

PÉNZÜGYI STABILITÁS ÉS BIZTONSÁG REGIONÁLIS FELMÉRÉSE MAGYAR FELNÖTTEK KÖRÉBEN – BETEKINTÉS AZ OECD 2023-AS FELMÉRÉS ADATAIBÓL¹

KÁLMÁN BOTOND GÉZA – NÉMETH ERZSÉBET – MALATYINSZKI
SZILÁRD

*Neumann János Egyetem – Budapesti Metropolitan Egyetem – Kodolányi
János Egyetem*

A magyar felnőtt lakosság pénzügyi kultúráját rendszeresen felméri az OECD. A legutóbbi, 2022-ben elvégzett vizsgálat eredményeiből merít a jelen tanulmány, amelyről 2023-ban jelent meg a hivatalos jelentés. A cél a magyar felnőttek pénzügyi biztonságának vizsgálata. Ezt az eredeti kutatási kérdőív erre vonatkozó kérdéseit felhasználva végeztük statisztikai módszerek (t-próba, ANOVA, lineáris regresszió, klaszteranalízis) segítségével. A cél a pénzügyi biztonság és az ország régióinak fejlettsége közötti összefüggés kimutatása volt. Ugyancsak célként szerepelt a pénzügyi biztonság településtípus szerinti vizsgálata is. Az eredmények azt mutatják, hogy a felnőtt magyar lakosság pénzügyi biztonsága összefügg azzal, hogy lakóhelye mely régióban van. Nem függ össze viszont a lakóhely településtípusával. A pénzügyi biztonságot elsősorban az egyén rendelkezésére álló pénzügyi tartalékok határozzák meg, ugyanakkor a befektetések diverzifikáltsága nem függ össze ezzel a biztonsággal. Az eredmények alapján érdemes a kutatást más országokra is kiterjeszteni, valamint idősorosan is vizsgálni a kimutatott összefüggések alakulását.

¹Beérkezett 2025. április 29. DOI: <https://doi.org/10.15170/SZIGMA.56.1282>. Szerzők: Kálmán Botond Géza (kalman.botond.geza@nje.hu) (a) a Neumann János Egyetem Gazdaságtudományi Kar (NJE GTK) Pénzügy és Számvitel Tanszékének (PSZT) adjunktusa, 6000 Kecskemét, Izsáki utca 10.; (b) a Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar (SZE GTK) Fenntarthatósági Kompetencia Központjának megbízott kutatója, 9026 Győr, Egyetem tér 1.; (c) a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola (KMF) Számvitel és Auditálás Tanszékének megbízott kutatója, UA-90201 Beregszász, Kossuth tér 6., Ukrajna; (d) a Budapesti Metropolitan Egyetem Üzleti, Kommunikációs és Turisztikai Kar Gazdaságtudományi és Pénzügyi Intézetének óraadó oktatója, 1148 Budapest, Nagy Lajos király útja 11.; (e) az Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar Üzleti Tudományok és Digitális Ismeretek Intézetének megbízott oktatója, 1086 Budapest, Tavaszmező utca 15–17.; (f) a Kodolányi János Egyetem Gazdaságtudományi Kar Gazdaságtudományi Kutatóintézete (GKI) Pénzügyi Kutatócsoportjának vezetője, valamint Gazdálkodási és Menedzsment Tanszékének (GMT) óraadó oktatója, 8000 Székesfehérvár, Rákóczi utca 25. Németh Erzsébet (enemeth@metropolitan.hu) a Budapesti Metropolitan Egyetem (METU ÜKT) Kommunikációs Intézet tanszékvezető egyetemi tanára. Malatynszki Szilárd (mszilard@kodolanyi.hu) a Kodolányi János Egyetem Gazdaságtudományi Kar (KJE GTK) dékánja, valamint Gazdálkodási és Menedzsment Tanszékének (GMT) egyetemi docense.

A tanulmány célja

Jelen tanulmány a magyar felnőtt lakosság pénzügyi biztonságát vizsgáló cikksorozat második eleme. A vizsgálat három területre terjed ki. Az első az egyén szubjektív pénzügyi biztonságérzetét méri fel, választ keresve arra a kérdésre, hogy mennyire érzi pénzügyi helyzetét veszélyben. Ezt a kérdést tárgyaltuk egy már megjelent cikkünkben (Németh et al., 2024). A második terület a veszély tényleges mértékét vizsgálja és hasonlítja össze a veszélyérzettel. Ehhez a területhez kapcsolódik ez a tanulmány, amely a tényleges veszély regionális aspektusait méri fel. Végül felmérjük, hogy az egyén milyen lépéseket tesz a veszélyhelyzet kezelésére – ez a vizsgálat egy következő tervezett tanulmány témája lesz.

Szakirodalmi összefoglaló

Az egyéni pénzügyi biztonság a személyes pénzügyek olyan állapotát jelenti, amelyben az egyén képes kezelni a pénzügyi kockázatokat és fenntartani a stabil pénzügyi helyzetet (Garman, 1999). Ez magában foglalja a pénzügyi stabilitást, a megbízható jövedelemforrásokat, a tartós gazdasági növekedést és a kockázatokkal szembeni ellenálló képességet (Kaur et al., 2023). A pénzügyi biztonság megteremtése és fenntartása érdekében fontos a megfelelő pénzügyi tervezés (De Zarzà et al., 2023), a kiegyensúlyozott költségvetés, a tartós megtakarítás és a megfelelő likviditás biztosítása (McKay, 2021). A regionális fejlettség és a személyes pénzügyi biztonság közötti kapcsolat széles körben kutatott terület a közgazdaságtan és társadalomtudományok területén. A regionális fejlettség számos aspektusa, mint például az infrastruktúra, oktatási színvonal, egészségügyi szolgáltatások és munkaerőpiac, jelentős hatással lehet az egyének pénzügyi biztonságára. Ez a szakirodalmi áttekintés bemutatja, hogyan befolyásolja a regionális fejlettség az egyének pénzügyi biztonságát különböző szempontok alapján. A regionálisan fejlettebb területek általában magasabb jövedelemszintet kínálnak az ott élők számára, köszönhetően a jobb gazdasági lehetőségeknek és fejlettebb munkaerőpiacnak (Gennaioli et al., 2014). A magasabb jövedelem növeli az egyének pénzügyi biztonságát, mivel több forrást biztosít a megtakarításokhoz és befektetésekhez. Emellett a fejlettebb régiókban gyakran magasabb az oktatási színvonal, ami hosszú távon javítja az egyének munkaerőpiaci kilátásait és jövedelmi potenciálját (Chetty et al., 2014).

Az oktatás és a pénzügyi biztonság közötti kapcsolat jól dokumentált. A magasabb szintű oktatás nemcsak magasabb jövedelmet eredményez, hanem javítja az egyének pénzügyi döntéshozatali képességeit is (Lusardi & Mitchell, 2014). A regionálisan fejlettebb területeken elérhető jobb oktatási lehetőségek hozzájárulnak az egyének pénzügyi stabilitásához, mivel jobban felkészítik őket a pénzügyi kockázatok kezelésére és a hosszú távú pénzügyi tervezésre (Behrman et al., 2012). A jól fejlett infrastruktúra, beleértve a közlekedési és kommunikációs hálózatokat, szintén hozzájárulhat az egyének pénzügyi biztonságához. A könnyebb hozzáférés a munkahelyekhez és a szolgáltatásokhoz

növeli a foglalkoztatási lehetőségeket és csökkenti a munkanélküliséget (Duranton & Turner, 2012). Az infrastrukturális fejlettség ezenkívül megkönnyíti az információhoz való hozzáférést, ami segíti az egyéneket a jobb pénzügyi döntések meghozatalában (Aker & Mbiti, 2010). A jó minőségű egészségügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés szintén kritikus a pénzügyi biztonság szempontjából. A jobb egészségügyi ellátás csökkenti a váratlan egészségügyi költségeket és a hosszú távú munkaképtelenség kockázatát (Grossman, 2000). A regionálisan fejlettebb területeken elérhető magas színvonalú egészségügyi szolgáltatások tehát közvetlenül hozzájárulnak az egyének pénzügyi stabilitásához és biztonságához (Cutler & Lleras-Muney, 2010).

Összességében elmondható, hogy a regionális fejlettség számos módon befolyásolja az egyének pénzügyi biztonságát. A magasabb jövedelem, jobb oktatási lehetőségek, fejlettebb infrastruktúra és magas színvonalú egészségügyi szolgáltatások mind hozzájárulnak a pénzügyi stabilitáshoz és biztonsághoz. A jövőbeli kutatásoknak tovább kell vizsgálniuk ezeket az összefüggéseket, különösen a fejlesztési politikák és intézkedések hatékonyságának értékelése érdekében.

