

A BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM
havi szakfolyóirata

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:
1093 Budapest, Fővám tér 8.
t: +36 1 482-5121, 482-5187
www.vezetestudomany.hu

FELELŐS KIADÓ:
A Budapesti Corvinus Egyetem rektora

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

Csillag Sára
Demeter Krisztina
Havran Dániel
Kismihók Gábor
Kó Andrea
Malota Erzsébet
Nagy Gábor
Primecz Henriett
Rácz Béla-Gergely
Zilahy Gyula

TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ TESTÜLET:

Bakacsi Gyula
Bánfi Tamás
Becsky Róbert
Bélyácz Iván
Boer, Harry
Bordáné Rabóczki Mária
Chikán Attila
Cser László
Dobák Miklós
Dobos Imre
Gálík Mihály
Grubbström, Robert
Hofmeister Tóth Ágnes
Kelemen, Mihaela
Kövesi János
Lugosi Péter
Mandják Tibor
Manfreda, Anton
Mészáros Tamás
Piskóti István
Sajtos László
Štemberger, Mojca Indihar
Szász Levente
Szerb László
Szintay István
Vecsenyi János
Veress József
Wetzker, Konrad

FŐSZERKESZTŐ:
Aranyossy Márta
vezetestudomany@uni-corvinus.hu

OLVASÓSZERKESZTŐ:
Nusser Tamás

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR:
Szabó Krisztofer
titkarsag.veztud@uni-corvinus.hu

ISSN: 0133-0179

ELŐKÉSZÍTÉS ÉS NYOMDAI KIVITELEZÉS:
CC Printing Kft. • ccprinting.hu

ELŐFIZETÉS:

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.
Hírlap Üzletág. Előfizethető közvetlen a
kézbesítőknel, az ország bármely postáján,
Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati
Irodákban és a Központi Hírlap Centrumnál
(Budapest VIII., Orczy tér 1.
t: 06 1 477-6300; p.cím: Bp., 1900).
i: 06 80 444-444
e: hirlapelofizetes@posta.hu

Előfizetési díj egy évre 18000 Ft
Példányonkénti ár: 1700 Ft

Megjelenik havonta.
Egyes példányok megvásárolhatók
a Szerkesztőségben, Fővám tér 8.
Kéziratot nem őrzünk meg és
nem küldünk vissza!

VEZETÉSTUDOMÁNY

LV. ÉVF., JANUÁR

2024. 1. szám

TARTALOM

KÁSA RICHÁRD – RÉTHI GÁBOR

– NÉMETH TAMÁS – SZÁSZVÁRI KARINA

A VÁLLALKOZÓI KORRUPCIÓÉSZLELÉS MÉRÉSÉNEK KIHÍVÁSAI 2.

MÁRKUS MARTIN

AZ ESG-PONTSZÁM HATÁSA A RENDSZERKOCKÁZATI
KITETTSÉGRE, AMERIKAI TŐZSDEI VÁLLALATOK HOZAMAINAK
DINAMIKUS KAPCSOLTSÁGÁT VIZSGÁLVA 16.

LÁNYI BEATRIX – JAKOPÁNECZ ESZTER

– CSÓKA LÁSZLÓ – NEULINGER ÁGNES

VERSENGŐ SZEMPONTOK A MAGYAROK ÉLELMISZER
ÉS HÁZTARTÁSI CIKK FOGYASZTÁSÁBAN – AZ ÁRÉRZÉKENYSÉG ÉS
A KÖRNYEZETTUDATOSSÁG FONTOSSÁGA 27.

HONTI TAMÁS

POLITIKAI TERMÉKEK ÉS VÁLASZTÓI KLASZTEREK
A 2022-ES ORSZÁGGYŰLÉSI VÁLASZTÁSON 39.

POLLÁK ZOLTÁN – NÉMETH KRISZTIÁN

ATTRAKTÍV JEGYBANKI INSTRUMENTUMOK HATÁSA
A MAGYAR BANKKÖZI DEPÓPIACRA 52.



A Budapesti Corvinus Egyetem szakfolyóirata
Published by the Corvinus University of Budapest

www.vezetestudomany.hu

A VÁLLALKOZÓI KORRUPCIÓÉSZLELÉS MÉRÉSÉNEK KIHÍVÁSAI

CORRUPTION IN BUSINESS: HARD TO DETECT AND EVEN HARDER TO QUANTIFY

A korrupció jelensége izgalmas kutatási kihívást jelent: egy ennyire negatívan megítélt jelenséget kutatni nem könnyű feladat, az alanyok preconcepciói torzíthatják az empirikus folyamatot. Ennek ellenére nagy érdeklődés tapasztalható a téma iránt. A gazdasági teljesítmény, a befektetői környezet és a gazdaság egyéb területeinek megítélése függ egy ország korrupciós szintjétől, mely többféle mutatóval, módszerrel jellemezhető, viszont az adott országban uralkodó jelenséggel kapcsolatos egyéni magatartás, észlelés nagyobb segítséget nyújt a megértésben, realisabb képet adhat. A szerzők kutatásukban az egyén korrupcióészleléssel kapcsolatos attitűdjeit vizsgálták, azaz nem a korrupció tapasztalását, sokkal inkább azt, hogy miként viszonyul a korrupt helyzetekhez, hogyan ítéli meg a résztvevők viselkedését, és mennyire jellemző, hogy maga is így viselkedne hasonló helyzetben. Kutatásuk során 261 vállalkozó körében végeztek vizsgálatot egy általuk fejlesztett vignetta-értékelő rendszerrel. A vállalkozók érzékenységet és a korrupt viselkedésminták követésének valószínűségét mérték. Munkájuk eredményeként kiderült, hogy a megkérdezett vállalkozók miként viseltetnek az üzleti életben elkövetett, valamint a magánemberek közötti vagy a kormányzati korrupció iránt.

Kulcsszavak: korrupcióészlelés, vállalatvezetők, vállalkozók

Researching corruption is difficult because subjects' preconceptions can distort the empirical process. There is, however, a growing interest in the subject: the perception of economic performance, the investment environment and other areas of the economy depends on a country's level of corruption, which a variety of indicators and methods can characterise. Individual attitudes and perceptions of the phenomenon in a given country can, however, help us better understand it and provide a more realistic picture. The authors examined the attitudes of individuals towards the perception, not the experience, of corruption, including how he or she relates to corrupt situations, judges the participants' behaviour and how he or she would likely behave in a similar situation. Their vignette rating system surveyed 261 entrepreneurs. Entrepreneurs' sensitivity and likelihood of corrupt behaviour were measured to reveal entrepreneurs' views on business and government corruption.

Keywords: corruption detection, managers, entrepreneurs

Finanszírozás/Funding:

A kutatás a COBRA (Culture & Corruption on Business: Reciprocal Awareness) kutatóműhelyben készült <https://www.cobra-research.com>. A TKP2021-NKTA-44 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program 2021 (TKP2021-NKTA) pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Project no. TKP2021-NKTA-44 has been implemented with the support provided by the Ministry of Innovation and Technology of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the Tématerületi Kiválósági Program 2021 (TKP2021-NKTA) funding scheme.

Szerzők/Authors:

Dr. habil Kása Richárd^a (kasa.richard@uni-bge.hu) tudományos főmunkatárs; Dr. Réthi Gábor^a (rethi.gabor@uni-bge.hu) főiskolai docens; Dr. Németh Tamás^a (nemeth.tamas@uni-bge.hu) egyetemi docens; Dr. Szászvári Karina^a (szaszvari.karina@uni-bge.hu) egyetemi docens

^aBudapesti Gazdasági Egyetem (Budapest Business University) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2023. 04. 26-án, javítva: 2023. 06. 29-én és 2023. 07. 12-én, elfogadva: 2023. 07. 13-án.

The article was received: 26. 04. 2023, revised: 29. 06. 2023 and 12. 07. 2023, accepted: 13. 07. 2023.

A korrupció egyre inkább a szakemberek és a kutatók érdeklődésének homlokterébe került az utóbbi évtizedekben nemzeti és nemzetközi szinten egyaránt. Számos hazai publikáció született a témában több kutatóműhelyben is (Hegedűs, 2013, 2020; Endődi-Kovács &

Hegedűs, 2012; Báger et al., 2015), melyek közül kiemelkedik Báger Gusztáv monográfiája (Báger, 2012). A legtöbb kutató azonban leginkább a vállalkozói etikus viselkedés kapcsán foglalkozik a témával üzleti szempontból (Bencsik, Machová, Juhász, & Csókás, 2018; Csillag, 2015;

Jóna, 2020; Török, 2002). A nemzetközi üzleti életben sem ismeretlen a korrupció fogalma, ami egyre növekvő méreteket ölt különösen a vesztegetés és az ajándékozási gyakorlat nem egységes megítélésén keresztül (Greenberger, 1995; Steidlmeier, 1999; Malik & Froese, 2022).

A korrupciós szint és a gazdasági teljesítmény összefüggéseinek vizsgálatakor olyan mutatók összefüggéseit vizsgálják leggyakrabban a közgazdászok, mint a GDP/fő, a kormányzati kiadások, vagy a külföldi segélyek mutatói (Doig & Riley, 1998; Doig & Wilson, 1998; Svensson, 2005; Fisman & Svensson, 2007; Kutan et al., 2009; Nguyen & Bui, 2022). A korrupciónak azonban jóval több következménye lehet, többek közt, a gazdasági fejlődésre, a nemzetközi kereskedelemre és a külföldi befektetések késleltetésére gyakorolt hatásokban (Quah, 2001; Golden, 2002), melyek negatívan befolyásolják a gazdasági növekedést (Mauro, 1995). Az elmúlt évek empirikus kutatásai azt támasztják alá, hogy a korrupció gátolja a külföldi tőkebefektetések (FDI) beáramlását az adott országba (Zhao et al., 2003; Godinez & Liu, 2015; Li et al., 2021; Krifa-Schneider et al., 2022), negatívan hat a gazdaság fejlődésére (Mauro, 1998; Malanski & Póvoa, 2021; Song et al., 2021), és rombolja a magán- és közintézményekbe vetett bizalmat (Husted, 2002; Beesley & Hawkins, 2022; Bu et al., 2022; Hauk et al., 2022). Ezek a veszélyek, és egy adott ország korrupciós szintjének ismerete, vagy annak előrejelzése egyre nagyobb igényként jelentkezik a gazdasági szereplők részéről (Davis & Ruhe, 2003; Park, 2003; Goel & Nelson, 2010; Iwasaki & Suzuki, 2012; Jetter & Parmeter, 2018; Al-Jundi, 2019; Goel & Saunoris, 2022; Owen & Vu, 2022).

A korrupció elleni küzdelmet nehezíti, hogy egy olyan sokrétű társadalmi jelenségről van szó, amely mind horizontálisan, mind pedig vertikálisan befolyást gyakorol a társadalmi berendezkedésre. A kormányzati, civil és nemzetközi szervezetek hatalmas erővel küzdenek a korrupció ellen, és olyan irányelveket fogalmaztak meg, melyek a vesztegetési és etikátlan gyakorlatok megelőzését szolgálják (Getz & Volkema, 2001; Il Park & Xiao, 2021).

A vállalati, vállalkozói korrupcióészlelés, -érzékenység, korrupciónak való ellenállás több oldalról is vizsgálható. Egyrészt már a vállalkozóvá válásra való készülés során a felsőoktatásban tanúsított viselkedésminták (Király et al., 2018) is utalhatnak a majdani toleranciára, ezt követően a vállalkozóvá válás motivációi (S. Gubik & Farkas, 2016; S. Gubik, Farkas, & Kása, 2018) is előtérbe kerülnek, majd a vezetési stílus és kompetenciák (Kassai, 2020) játszhatnak kulcsszerepet a vezető sikerességében. Kutatásunkkal ez utóbbi nézőponthoz csatlakozunk, azaz a már kiforrott vállalkozók motivációt és értékítéleteit vizsgáljuk.

