krátereinek átmérője, az USA leggazdagabb polgárainak összesített, dollárban számolt nettó vagyona, vagy az USA-ban 1990-ben regisztrált családnevek előfordulása (Newman, 2004).

A különféle random változók sokféle, egymástól lényegileg különböző eloszlást mutathatnak. Az intelligenciatesztekkel mért IQ eloszlása a népességben standard normális eloszlást mutat, melynek kumulatív eloszlásfüggvénye a 3.a ábrán látható. A jövedelmek eloszlása ettől lényegesen eltérő, exponenciális (hat-

⁴ Máté 13,12–15. RÚF.

⁵ Gini-index: Corrado Gini olasz közgazdász által definiált közgazdasági mutató, amely egyebek közt a jövedelmi egyenlőtlenségek mérésére használatos. Értéke 0 és 1 közt változik; nagyobb érték nagyobb mértékű egyenlőtlenséget jelez. Az egyes országok Gini-indexe itt érhető el: World Bank (URL1).

vány)eloszlást követ, melynek kumulatív eloszlásfüggvényét a 3.b ábra mutatja. A jövedelmi egyenlőtlenség exponenciális struktúráját egy, a közelmúltban megjelent, hatvanhét országra kiterjedő elemzés is igazolta (Tao et al., 2017).



3. ábra. Random változók eltérő eloszlása. 3.a: Az IQ eloszlása a populációban: ez az eloszlás a standard normális eloszlás kumulatív eloszlásfüggvényével jellemezhető, és az IQ egyenletes eloszlását tükrözi. 3.b: Az Egyesült Államok háztartásai medián jövedelmének eloszlása 2017-ben; ez az eloszlás exponenciális (hatvány)eloszlást, vagyis jövedelem szerint egyenlőtlen eloszlást mutat. A jövedelmi egyenlőtlenség exponenciális struktúráját egy, a közelmúltban megjelent, 67 országra vonatkozó elemzés is igazolta (Tao, Y., Wu, X., Zhou, T. et al.: Exponential structure of income inequality: evidence from 67 countris. *J Econ Interact Coord*, 2017; <https://doi.org/10.1007/s11403-017-0211-6>).

Az ábrákat a szerzők készítették (a 3.b ábra adatainak forrása: <https://dgydj.com/united-states-household-income-brackets-percentiles/>)

A Máté-hatás vagy kumulatív előny létezését különböző tudományterületeken írták le empirikus adatok elemzése alapján, így például a technológiák minőségi fejlődése (Lienhard, 1985), fehérjehálózatok, a tudományos közlemények hivatkozásai, az angol nyelv fejlődése, sőt a társadalmi-gazdasági státusznak az agy fejlődésére gyakorolt hatása vonatkozásában is (Perc, 2014). A kora gyermekkori környezet javítására irányuló beavatkozások hatékonyabbak voltak középosztálybeli, nem tizenéves szülős családokban, mint alacsony társadalmi-gazdasági helyzetű vagy tizenéves szülőkkel bíró családokban (Bakermans et al., 2005). Hazai kutatók könyvtárhasználati és olvasási adatok alapján igazolták a jelenség létezését (Gereben, 1997; Hódi et al., 2015). Mindezek alapján a Máté-hatás (és a Pareto-elv) mögött a hatványtörvény érvényesülése vélelmezhető, amely szerint adott jellemző változása egy másik jellemző hatványával arányos.