Az egyén pénzügyi biztonsága és lakóhelyének településtípusa közötti összefüggést ugyancsak több kutatás is vizsgálta, különböző szempontokból közelítve meg a kérdést. Lusardi és Mitchell (2011) a lakóhelyi környezet hatását vizsgálta a pénzügyi biztonságra, Luea (2017) a város és a vidék pénzügyi biztonságát hasonlította össze. Keese (2012) azt mérte fel, hogy a lakóhely településtípusa meghatározó-e a pénzügyi stressz szempontjából, Despard és Chowa (2014) a településtípus és a pénzügyi kiszolgáltatottság kapcsolatát kutatta. Beck és Brown (2015) kutatása a pénzügyi bevonódás településtípussal való összefüggését vizsgálta.

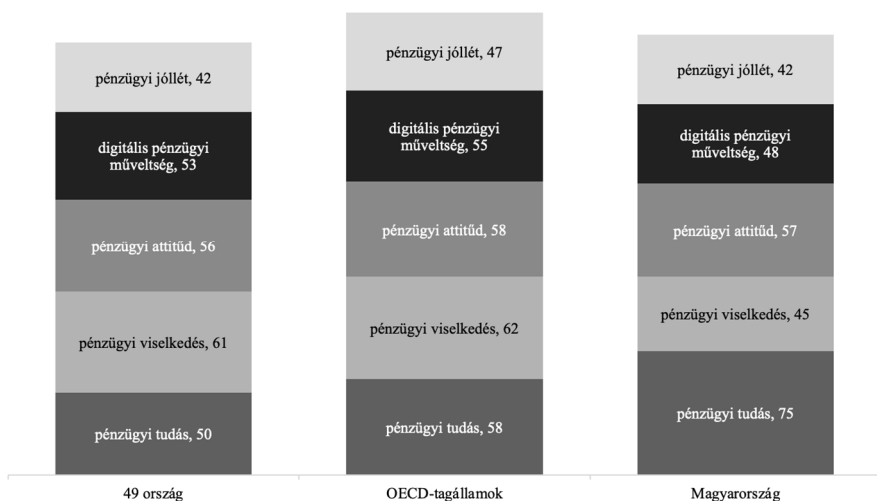
Az OECD/INFE által 2015, 2018, 2020 és 2023-ban végzett nemzetközi pénzügyi műveltségi felmérései során gyűjtött adatok a pénzügyi műveltség különböző aspektusaira fókuszálnak, beleértve a pénzügyi ismereteket, viselkedést és attitűdöket. Ezek az elemek szorosan kapcsolódnak a személyes pénzügyi biztonsághoz, mivel a magasabb pénzügyi műveltség hozzájárulhat a jobb pénzügyi döntésekhez és a nagyobb pénzügyi stabilitáshoz.

Az OECD által használt fogalmak, mint a „Financial resilience”, „Subjective financial well-being”, és a kettő kombinációjaként értelmezett „Financial well-being” néhány fontos szempontban különböznek a fenti definícióban megfogalmazott „egyéni pénzügyi biztonság” fogalmától, bár van a fogalmak között átfedés is. A jelen cikkben használt definíció hangsúlyozza a stabilitást és a kockázatok megelőzését (proaktív megközelítés), míg a „financial resilience” inkább reaktív, a pénzügyi alkalmazkodóképességre és a stresszhelyzetek kezelésére fókuszál, ellentétben az OECD „subjective financial well-being” fogalmával, amely az érzelmekre, a bizalomra és az egyéni percepciókra épít, az egyéni pénzügyi biztonság inkább az objektív tényezőkre (likviditás, stabil jövedelemforrások) összpontosít. Ennek megfelelően a jelen kutatásban használt definíció szűkebb, objektívebb és mérhetőbb az OECD által használt széles, körülíró jellegű fogalmaknál.

A 2020-as felmérés például tartalmazott egy újonnan létrehozott pénzügyi

jóléti mutatót, amely a pénzügyi műveltség és a pénzügyi biztonság közötti kapcsolatot vizsgálta (Kossev, 2020). A 2023-as felmérés eredményei szintén hasonló összefüggéseket tártak fel, hangsúlyozva a pénzügyi műveltség fontosságát a pénzügyi stabilitás és biztonság szempontjából (OECD, 2023a). Bár a felmérések nem közvetlenül a személyes pénzügyi biztonságot mérték, az eredmények rámutatnak arra, hogy a pénzügyi műveltség fejlesztése kulcsfontosságú a pénzügyi biztonság elérésében és fenntartásában. Az OECD legutóbbi felmérésének eredményeit összegzi az 1. ábra.

A felmérés az ábrán látható öt területet vizsgálja. Az egyes területeket felmérő kérdések összegzett pontszámait 0-100 közötti skálára normalizálva alakul ki az adott területen elért pontszám. A felmérésben a minimális célpontszámot 70 pontban határozták meg; azok a válaszadók, akik ezt elérik vagy meghaladják, megfelelő pénzügyi műveltséggel rendelkeznek.



1. ábra. Magyarország felmérési eredményei a részt vevő összes országhoz és az OECD-tagállamokhoz viszonyítva. Forrás: saját szerkesztés, OECD, 2023 alapján.

Az eredmények alapján Magyarország feltűnően jól teljesített a pénzügyi ismeretek kategóriájában. Ugyanakkor a tudás átültetése a gyakorlatba, azaz a pénzügyi viselkedés területén sajnos a magyarok jelentős lemaradással „kompenzálták” ezt az előnyt. A pénzügyi attitűdben nincs jelentős különbség a három minta között. A digitális pénzügyi műveltségben Magyarország szintén jelentős hátrányban van, a pénzügyi jóllét szintje viszont megegyezik a 49 ország átlagával.

A releváns szakirodalom áttekintése után az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg:

H1: Magyarország felnőtt lakosainak pénzügyi biztonsága összefügg azzal, hogy a megkérdezett az ország melyik régiójában él.

H2: A felnőtt magyar lakosság pénzügyi biztonságának szintje összefügg azzal, hogy a válaszadó milyen településtípus lakója.

H3: A magyar felnőttek pénzügyi biztonságát legnagyobb mértékben pénzügyi tartalékaik határozzák meg.

Módszertan

Jelen adatforrásként az OECD (2023a) pénzügyikultúra-felmérés eredményeit használtuk fel. Ez a felmérés 39 államot vizsgált, amelyek között 19 nem-OECD tagállam. Jelen tanulmány kizárólag a magyarországi felmérés adatain alapul. Ezeket az adatokat a Pénziránytű Alapítvány jóvoltából tudtuk felhasználni, amely az 2022-es felmérés adatbázisát tudományos kutatás céljára a kutatók rendelkezésére bocsátotta. Szíves hozzájárulásukat köszönjük. A módszertan és a kérdőív 2022-ben megújult, a kérdezőbiztosok már az új kérdőívet használták. A kérdőív kérdései a jelentés függelékében megtalálhatók. Az eredményeket szintén nyilvánosan közzétette a szervezet Excel formátumban (OECD, 2023b). Mivel az OECD a részvétel feltételeként szabja egy megfelelő közvéleménykutató cég bevonását, minden országban nagyjából ezer fős, reprezentatív minta vizsgálata zajlott. A pénzügyi műveltség felmérése továbbra is a klasszikus hármas felosztásban (tudás, viselkedés, attitűd) történt az egyes szociodemográfiai csoportokban.

A jelentés emellett tartalmaz még egy digitális pénzügyi műveltséget és egy pénzügyi jólétet felmérő fejezetet is. Előbbi a kriptovalutákkal és az online fizetéssel, vásárlással, biztonsággal kapcsolatos tudást, viselkedést és attitűdöt mérte fel, az utóbbi pedig 4 kérdéssel a pénzügyi rugalmasságot (pl. a váratlan nagy költségek kifizetésének képességét) vizsgálja, 8 további kérdéssel pedig a jóllét szubjektív érzetét (a válaszadók elégedettségét saját pénzügyi helyzetükkel, pénzügyeikkel kapcsolatos aggodalmaikat). Ezekből a kérdésekből mi is válogattunk a pénzügyi biztonság témakörének elemzésekor.