Szakirodalmi áttekintés

A szakirodalom gyakran különbséget tesz az alacsony jövedelmű és a magasabb jövedelmű országokban tapasztalható korrupció kiváltó okai között. Az alacsony bérszínvonal és a rossz munkakörülmények növelik a korrupció esélyét, míg a fejlett (magasabb jövedelmi szinttel

rendelkező) társadalmakban a korrupciót inkább tekintik kivételnek, mint megszokásnak (Caiden, 1994; Afonso et al., 2022).

A korrupció elleni küzdelem a korrupcióval egyidős tevékenység (Takács, Csapodi, & Takács-György, 2011), e deviancia elleni küzdelem több szinten is folyik. A korrupcióval szembeni hatékony fellépés érdekében meg kell értenünk azt a hatásmechanizmust, ahogyan ez a komplex társadalmi jelenség „működik”. Mivel a társadalmat mind horizontálisan (egy-egy társadalmi rétegeken belül), mind vertikálisan (társadalmi rétegek között) átitatja a korrupció, azonosítása is több szempontú vizsgálatot igényel.

A kutatási módszerek többsége elméleti, empirikus vizsgálatokkal ritkábban találkozunk – főként a téma érzékenysége miatt. Közismert, hogy a korrupció mérése és az általa okozott károk meghatározása rendkívül nehéz, mivel a jelenség többnyire nem a felszínen, nem a nyilvánosság és a kutatók előtt zajlik. Mindazonáltal számos próbálkozás ismert a jelenség (által okozott károk) számszerűsítésére, több, nemzetközileg elismert szervezet is rendszeresen publikál ilyen méréseket, proxy mutatókat (Transparency International: Corruption Perceptions Index; World Bank: Annual Report on Anti-Corruption; United Nations Development Programme: Integrity Index; Bertelsmann Stiftung; Bertelsmann Transformation Index; Freedom House: Freedom in the World report; European Union: Anti-Corruption Report; Global Integrity: The Global Integrity Report; International Budget Partnership: Open Budget Index; World Economic Forum: Global Competitiveness Report).

A korrupció fogalmi megközelítése

A 2020-ban kiteljesedő egészségügyi és gazdasági válság tovább erősítette a feszültséget és a vitát arról, hogy a globalizáció előnyös-e a gazdasági fejlődésre nézve. Az országokra ugyanis kettős nyomás nehezedik, hogy a globalizáció révén egyszerre kezeljék a gazdasági lehetőségeket, valamint a globális erőkkal szemben védelmet kereső populista mozgalmakat (Aïssaoui & Fabian, 2022). Ezek a párhuzamosan létező jelenségek szorosan kapcsolódnak a korrupcióhoz is, hiszen a globalizáción keresztül a gazdasági fejlődés és a korrupció is érintett területek. Aïssaoui és Fabian (2022) egy ország gazdasági fejlettségi fokának (alacsony, alsó-középső, felső-középső, magas) és a globalizáció dimenzióinak (gazdasági, társadalmi, politikai) függvényében rámutattak arra, hogy ezek a paraméterek karakteresen magyarázzák, hogy a globalizáció mikor és milyen módon lehet egy ország gazdaságának hasznára, és egyúttal befolyásolhatja a korrupciót. Ez alapján – többek között – azt találták, hogy az alacsony jövedelmű országok GDP-je és a korrupció profitál a legtöbbet a globalizáció formális dimenzióiból. Látható, hogy a válság – legyen az gazdasági vagy más természetű – a korrupcióval összefüggő tevékenységeket, folyamatokat is befolyásolja. Egyéni szinten ezek az összefüggések a saját jövedelmi helyzet és a munkakörülmények megítélésével hozhatók kapcsolatba.

A korrupciós kutatásokban felszínre kerülő kihívások kezelése különösen nagy figyelmet igényel: az azonosított

kihívások száma nemhogy csökkenne, de egyre nő, annak ellenére is, hogy évről évre egyre többet tudunk meg magáról a jelenségről (Persson et al., 2013; Ledeneva, 2018). A kihívások (Ledeneva, 2018) körébe tartozik (1) a definíciós probléma, (2) a mérési probléma, (3) a nyilvános és magánkorruptió közötti határvonal elmosódása, (4) a legalizált korruptió, (5) a formalizálás, (6) a nemzetközi intézmények ajánlásainak (a gyakorlatba való átültethetőség szempontjából tapasztalható) súlytalansága, (7) a vezetési csapda, (8) a bizalmatlanság és (9) a normatív megközelítés.

A korruptió szinte mindenki számára mást és mást jelent. A korruptióról alkotott konkrét elképzelés, kép országonként, társadalmanként, sőt egyénenként is nagyon eltérő lehet (például, hogy a tanároknak vagy orvosoknak adott ajándékokat korruptciónak tekintik-e). Ez az összetettség a kifinomultabb modellezés tárgyát is képezi, jóllehet a kutatók hajlamosak a korruptiót a köz-magán megosztottság áthágásaként magyarázni, és egyszerűen a megbízó-ügynök vagy a kollektív cselekvési modellek közé sorolni (Mungiu-Pippidi, 2015). Az elvont és dekontextualizált fogalom meghatározásának elméleti kihívása mellett a téma empirikus tanulmányozása is kihívást jelent. A korrupt gyakorlatokat nem könnyű megragadni a megfigyelők számára, és jelentésük „elveszhet” az értelmező dekódolásban. Jellemző értelmezésbeli különbség, hogy vannak, akik számára a pártatlanság méltányosságot jelent, míg mások számára a pártatlanság akár a közösség elárulását is jelentheti. Ezenkívül a válaszadók bevonódása vagy kizárása torzíthatja az ilyen tranzakciók észlelését, és többféle öncsalási stratégiát kínál. Az úgynevezett félreismerési/felismerési rés, amelynél a válaszadók többsége elismeri a korruptió elterjedtségét, miközben nem ismeri el saját személyes érintettségét, a kettős mérce figyelembevételének szükségességére mutat rá (Ledeneva, 2014). Ez azt is jelenti, hogy a korrupt cselekedetek elítélésében ugyan nincs vita, de megítélésük a megítélendő személyek cselekedetének, illetve saját cselekedeteink szempontjából partikuláris. Egyelőre nem áll rendelkezésünkre olyan definíció vagy modell, amely alkalmas lenne a korruptióellenes általános erkölcsi kiállást kifejező, ugyanakkor meghatározott kontextusban korruptiók gyakorlatot folytató válaszadók kettősségének kezelésére.

A korruptiót többféleképpen határozhatjuk meg és kategorizálhatjuk. A korruptió leggyakoribb típusai, kategóriái a „keresleti” és a „kínálati” korruptió, a „nagy” és „kicsi” korruptió, a hagyományos és a nem szokványos korruptió, valamint az állami és a magán korruptió. Mindezek mellett vannak más, specifikus kategóriák vagy módszerek a korruptió leírására, például a „rendszeres” versus „egyszeri” vagy „elszigetelt”, a „felbújtó” alapján keresleti vagy kínálati oldali korruptió, a jogellenes cselekmény végrehajtásához alkalmazott kényszer mértéke és a szerzett előnyök típusa szerint (Boisvert, Dent, & Brunelle Quraishi, 2014; Public Safety Canada, 2015).

A korruptiók definíciók tengerében azt a hasonlóságot, közös pontot fedezhetjük fel, hogy mindig valamilyen fajta hatalommal való, egyik fél számára hátrányos visszaélésekről beszélnek a kutatók. De Graaf (2007) hívja fel a

figyelmet arra, hogy a korruptió egy társadalmi konstrukció: korrupt az, amit korruptnak tekintünk adott helyen és időben. Ezen állítást azzal támasztja alá, hogy az ún. „elfogadott normák” időről időre változnak. A korruptió kérdésére nem mindig lehet egyértelmű választ adni – adott helyen és időben a normák nem mindenki által ugyanabban az értelemben használtak, elfogadottak. Ami minden esetben közös pontként megjelenik: a korruptiót rossznak tekintjük; mindig a megfelelőnek tartott morális viselkedéstől eltérő, deviáns magatartásként jelentkezik. Az azonban, hogy milyen struktúrájú megközelítések segítségével próbáljuk meg jellemezni ezt a társadalmi jelenséget, nagy változatosságot mutat.

Kutatásunk során a korruptiót úgy értelmezzük, hogy a szakirodalomban talált definíciók közös pontját vesszük alapul, azaz az elfogadott, közösen osztott viselkedéstől, írott vagy íratlan szabálytól, normától való eltérést jelenti valamilyen jogtalan előnyszerzés céljából, ahol a közös elfogadás a szociokulturális közeg által befolyásolt.

Korrupt egyén vagy korrupt szervezet?

A korruptiókutatás szervezeti vertikumot fókuszba állító megközelítésében Pinto, Leana és Pil (2008) munkáját tartjuk alapvető fontosságúnak. A kutatók a szervezeti szintű korruptió két típusával foglalkoztak, illetve azt vizsgálták, hogy a korrupt cselekményeknek kik a (1) haszonélvezői, valamint (2) végrehajtói. Az egyének előnyszerzésére gyakorolt kulturális és társadalmi komponensek hatásának vizsgálatakor azt találjuk, hogy a korrupt viselkedés individualista vagy kollektivisták személyiségjegyekkel való összekapcsolása nem egyértelműen meghatározható. Mindkét esetben találhatunk a maga fogalomrendszerében logikus magyarázatot. Ugyanezzel a helyzettel találkozunk Pinto, Leana és Pil (2008) már említett cikkében is: a korrupt szervezet (CO – *corrupt organisation*) és a korrupt egyének szervezete (OCI – *organisation of corrupt individuals*) ugyanúgy korrupt viselkedésmintákat erősít vagy vár el a szervezet tagjaitól, viszont különböznek a motivációk. A korrupt szervezet a kollektivisták jegyeknek, a korrupt egyének szervezete pedig az individualista felfogásnak feleltethető meg. A két szervezeti korruptiók típusa a szocializációs folyamattal és ezen keresztül a kultúrával is szoros kapcsolatban áll.

A kultúra egyéni és szervezeti szintű manifesztálódásának fontos része, hiszen a kultúra biztosítja számunkra azokat a szabályokat, amelyeket a mindennapi problémamegoldás során alkalmazunk, illetően módon pedig részei a szervezeti kultúra különböző szintjeinek is (Campbell & Göritz, 2014). A szerzők két dimenzió mentén négy eltérő típust különböztetnek meg. A szervezetek korrupt mivoltának egyik tényezőjeként a szervezeti méretet jelölik meg: ebből az aspektusból vizsgálva, a szélsőségeknél (nagyvállalat és mikrovállalat) tapasztalható magas szintű korruptió. Véleményük szerint ez azért lehet, mert a méretskála két végpontja inkább a CO-típusú korruptióval jellemezhető. A nagyvállalatok a növekedési igényük miatt, a kisvállalatok a túlélés miatt nyitottabbak az ilyen módon „központosított” korruptiók minták irányába. Egy nagy szervezeten belül az OCI-típusú korruptiót

csírájában elfojtják a kifinomult, szisztematikus belső ellenőrzésen keresztül; míg a kis szervezetek esetében az informális normák töltik be ugyanezt a szerepet. Ez alátámasztja azt a gondolatmenetet, hogy a korrupt viselkedésmintákat csoportszinten, a korábbi tanulmányoktól eltérően, nemcsak kvantitatív, hanem kvalitatív módszertannal is érdemes vizsgálni. A korábban említett individualista és kollektivistá indíttatás az adott kultúrában az egyén által betöltött szerep kapcsán is fontos elemet képez, ezért az egyén személyisége is fontos tényezőnek mutatkozik. E mellett a vezető kultúraformáló szerepe és példakép mivolta is jelentősen képes befolyásolni a szervezeti normákon alapuló életet, hiszen a szervezeti célok megvalósulásán túlmenően saját egyéni érdekeik érvényesítése is meghatározó – ti. saját pozíciójuk megszilárdítása és hosszú távú fenntartása (Palmer, 2008). Ez annál is inkább fontos, mert ezeken a mintákon keresztül tanulják meg a szervezeti tagok cselekedeteik alátámasztásának, „racionalizálásának” technikáját, módját (Ashforth & Anand, 2003; Anand, Ashforth, & Joshi, 2004). A vezetők korrupt szervezetekben betöltött szerepe Campbell és Göritz (2014) szerint is kulcsfontosságú. A szervezetek tagjainak szabályszerűsége is a korrupt viselkedésminta kialakulását erősíti, ezért fontos kérdés, hogy a szervezet mennyire támogatja vagy bünteti ezeket a viselkedésmintákat (Lehman & Ramanujam, 2009).