A hatványtörvény mint az egyenlőtlenségek növekedésének és újratermelésének egyik, magyarázó erővel megjelenő potenciális tényezője némileg más megvilágításból láttatja azokat az egyenlőtlenségeket, melyeket egyes elemzések csupán jól ismert társadalmi tényezőkkel (mint például a javak egyenlőtlen eloszlása, a tőke- és bérjövödelmek eltérő növekedése, a korrupció vagy a földrajzi területenként változó minőségű közoktatás) magyaráznak. A Máté-hatás érvényesülése az egészségegyenlőtlenségek vonatkozásában mindenképpen további vizsgálatokat kíván. Addig is azonban, amíg újabb eredmények birtokában finomíthatók konkrétan az egészségegyenlőtlenségek és általában az egyenlőtlenségek kialakulásának elméletei, szem előtt kell tartani, hogy az egyenlőtlenségek csökkentését célzó hatékony beavatkozások tervezése rendkívül komplex kihívás. Az egyenlőtlenségek csökkentéséről, az ezekre irányuló, bizonyíthatóan hatékony vagy hatékonyságot ígérő intervenciók tervezéséről és megvalósításáról azonban nem szabad lemondani. Az egyenlőtlenségek bizonyos határon túli növekedése ugyanis olyan mértékű populációs elégedetlenséget indukálhat, amely szétszakíthatja a társadalmat. A javak radikális újraszortása pedig forradalmak, pandémiák, háborúk kapcsán szokott megtörténni (Scheidel, 2017).

ZÁRSÓ

A népesség egészének érdeke az egyenlőtlenségek komplex – társadalmi és természeti – okait tudományos módszerekkel feltárni, és azok ismeretében olyan hatékony beavatkozásokat kialakítani, amelyek képesek az egyenlőtlenségek folyamatos növekedését lassítani és újratermelődésüket korlátozni. Ezt a célkitűzést minden, vizsgálat alá vonható terület kutatási eredményei segíthetik. Például rendelkezünk olyan, az agy fejlődésére vonatkozó kutatási eredményekkel, amelyek alátámasztják a más területeken szerzett hasonló tapasztalatokat: a legeredmé-

nyesebb és leginkább költséghatékony beavatkozásokat kora gyermekkorra érdemes időzíteni annak érdekében, hogy adott korcsoportok felnőttkori életminőségét és teljesítőképességét a lehető legnagyobb mértékben lehessen javítani (Center on the Developing Child, 2007).

Tanulmányunk elején utaltunk arra, hogy az egészségegyenlőtlenségek tárgyalása gyakran morális kontextusban történik, az egyenlőtlenségek mérséklésének céljával. Ennek szemléletes példája a Nobel-díjas közgazdász, Amartya Sen egyik megállapítása, az ő gondolatával zárjuk dolgozatunkat.

„Az egészség az emberi élet legfontosabb feltételei közé tartozik, és az emberi képességek egyik alapvető fontosságú összetevője, amit joggal tartunk értékesnek. Az emberi képességek igazságos elosztását valló, a társadalmi igazságosságra vonatkozó egyetlen elmélet sem hagyhatja figyelmen kívül az egészségnek az emberi életben betöltött szerepét, és nem hagyhatja figyelmen kívül azokat a lehetőségeket sem, melyekkel az embereknek rendelkezniük kell ahhoz, hogy elérhessék a jó egészségi állapotot – a leküzdhető betegségtől mentes szabadságot, az elkerülhető szenvedéseket és a korai halálozást. Ebből következően az egészség elérését és elosztását illető egyenlőség az igazságosság tágabb értelmezésébe tartozik, abban gyökerezik.” (Sen, 2002, 660.)

Az egyenlőtlenségek morális kontextusa rámutat a döntéshozók felelősségére, valamint a további kutatások igényére, melyek segíthetik a kitűzött cél, az egyenlőtlenségek – köztük a mentális egészségegyenlőtlenségek – mérséklését.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A tanulmány elkészítését a GINOP-2.3.2-15-2016-00005 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósult meg.