A pénzügyi biztonságot az OECD kérdőív kérdéseinek felhasználásával mértük. A kérdések kiválasztásában a kérdezőbiztosok számára készített részletes útmutatót használtuk (OECD, 2022). A kérdések magyarra fordítását magunk végeztük. Tekintettel arra, hogy a pénzügyi biztonság jelen kutatásban használt definíciója eltér az OECD által használt fogalmaktól, nem az OECD beosztása szerint csoportosítottuk a kérdéseket, hanem válogattunk azokból a cikkben definiált pénzügyi biztonság fogalomnak megfelelően. Az alábbi kérdéseket használtuk:

- QS2-4: marad pénze a hónap végére^{LR}
- QF11: elfogy a pénze a hónap vége előtt*
- QF4: ki tudna-e fizetni egy váratlan kiadást saját erőből^R
- QF13: jövedelem nélkül milyen hosszú ideig tudja fizetni a költségeit^{LR}

- QS1_7: pénzügyi helyzete nem teszi lehetővé a számára fontos célok elérését^L

A *L* jelű kérdések Likert-skálán válaszolhatók meg, ahol az 1-es opció (teljesen egyetért) kedvező választ jelent, míg a többi kérdésnél kedvezőtlen. Ez az OECD eredeti kódolása. Az *LR* jelű kérdések eltérnek ettől a metodikától, ezeknél a 5-ös opció a legkedvezőbb válasz. Ezért a a QS2_4 kérdés kódolását megfordítottuk. Ez azt jelenti, hogy az 5-ös opciót kódoltuk 1-es értékkel, a 4-es opciót 2-vel és így tovább. Az így kódolt kérdést QS2_4R néven használtuk a vizsgálat további részében. Hasonló okokból volt szükség a nem Likert-skálás, hanem igen-nem opciós QF4 és QF13 kérdés átkódolására is, QF4_R és QF13_R kérdésre. A QS2_4 és a QF11 kérdések ugyanazt mérik. Azonban azért tartottuk mindkettő szerepeltetését a kutatás kezdetén, mert feltételeztük, hogy a QF11 egy ellenőrző kérdés. Bár az OECD metodikája ezt nem írja, csak arról lehet szó, hogy a QF11-re adott válaszoknak elvileg meg kell felelniük a QS2_4 válaszainak, ha a válaszadó komolyan vette a kérdőív kitöltését. Továbbá a QF11 egy igen-nem típusú kérdés (ezeket a kérdéseket jelöltük a felsorolásban *-gal, míg a QS2_4 árnyaltabb válaszra ad lehetőséget. Ezért elképzelhetőnek gondoltuk, hogy az eredmények alakulásában szerepet fog játszani. Fontosnak tartjuk kiemelni azt a tényt, hogy a kérdőív minden pénzügyi biztonságot vizsgáló kérdése a személyes pénzügyi tartalékok meglétéhez kapcsolódik. A mindennapok költségeinek fedezésére és a váratlan kiadások esetére szükséges anyagi források rendelkezésre állását mérik.

A pénzügyi biztonságot mérő fenti öt kérdés pontszámainak összegzésével létrehoztuk a pénzügyi biztonságérzet indexét (FinancRealDanger_Index). Ezt az indexet a kérdőív erre a témára rákérdező kérdéseiből származtattuk (1. táblázat). Mivel ezek a kérdések nominális és ordinális változókat is kódolnak, úgy döntöttünk, hogy a válaszok közül a legkedvezőtlenebb opciónak az 1 értéket adjuk, míg a többi kedvezőbb opció 0 értéket kap. Ennek eredményeképpen az index értéke 0 (nincs veszélyben), illetve 1 (veszélyben van) lehet. Az index létrehozásának módszeréből adódóan a magasabb pontszám kisebb biztonságot jelent.

A tényleges pénzügyi biztonságnak részét képezik a szintén pénzügyi tartalékok jelentő megtakarítások is. Ezeket a szerzők a kérdőív QP2 kérdésének alábbi alpontjaival mérték fel:

- _9 van megtakarítási számlája,
- _11 van biztosítása,
- _12 vannak részvényei,
- _13 vannak kötvényei,
- _16 vannak kriptoeszközei.

A kérdésekre kétféle válasz adható: 0 = nem, 1 = igen. A válaszadók által adott pontszámok összegével képezték a szerzők a megtakarítások mérőszámát (Savings változó). A változó 0-5 közötti értékeket vehet fel, a lehetséges

értékek súlyozatlan számtani közepe 2.5. Mivel a változó lehetséges értékei egész számok, a 2 és a 3 pontszámot is átlagosnak tekintettük. A változó magasabb értéke diverzifikáltabb portfóliót jelent. A számtani középérték használatával kapcsolatban megjegyezzük, hogy a változók és indexek értékét a lehetséges minimum és maximum (pl. 0–5) alapján értelmeztük, és referenciaértékként a skála közepét használtuk. Ezt a viszonyítási pontot az egyszerűség és az értelmezhetőség miatt alkalmaztuk, azonban tisztában vagyunk vele, hogy ez nem azonos a tényleges mintaátlaggal vagy a valószínűségi értelemben vett várható értékkel. Az ilyen módon használt viszonyítási értékre a továbbiakban a referenciaközép kifejezést használjuk.

Ezt követően az egyes magyarországi régiókban élő válaszadók csoportjait összehasonlítottuk biztonságérzet szempontjából. Vizsgáltuk továbbá a pénzügyi biztonság és a befektetések diverzifikáltsága települések szerinti megoszlását is. A szignifikancia szintjét (α) 5%-ban határoztuk meg.

Régiók szerinti összehasonlítás

A Levene-teszt (Levene et al., 1960) eredménye ($F(7, 992) = 0.163$, $p = 0.992$) igazolja a regionális csoportok szerinti homoszkedaszticitást, tehát a csoportok pénzügyi biztonságérzetét ANOVA módszerrel hasonlítottuk össze. Alapfeltételezésként a szórások homogenitására tekintettel a változók egyenlőségét feltételeztük (Fisher, 1954). Post hoc tesztként ennek megfelelően a Tukey-tesztet alkalmaztuk (Tukey, 1949). Ugyancsak ANOVA módszerrel vizsgáltuk a megtakarítások eltéréseit regionális bontásban. A minta eloszlásvizsgálatainak eredménye miatt az ANOVA Welch változatát alkalmaztuk. A heteroszkedaszticitás miatt feltételeztük a változók eltérését, ezért post-hoc tesztként a Games–Howell-tesztet (Games & Howell, 1976) használtuk.

A településtípusok összehasonlítását ugyancsak ANOVA módszerrel végeztük el. A településtípusokat a magyarországi felmérés kódolását használva lakosságszám alapján határoztuk meg:

- község (3000 fő alatt)
- kisváros (3000 – 15 000 fő)
- közepes város (15 000 – 100 000 fő)
- nagyobb város (100 000 – 1 000 000 fő)
- nagyváros (1 000 000 fő felett)

Mivel a normalitás a központi határeloszlás tétele (Pólya, 1920) alapján feltételezhető volt, a szóráshomogenitást pedig a Levene-teszt (Levene et al., 1960) igazolta, feltételeztük a csoportok varianciáinak egyenlőségét. Ezért az ANOVA beállításánál a Fisher (1954) kritériumot alkalmaztuk. Ennek megfelelően a post-hoc tesztek közül is a Tukey (1949) tesztet használtuk.

A pénzügyi biztonságot meghatározó tényezők vizsgálata többváltozós lineáris regressziós modellel történt. Célunk az volt, hogy megállapítsuk,

milyen erőteljesen befolyásolják a `FinancRealDanger_Index` egyes összetevői az egyén pénzügyi biztonságát. A modell függő változója tehát a saját létrehozott pénzügyi biztonság indexünk. Független változóként pedig a pénzügyi biztonság összetevőit vizsgáló kérdések (1. táblázat) mindegyikét felvettük a modellbe. További független változóként szerepel emellett a modellben a megtakarítások indexe (`Savings`) is, hiszen ezek is meghatározzák az egyén pénzügyi biztonságát. Terveink szerint a végső modellben majd csak a szignifikáns hatást mutató tényezőket szerepeltetjük. Egyetlen kivétel a QF11 kérdés, mivel ez gyakorlatilag ugyanazt méri, mint a QS2_4R. Ezért a QF11 kérdést az autokorreláció elkerülése és a multikollinearitás csökkentése érdekében már az eredeti modellben sem szerepeltettük. Mivel a független változók nominális, illetve ordinális típusúak, szükséges volt az egyes változókra a referenciaértékek meghatározása, ugyanis a modellt leíró egyenes egyenletének tengelymetszeti értéke a függő változók referenciaértéken állása esetére vonatkozik.

Változó	Referenciaérték	Referenciaérték jelentése
QS2_4R	1	sosem marad pénze a hónap végére
QF4_R	1	nem tudja fedezni a hirtelen kiadásokat
QF13_R	1	1 hétnél rövidebb időre vannak tartalékai
QS1_7	1	pénzügyi helyzete korlátozza céljai elérését

1. táblázat. A regressziós modell független változóinak referenciaértékei

Úgy döntöttünk, hogy referenciaértékként minden változó esetében a legkedvezőtlenebb lehetőséget választjuk (1. táblázat).