A szervezeti korrupció feltérképezése során három kérdést kell figyelembe venni (Hirsch, Zyglidopoulos, & Alekos, 2021).

Az első a „rossz alma kontra rossz kosár” kérdés. Ez arra vonatkozik, hogy a szervezeti korrupció néhány egyén önálló magatartásának eredménye, vagy olyan rendszerszintű problémaké, amelyek „kitermelik” a korrupciót a szervezetben. A média és gyakran a politikai rendszer is inkább néhány korrupt egyént tesz bűnbakká, minthogy rávilágítson a rendszerszintű hibákra, amelyek kijavítása nehezebb és költségesebb. A szervezeti korrupció azonban gyakran mindkét tényező eredménye. Ez azt jelenti, hogy a szervezeti korrupció megelőzésének magában kell foglalnia a „rossz almák” elleni valamiféle szelekciót, valamint a szervezeti struktúrák, folyamatok és rendszerek újratervezését annak érdekében, hogy megakadályozzák a rendszerszintű korrupciót.

A második aggályos kérdés az, hogy a korrupciót önös érdekből vagy a szervezet érdekében követik el.

A harmadik kérdés a szervezeten belüli korrupció mértékére vonatkozik. Túllépte-e a korrupció azt a pontot, amit egyesek „korrupciós küszöbnek” neveznek, vagyis azt a pontot, ahol a korrupció már annyira elterjedt, hogy az a szervezet egészét jellemzi, vagy a szervezetben korrupciós zónák azonosíthatók?

A fenti három kérdés mentén Hirsch, Zyglidopoulos és Alekos (2021) három szervezeti korrupciótípust különböztetett meg: (1) a központilag korrupt szervezeteket, (2) a periférikusan korrupt szervezeteket és (3) a korrupciós problémákkal küzdő szervezeteket.

A központilag korrupt szervezetekben a korrupció átlépte az ún. „korrupciós küszöböt”. A szervezet elérte a korrupció olyan rendszerszintű, „felülről” jövő szintjét,

ahol még a nem korrupt, etikus alkalmazottak is részt vesznek a szervezet korrupt céljainak elérésében.

A periférikusan korrupt szervezetekben a korrupt gyakorlatok annyira elterjedtek, hogy a szervezetet korruptnak kell tekinteni, de egy lényeges különbséggel az előző típushoz képest: ilyenkor a szervezetnek több független korrupciós zónája van (pl. az állami egészségügyi szektorban elterjedt hálapénz jelensége). Ez a gyakorlat semmilyen módon nincs központilag koordinálva, de olyannyira elterjedt, hogy elfogadott normává vált.

A korrupciós problémákkal küzdő szervezetekben a korrupció nem lépi át a korrupciós küszöböt, ezért a szervezet egésze nem korrupt. A korrupció korlátozott kiterjedésű, csak néhány személyt érint, és nem feltétlenül látható az egész szervezetben. A multinacionális vállalatok esetében is megjelenik a szabálytalan viselkedés kérdése: a vállalati és intézményi környezet kölcsönhatása és természete mellett gyakran a korrupcióra helyeződik a hangsúly (Cuervo-Cazurra, Dieleman, Hirsch, Rodrigues, & Zyglidopoulos, 2021).

Látható, hogy a korrupt szervezet jellemvonása többféle szempont szerint csoportosítható, kvalitatív és kvantitatív módon feltárható, megismerhető. A különböző profilok bemérése gyakran alapvetően szabályok, dokumentumok, eljárások elemzéséből, azok betartásából történik. Ugyanakkor az egyéni korrupcióészlelés, -érzékenység mérése, megértése bonyolultabb feladatot jelent.

A korrupcióval kapcsolatos individualista szemlélet egyik alapfeltevése a korrupció normalizálódásának folyamata (Arellano Gault, 2017). Ennek keretében a korrupció olyan politikai koncepció, amely a köz- és a magánszféra éles és irreális szétválasztásán alapuló, „helyes” viselkedésről alkotott sajátos elképzelést igyekszik ráerőltetni az egyénre. A korrupcióval foglalkozó szervezeti megközelítések azt vizsgálják, hogyan váltanak ki a szervezeti szocializációs folyamatok olyan viselkedéseket, amelyek hatására a szervezeti logika szerint „normálisnak” tűnnek a korrupt cselekedetek. Az egyének, szervezeti tagok olyan megállapodásokat és társadalmi dinamikát hoznak létre, amelyek képesek korrupt logikákat kialakítani a szervezet normális életként definiálva. Kutatásunkkal a korrupció vizsgálatának ezen aspektusához járulunk hozzá.

Konceptualizálás

Fontosnak tartjuk meghatározni, hogy milyen módon használjuk a fenti kifejezéseket, fogalmakat a kutatásunk során. A „*kínálati oldali korrupció*” a tiltott fizetés vagy jogosulatlan előny felajánlásának leírására szolgál, míg a „*keresleti oldali korrupció*” egy ilyen fizetés vagy előny elfogadására, vagy kérésére vonatkozik. Az „*aktív*” és „*passzív*” korrupció olyan kifejezések, amelyeket a keresleti és kínálati korrupció szinonimájaként használnak az irodalomban.

„*Hagyományos korrupció*” az, amikor a kormányzati tisztviselők – akár magasabb, akár alacsonyabb beosztásúak – jogtalanul kapnak vagy halmoznak fel jogosulatlan előnyt saját személyes használatukra, figyelmen kívül hagyva a közérdeket. A hagyományos korrupción belül

fontos kiemelni a kölcsönösséget: ezért mind a kenőpénz kérése, mind elfogadása („*kinálati és keresleti vesztegetés*”) a hagyományos korrupció formáinak minősül. „*Nem szokványos korrupció*” akkor áll fenn, ha egy köz- vagy állami tisztviselő a közérdek figyelembevétele nélkül cselekszik, amikor a személy célja konkrét és személyes haszonszerzésre irányul. Mindazonáltal kulcsfontosságú, hogy ne álljon fenn viszonyossági kapcsolat, mivel nincs egyértelmű ügylet két fél között. Ez a fajta korrupció jellemzi például a hűtlen kezelést, lopást, sikkasztást.

A „kis” és a „nagy” korrupció egyaránt a hagyományos korrupció kategóriája.

A kis korrupciót időnként a „*bürokratikus korrupcióval*” azonosítják, ami a közigazgatási tisztviselők és a nem megválasztott tisztviselők részvételét jelenti. A kis korrupció alkalmazására példa a végrehajtott tisztviselőknél, a vámosoknál, az egészségügyi szolgáltatóknál és más kormányzati tisztviselőknél fizetett kenőpénz. Ebbe a kategóriába tartoznak a könnyítési kifizetések, más néven *csúszópénzek*, *zsírfizetések*.

A nagy korrupció olyan magasabb beosztású kormányzati tisztviselőket és választott tisztviselőket foglal magában, akik kihasználják a kormányzati munka által kínált lehetőségeket. Ez gyakrabban a nagyobb léptékű kormányzati projektekkel, például infrastrukturális és építési projektekkel kapcsolatban felajánlott vagy kifizetett kenőpénzek eredménye.

A „*politikai korrupció*” a nagy korrupció egyik fajtája, súlyossága és az érintett köztisztviselők magas rangja miatt (Offe, 2004). A kormányzat legfelsőbb szintjein fordul elő, ott tapasztalhatjuk meg ezt, ahol a törvények végrehajtásával megbízott politikusok és kormány megbízottak maguk is korruptak. A nagy korrupció egy másik típusa az „*államfoglalás*”, amely olyan vállalként vagy szervezetként határozható meg, amely kifizetéseken keresztül alakítja és befolyásolja a jogszabályokat vagy a kormányzati politikákat egy egész szektorban (például a kitermelőszektorban és bányászatban vagy az adózásban) (Hellman et al., 2003; Yakovlev, 2006; Polese et al., 2016). Ezzel ellentétes hatás is előfordulhat, amikor az állami tisztviselők saját személyes hasznuk érdekében próbálják meg manipulálni a magánszektor szereplőit, ez „*fordított államfoglalás*” néven ismert (Martin & Solomon, 2016). Az „*államfoglalást*” a „*befolyásolási korrupció*” egy speciális esetének is tekinthetjük. A különbség abban áll, hogy nem történik semmilyen fizetés, előnyszerzés vagy tranzakció. A behatás azon alapul, hogy a szervezet képes-e befolyásolni a politikát méretének, tulajdonjogának vagy az állami tisztviselőkkel való lehetséges kapcsolatainak és interakcióinak köszönhetően.

A korrupció nyilvános vagy magánjellege alapján is megkülönböztethető. A különbség a szektorokban van, ahol a tiltott cselekmény résztvevői tevékenykednek. Az állami korrupcióban egy köztisztviselő (akár belföldi, akár külföldi) vesz részt a korrupciós cselekmény egyik felében, míg a magánszektorban csak a magánszektorban dolgozó személyeket érinti (ezért nevezik néha *magán-magán közötti korrupciónak* is). A köz-korrupcióban a jogalkotás megkülönböztethető az általa megcélzott köztisztviselő tí-

pusa szerint, hogy a tisztviselő *belföldi* vagy *külföldi* köztisztviselő-e. Ha egy adott magáncég korrupciós magatartást tanúsít, ügyfeleinek és beszállítóinak – a korrupció észlelése után – lehetőségük nyílik azok versenytársaihoz fordulni, a céget leváltani. A kormányzat esetében azonban az adófizetők és a polgárok nem számíthatnak arra, hogy más szervezetek ugyanazokat a kormányzati szolgáltatásokat nyújtják, ilyen például az egészségügy (ahol a közegészségügy dominál és a magánegészségügy nem jelent még széles körű alternatívát) vagy a közbiztonság. A nyújtott áru vagy szolgáltatás monopóliumának szintje tehát befolyásolja az észlelt fenyegetést. A nyilvános korrupció definíciói gyakran hangsúlyozzák az állam és a társadalom közötti kapcsolatok fogalmát (Liscandra, Milani, & Millemaci, 2022; Neild, 2002). A korrupció azonban különféle formákban létezik magánvállalkozásokon belül és magánszemélyek között, kormányzati tisztviselők vagy ügynökségek bevonása nélkül. A magánszektorban végrehajtott korrupt cselekmények néhány példája a vesztegetés, a csalás és a maffiamódszerek. Mivel az állami és a magánszektor egyre jobban összefonódik a kiszervezés, a privatizáció, a magánszektor egyes országokban tapasztalható gyors növekedése, valamint a multinacionális vállalatok és az állami tulajdonú vállalatok növekvő befolyása következtében, a határvonalak elmosódnak az állami és a magánalapok között; és ebből következően a korrupció ilyen típusai között is.