IRODALOM

- Atkinson, A. – Buouguignon, F. (eds.) (2014): *NH Handbook of Income Distribution*. Vols 2A–2B. North Holland
- Bakermans-Kranenburg, M. J. – van IJzendoorn, M. H. – Bradley, R. H. (2005): Those Who Have, Receive: The Matthew Effect in Early Childhood Intervention in the Home Environment. *Review of Educational Research*, 75, 1, 1–26. DOI: 0.3102/00346543075001001, https://www.jstor.org/stable/3516078?seq=1#page_scan_tab_contents
- Bandelow, B. – Michaelis, S. (2015): Epidemiology of Anxiety Disorders in the 21st Century. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3): 327–335. PMID: PMC4610617
- Barabási A. L. – Albert R. (1999): Emergence of Scaling in Random Networks. *Science*, 286, 5439, 509–512. <http://barabasi.com/f/67.pdf>

- Bíró É. – Kósa K. (2018): A hátrányos helyzetű magyar lakosság mentális egészségének jellemzése. In: *Műhelytanulmányok 2. Európai lakossági egészségfelmérés, 2014.* 145–164. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal
- Center on the Developing Child (2007): *InBrief: The Science of Early Childhood Development.* Harvard University, <https://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-eecd/>
- Connelly, R. – Gayle, V. (2017): An Investigation of Social Class Inequalities in General Cognitive Ability in Two British Birth Cohorts. *British Journal of Sociology*, 70, 1, 90–108. DOI: 10.1111/1468-4446.12343, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1468-4446.12343>
- Credit Suisse Research Institute (2017): *Global Wealth Report 2017.* Credit Suisse. <https://www.credit-suisse.com/corporate/en/articles/news-and-expertise/global-wealth-report-2017-201711.html>
- Crombie, I. K. – Irvine, L. – Elliott, L. et al. (2005): *Closing the Health Inequalities Gap: An International Perspective.* World Health Organization European Office for Investment for Health and Development, https://www.who.int/social_determinants/resources/closing_h_inequalities_gap.pdf
- Dunford, R. – Wuanrong, S. – Tamang, E. et al. (2014): The Pareto Principle. *The Plymouth Student Scientist*, 7, 1, 140–148. <https://bcur.org/journals/index.php/TPSS/article/view/408/387>
- EgészségMonitor Kutató és Tanácsadó Nonprofit Közhasznú Kft. (2008): *Egészség-egyenlőtlenségek Magyarországon.* Budapest: EgészségMonitor Kutató és Tanácsadó Nonprofit Közhasznú Kft. http://www.sze.hu/~pathya/2009_tavasz/szakdolgozat/Egeszseg-egyenlotlensegek%20Magyarorszag.pdf
- European Commission (2019): *Employment and Social Developments in Europe.* <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8219&furtherPubs=yes>
- European Investment Bank (2018): *Inequality in Europe.* http://www.eib.org/attachments/efs/econ_inequality_in_europe_en.pdf
- Garcia, E. (2015): *Inequalities at the Starting Gate. Cognitive and Noncognitive Skills Gaps between 2010–2011 Kindergarten Classmates.* Washington DC: Economic Policy Institute, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED560407.pdf>
- Gereben F. (1997): Az ún. „Máté-effektus” az olvasás- és könyvtárszociológiában. *Könyvtári Figyelő*, 43, 3, <http://epa.oszk.hu/00100/00143/00023/gereben.html>
- Hódi Á. – B. Németh Á. – Korom E. et al. (2015): A Máté-effektus: a gyengén és jól tanuló olvasók jellemzése a tanulás környezeti és affektív jellemzői mentén. *Iskolakultúra*, 25, 4, 18–30. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00194/pdf/EPA00011_iskolakultura_2015_04_018-030.pdf
- Institute of Health Equity (2016): *Inequalities in Mental Health, Cognitive Impairment and Dementia Among Older People.* <https://bit.ly/2P5Ba11>
- Józan P. (1986): A budapesti halandósági különbségek ökológiai vizsgálata 1980–1983. *Demográfia*, 29, 193–240. <http://demografia.hu/kiadvanyokonline/index.php/demografia/article/view/1027/1066>
- Juhász A. – Nagy Cs. – Páldy A. et al. (2010): Development of a Deprivation Index and Its Relation to Premature Mortality Due to Diseases of the Circulatory System in Hungary, 1998–2004. *Social Science & Medicine*, 70, 9, 1342–1349. DOI: 10.1016/j.socscimed.2010.01.024, https://www.researchgate.net/publication/41721646_Development_of_a_Deprivation_Index_and_its_relation_to_premature_mortality_due_to_diseases_of_the_circulatory_system_in_Hungary_1998-2004
- Kopp M. – Skrabski Á. – Szedmák S. (2000): Psychosocial Risk Factors, Inequality and Self-rated Morbidity in a Changing Society. *Social Science & Medicine*, 51, 9, 1351–1361. DOI: 10.1016/S0277-9536(00)00097-6, https://www.researchgate.net/publication/12287643_Psychosocial_risk_factors_inequality_and_self-rated_morbidity_in_a_changing_society