A kezdeti modell várt egyenlete (1) az alábbi volt:

$$\begin{aligned} \text{pénzügyi biztonság} = & b + a_1 \cdot \text{pénzügyi korlátok} + \\ & + a_2 \cdot \text{hónap végére elfogyó pénz} + a_3 \cdot \text{pénzügyi tartalékok} + \\ & + a_4 \cdot \text{fedezet váratlan kiadásokra} + a_5 \cdot \text{megtakarítások} + \varepsilon, \end{aligned} \quad (1)$$

ahol b a tengelymetszet értéke, $a_1, \dots, a_5$ a független változók együtthatói, ε pedig az úgynevezett maradéktag, azaz az egyenletben nem szereplő, de a magyarázott változó alakulását befolyásoló tényezőket összegző változó.

Kíváncsiak voltunk arra is, hogy az ezer fős mintában kimutathatók-e olyan klaszterek, amelyekben a pénzügyi biztonság egyes tényezőinek hatása eltérő. További kérdésként merült fel, hogy amennyiben vannak ilyen klaszterek, ezek megfelelnek-e a regionális lokációnak is. A klaszterképzés alapját az 1. táblázatban látható változók képezték. Mivel ezek a változók nominális, illetve ordinális típusúak, olyan klaszterezési eljárásra van szükség, amellyel az ilyen változók is klaszterelemzésnek vethetők alá (Huang, 1997; Gan & Wu, 2007).

Ezért a klaszterképzést az R programnyelvhez tartozó `clustMixType` csomagjának `k-prototypes` eljárásával végeztük. Az eredmények hasonlóan egy `k`-közép klaszteranalízis kimenetéhez. Azonban a vizsgált változók jellege miatt nem a klaszterátlagok, hanem a móduszok szerepelnek az eredmény-adatokban. Ezt az értelmezés során figyelembe kell venni.

Eredmények

Leíró statisztikák

Minden mintacsoport teljes, hiányzó elem nincs, ami azt jelenti, hogy minden válaszadó besorolta magát a demográfiai csoportok szerint. Az egyes demográfiai csoportok normalitása a magas elemszám alapján a központi határeloszlás tétele (Pólya, 1920) alapján kimondható. A többi csoportban a Shapiro–Wilk-teszt (Shapiro & Wilk, 1965) eredménye ($p > 0.001$) alapján szintén igazolódott a mintaátlagok normál eloszlása. Ezért a vizsgálatok paraméteres próbákkal végezhetők. Az ilyen próbák statisztikailag kedvezőbbek, mivel pontosabban kimutatják a szignifikáns összefüggéseket (Hoskin, 2012).

Regionális csoportok pénzügyi biztonsága

A regionális csoportok ANOVA tesztjének eredményeit összegzi a 2. és 3. táblázat.

	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
FinancRealDanger_Index	9.84	7	992	< .001

2. táblázat. A pénzügyi biztonság eltérései az egyes regionális csoportokban (ANOVA). *Forrás:* saját számítás.

Régió	<i>N</i>	Mean	<i>SD</i>	<i>SE</i>
Budapest	181	9.93	2.67	0.199
Közép-Magyarország	133	9.73	2.77	0.241
Észak-Magyarország	113	8.71	2.64	0.249
Észak-Alföld	145	8.99	2.74	0.228
Dél-Alföld	123	8.92	2.79	0.252
Közép-Dunántúl	110	10.46	2.68	0.256
Nyugat-Dunántúl	106	10.89	2.69	0.261
Dél-Dunántúl	89	9.06	2.67	0.283

3. táblázat. A régiók szerinti biztonságérzet leíró statisztikája. *Forrás:* saját számítás.

Tehát az egyes régiókban élő válaszadók pénzügyi biztonsága között ($\alpha = 5\%$ szinten) kimutatható szignifikáns eltérés. A csoportokban közös elem, hogy még a legkisebb pénzügyi biztonságú régiókban is meghaladja a személyes pénzügyi biztonság a referenciaközép értékét, tehát magasabb a referenciaközép értékénél. Mivel a p értéke ($p = 0.051$) közel van a szignifikancia szintjéhez, elvégeztük a post-hoc vizsgálatot a változók egyenlőségét figyelembe véve (Tukey, 1949). Ennek eredményét mutatja a 4. táblázat.

A post-hoc teszt alapján pénzügyi biztonság szempontjából Magyarország régiói két, egymástól szignifikánsan eltérő csoportot alkotnak:

- Budapest, Közép-Magyarország, Közép-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl: átlag 9.70 felett;
- Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld, Dél-Dunántúl: átlag 9.07 alatt.

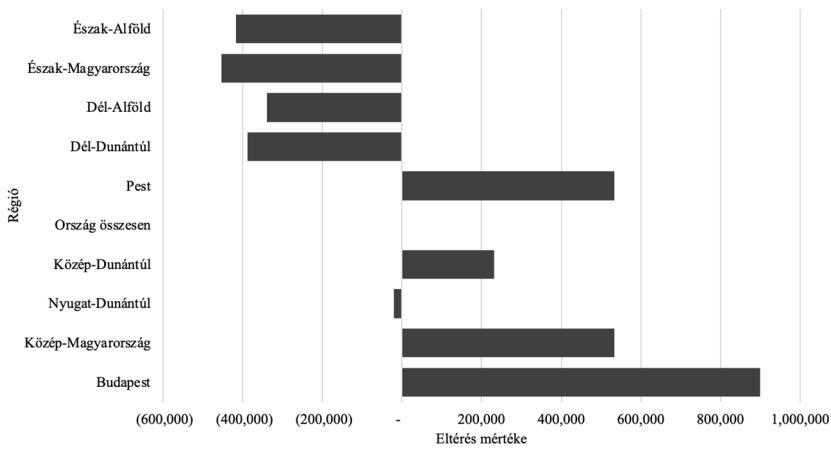
	Buda- pest	Közép- Mo.	Észak- Magyaro.	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Közép- Dunántúl	Nyugat- Dunántúl	Dél- Dunántúl
Budapest	-	0.998	0.004	0.042	0.037	0.728	0.077	0.188
Közép-Mo.		-	0.067	0.342	0.283	0.424	0.028	0.613
É-Magyaró.			-	0.99	0.999	< .001	< .001	0.983
É-Alföld				-	1	< .001	< .001	1
D-Alföld					-	< .001	< .001	1
K-Dunántúl						-	0.943	0.007
Ny-Dunántúl							-	< .001
D-Dunántúl								-

4. táblázat. A regionális ANOVA post-hoc tesztjének eredményei (csak a *p*-értékek!).
Forrás: saját számítás.

Ez a csoportosítás nem teljesen fedi a KSH-nak a regionális jövedelmek (egy főre jutó bruttó jövedelem) alapján megállapított felosztását² (5. táblázat).

Régió	Jövedelem
Budapest	3 983 727
Nyugat-Dunántúl	3 063 626
Közép-Dunántúl	3 314 660
Közép-Magyarország	3 616 809
Dél-Alföld	2 745 692
Dél-Dunántúl	2 696 617
Észak-Alföld	2 666 832
Észak-Magyarország	2 631 086

5. táblázat. Egy főre jutó bruttó jövedelem a magyarországi régiókban (HUF/fő/év), 2022. Forrás: KSH.



2. ábra. Egy főre jutó bruttó jövedelem eltérése az országos átlagtól régióként (2022).
Forrás: saját számítás a KSH adatai alapján.

A 2. ábra az 5. táblázat adatainak eltérését szemlélteti az országos bruttó átlagjövedelemtől (3 083 981 HUF). Ezen jól látható, hogy a post-hoc teszt

²https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0045.html

alapján kialakult csoportok és a regionális jövedelmek KSH szerinti csoportosítása nem teljesen egyezik (Nyugat-Dunántúl és Dél-Dunántúl itt a másik csoportba tartozik). Ez azt jelzi, hogy a pénzügyi biztonságérzet regionális megoszlása saját eredményeink szerint nem, vagy nem kizárólag a jövedelmek regionális eltérésein alapul.

A pénzügyi biztonság eredményeit árnyaló megtakarítások regionális eltéréseit mutatja a 6. és 7. táblázat.

<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
12.9	7	406	< .001

6. táblázat. A megtakarítások regionális ANOVA (Welch-) tesztje. Forrás: saját számítás.