„*Rendszerszintű vagy rendszeres korrupcióról*” akkor beszélünk, amikor a korrupció beépült egy társadalomba, amikor rutinszerűvé válnak a kormányzat és a magánszemélyek (vagy vállalkozások) közötti korrupt ügyletek. Ilyen esetekben feszültség áll fenn a formális és az informális szabályok között, mivel erős ösztönzők vannak jelen a köztisztviselők, vállalkozások és magánszemélyek számára, hogy megfeleljenek ennek az illegitim rendszernek, bár akkor beszélhetünk illegitim rendszerről, ha a társadalom elítéli ezeket a rendszeressé vált korrupciós tevékenységeket. Ellenkező esetben sokkal inkább a társadalom és a gazdaság működési elégtelenségéről, anomáliájáról beszélhetünk, ami nem a polgárok érdekében, érdekeiért hat (Rose & Mishler, 2002; Rose, 2008). Ezzel szemben „*elszigetelt vagy egyéni korrupcióról*” akkor van szó, ha a korrupció ritka, vagy néhány egyedi cselekményből áll (Jávör, 2015; Jávör & Jancsics, 2016).

A korrupciós cselekmények *megbízás*, de akár *mulasztás* alapján is elkövethetők (Scanlan, 2004). A köztisztviselő magánszemélytől vagy vállalkozástól származó haszon fejében tartózkodhat egy adott cselekvéstől, vagy megteheti a kért szívességet feladatai ellátása során. Ezek a tényezők, valamint a köztisztviselő által alkalmazott „*kényszer mértéke*” és a kapott juttatás típusa (pénzbeli, fizikai jószág vagy társadalmi kötelezettség keletkezése) azért fontos, mert befolyásolhatja a korrupt szereplők döntéshozatalát és racionalizálását (Schweitzer, 2005; Morris, 2011). Ugyanez mondható el olyan esetekben is, amikor a kapott „*juttatási forma*” nem azonnali, hanem társadalmi kötelezettség keletkezésének eredménye. Előfordulhat, hogy az egyének kevésbé hajlamosak korrupt magatartásra olyan esetekben, amikor az ellentételezés vagy felaján-

lás pénzügyi előnyt jelent, szemben a kevésbé nyilvánvaló előnyökkel (pl. jövőbeni szívésségek vagy szolgáltatások).

Módszertan

Adatgyűjtés

A kutatásunk során a korrupció előbb említett aspektusait igyekeztünk beépíteni egy olyan adatgyűjtési eszközbe, mely lehetőséget ad több szempontú összehasonlításra a korrupciós cselekedetek és azok megítélése kapcsán. A korrupcióészlelés és a korrupció közötti kapcsolat ugyan magától értetődő, de e kapcsolat iránya nem feltétlenül a közhiedelem által elfogadott mintázatot mutatja. A korrupció észlelése és a korrupciós szint megítélése számos tényező által befolyásolt és nem függetleníthető az egyéntől. A két fogalom között azonban fontos különbség van, ugyanis addig, amíg a korrupciós szint mezoszinten értelmezhető, a korrupcióészlelést egyéni szinten ítéljük meg. Ez önmagában is nehezíti a korrupció vizsgálatát, ugyanis nem mindig egyértelmű, hogy korrupción annak szintjét vagy észlelését értjük. Nemcsak a kutatás során okoz ez kihívást, hanem az eredmények interpretációjakor is.

A korrupció jelensége komplexitásából fakadóan konkrétan mérhető társadalmi, gazdasági, erkölcsi károkat is okoz (Keller & Sik, 2009; Rohwer, 2009; Hawthorne, 2012; Clark, 2017; Tóth & Hajdu, 2018). A mérési szintek sokfélék, és összemérhetőségük, értelmezhetőségük is korlátozott. A korrupciós megközelítések heterogén képet mutatnak aszerint, hogy a korrupciós cselekedet milyen ok-okozati láncolat eredményeként alakul ki, milyen a döntési szint, illetve a korrupció elemzésének szintje. Mindezek figyelembevételével az alábbi változókat vettük számba és építettük be vignettákba.

1. A korrupció során megszerezhető előny jellege:

- anyagi előnyszerzés (A): a korrupciós ügylet során a korrupció kezdeményezője annak reményében – akár azt elvárva cselekszik – korrupciós módon, hogy természetbeni vagy egyéb (nem pénzügyi, sem nem időnyerési, befolyásszerzési) előnyt, nyereséget szerez,
- időbeli előnyszerzés (I): a korrupciós ügylet során a korrupció kezdeményezője annak reményében – akár azt elvárva cselekszik – korrupciós módon, hogy valamilyen időbeliséghöz kötődő előnye származik belőle,
- közvetlenül nem produktív (járadék) előnyszerzés (J): a korrupciós ügylet során a korrupció kezdeményezője annak reményében – akár azt elvárva cselekszik – korrupciós módon, hogy valamilyen pénzügyi előnye származik belőle, de a korrupciós cselekedet nélkül is létre jönne a tevékenység, csak annak minőségjavulását várjuk el, tehát nem a „mi” tevékenységünk miatt jön létre a tevékenység, ezért nevezzük közvetlenül nem produktívnak,
- befolyásszerzés (B): a korrupciós ügylet során a korrupció kezdeményezője annak reményében – akár azt elvárva cselekszik – korrupciós módon, hogy hatal-

mi helyzetében (akár információs előnyből fakadóan) pozitív irányú változás álljon be, saját érdekeinek hatékonyabb képviselője érdekében.

2. A korrupció elkövetésének környezete (szektor):

- magánszemélyek között elkövetett,
- üzleti környezetben/kapcsolatrendszerben elkövetett,
- állami/kormányzati szereplő bevonásával elkövetett.

3. A korrupciós cselekmény gyakorisága:

- egyszeri alkalommal elkövetett: ad hoc, rendszertelen, kiszámíthatatlan jellegű, nem tervezhető korrupció,
- rendszeres, tervezhető korrupció.

4. A korrupció súlyosságának szintje:

- enyhe szintű,
- közepes szintű,
- durva szintű.

5. Korrupciót elkövető neme

- férfi korrumpál férfit,
- férfi korrumpál nőt,
- nő korrumpál férfit,
- nő korrumpál nőt.

A mérési eszköz kidolgozása során egyszerre kellett figyelembe vennünk a fenti paraméterek mindegyikét, biztosítva a statisztikai összehasonlíthatóságot. Ehhez összesen 20 darab, egyenként a fenti öt dimenzió paramétereit tartalmazó vignettát állítottunk össze.

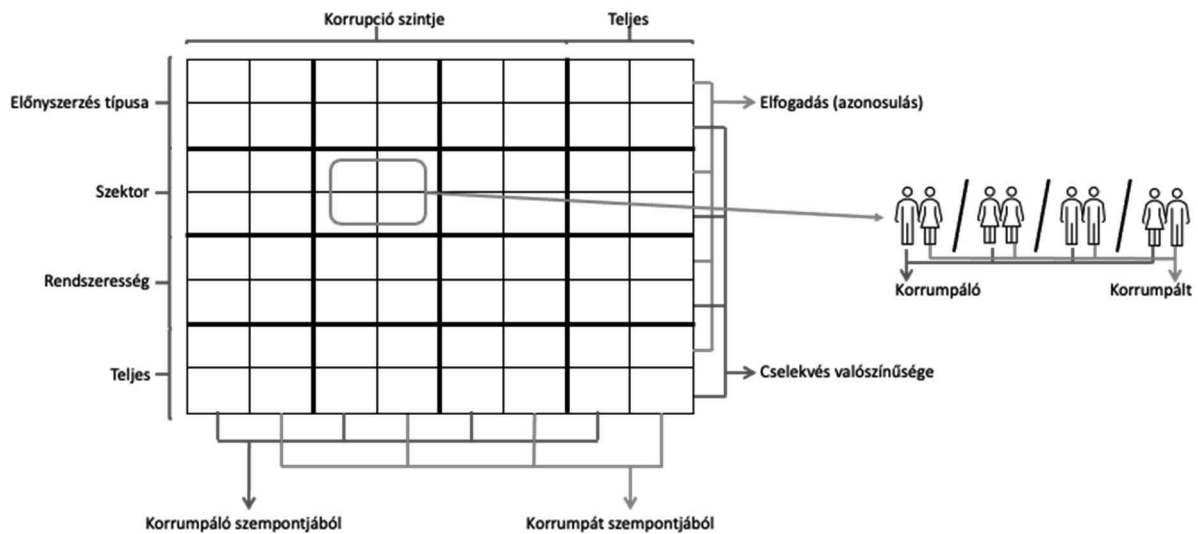
Mivel a percepció és attitűdvizsgálatok területén tervezünk adalékot adni a korrupcióészlelés és korrupciós viselkedés kontextusában, az alapvető kutatási eszközünk egy véletlenszerűen parametrizálható kérdőívre épülő rendszer, melynek alapja olyan komplex korrupciós vignetták (szituációk), valójában megvalósítható helyzetek, melyekben egyszerre érvényesülnek a fenti szempontok és az alanyoknak is lehetőségük van egyszerre több szempont szerint értékelni ezeket. A vignettákat a kutatás alanyainak tehát négy Likert-skálán kell értékelniük:

- a korrumpáló viselkedésének elfogadása, valamint annak megítélése, hogy az alany milyen valószínűséggel cselekedne hasonló helyzetben ugyanúgy, mint a korrumpáló,
- a korrumpált viselkedésének elfogadása, valamint annak megítélése, hogy az alany milyen valószínűséggel cselekedne hasonló helyzetben ugyanúgy, mint a korrumpált.

Ezzel a technikával és a kifejlesztett mérési eszközzel egyedülálló módon lehetővé válik a fenti hét (5+2) aspektus egyidejű vizsgálata. Ahhoz, hogy az objektív értékelés megvalósítható legyen, szükséges, hogy az említett hét dimenzió általi közös metszetben legyenek vignetták, ugyanakkor törekedni kell arra is, hogy az értékelendő vignetták száma lehetőség szerint minél alacsonyabb legyen. Számításunk szerint ehhez – figyelembe véve a válaszok objektív összemérhetőségének lényeges igényét – húsz vignetta előállítására van szükség, melyek a mérőeszközünk alapját képezik.

Az ilyen módon előállt vignetták szerkezetét mutatja egyetlen adatszervénnyel keresztül az 1. ábra blokkdiagramja egy adott válaszadó vonatkozásában.

Vignetták felépítése és adatstruktúrája



Forrás: saját szerkesztés

A kutatás során a korrupcióval kapcsolatos percepciókat három csoportba soroltuk:

- implicit korrupcióészlelés: ezt a vignettákban megfogalmazott korrupciós esetek elfogadásával (azonosulás, percepció) mérjük négy dimenzióban, összesen 40 mért és az ebből aggregált 18 változóval,
- explicit korrupcióészlelés: ezt az élet különböző szintjein észlelt manifesztált korrupcióészleléssel mérjük az egyéni szinttől a makroszintig, öt mért változóval,
- cselekvés: ezt a vignettákban megfogalmazott korrupciós esetekkel való cselekvési szintű azonosulással mérjük négy dimenzióban, összesen 40 mért és az ebből aggregált 18 változóval.

Kutatási kérdések, hipotézisek és vizsgálati módszerek

A kutatáshoz használt mérési eszköz és a felvett változók-ból épített adatbázis számos komplex kérdés megválaszolását teszi lehetővé a korrupcióészlelés témakörében, ám ebben a cikkben mi az alábbiakra szorítkoztunk:

- Hogyan észlelik a hazai vállalkozók a különböző szektorokban történő korrupciót?
H1: A vállalkozók az üzleti életben végbemenő korrupciót szigorúbban ítélik meg, mint a magánszférában vagy a kormányzati szinten elkövetett korrupciót.
H2: A vállalkozók eltérően ítélik meg a korrupcióban résztvevőket: szigorúbbak a kezdeményezővel szemben, mint az elfogadóval szemben.
- Van-e szerepe az iparágaknak a korrupció érzékelésében és a vállalkozók érzékenységében?
H3: A szolgáltatószektorban alacsonyabb szinten áll a vállalkozók érzékenysége a korrupcióval kapcsolatosan.