- Lienhard, J. H. (1985): Some Ideas About Growth and Quality in Technology. *Technological Forecasting and Social Change*, 27, 265–281. <http://uh.edu/engines/qualitytechnology.pdf>
- Merton, R. K. (1968): The Matthew Effect in Science. *Science*, 159, 3810, 56–63. <http://www.garfield.library.upenn.edu/merton/matthew1.pdf>
- Newman, M. E. J. (2004): Power Laws, Pareto Distributions and Zipf's Law. *Contemporary Physics*, 46, 5, 323–351. DOI: 10.1080/00107510500052444, https://arxiv.org/PS_cache/cond-mat/pdf/0412/0412004v3.pdf
- Orosz É. (1990): The Hungarian Country Profile: Inequalities in Health and Health Care in Hungary. *Social Science and Medicine*, 31, 8, 847–857. DOI: 10.1016/0277-9536(90)90021-J
- Perc, M. (2014): The Matthew Effect in Empirical Data. *Journal of the Royal Society Interface*, 11, 8, 20140378. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4233686/pdf/rsif20140378.pdf>
- Petersen, A. M. – Jung, W.-S. – Yang, J.-S. et al. (2011): Quantitative and Empirical Demonstration of the Matthew Effect in a Study of Career Longevity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 108, 1, 18–23. DOI: 10.1073/pnas.1016733108, <https://www.pnas.org/content/108/1/18>
- Rigney, D. (2013): *The Matthew Effect: How Advantage Begets Further Advantage*. Columbia University Press
- Scheidel, W. (2017): *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty First Century*. Princeton University Press
- Sen, A. (2002): Why Health Equity? *Health Economics*, 11, 8, 659–666. https://www.researchgate.net/publication/11013473_Why_health_equity
- Tao, Y. – Wu, X. – Zhou, T. et al. (2017): Exponential Structure of Income Inequality: Evidence from 67 Countries. *Journal of Economic Interaction and Coordination*, DOI: 10.1007/s11403-017-0211-6, <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1612/1612.01624.pdf>
- Tistyán L. – Busa Cs. – Füzesi Zs. (2012): A mentális betegségek, panaszok és az egészség-magatartás összefüggései. In: *Európai Lakossági Egészségfelmérés 2009. Tanulmányok II. Az egészség társadalmi, gazdasági összefüggései*. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 33–52. http://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=12966&p_lang=HU
- Whitehead, M. – Dahlgren, G. (2006): *Concepts and Principles for Tackling Social Inequities in Health: Levelling up*. Part 1. WHO European Office for Investment for Health and Development, http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/74737/E89383.pdf
- World Bank (2016): *World Development Report 2016: Digital Dividends*. Washington, DC: World Bank. DOI: 10.1596/978-1-4648-0671-1, <http://documents.worldbank.org/curated/en/896971468194972881/pdf/102725-PUB-Replacement-PUBLIC.pdf>, License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO
- World Health Organization (2018): *World Health Statistics 2018: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals*. Geneva: World Health Organization, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272596/9789241565585-eng.pdf?ua=1>, Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

URL1: Gini Index. World Bank: <https://bit.ly/2kwiZX8>