Régió	N	Mean	SD	SE
Budapest	181	0.420	0.578	0.043
Közép-Magyarország	133	0.406	0.729	0.063
Észak-Magyarország	113	0.504	0.629	0.059
Észak-Alföld	145	0.345	0.681	0.057
Dél-Alföld	123	0.650	0.665	0.060
Közép-Dunántúl	110	0.709	0.828	0.079
Nyugat-Dunántúl	106	0.632	0.760	0.074
Dél-Dunántúl	89	0.135	0.375	0.040

7. táblázat. A megtakarítások regionális átlagai. Forrás: saját számítás.

A Welch-ANOVA eredménye szignifikáns, azaz az egyes régiók között vannak számottevő eltérések. A post-hoc teszt alapján megállapítottuk, hogy a Dél-Dunántúl (átlaga: 0.135) a legkisebb és minden régiótól szignifikánsan eltér, kivéve a második legkisebb átlagú Észak-Alföld régiót (átlaga: 0.345). Érdekes a post-hoc elemzést arra a kérdésre is kiterjeszteni, hogy a többi régiónál 2-3.5-szer fejlettebb Budapest (5. táblázat) a megtakarítások területén is kiemelkedik-e. Az eredmények alapján ez nem igazolható. Budapest teljesítményéhez (átlag: 0.420) a megtakarítások területén hasonló eredményt ért el Közép-Magyarország (átlag: 0.406), Nyugat-Dunántúl (átlag: 0.632), Észak-Magyarország (átlag: 0.504) és Észak-Alföld (átlag: 0.345) régió is. Ez a két utóbbi régió ebben a csoportban meglepő eredmény, hiszen fejlettségük jelentősen eltér a csoport másik három tagjától. Egy lehetséges magyarázatot a diszkusszióban ismertetünk.

A fenti eredmények látszólag ellentétesek az általános gazdasági ismeretekkel. Ez az ellentmondás azonban csak akkor jelentkezne, ha a befektetések pontszáma a befektetés értékét jelezné. A módszertani részben azonban szerepelt, hogy a pontszám a befektetések diverzifikáltságát jelzi. Ezért elképzelhető, hogy gazdasági fejlettség szempontjából eltérő régiókban élő válaszadók befektetései hasonló mértékben diverzifikáltak akkor is, ha értékük jelentősen elmarad a fejlett régiókban mért befektetésektől. Érdekes viszont felfigyelni arra, hogy egyik régió átlaga sem éri el a 0.7 értéket. A módszertani fejezetben leírtuk, hogy a megtakarítások indexének értéke 0-5 közötti lehet, ahol a magasabb érték diverzifikáltabb portfóliót jelez. Az

alacsony indexértékek azt jelzik, hogy a magyar felnőtt lakosság nem diverzifikálja olyan mértékben a befektetéseit, ahogyan azt az OECD felmérése alapján megtehetné. Ennek okait a diszkusszióban igyekeznünk megtalálni.

A pénzügyi biztonság településtípus szerinti összehasonlítására használt ANOVA-vizsgálat eredménye ($F(4, 995) = 1.75$, $p = 0.137$) nem jelez szignifikáns eltéréseket az egyes településtípusokon élők pénzügyi biztonságának szintjében. Az egyes településtípusok átlaga 9.19 (kisváros) és 9.93 (Budapest) között alakult. Ez magasabb a pénzügyi biztonság referenciaközepének értékénél (8.5). Tehát a felnőtt magyar lakosság pénzügyi biztonsága függetlennek bizonyult attól, hogy a válaszadó milyen településtípus lakója. Ugyanakkor – településtípustól függetlenül – a pénzügyi biztonság szintje magasabb a referenciaközép szintjénél, azaz a FinancialDanger-Index lehetséges értékeinek 8.5-es súlyozatlan számtani közepénél.

A pénzügyi biztonság tényezőinek hatását vizsgáló regressziós modellt foglalja össze a 8. és 9. táblázat.

Model	R	R^2	Adjusted R^2	F	df1	df2	p
1	0.989	0.979	0.979	4693	9	916	< .001

8. táblázat. A pénzügyi biztonság regressziós modellje – 1 (illeszkedés).
Forrás: saját számítás.

A modell F statisztikája szignifikáns ($F(9, 916) = 4693$, $p < 0.001$). A Durbin-Watson statisztika ($DW = 1.88$, $p = 0.066$) alapján autokorreláció nem lép fel. A VIF értéke minden változónál 1.03-1.22 közötti, tehát multikollinearitás nem mutatható ki. A Cook-távolság tesztje ($D = 6.67 \cdot 10^{-4}$) alapján nincs a modellt jelentősen torzító kiugró érték. Az adjusted R^2 értéke 0.979, tehát a modellben szereplő független változók alakulásával 97.9%-ban magyarázható a függő változó (a pénzügyi biztonság index) alakulása.

Predictor	Estimate	SE	St. Estimate	t	p
Intercept b	3.624	0.0432	83.9	83.9	< .001
QF4_R (váratlan kiadások fedezete)	0.833	0.0324	25.7	25.7	< .001
QF13_R (pénzügyi tartalékok)	2.362	0.0505	45.2	45.2	< .001
QS1_7 (pénzügyi korlátok)	2.960	0.0328	98.8	89.8	< .001
QS2_4R (hónap végére elfogyó pénz)	2.814	0.0371	76.3	76.3	< .001

9. táblázat. A pénzügyi biztonság modellje – 2. Forrás: saját számítás.

Mivel minden magyarázó változó szignifikáns hatású, mindegyiket meghagytuk a modell végleges változatában is. Tekintettel arra, hogy a magyarázó változók mérési skálái nem egyformák, a modell egyenletében (2) együtthatóként a standard estimate értékek szerepelnek. Az egyenlet (ε az ún. maradéktag, azaz a modellben nem szereplő további tényezők hatása, amivel a magyarázottság teljessé válik):

$$\begin{aligned}
 \text{pénzügyi biztonság} = & 83.9 + 98.8 \cdot \text{pénzügyi korlátok} + \\
 & + 76.3 \cdot \text{hónap végére elfogyó pénz} + 45.2 \cdot \text{pénzügyi tartalékok} + \\
 & + 25.5 \cdot \text{fedezet váratlan kiadásokra} + \varepsilon,
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

A (2) egyenlet alapján a pénzügyi biztonság mértékét elsősorban az határozza meg, hogy az egyént a pénzügyi helyzete milyen mértékben korlátozza elképzeléseinek megvalósításában. A biztonság második kritériuma, hogy hónap végére rendszeresen elfogy-e pénze. A következő elemet a pénzügyi tartalékok rendelkezésre állása jelenti. Az egyén pénzügyi biztonságát befolyásolja továbbá, hogy van-e fedezete a váratlan kiadásokra. Ez a négy kritérium együttesen 97,9%-ban magyarázza a pénzügyi biztonság alakulását. Az (1) egyenletben ötödik elemként szereplő megtakarítások hatása nem bizonyult szignifikánsnak. Ez azért nem meglepő eredmény, mert a módszertan fejezet is említi, hogy a megtakarítások változója nem a megtakarítások nagyságát, hanem azok diverzifikáltságát jellemzi.

A pénzügyi biztonság klaszterei

A pénzügyi biztonság klaszteranalízisének eredményeit összegzi a 10. táblázat. A táblázatban az alkalmazott eljárásnak megfelelően nem klaszterátlagok, hanem móduszok szerepelnek. Négy klasztert kaptunk, ezek elemszáma meg lehetősen kiegyensúlyozott. Ez azt jelzi, hogy a klaszterelemzés megfelelő.

Klaszter	Elemszám	Hóvégi pénz	Váratlan kiadás	Tartalékok	Korlátok	Régió
1	246	4	1	4	2	2
2	286	1	0	2	3	3
3	209	1	0	2	3	6
4	185	5	1	3	2	6

Megjegyzés. A régiók értékei a kódolásnak megfelelőek (2=Pest, 3=Közép-Dunántúl, 6=Észak-Magyarország) a többi tényező annál kedvezőtlenebb hatású, minél kisebb az értéke.

10. táblázat. A pénzügyi biztonság klaszterei. *Forrás:* saját számítás.

A klaszterelemzés eredményei azt mutatják, hogy négy klaszter jött létre, ezekbe összesen 926 válaszadót sikerült besorolni. A 2. és 3. klaszterben egyedül a régió jelenti az eltérést (Észak-Magyarország, illetve Közép-Dunántúl). Ebben a két klaszterbe olyan válaszadók tartoznak, akiknek a pénze általában már a hónap vége előtt elfogy, és képtelenek váratlanul felmerülő nagyobb kiadások fedezésére. Tartalékot is csak kevesen tudnak képezni. Egyedül pénzügyi korlátaikról nyilatkoznak kedvezőbben a másik két klaszterbe tartozóknál. Ennek egyik lehetséges magyarázata, hogy korlátozott anyagi körülményeik miatt nincsenek is komolyabb terveik.