A hipotézisek teszteléséhez a vignettákat három csoportba soroljuk (magán, üzleti, kormányzati korrupció) és többváltozós statisztikai módszereket (nemparaméteres tesztek) használunk. A H1 és H2 hipotézisek vonatkozásában több összetartozó minta lévén Friedman-féle χ^2 teszttel keressük a csoportátlagok közötti különbségeket, az elkövetés szintjeinek (magán, üzleti, kormányzati) páros összehasonlításához pedig a Wilcoxon-féle előjeles rangtesztet használjuk, mint *post-hoc* tesztet.

A H3 vonatkozásában a mélyebb és részletesebb iparági összehasonlításhoz már a vignetták szintjén hajtjuk végre a teszteket, itt az *LSD Post-hoc* tesztet fogjuk használni az iparági páros összehasonlításhoz. Mindhárom módszernél a társadalomtudományok statisztikai vizsgálataiban megszokott 95%-os megbízhatóságot vettük alapul.

Mintavétel

Kutatásunk során hazai vállalkozókat kérdeztünk meg közvetlen megkereséssel a bemutatott módszerrel 2022/23-ban és megkértük őket a 20 vignetta értékelésére a módszertanban bemutatott négy szempont szerint:

- mennyire tartják elfogadhatónak a korrumpáló (*kezdeményező*) viselkedést (*elfogadás*),
- mennyire valószínű, hogy egy ilyen helyzetben maguk is hasonlóan viselkednének (*cselekvés*),
- mennyire tartják elfogadhatónak a korrumpált (*elfogadó*) viselkedést (*elfogadás*),
- mennyire valószínű, hogy egy ilyen helyzetben maguk is hasonlóan viselkednének (*cselekvés*)?

A minta 261 vállalkozót foglal magában (57,9% férfi, 42,1% nő). A mintába került vállalkozók jellemzően fővárosiak (46%), de vidéki nagyvárosból (31%) és kisebb városokból (23%) is találhatóak benne válaszadók. Iskolai végzettség tekintetében a minta közel fele felsőfokú végzettséggel (43,3%), a többiek középfokú végzettséggel (56,7%) rendelkeznek.

Tevékenységük kapcsán a legtöbb vállalkozó IT és kommunikációs területen dolgozik, illetve kereskedelem, javítás iparágakban, de 10% felett vannak az egyéb szolgáltatók is, 8% körül pedig az építőipari vállalkozók. Az elemzések során a vállalkozókat vállalkozásuk tevékenysége szerint az 1. táblázat alapján három csoportba soroltuk:

- IT, kereskedelem, szállítás,
- ipar,
- szolgáltatás.

A felosztásnál nemcsak a tartalomra, de arra is figyelemmel kellett lennünk, hogy egyik csoport elemszáma se legyen 20% alatt.

az jól látható, hogy az üzleti korrupcióval szemben jóval elutasítóbbak a vállalkozók, mint az állami vagy magánszférában elkövetett korrupcióval szemben, ugyanakkor a kezdeményezővel szemben kissé megengedőbbek, mint az elfogadóval (korrumpált) szemben. Az üzleti korrupció esetében a korrupció versenyhelyzetet torzító hatásának megítéléséről van szó. Így érthetőbb, hogy az üzleti korrupcióval kapcsolatos percepciók markánsan eltérnek az állami és magánszférában tapasztalható devianciákhoz képest. Az is megállapítható, hogy míg az üzleti életben inkább a korrumpált, megvesztegetett személlyel szemben megengedőbbek, addig a magán- és a kormányzati korrupció esetében a kezdeményezővel szemben. Ez azt az

1. táblázat

Mintába került vállalkozások tevékenység szerinti megoszlása és vállalkozói csoportok létrehozása

IT, kereskedelem, szállítás		ipar		szolgáltatás	
Tevékenységek	n%	Tevékenységek	n%	Tevékenységek	n%
IT, információ, kommunikáció	13,2%	építőipar	8,1%	egyéb szolgáltatás	10,5%
kereskedelem, gépjárműjavítás	12,4%	feldolgozóipar, gyártás	4,3%	pénzügyi, biztosítási tevékenység	7,4%
szállítás, raktározás	3,9%	szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	3,1%	területen kívüli szervezet	7,0%
		ingatlanügyletek	2,3%	művészet, szórakoztatás, szabadidő	6,2%
		mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	1,9%	oktatás	5,8%
		villamosenergia-, gáz-, hőellátás, légkondicionálás	1,9%	adminisztratív és támogató tevékenység	4,7%
				szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	3,5%
				humán-egészségügyi, szociális ellátás	3,5%
				háztartás munkaadói tevékenysége	0,4%
Összesen:	29,5%	Összesen:	21,7%	Összesen:	48,8%

Forrás: saját szerkesztés

Eredmények

Jelen cikkben a kutatási kérdéseknek megfelelően a vignetták értékeléséből három aggregátumot állítottunk elő és ebben a cikkben ezeket vizsgáljuk.

Az első csoportba azok a vignetták tartoznak, melyekben a korrupciót a magánszférában, magánszemélyek egyéni előnyszerzés céljából követték el, a második csoportba azok vannak, amelyeket üzleti környezetben, üzleti célok elérése érdekében követtek el, a harmadik csoportban pedig az állami/kormányzati szinten elkövetett korrupthelyzeteket leíró vignetták találhatók.

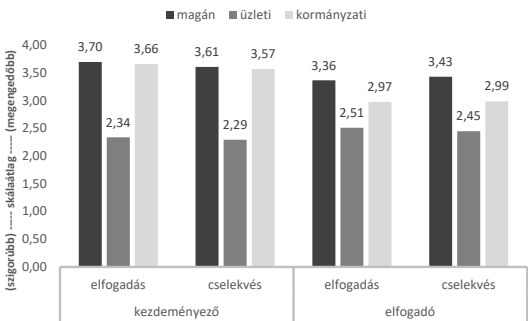
A statisztikai összehasonlíthatóság érdekében mindhárom csoportban azonos arányban vannak a további paraméterek szerint is a vignetták: gyakoriság szerint (egyszeri korrupció/rendszeres), előnyszerzés jellege szerint (anyagi, idő, járadék, befolyás) és súlyosság szerint is.

A 2. ábrán e három vignettacsoport négy skálán mért átlagát emeltük ki. A skálák alacsony értékei az elutasítást, magas értékei az elfogadást jelzik. Általánosságban

üzenetet hordozza magában, hogy a versenyszférában a jogosulatlan előnyszerzést a „játék” részeként értékelhetik, míg a magán- és kormányzati szférában az előnyszerzésre tett „próbálkozásként” tekintenek a kezdeményező magatartására.

2. ábra

Homogén vignettacsoportok értékelése (átlagok)



Forrás: saját szerkesztés

Ezeket az eltéréseket több összetartozó minta lévén Friedman-féle χ^2 -tesztel vizsgáltuk, ennek eredményeképpen kirajzolódik, hogy az átlagok között jelentős különbségek vannak ($\chi^2=420,259$; $p=0,000$). Ahhoz, hogy ezeket az eltéréseket részleteiben is lássuk, Wilcoxon-féle előjeles rangtesztet végezzünk *post-hoc* teszt gyanánt.

A teszt eredményei kiemelik, hogy a grafikonon látható átlagok eltérései szignifikánsak, kivéve két esetben: a magán- és a kormányzati korrumpáló (kezdeményező) cselekvésének elfogadásában, illetve annak a megítélésében, hogy a megkérdezett vállalkozók is így cselekednének. Ez azt jelenti, hogy a korrumpáló tekintetében nem tesznek különbséget a magán- és kormányzati szektorban elkövetett korrupció között – azonos mértékben elfogadják.

eredményeit közöljük, melyek esetében az *LSD Post-hoc* teszt szignifikáns eltéréseket mutat a tevékenységi kategóriák között. Látható, hogy mind enyhe, mind közepes, mind súlyos mértékű korrupciós vignetták is szerepelnek a táblázatban, de az elemzés során nem egymáshoz viszonyított eltéréseket vizsgálunk, hanem a vignettákon belül az iparági eltéréseket keressük.

A magánszegmensben elkövetett korrupciók esetében az IT, kereskedelem és szállítás területen szignifikánsan alacsony értéket láthatunk a másik két szektorhoz képest, ezzel párhuzamosan pedig az iparban három esetben is láthatjuk a maximumértékeket: ezek az SJ2 időbeli előny-szerzést jelentő korrupciós vignetta, illetve a SJ1 járadékszerzéssel járó korrupciós vignetta, ahol mind a cselekvés másolása, mind pedig a korrupció elfogadása is a

2. táblázat

Wilcoxon-féle összehasonlítás eredményei

			átlagok (eltérések)			pozitív rang	negatív rang	kapcsolt rangok	Z	szignifikanciaszint (kétoldalú)	p
			magán	üzleti	kormányzati						
Kezdeményező	elfogadás	magán	3,695	(1,359)		216	27	18	-12,069	0,000	***
		üzleti		2,336	(-1,322)	23	210	28	-11,672	0,000	***
		kormányzati	(0,037)		3,658	123	109	29	-0,666	0,506	n.s.
	cselekvés	magán	3,606	(1,313)		211	25	25	-11,946	0,000	***
		üzleti		2,293	(-1,275)	23	197	41	-11,131	0,000	***
		kormányzati	(0,038)		3,568	130	104	27	-1,131	0,258	n.s.
Elfogadó	elfogadás	magán	3,364	(0,854)		197	48	16	-9,915	0,000	***
		üzleti		2,510	(-0,464)	71	151	39	-5,448	0,000	***
		kormányzati	(0,391)		2,973	153	77	31	-4,774	0,000	***
	cselekvés	magán	3,429	(0,982)		204	37	20	-10,571	0,000	***
		üzleti		2,447	(-0,539)	65	152	44	-5,971	0,000	***
		kormányzati	(0,444)		2,986	164	69	28	-5,145	0,000	***

*: $p<0,05$; **: $p<0,01$; ***: $p<0,001$; Forrás: saját szerkesztés

Az is kirajzolódik a 2. táblázatban prezentált eredményekből, hogy a válaszadók saját területükön szigorúbban ítélik meg a korrupciót, ami azzal magyarázható, hogy az ott bekövetkező versenytorzítást közvetlenebbül érzik. Ez azt is jelenti, hogy jöllehet a játék része vagy a jogtalan előnyszerzésre tett kísérlet, próbálkozás egyik formája a korrupció, mivel ez a verseny játékszabályainak megke-rülését és a versenytárs előnyszerzését az adott vállalkozó esetében, mint versenyhátrány jelentkezik, direk-tebb hatásként élik meg. Ezek alapján a H1 hipotézisünket elfo-gadjuk: A vállalkozók az üzleti életben végbemenő kor-rupciót szigorúbban ítélik meg, mint a magánszférában vagy a kormányzati szinten elkövetett korrupciót.

Részletes eredmények iparáganként

A teszteket iparági bontásban is elvégeztük, a mélyebb áttekintés érdekében azonban itt a vignetták szintjén közöljük az eredményeket. Csak azoknak a vignettáknak az

legmagasabb értéket veszi fel, azaz itt, az ipari szektorban tevékenykedő válaszadók a legelfogadóbbak. Az SB1-es befolyásszerzéssel kecsegtető korrupció kapcsán pedig a szolgáltató szektorban működő vállalkozók a legelfoga-dóbbak és a legvalószínűbb, hogy hasonlóan cselekedné-nek.

A pirossal jelölt sorokban az üzleti korrupciós eseteket látjuk, ahol csak az SJ3-nál van jelentős eltérés: alapvető-en az üzleti korrupcióval szemben a legszigorúbb a meg-ítélésük, de ebben is az IT/kereskedelem/szállítás a leg-szigorúbb és a szolgáltató szektor a legmegengedőbb. Ez persze nem azt jelenti, hogy a szolgáltató szektor elfogadja az üzleti korrupciót, tehát a megengedőbb nem egyenlő az elfogadással, hiszen a különbségek együttes értékeléséből kiderül, hogy általánosságban elítélik az üzleti korrupciót. Ez a szigorúbb megítélés arra is visszavezethető, hogy a szóban forgó vignetták esetében közvetlenül nem produk-tív típusú előnyszerzésről beszélünk.

3. táblázat

Iparági átlagok eltérései (LSD Post-hoc tesztek)

Vignetta	Szereplő	Skála	Szegmens	I-J	átlagok eltérései (I-J)	standard hiba	Sig.	IT, kereskede- lem, szállítás (1)	ipar (2)	szolgáltatás (3)
SB1	kezdemé- nyező	elfogadás	M	2-3	-0,845	0,437	0,049	3,88	3,68	4,52
SB1	elfogadó	elfogadás	M	2-3	-1,165	0,431	0,007	4,17	3,66	4,83
SI2	kezdemé- nyező	cselekvés	M	1-2	-1,08	0,529	0,042	5,22	6,3	5,69
SI4	kezdemé- nyező	cselekvés	K	1-2	-1,287	0,519	0,014	4,05	5,34	4,56
SJ1	kezdemé- nyező	elfogadás	M	2-3	1,018	0,455	0,026	5,82	6,52	5,5
SJ1	kezdemé- nyező	cselekvés	M	1-2	-1,081	0,512	0,036	5,28	6,36	5,6
SJ3	kezdemé- nyező	cselekvés	Ü	1-3	-0,805	0,294	0,007	1,67	2,14	2,48
SJ3	elfogadó	cselekvés	Ü	1-3	-0,471	0,241	0,049	1,47	1,66	1,94
SA4	kezdemé- nyező	elfogadás	K	1-3	-0,578	0,277	0,038	1,72	1,98	2,3
SA4	kezdemé- nyező	cselekvés	K	1-3	-0,702	0,308	0,023	1,75	2,36	2,45
SJ4	kezdemé- nyező	cselekvés	K	1-2	-0,986	0,474	0,038	2,96	3,95	3,82
SJ4	kezdemé- nyező	cselekvés	K	1-3	-0,857	0,391	0,029			
SJ4	elfogadó	cselekvés	K	1-3	-0,759	0,36	0,036			
								2,41	3,09	3,17

Sötét: szignifikánsan a legalacsonyabb/legelutasítottabb (LSD post-hoc $p<0,05$)
Világos: szignifikánsan a legmagasabb/legelfogadottabb (LSD post-hoc $p<0,05$)
Vastag keret: nincs lényeges eltérés
Szegmens: a korrupció elkövetésének színtere (M – magán, Ü – üzleti, K – kormányzati)
Vignetta: a korrupció során szerzett előny (B – befolyás, I – idő, J – járadék, A – anyagi)
Forrás: saját szerkesztés

A válaszadók a magánkorrupcióval szemben a legelfogadóbbak (SJ1). Ezen belül is az ipari szektor a legelfogadóbb, ami nem meglepő annak tudatában, hogy az ipari szektor alá tartozó alszektorok (lásd 1. táblázat) tekinthetők az egyik legkorruptabb körnek (Nordin et al., 2013; Owusu et al., 2019; Kul’Ba et al., 2021).

Az anyagi és járadék típusú előnszerzést reprezentáló vignetták közül a 4. esetben azonosítható szignifikáns eltérés, ami alapján megállapítható, hogy a kormányzati korrupciót az IT/kereskedelem/szállítás szektorban szigorúbban ítélik meg, mint az ipari vagy szolgáltató szektorban tevékenykedő válaszadók. Ez a szektor gyakorlatilag a kvaterner szektort írja le, melyben a versenytényezők torzítása súlyosabb hatásként jelentkezik a kiélezett verseny miatt. Ráadásul hasonlóan a szolgáltató szektorhoz tartozó tevékenységekhez, a humán tényező a vállalati tevékenységben érzékenyebben, nagyobb hatással jelenik meg. Ebből következően az önös érdekek követése, azok kihasználása mások kárára még jobban elítélendő a piaci szereplők szempontjából. A kormányzati korrupció központi, ennél fogva átfogóbb hatást kiváltó korrupciós

tevékenység, tehát a kiélezett versenyszektorokban súlyosabban is ítélik meg. Ezek alapján el tudjuk fogadni a H2 hipotézisünket: a vállalkozók szigorúbbak a korrupciót kezdeményezővel szemben, mint az elfogadóval szemben, illetve a H3 hipotézist is, mely szerint a szolgáltató szektorban alacsonyabb szinten áll a vállalkozók érzékenysége a korrupcióval kapcsolatosan.

Következtetések és implikáció

A cikkben bemutatott kutatásunkban összesen 300 vállalkozóval végeztünk el egy vignetta-értékelésen alapuló vizsgálatot, mely során az alanyoknak 20 darab, korrupciós szituációt leíró vignettát kellett értékelniük négy szempont szerint. A 300 válaszadóból összesen 261 vállalkozó válasza voltak használhatóak (v. jegyzet). Ezeket először önmagukban elemeztük, majd tevékenységi körük alapján 3 szektorba soroltuk őket és e homogénebb csoportok eredményeit vetettük össze.

Az összevetés alapja a korrump viselkedés elfogadásának/elutasításának mértéke a korrumpáló személy és a

korruptált szempontjából is, másrészt pedig annak megítélése, hogy egy ilyen helyzetben az alany mennyire tartja valószínűnek, hogy hasonlóan cselekedne, mint a korruptáló (felkínálja a korrupció ellenértékét), illetve a korruptált (elfogadja a felbujtást). Eredményeink rávilágítottak arra, hogy a megkérdezett vállalkozók köre jelentősen érzékenyebb és elutasítóbb az üzleti életben elkövetett korrupció kapcsán, mint a magánemberek közötti, vagy az állami, kormányzati korrupció kapcsán. Az is kiolvasható az eredményekből, hogy az IT, kereskedelem, szállítás területen működő vállalkozók a legkevésbé elfogadók, illetve a szolgáltató és ipari szektorban működő vállalkozások a legmegengedőbbek: nekik viszonylag magas van a lécs, ami a korrupciót elválasztja az egyszerű előnyszerzéstől.

A szerzők tudatában vannak annak, hogy a jelen tanulmány összeállítását lehetővé tevő kutatás folytatása, továbbfejlesztése több irányú lehet, mindazonáltal primer fontossággal bír, hogy következő lépésként a vállalatok világára fókuszáljanak, hiszen számtalan szervezet belső értéke, kohéziója alapszik az integritáson, azaz a szabályok, törvények betartásának, illetve betartatásának platformján.

A tanulmány eredményei számos területen alkalmazhatók. Először is, a korrupció észlelésének mérésére szolgáló módszerek fejlesztésében és finomításában lehetnek hasznosak, különösen a korrupciós helyzetek megszemélyesítésének és a statisztikai összehasonlíthatóság biztosításának szempontjából. Másodszor, a korrupcióval kapcsolatos politikák és stratégiák kidolgozásában és végrehajtásában is segíthetnek, mivel a korrupció észlelésének mélyebb megértése segíthet a hatékonyabb és célzottabb intézkedések kidolgozásában. Harmadszor, a tanulmány eredményei hozzájárulhatnak a korrupcióval kapcsolatos társadalmi tudatosság és megértés növeléséhez, ami hozzájárulhat a korrupció elleni küzdelemhez.

Végjegyzetek

- 1 ENSZ Gazdasági és Szociális Ügyek Főosztálya szerint alacsony jövedelmű ország 1.036 USD GDP/fő alatt, magas jövedelmű ország 12.615 USD GDP/fő felett.
- 2 Ezek a változók a korrupciós helyzetek megszemélyesítésével kerülnek a vignettákba és a statisztikai összehasonlíthatóság (függetlenség) biztosítása érdekében egyetlen valószínűséggel bekövetkező véletlen valószínűségi változók.
- 3 Ezek mellett számos egyéb paramétert is mérünk (egyéni kulturális háttér, vagyoni helyzet, társadalmi status, vallásosság, korrupciót elkövető neve), ám ezek kívül esnek ezen tanulmány fókuszán.
- 4 A konkrét vignetták elérhetők: <https://survey.high-end.hu/cobra>
- 5 A mérés alapjául szolgáló kérdőívet teljes egészében 300 vállalkozó töltötte ki, ám kiszűrtük az adatbázisból azokat a válaszadókat, akik túl hamar végeztek a kérdőív kitöltésével (12 percnél hamarabb befejezték) és/vagy a válaszaik túl homogének voltak (a vignetták összes értékelésének szórása nem haladta meg a 0,6-os értéket).

Felhasznált irodalom

- Afonso, O., Bandeira, A.M., & Lima, P.G. (2022). Growth and welfare effects of corruption penalties. *Economic Systems*, 46(3), 101004. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2022.101004>
- Aïssaoui, R., & Fabian, F. (2022). Globalization, economic development, and corruption: A cross-lagged contingency perspective. *Journal of International Business Policy*, 5(1), 1–28. <https://doi.org/10.1057/s42214-020-00091-5>

- Al-Jundi, S.A. (2019). A survey dataset on determinants of administrative corruption. *Data in Brief*, 27, 104820. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104820>
- Arellano Gault, D. (2017). Corrupción como proceso organizacional: comprendiendo la lógica de la desnormalización de la corrupción. *Contaduría y Administración*, 62(3), 827–842. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.01.008>
- Beesley, C., & Hawkins, D. (2022). Corruption, institutional trust and political engagement in Peru. *World Development*, 151, 105743. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105743>
- Bencsik, A., Machová, R., Juhász, T., & Csókás, L. (2018). Vezető/leader versus etika avagy az etikus leaderi magatartás jellemzői. *Vezetéstudomány*, 49(10–11), 93–104. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.10.09>
- Boisvert, A.L., Dent, P., & Brunelle Quraishi, O. (2014). *Corruption in Canada : Definitions and Enforcement*. Deloitte LLP.
- Bu, D., Hanspal, T., & Liao, Y. (2022). Political corruption, trust, and household stock market participation. *Journal of Banking and Finance*, 138, 106442. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106442>
- Caiden, G.E. (1994). Dealing with administrative corruption. In Terry L. Cooper (ed.), *Handbook of administrative ethics* (pp. 305–322). Marcel Dekker.
- Clark, A.K. (2017). Measuring Corruption: Transparency International's "Corruption Perceptions Index". In Corruption, Accountability and Discretion (Public Policy and Governance, Vol. 29) (pp. 3–22). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2053-769720170000029001>
- Csillag, S. (2015). Az etikus viselkedés elméletének és gyakorlatának összekapcsolása kooperatív kutatás keretei között. *Vezetéstudomány*, 46(1), 20–32. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2015.01.02>
- Cuervo-Cazurra, A., Dieleman, M., Hirsch, P., Rodrigues, S.B., & Zyglidopoulos, S. (2021). Multinationals' misbehavior. *Journal of World Business*, 56(5), 101244. <https://doi.org/10.1016/J.JWB.2021.101244>
- Davis, J.H., & Ruhe, J.A. (2003). Perceptions of Country Corruption: Antecedents and Outcomes. *Journal of Business Ethics*, 43(4), 275–288. <https://doi.org/10.1023/A:1023038901080>
- De Graaf, G. (2007). Causes of Corruption: Towards a Contextual Theory of Corruption. *Public Administration Quarterly*, 31(1), 39–86. <https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/41288282>
- Doig, A., & Riley, S. (1998). Corruption and anti-corruption strategies: Issues and case studies from developing countries. In *Corruption and Integrity Improvement Initiatives in Developing Countries* (pp. 45–62), UNDP. <http://www.anti-corruption.org/wp-content/uploads/2016/11/Corruption-and-anti-corruption-strategies-Issues-and-case-studies-Doig-1998.pdf>
- Doig, A., & Wilson, J. (1998). What price new public management? *Political Quarterly*, 69(3), 267–276. <https://doi.org/10.1111/1467-923X.00161>