További fontos eredmény, hogy Észak-Magyarországon van egy másik klaszter is (a 4. klaszter), ám ebbe kevesebb válaszadó tartozik. Nekik mindig marad pénzük a hónap végére, és képesek kifizetni jelentősebb váratlan kiadásokat. Általában van tartalékuk is. Pénzügyi korlátozottságukról viszont kedvezőtlenebb nyilatkozatot adnak, mint a 2-3. klaszterekbe tartozók.

Az 1. klaszter több szempontból is hasonlít a 4. klaszterhez. Az ide tartozó válaszadók ugyanolyan mértékben érzik magukat pénzügyileg korlátozottnak, és ugyanúgy ki tudják fizetni a váratlan költségeket, mint a 4. klaszterbe tartozók. Amiben eltérnek a 4. klasztertől, hogy közülük többen kifogynak a pénzből a hónap végére. Minden bizonnyal ez utóbbi ténnyel függ össze, hogy némileg kevesebben tudnak tartalékot is képezni.

Diszkusszió

A regionális fejlettség és az egyéni pénzügyi biztonság közötti kapcsolatot több kutatás vizsgálta az utóbbi években. A regionális fejlettség szintjét gyakran GDP per capita PPP (vásárlóerő-paritás szerinti egy főre jutó bruttó hazai termék) mérőszámokkal értékelik. Ez lehetővé teszi a különböző régiók gazdasági helyzetének összehasonlítását. Az egyéni pénzügyi biztonság magában foglalja az egyén pénzügyi stabilitását, megtakarításait, adósságkezelését és képességét a váratlan kiadások fedezésére.

Számos tanulmány igazolja, hogy a magasabb GDP per capita PPP-val rendelkező régiókban élő egyének általában jobb pénzügyi biztonsággal rendelkeznek. Ezek a régiók általában magasabb jövedelmet, jobb munkaerőpiaci lehetőségeket és jobb hozzáférést kínálnak a pénzügyi szolgáltatásokhoz. A World Bank (2022) jelentése szerint a magasabb GDP-val rendelkező régiókban a magasabb pénzügyi biztonság arra vezethető vissza, hogy a lakosság jobban hozzáfér a pénzügyi szolgáltatásokhoz és termékekhez. Egy másik tanulmány (McKinsey, 2024) szerint a magasabb GDP per capita PPP-val rendelkező országokban élők életszínvonala általában magasabb, és nagyobb pénzügyi biztonságuk is. Ezek az eredmények megfelelnek a jelen kutatásban tett megállapításainknak.

Azonban a két terület közötti kapcsolat nem mindig lineáris. Proto & Rustichini (2013) szerint a szegényebb régiókban a GDP növekedése jelentős pozitív hatással van az életszínvonalra és pénzügyi biztonságra. A gazdagabb régiókban ez a kapcsolat kevésbé egyértelmű. Itt a GDP növekedése nem feltétlenül eredményez a szegényebb országokban megfigyelhetőhöz hasonló mértékű javulást a lakosság pénzügyi biztonságában. Ez azzal magyarázható, hogy az alacsonyabb jövedelmi szinteken más tényezők, például az egyenlőtlenségek és az alapvető szükségletek költségei is jelentős szerepet játszhatnak (McKinsey, 2024).

A tanulmányok azt mutatják, hogy a magasabb GDP per capita PPP pozitívan korrelál az egyéni pénzügyi biztonsággal. Hayo & Seifert (2003) kimutatta, hogy azok az országok, amelyek magasabb GDP per capita PPP-val rendelkeznek, általában alacsonyabb munkanélküliségi rátával és magasabb megtakarítási rátával rendelkeznek. Ez növeli az egyének pénzügyi biztonságát. Beck, Demircuc-Kunt, & Levine (2007) arra mutatott rá, hogy a gazdasági növekedés és a pénzügyi fejlettség közötti kapcsolat pozitív hatással van az egyéni pénzügyi jólétre és biztonságra.

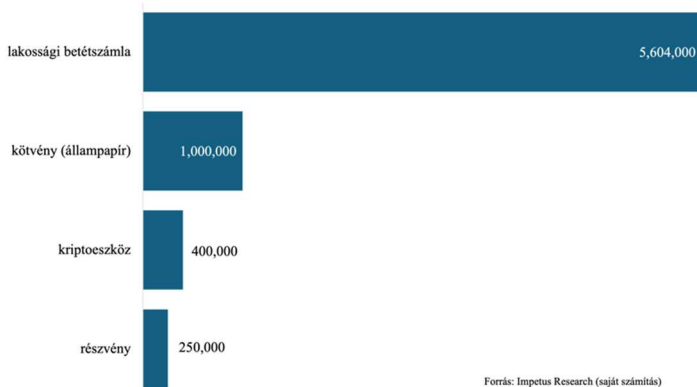
Acs és Armington (2006) az Egyesült Államokban vizsgálta a regionális gazdasági egyenlőtlenségeket és azok hatását az egyéni pénzügyi biztonságra. Eredményeik szerint a gazdaságilag fejlettebb régiókban élő emberek nagyobb pénzügyi biztonsággal rendelkeznek. Ballas és Tranmer (2012) kimutatta, hogy azokban a régiókban, ahol magasabb a jövedelem és jobb a gazdasági teljesítmény, az emberek kisebb valószínűséggel éreznek pénzügyi stresszt. Hasonló eredményre jutott Kínában Li és Xu (2016), akik kimutatták, hogy a gazdaságilag fejlettebb régiókban élő emberek stabilabb pénzügyi helyzetben vannak, mint a kevésbé fejlett régiók lakosai. Dorling és munkatársai (2007)

Egyesült Királyságban végzett kutatása kimutatta, hogy a jövedelmi egyenlőtlenségek jelentős regionális különbségeket eredményeznek a pénzügyi biztonság területén is. A pénzügyi biztonság regionális különbségeit és regionális fejlettséggel való összefüggését a jelen tanulmány is kimutatta, *igazolva ezzel H1 hipotézisünket*. Nem mutattak ki viszont szignifikáns összefüggést a pénzügyi biztonság szintje és a válaszadók lakóhelyének településtípusa között. Azaz a H2 hipotézist megcáfoltuk.

A megtakarítások regionális eltéréseinek post-hoc tesztje szerint Budapest teljesítménye nem tér el szignifikánsan az Észak-Magyarország és az Észak-Alföld régiótól. A megtakarítások mutatója nem a megtakarítások mértékét, hanem diverzifikáltságát jellemzi. A régiók 0,13–0,71 átlaga feltűnően alacsony ahhoz képest, hogy az index 0–5 közötti értékű lehet, és a referencia-közép értéke 2,5. Az alacsony diverzifikáltság oka a magyar felnőtt lakosság megtakarítási attitűdjében kereshető. A bankszámlával rendelkező személyek számát becslési algoritmussal határoztuk meg. Ennek működése röviden a következő. Az Impetus Research felmérése szerint Magyarországon 2023 decemberében 9 359 000 bankszámla volt lakossági tulajdonban. Kimutatta a felmérés azt is, hogy a tulajdonosok 66 százaléka egyszámlás, 23 százalékuknak két bankszámlája van. Három vagy több (maximum 10) bankszámlával csak 11 százalék rendelkezik (Portfolio, 2024). A fenti adatok alapján a bankszámla-tulajdonosok számát (x) a következő képlettel számítottuk ki:

$$x = \frac{9\,359\,000}{0.66 \cdot 1 + 0.23 \cdot 2 + 0.11 \cdot 5}, \quad (3)$$

így a számlatulajdonosok becsült száma közelítőleg 5 604 000. Ugyancsak az Impetus közli, hogy Magyarországon hány kötvény-, részvénytulajdonos van, illetve hányan rendelkeznek kriptovalutával. Ezeket az adatokat mutatja a 3. ábra. Látható, hogy a diverzifikáltság foka viszonylag alacsony, különösen a részvény- és kriptovaluta-tulajdonosok előfordulási gyakorisága kicsi. Ezért az eredményeink szerinti alacsony diverzifikáltsági fok is érthető.



3. ábra. A megtakarítással rendelkező felnőtt lakosok száma Magyarországon (2023. dec.).
Forrás: saját szerkesztés, Impetus, 2023 alapján.

Természetesen befektetni nemcsak a fenti eszközökbe lehet. Arany és más nemesfémek, műtárgyak, ingatlan, termőföld szintén szerepelhet befektetésként, azonban ezekre a OECD kérdőíve nem kérdez rá. Ezért jelen kutatás sem vizsgálta ezeket a befektetéseket.