- Fisman, R., & Svensson, J. (2007). Are corruption and taxation really harmful to growth? Firm level evidence. *Journal of Development Economics*, 83(1), 63–75. <https://doi.org/10.1016/J.JDEVECO.2005.09.009>
- Getz, K.A., & Volkema, R.J. (2001). Culture, Perceived Corruption, and Economics: A Model of Predictors and Outcomes. *Business & Society*, 40(1), 7–30. <https://doi.org/10.1177/000765030104000103>
- Godínez, J.R., & Liu, L. (2015). Corruption distance and FDI flows into Latin America. *International Business Review*, 24(1), 33–42. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.05.006>
- Goel, R.K., & Nelson, M.A. (2010). Causes of corruption: History, geography and government. *Journal of Policy Modeling*, 32(4), 433–447. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2010.05.004>
- Goel, R.K., & Saunoris, J.W. (2022). Corrupt thy neighbor? New evidence of corruption contagion from bordering nations. *Journal of Policy Modeling*, 44(3), 635–652. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2022.05.004>
- Golden, M.A. (2002). Does Globalization Reduce Corruption? Some Political Consequences of Economic Integration 1. *Center for Globalization and Policy Research*.
- Greenberger, R.S. (1995). US firms lost business due to bribes, report says. *Wall Street Journal*, (1995. october 5), 2.
- Hauk, E., Oviedo, M., & Ramos, X. (2022). Perception of corruption and public support for redistribution in Latin America. *European Journal of Political Economy*, 74(January), 102174. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2021.102174>
- Hawthorne, O.E. (2012). Do international corruption metrics matter? Assessing the impact of Transparency International's Corruption Perceptions Index. *ProQuest Dissertations and Theses*, 241.
- Hellman, J.S., Jones, G., & Kaufmann, D. (2003). Seize the state, seize the day: state capture and influence in transition economies. *Journal of Comparative Economics*, 31(4), 751–773. <https://doi.org/10.1016/J.JCE.2003.09.006>
- Hirsch, P., Zyglidopoulos, S., & Alekos, P. (2021). Can a leader of moral character survive and do good in a corrupt organization? *Organizational Dynamics*, 50(3), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100753>
- Husted, B.W. (2002). Culture and international anti-corruption agreements in Latin America. *Journal of Business Ethics*, 37(4), 413–422. <https://doi.org/10.1023/A:1015248921716>
- Il Park, B., & Xiao, S. (Simon). (2021). Doing good by combating bad in the digital world: Institutional pressures, anti-corruption practices, and competitive implications of MNE foreign subsidiaries. *Journal of Business Research*, 137(August), 194–205. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.014>
- Iwasaki, I., & Suzuki, T. (2012). The determinants of corruption in transition economies. *Economics Letters*, 114(1), 54–60. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2011.08.016>
- Jávör, I. (2015). Szervezeti hatalmi struktúrák – korrupciós rendszerek. *Szociológiai Szemle*, 25(1), 2–38. http://real.mtak.hu/37493/1/javor_2015_1_2_38_oldal.pdf
- Jávör, I., & Jancsics, D. (2016). The Role of Power in Organizational Corruption: An Empirical Study. *Administration and Society*, 48(5), 527–558. <https://doi.org/10.1177/0095399713514845>
- Jetter, M., & Parmeter, C.F. (2018). Sorting through global corruption determinants: Institutions and education matter – Not culture. *World Development*, 109, 279–294. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.013>
- Jóna, G. (2020). Versengő együttműködés versus összejátszás, avagy hálózati szintű csalás? *Közgazdasági Szemle*, 67(2), 164–180. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2020.2.164>
- Kassai, Á. (2020). Kiből lehet sikeres vállalkozó? Vállalkozói vezetői kompetenciák vegyes módszertanú vizsgálata. *Vezetéstudomány*, 50(9), 54–66. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.09.05>
- Keller, T., & Sik, E. (2009). *A korrupció észlelése, elfogadása és gyakorlata. TÁRKI Európai Társadalmi Jelentés 2009*. TÁRKI.
- Király, G., Géring, Z., Chandler, N., Miskolczi, P., Kovács, K., Lovas, Y., & Csillag, S. (2018). Csalással az élre? A hallgatói csalás vizsgálata az üzleti felsőoktatásban. *Vezetéstudomány*, 49(3), 28–40. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.03.04>
- Krifa-Schneider, H., Matei, I., & Sattar, A. (2022). FDI, corruption and financial development around the world: A panel non-linear approach. *Economic Modelling*, 110(March), 105809. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105809>
- Kul'Ba, V.V., Shelkov, A.B., & Avdeeva, Z.K. (2021). Analysis of anti-corruption management effectiveness based on the scenario approach (on the example of the construction industry). *IFAC-PapersOnLine*, 54(13), 150–154. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.10.436>
- Kurer, O. (2015). Definitions of Corruption. In *Routledge Handbook of Political Corruption* (pp. 30–41). Routledge. <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/53923/1/21.Paul%20M.%20Heywood.pdf>
- Kutan, A.M., Douglas, T.J., & Judge, W.Q. (2009). Does corruption hurt economic development? Evidence from Middle Eastern-North African and Latin-American countries. In Sayan, S. (ed.), *Economic Performance in the Middle East and North Africa: Institutions, Corruption and Reform* (pp. 25–37). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203879771>
- Ledeneva, A. (2014). Economies of favours or corrupt societies? Exploring the boundaries between informality and corruption. *The Baltic Words*, VII(1), 13–21. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1451064/1/TBW_ledeneva-pdf.pdf
- Ledeneva, A. (2018). Future challenges of corruption studies. *Comparative Southeast European Studies*, 66(3), 418–425. <https://doi.org/10.1515/soeu-2018-0031>

- Li, Y., Zhang, B., Fan, D., & Li, Z. (2021). Digital media, control of corruption, and emerging multinational enterprise's FDI entry mode choice. *Journal of Business Research*, 130(March), 247–259. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.006>
- Lisciandra, M., Milani, R., & Millemaci, E. (2022). A corruption risk indicator for public procurement. *European Journal of Political Economy*, 73(November), 102141. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2021.102141>
- Malanski, L.K., & Póvoa, A.C.S. (2021). Economic growth and corruption in emerging markets: Does economic freedom matter? *International Economics*, 166, 58–70. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2021.02.001>
- Malik, A., & Froese, F.J. (2022). Corruption as a perverse Innovation: The dark side of digitalization and corruption in international business. *Journal of Business Research*, 145(October), 682–693. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.032>
- Martin, M.E., & Solomon, H. (2016). Understanding the Phenomenon of “State Capture” in South Africa. *Southern African Peace and Security Studies*, 5(1), 21–34. http://www.saccps.org/pdf/5-1/5-1_DRMartin_DrSolomon_2.pdf
- Mauro, P. (1998). Corruption: causes, consequences, and agenda for further research. *Finance and Development*, 35(1), 11–14. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1998/03/pdf/mauro.pdf>
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681–712. <https://doi.org/10.2307/2946696>
- Morris, S.D. (2011). Forms of corruption. *CESifo DICE Report*, 9(2), 10–14. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/167031/1/ifo-dice-report-v09-y2011-i2-p10-14.pdf>
- Mungiu-Pippidi, A. (2015). *The Quest for Good Governance: How Societies Develop Control of Corruption*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316286937>
- Neild, R. R. (2002). *Public Corruption: The Dark Side of Social Evolution*. Anthem Press.
- Nguyen, M.L.T., & Bui, N.T. (2022). Government expenditure and economic growth: does the role of corruption control matter? *Heliyon*, 8(10), e10822. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10822>
- Nordin, R.M., Takim, R., & Nawawi, A.H. (2013). Behavioural Factors of Corruption in the Construction Industry. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 105, 64–74. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.11.008>
- Offe, C. (2004). Political Corruption: Conceptual and Practical Issues. In J. Kornai & S. Rose-Ackerman (Eds.), *Building a Trustworthy State in Post-Socialist Transition* (pp. 77–99). Palgrave Macmillan. https://doi.org/https://doi.org/10.1057/9781403981103_5
- Owen, P.D., & Vu, T.V. (2022). State history and corruption. *Economics Letters*, 218, 110774. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110774>
- Owusu, E.K., Chan, A.P.C., & Ameyaw, E. (2019). Toward a cleaner project procurement: Evaluation of construction projects' vulnerability to corruption in developing countries. *Journal of Cleaner Production*, 216, 394–407. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.124>
- Park, H. (2003). Determinants of Corruption: A Cross-National Analysis. *Multinational Business Review*, 11(2), 29–48. <https://doi.org/10.1108/1525383X200300010>
- Persson, A., Rothstein, B., & Teorell, J. (2013). Why Anticorruption Reforms Fail—Systemic Corruption as a Collective Action Problem. *Governance*, 26(3), 449–471. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2012.01604.x>
- Polese, Á., Kovács, B., & Jancsics, D. (2016). Az „állam ellenére” és az „államon túl” megvalósuló informális gyakorlatok ártalmas és ártalmatlan természetűe: magyarországi és romániai példák. *Szociológiai Szemle*, 26(2), 44–70. http://real.mtak.hu/51716/1/Polese_veg.pdf
- Quah, J.S.T. (2001). Globalization and corruption control in asian countries: The case for divergence. *Public Management Review*, 3(4), 453–470. <https://doi.org/10.1080/14616670110071838>
- Rohwer, A. (2009). Measuring corruption: A comparison between the transparency international's corruption perceptions index and the world bank's worldwide governance indicators. *CESifo DICE Report*, 7(3), 42–52. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/166975/1/ifo-dice-report-v07-y2009-i3-p42-52.pdf>
- Rose, R. (2008). *Understanding Post-Communist Transformation: A Bottom Up Approach*. Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203884935>
- Rose, R., & Mishler, W. (2002). Comparing regime support in non-democratic and democratic countries. *Democratization*, 9(2), 1–20. <https://doi.org/10.1080/714000253>
- S. Gubik, A., & Farkas, S. (2016). A karriermotívumok változásának hatásai a magyarországi hallgatók vállalkozásindítási elképzeléseinek alakulására. *Vezetéstudomány*, 47(3), 46–55. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2016.03.05>
- S Gubik, A., Farkas, S., & Kása, R. (2018). A tervezett magatartás elméletének alkalmazása a vállalkozói hajlandóság alakulásának magyarázatára. *Közgazdasági Szemle*, 65(1), 74–101. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2018.1.74>
- Scanlan, G. (2004). The control of corruption. *Journal of Financial Crime*, 11(4), 316–321. <https://doi.org/10.1108/13590790410809257>
- Schweitzer, H. (2005). Corruption – its spread and decline. In Lambsdorff, J.G., Taube, M., & Schramm, M. (eds.), *The New Institutional Economics of Corruption* (pp. 16–39). Routledge.
- Song, C.Q., Chang, C.P., & Gong, Q. (2021). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, 94(February), 822–830. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.022>
- Steidlmeier, P. (1999). Gift Giving, Bribery and Corruption: Ethical Management of Business Relationships

- in China. *Journal of Business Ethics*, 20(2), 121–132.
<https://www.jstor.org/stable/25074125>
- Svensson, J. (2005). Eight questions about corruption. *Journal of Economic Perspectives*, 19, 19–42.
<https://doi.org/10.1257/089533005774357860>
- Takács, I., Csapodi, P., & Takács-György, K. (2011). A korrupció, mint deviáns társadalmi attitűd. *Pénzügyi Szemle*, 56(1), 26–42.
- Török, A. (2002). Az etikus vállalati magatartás és annak “filantróp csapdája.” *Közgazdasági Szemle*, 49(5), 441–454.
- Tóth, I. J., & Hajdu, M. (2018). A korrupció mérési lehetőségei – lehetséges objektív indikátorok bemutatása egy magyar példa alapján. *Magyar Tudomány*, 179(4), 507–528.
<https://doi.org/10.1556/2065.179.2018.4.6>
- Yakovlev, A. (2006). The evolution of business – State interaction in Russia: From state capture to business capture? *Europe – Asia Studies*, 58(7), 1033–1056.
<https://doi.org/10.1080/09668130600926256>
- Zhao, J.H., Kim, S.H., & Du, J. (2003). The Impact of Corruption and Transparency on Foreign Direct Investment: An Empirical Analysis. *MIR: Management International Review*, 43(1), 41–62.
<https://www.jstor.org/stable/40835633>