A regressziós modell négy tényező szignifikáns szerepét igazolta, amelyek kapcsolatban állnak a pénzügyi biztonság alakulásával: pénzügyi korlátok, hónap végéig kitart-e az egyén pénze, vannak-e tartalékai és tudja-e fedezni a jelentősebb váratlan kiadásokat. *Tehát sikerült igazolni a H3 hipotézist.* Ezekkel a tényezőkkel a szakirodalom is foglalkozik. A pénzügyi korlátok jelentősen befolyásolják az egyén azon képességét, hogy fenntartsák a pénzügyi biztonságot. Tanulmányok kimutatták, hogy a pénzügyi forrásokhoz való korlátozott hozzáférés és a magas adósságszint növelheti a pénzügyi sebezhetőséget. Például a magas adósság/jövedelem arányú egyének nagyobb valószínűséggel tapasztalnak pénzügyi stresszt és instabilitást (Brown & Taylor, 2014). Az, hogy van-e pénz a hónap végén, a pénzügyi állapot egyik legfontosabb mutatója. A kutatások szerint azok, akiknek rendszeresen van hó végi pénzmaradványuk, általában nagyobb pénzügyi biztonságban vannak, mivel megfelelőbb pénzügyi magatartást tanúsítanak, és nagyobb valószínűséggel takarékoskodnak hosszú távra is. Ez a tény pufferként lehetővé teszi az egyén számára, hogy előre nem látható kiadásait magas kamatozású kölcsönök vagy hitelkártyák igénybevétele nélkül is kezelje (McCrae & John, 1992).

A jelentős pénzügyi tartalékok vagy megtakarítások kulcsfontosságú tényezők a pénzügyi biztonság elérésében. Az erős sürgősségi alappal rendelkező egyének jobban felkészültek a váratlan pénzügyi sokkok kezelésére, mint például az egészségügyi vészhelyzetek vagy a munkahely elvesztése, anélkül, hogy veszélyeztetnék pénzügyi stabilitásukat. A váratlan kiadások külső források nélkül történő fedezésének képessége a pénzügyi biztonság kritikus szempontja (CFPB, 2022). A tanulmányok azt mutatják, hogy azokat, akik megfelelő megtakarításokkal rendelkeznek, és pénzügyi tervezésük is megfelelő, kisebb valószínűséggel fenyegeti pénzügyi csőd, ha váratlan kiadások merülnek fel. Például az ilyen célra rendelkezésre álló elkülönített segélyalap jelentősen csökkenti a pénzügyi stresszt, és növeli az általános biztonságot (Landmark Bank, 2022). Ezek a tanulmányok szintén alátámasztják a jelenlegi kutatás eredményeit, amely szerint ez a négy tényező csaknem 98%-ban magyarázza a pénzügyi biztonság alakulását.

A klaszterelemzés eredményei arra utalnak, hogy a pénzügyi biztonságot meghatározó, jelen kutatásban vizsgált tényezők klaszterei nem feleltethetők meg Magyarország régióinak. A négy klaszter sem mutat egyértelmű regionalitást, viszont 2-2 klaszter egymáshoz jelentős mértékben hasonlít. Ezért javasoljuk a az 1. és 4. klaszterek összevonását, illetve a 2. és 3. klaszterek egyesítését is. Az így kapott klaszterek közül a nagyobb biztonságúak klaszterébe (1. + 4.) némileg kevesebben tartoznak (431 fő), mint az alacsonyabb pénzügyi biztonsággal jellemezhető (2. + 3.) klaszterbe (495). Bár az eltérés nem nagy, ez a tendencia mégis kedvezőtlen. Ezek az eredmények némileg eltérnek a szakirodalomban olvasható megállapításoktól. Egy európai kutatás (Pereira

és Lino, 2017) például kimutatta, hogy a hóvégi pénzmaradvány mértéke jelentős regionális különbségeket mutat, amelyek szorosan összefüggenek a helyi gazdasági feltételekkel és a megélhetési költségekkel. A kevésbé fejlett régiókban élők gyakrabban tapasztalnak pénzügyi korlátozottságot, ami csökkenti pénzügyi biztonságukat is.

Dabla-Norris és Koeda (2008) az Egyesült Államokban vizsgálta a különböző régiókban élők pénzügyi tartalékainak eltéréseit. Különös figyelmet fordítottak a regionális jövedelmi különbségekre és az azokkal összefüggő megtakarítási szokásokra. Megállapították, hogy a gazdaságilag fejlettebb régiókban élők nagyobb pénzügyi tartalékokkal rendelkeznek, ez megalapozza a magasabb pénzügyi biztonságot.

Japánban Yamori és Nishimura (2011) azt vizsgálta, hogy a különböző régiókban élők mennyire képesek kifizetni váratlan kiadásokat. Eredményeik azt mutatták, hogy a fejlettebb régiókban élők jobban felkészültek a váratlan pénzügyi eseményekre. Ez a pénzügyi tartalékok és a pénzügyi biztonság közötti kapcsolatot erősíti. Kanadában Frenette és Frank (2020) a különböző régiókban élők pénzügyi biztonságát vizsgálta a tartalékok, a hóvégi pénzmaradvány, a pénzügyi korlátozottság és a váratlan kiadások kifizetésének képessége szempontjából. Az eredmények azt mutatták, hogy a gazdaságilag fejlettebb régiókban élők nagyobb pénzügyi biztonsággal rendelkeznek, mint a kevésbé fejlett régiók lakosai.

Összefoglalás

A magyar lakosság pénzügyi biztonságát leginkább meghatározó tényezők a jövedelmekhez kapcsolódnak: marad-e pénz hónap végére, jut-e minden váratlan jelentős kiadásra, van-e az egyénnek tartaléka. Fontos meghatározó továbbá az is, hogy az egyén mennyire érzi magát pénzügyileg korlátozva abban, hogy megvalósítsa elképzeléseit. Ezeket a tényezőket a jelen vizsgálat is alátámasztotta. Kimutattuk azt is, hogy a magyar felnőtt lakosság pénzügyi biztonsága jelentős mértékben összefügg azzal, hogy a válaszadó Magyarország mely régiójában él. A pénzügyi biztonság településtípusokkal való összefüggését és egyes tényezőinek regionálisan jellemző kombinációit viszont nem sikerült kimutatni. A kutatás Magyarország felnőtt lakói körében zajlott 2022-ben. Ez kizárja a nemzetközi összehasonlítás lehetőségét, csakúgy, mint a hosszabb idősorok vizsgálatát. Tekintettel arra, hogy a jelen kutatás az OECD pénzügyi kultúrát felmérő kutatási eredményein alapul, a későbbiekben mindkét kutatási limit átlépését lehetővé teszi.

Irodalom

1. Acs, Z. J., & Armington, C. (2006). *Entrepreneurship, geography, and American economic growth*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511493546>

2. Aker, J. C., & Mbiti, I. M. (2010). Mobile phones and economic development in Africa. *Journal of Economic Perspectives*, 24(3), 207–232. <https://doi.org/10.1257/jep.24.3.207>
3. Ballas, D., & Tranmer, M. (2012). Happy people or happy places? A multi-level modeling approach to the analysis of happiness and well-being. *International Regional Science Review*, 35(1), 70–102. <https://doi.org/10.1177/0160017611403737>
4. Beck, T., & Brown, M. (2015). Financial inclusion: Measurement and determinants. *European Journal of Finance*, 21(11), 837–861. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2013.804156>
5. Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2007). Finance, inequality, and the poor. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 27–49. <https://doi.org/10.1007/s10887-007-9010-6>
6. Behrman, J. R., Mitchell, O. S., Soo, C. K., & Bravo, D. (2012). How financial literacy affects household wealth accumulation. *American Economic Review*, 102(3), 300–304. <https://doi.org/10.1257/aer.102.3.300>
7. Brown, S., & Taylor, K. (2014). Household finances and well-being: An empirical analysis. *Review of Income and Wealth*, 60(1), 155–184. <https://doi.org/10.1111/roiw.12065>
8. Chetty, R., Hendren, N., Kline, P., & Saez, E. (2014). Where is the land of opportunity? The geography of intergenerational mobility in the United States. *Quarterly Journal of Economics*, 129(4), 1553–1623. <https://doi.org/10.1093/qje/qju022>
9. Consumer Financial Protection Bureau (CFPB). (2022). Emergency savings and financial security. Retrieved from CFPB Report (https://files.consumerfinance.gov/f/documents/cfpb_mem_emergency-savings-financial-security_report_2022-3.pdf)
10. Cutler, D. M., & Lleras-Muney, A. (2010). Understanding differences in health behaviors by education. *Journal of Health Economics*, 29(1), 1–28. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2009.10.003>
11. Dabla-Norris, E., & Koeda, J. (2008). *The challenges of fiscal consolidation and debt reduction in the Caribbean*. IMF Working Papers, 08/203. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781451870795.001>
12. Despard, M. R., & Chowa, G. A. N. (2014). Testing a measurement model of financial capability among youth in Ghana. *Journal of Consumer Affairs*, 48(2), 301–322. <https://doi.org/10.1111/joca.12045>
13. De Zarzà, I., De Curtò, J., Roig, G., & Calafate, C. T. (2023). Optimized Financial Planning: Integrating Individual and Cooperative Budgeting Models with LLM Recommendations. *AI*, 5(1), 91–114. <https://doi.org/10.3390/ai5010006>
14. Dorling, D., Rigby, J., Wheeler, B., Ballas, D., Thomas, B., Fahmy, E., Gordon, D., & Lupton, R. (2007). *Poverty, wealth and place in Britain, 1968 to 2005*. The Policy Press. <https://doi.org/10.1332/policypress/9781861349945.001.0001>
15. Duranton, G., & Turner, M. A. (2012). Urban growth and transportation. *Review of Economic Studies*, 79(4), 1407–1440. <https://doi.org/10.1093/restud/rds010>
16. Fisher, R. (1954). The Analysis of Variance with Various Binomial Transformations. *Biometrics*, 10(1), 130–139. <https://doi.org/10.2307/3001667>

17. Frenette, M., & Frank, K. (2020). *The financial well-being of Canadians across provinces: An analysis of the 2019 Canadian Financial Capability Survey*. Statistics Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11f0019m/11f0019m2020015-eng.htm>
18. Games, P. A., & Howell, J. F. (1976). Pairwise Multiple Comparison Procedures with Unequal N's and/or Variances: A Monte Carlo Study. *Journal of Educational Statistics*, 1(2), 113–125. <https://doi.org/10.3102/10769986001002113>
19. Gan, G., Ma, C., & Wu, J. (2007). *Data Clustering: Theory, Algorithms, and Applications*. SIAM. <https://doi.org/10.1137/1.9780898718348>
20. Garman, E. T. (1999). *Personal Finance*. Houghton Mifflin Harcourt
21. Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2014). Growth in regions. *Journal of Economic Growth*, 19(3), 259–309. <https://doi.org/10.1007/s10887-014-9105-9>
22. Grossman, M. (2000). The human capital model. In A. J. Culyer & J. P. Newhouse (Eds.), *Handbook of Health Economics (Vol. 1)*, Elsevier, 347–408. [https://doi.org/10.1016/S1574-0064\(00\)80166-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0064(00)80166-3)
23. Hayo, B., & Seifert, W. (2003). Subjective economic well-being in Eastern Europe. *Journal of Economic Psychology*, 24(3), 329–348. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00173-3](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00173-3)
24. Huang, Z. (1997). Clustering large data sets with mixed numeric and categorical values. In *Proceedings of the First Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (PAKDD)*, 21–34. https://doi.org/10.1007/3-540-62868-1_59
25. Kaur, G., Singh, M., & Gupta, S. (2023). Analysis of key factors influencing individual financial well-being using ISM and MICMAC approach. *Quality & Quantity*, 57(2), 1533–1559. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01422-9>
26. Keese, M. (2012). Who feels constrained by high debt burdens? Subjective vs. objective measures of household debt. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 125–141. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.08.005>
27. Kossev, K. (2020). OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy (p. 78). <https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf>
28. Landmark Bank. (2022). *Tips for paying for unexpected expenses*. Retrieved from Landmark Bank (<https://www.banklandmark.com/blog/how-to-pay-for-unexpected-expenses/>)
29. Levene, H., Olkin, I., & Hotelling, H. (1960). Robust tests for equality of variances. In *Contributions to Probability and Statistics: Essays in Honor of Harold Hotelling*. Stanford University Press. 278–292. <https://www.semantic scholar.org/paper/Robust-tests-for-equality-of-variances-Levene/3eb99d37fef7c5b23ea3ecb4e1a7de65b0af59ed>
30. Li, S., & Xu, X. (2016). Regional disparities in financial inclusion in China: Evidence from 31 provinces. *Journal of Financial Stability*, 22, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016.10.004>
31. Luea, H. M. (2017). The financial health of urban and rural America. *Economic Inquiry*, 55(2), 676–695. <https://doi.org/10.1111/ecin.12365>
32. Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy around the world: An overview. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10(4), 497–508. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000448>

33. Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
34. McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the Five-Factor Model and its applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x>
35. McKay, C. L. (2021). Eight Truths about Savings and Four Principles for Inclusion (p. 14). Aspen Institute. <https://www.aspeninstitute.org/wp-content/uploads/2021/04/8-savings-truths-and-4-inclusion-principles.2021.pdf>
36. McKinsey (2024). Economic empowerment: A better life everyone can afford. McKinsey & Company. Retrieved from McKinsey
37. Németh E., Kálmán B. G., & Malatyinszki S. (2024). Pénzügyi biztonság Magyarországon: A 2023-as OECD-felmérés eredményeinek kettős nézőpontú elemzése. *Statistikai Szemle*, 102(9). 896–915. <https://doi.org/10.20311/stat.2024.09.hu0896>
38. OECD (2022, March 27). OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion 2022. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/en/publications/oecd-infe-toolkit-for-measuring-financial-literacy-and-financial-inclusion-2022.cbc4114f-en.html>
39. OECD (2023a). OECD/INFE 2023 International Survey of Adult Financial Literacy (OECD Business and Finance Policy Papers No. 39; OECD Business and Finance Policy Papers, 39, p. 76). Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/56003a32-en>
40. OECD (2023b). OECD/INFE 2023 International Survey of Adult Financial Literacy Dataset (No. TOC) [xlsx]. https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/Financial%20Literacy%20Survey%20Adults_Annex%20D.xlsx
41. Pereira, J., & Lino, E. (2017). Regional disparities in financial exclusion: Evidence from Europe. *Journal of Regional Science*, 57(4), 606–624. <https://doi.org/10.1111/jors.12304>
42. Pólya, G. (1920). Über den zentralen Grenzwertsatz der Wahrscheinlichkeitsrechnung und das Momentenproblem. *Mathematische Zeitschrift*, 8(3–4), 171–181. <https://doi.org/10.1007/BF01206525>
43. Portfolio (2024, January 25). Kiderült, hány bankjuk van a magyar lakossági ügyfeleknek, és mit terveznek velük. Portfolio.hu. <https://www.portfolio.hu/bank/20240125/kiderult-hany-bankjuk-van-a-magyar-lakossagi-ugyfeleknek-es-mit-terveznek-veluk-665157>
44. Proto, E., & Rustichini, A. (2013). GDP and life satisfaction: New evidence. Centre for Economic Policy Research. <https://cepr.org/voxeu/columns/gdp-and-life-satisfaction-new-evidence#:~:text=People%20in%20countries%20with%20a,link%20between%20GDP%20and%20happiness.>
45. Tukey, J. W. (1949). Comparing Individual Means in the Analysis of Variance. *Biometrics*, 5(2), 99–114. <https://doi.org/10.2307/3001913>
46. World Bank. (2022). Correcting course: Poverty and shared prosperity 2022. The World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a33782e6-415e-5699-a9a8-4a50dc4ae3bc>
47. Yamori, N., & Nishimura, K. (2011). Regional economic conditions and financial distress in Japan: Evidence from bank loan data. *Journal of Banking & Finance*, 35(5), 1026–1035. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.09.020>

ASSESSING FINANCIAL STABILITY AND SECURITY AMONG
HUNGARIAN ADULTS – INSIGHTS FROM OECD 2023 SURVEY DATA

The OECD regularly assesses the financial literacy of the adult population in Hungary. This study draws on data from the most recent assessment conducted in 2022, with the official report released in 2023. Its primary focus is to explore the financial security of Hungarian adults. Using relevant questions from the original survey, the analysis was carried out with statistical tools such as t-tests, ANOVA, linear regression, and cluster analysis. A key objective was to identify any relationship between financial security and the level of regional development across Hungary. The study also aimed to examine how financial security varies by type of settlement. The findings suggest that financial security among adults in Hungary is linked to the region they live in, but not to the type of settlement (e.g., urban or rural). Financial security appears to be mainly influenced by the availability of personal financial reserves, while the level of investment diversification does not show a meaningful connection. Based on these insights, further research could be beneficial, both by extending the study to other countries and by conducting longitudinal analyses to track changes over time.