AZ ESG-PONTSZÁM HATÁSA A RENDSZERKOCKÁZATI KITETTSÉGRE, AMERIKAI TŐZSDEI VÁLLALATOK HOZAMAINAK DINAMIKUS KAPCSOLTSÁGÁT VIZSGÁLVA

CONNECTIONS BETWEEN ESG AND SYSTEMIC RISK BASED ON DYNAMIC STOCK RETURN CONNECTEDNESS IN THE US

Az ESG-pontszámok (Environmental (környezeti), Social (társadalmi) és Governance (irányítási)) integrálhatósága a kockázatkezelési gyakorlatokba jelenleg is aktívan kutatott témakör, azonban az empirikus eredmények szerteágazóak. Jelen tanulmány a rendszerkockázattal foglalkozva kívánja bővíteni az akadémiai tudásanyagot. Különböző ESG-pontszámú portfóliókon belüli, illetve a portfóliók közötti hozamkapcsolatok számát és a kapcsolatok irányát megfigyelve következtetett a szerző a rendszerkockázat szintjére. A kapcsolatok számát és irányát az időben dinamikusan, egy-egy éves idősort vizsgálva, heti mozgóablakos Granger-oksággal vizsgálta meg 2012 és 2019 között az összes NASDAQ és NYSE tőzsdén jegyzett vállalatot figyelembe véve. Az eredmények alapján elmondható, hogy a magasabb ESG-pontszámú vállalatok gyakrabban hatnak az alacsonyabb pontszámú vállalatokra, mint fordítva. Továbbá, az alacsonyabb pontszámú vállalatok gyakrabban hatnak egymásra is, mint a magas pontszámú cégek, így az alacsony ESG-pontszámú portfólió tartása nagyobb rendszerkockázati kitettséget indikál, a felelős portfóliókezeléssel tehát a rendszerkockázati kitettség is csökkenthető. Az eredmények integrálhatók a releváns szabályozásokba, illetve a befektetők kockázatkezelési és portfólió diverzifikációs gyakorlatába is egyaránt.

Kulcsszavak: ESG, rendszerkockázat, kockázatkezelés, kapcsoltság

In this study, the number and direction of dynamic return connections have been analysed within and between portfolios with different ESG (Environmental, Social, Governance) scores to determine their exposure to systemic risk. The number of significant pairwise Granger causality connections were counted between 2012 and 2019 on the portfolios of NASDAQ and NYSE using one-year, weekly rolling windows. According to the results of the current empirical research, the return of high ESG portfolios determines the return of low ESG portfolios. Low ESG performers are also more interconnected than companies with high ESG scores and thus more exposed to systemic risk; this low-ESG interconnectedness accelerates further as market volatility increases. Overall, investors can reduce exposure to systemic risk by applying a responsible mindset to their investment decisions. Application of the methods and findings of this study could be integrated into the regulatory risk management and portfolio diversification practices of individual or institutional asset managers.

Keywords: ESG, systemic risk, risk management, connectedness

Finanszírozás/Funding:

A szerző a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesült pályázati vagy intézményi támogatásban. The author did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerző/Author:

Márkus Martin^a (martin.markus@uni-corvinus.hu) PhD-hallgató

^a Budapesti Corvinus Egyetem (Corvinus University of Budapest) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 12. 09-én, javítva: 2023. 05. 02-án és 2023. 07. 20-án, elfogadva: 2023. 07. 24-én.

The article was received: 09. 12. 2022, revised: 02. 05. 2023 and 20. 07. 2023, accepted: 24. 07. 2023.

A tanulmány azt vizsgálja, hogy a különböző ESG-pontszámú (Environmental (környezeti), Social (társadalmi), Governance (irányítási)) részportfóliók eltérő mértékben összekötöttek-e és eltérő módon hatnak-e egymásra a világ legnagyobb részvénytőzsdéjén, az amerikai

tőzsdén. Az összekötöttséget a rendszerkockázati kitettség egyik paramétereként azonosítom Billio, Getmansky Lo és Pelizzon (2012), illetve De Nicolò és Kwast (2002) nyomán. Az ESG-tényezők egyre fontosabbá válnak a befektetők és az alapkezelők számára, akik egyre inkább

figyelembe veszik a felelősségi tényezőket a befektetési döntéseik során. Az ESG és a kockázatkezelés kapcsolatával már számos akadémiai cikk foglalkozik, főképp a piaci és a hitelezési kockázat területén. Az eredmények bár eltérőek, de a konszenzus szerint az ESG alapon történő befektetéssel a portfólió tulajdonosa csökkentheti a piaci kockázatát. A kutatás hipotézise a rendszerkockázatra fókuszálva az, hogy az ESG alapon történő portfóliókezelés képes-e csökkenteni a befektető rendszerkockázati kitettségét is a piaci és a hitelezési kockázat mellett. Ennek megértése azért fontos, mert a jelenlegi pénzügyi szabályozások, mint például a baseli tőkekövetelmények, azért kerültek bevezetésre, hogy elkülönülten korlátozzák az egyes intézmények kockázatát, és nem eléggé fókuszálnak a rendszerszintű kockázatokra, még akkor sem, ha a szabályozók gyakran a rendszerkockázatot érvként használják a szabályozások szükségességére (Acharya, Pedersen, Philippon, & Richardson, 2017). A különböző ESG-pontszámú portfóliók összekötöttségének vizsgálata és a kutatás eredményei hozzájárulhatnak annak megértéséhez, hogy milyen szinten szükséges figyelembe venni azokat a kockázatokat, amelyek a különböző felelősségi pontszámú vállalatok összekapcsoltságából adódnak, s így a rendszerkockázatot érintő szabályozások megalapozó ismeretanyagát egészíthetik ki. Az akadémiai irodalomban bemutatott eltérő eredmények az ESG és a rendszerkockázat kapcsolatát vizsgálva, illetve a tény, hogy az utóbbi évtizedben jelentősen megugrott az ESG-központú befektetések iránti kereslet, a kutatás érdekességét és relevanciáját bizonyítja. Mindemellett, a felelősségi, zöld alapelvek integrálása a pénzügyi intézmények szabályozásába is egyre hangsúlyosabbá válik (MNB, 2022; EBA, 2019). Fontos annak is a megértése, hogy az ESG alapon történő befektetés nagyobb kapcsoltságot generál-e a portfólió tulajdonosának ahhoz képest, mint ha nem a felelősségi szempontok mentén képezné a portfólióját.

A rendszerkockázatnak számos definíciója lehetséges, ezek közül ebben a cikkben Billio és szerzőtársai (2012) által is használt meghatározásban tekintek a rendszerkockázatra, miszerint a rendszerkockázat összekapcsolt intézmények környezetében értelmezhető, ahol az inszolvencia, illikviditás és a veszteségek gyorsan tovább terjedhetnek egymás között különböző pénzügyi sokkok hatására. Ezt a kapcsoltságot a szerzők is Granger-oksági hálózatokkal fogták meg.

A portfóliókon belüli és közötti együttmozgást, s így a rendszerkockázatot Granger-okság módszerrel vizsgáltam a NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automatic Quotation System) és a NYSE (New York Stock Exchange) tőzsdéken 2012 és 2019 között. Mint azt De Nicolo és Kwast (2002), illetve Billio és szerzőtársai (2012) is feltételezik, a részvényhozamok korrelációja megfelelő szignálként használható a rendszerkockázati kitettség mérésére. Ebben a csaknem 8 évet felölelő időszakban általánosságban elmondható, hogy jó hangulat volt a tőzsdéken és magas likviditás. Ezt a bika piacot csak a 2020 márciusában bekövetkezett COVID-19 világjárvány törte meg, melyet tudatosan kihagytam ebből a kutatásból a piaci turbulenciák elkerülése miatt. A két vizsgált tőzs-

dén az összes, ez időintervallumban bármikor jegyzett aktív vagy időközben törölt vállalat hozamait belevettem a túlélési torzítás elkerülése miatt (survivorship-bias).

A vizsgált univerzumban szereplő vállalatokat sorba rendeztem heti rendszerességgel ESG-pontszám alapján, majd a végletekre összpontosítva, hetente portfóliókat alakítottam ki, melyekbe a legmagasabb és a legalacsonyabb ESG-pontszámú vállalatok kerültek. Az így kialakított hetente újrendezett két portfóliót az ESG-pontszámok alapján sorba rendezett vállalatok alsó és felső deciliseiből képeztem, a portfóliókon belül egyenlő súlyozással. A portfóliókon belül a kapcsolatok számát és annak változását vizsgáltam, továbbá a hetente kialakított két portfólió közötti kapcsolatok számát és azok irányát vettem figyelembe. A portfóliókon belüli kapcsolatok száma megmutatja, hogy a magasabb vagy alacsonyabb felelősségi pontszámú vállalatok inkább az összekötöttebbek, míg a portfóliók közötti kapcsolatok és azok irányai pedig azt jelzik, hogy inkább a magasabb vagy alacsonyabb felelősségi pontszámú vállalatok hatnak a másikra. A kapcsolatok számának és irányának alakulását statisztikai tesztekkel, illetve piaci volatilitás indikátorok bevonásával kontrolláltam (például: CBOE VIX Index és Economic Policy Uncertainty Index).

Az ESG egy mozaikszó, mely az E (Environmental) természeti, S (Social) társadalmi és G (Governance) irányítási szavakból tevődik össze. Az ESG-pontszámok bevezetésével különböző vállalatok tevékenységének és működésének felelősségi szintjei, szervezeti szabályozottsága vált összehasonlíthatóvá, s lehetőséget adott új, felelős dimenziók mentén történő befektetői stratégiák létrehozására. Mára számos cég foglalkozik különböző módszerek mentén történő ESG-besorolás meghatározásával és értékesítésével, így a kalkulációs módszerek, szektorsúlyozás és az alapvető változók definiálása is elterjedt. Általánosságban azonban elmondható a teljesség igénye nélkül, hogy az E változó az adott entitás ökológiai lábnyomát méri, mint a vízfelhasználás, hulladékkezelési gyakorlatok és karbonkibocsátás, míg az S faktor a vállalat és az érintettjeinek (pl. beszállítók, vásárlók, közösség, munkavállalók) kapcsolatát, illetve a munkavállalói egészségének védelmével kapcsolatos előírásainak minőségét írja le. A G változó pedig többek között a céges kultúrát, annak adatkezelési gyakorlatát, belső auditok minőségét, a korrupció szintjét, illetve a felső vezetők fizetését összegzi. Az ESG besorolási rendszert először az MSCI Ltd. alkalmazta és fejlesztette ki azzal a céllal, hogy minden tőzsdén jegyzett céget értékeljen e felelősségi alapelvek mentén. Az értékelés módszere, illetve gyakorisága adatszolgáltatónként eltérő lehet. Egyes alapkezelők és portfóliómenedzserek már az előző évezredben elkezdtek valamilyen felelősségi stratégia mentén allokálni a portfóliójukat. Kezdetben elterjedt módszer volt, hogy bizonyos iparágakat kizártak a befektetési univerzumukból (pl. dohány vagy fegyveripar) azonban később, az ESG-pontszámok megjelenésével még több alap és index született kifejezetten felelősségi szempontok figyelembevételével, például: S&P 500 ESG Index (USD), MSCI ESG Leaders Indexek. A befektetők eltérő céllal választhatják ezeket

a specifikus termékeket. Vannak, akik egy jobb, hosszú távú célt akarnak támogatni befektetésükkel, mások kockázatkezelést, de vannak, akik benchmark fölötti hozamrealizációt várnak az ESG alapon válogatott kosarakból (MSCI, 2022).

Az ESG-alapú befektetések arányának növekedéséről tanúskodik a US SIF (The Forum for Sustainable and Responsible Investment, 2020) beszámolója, mely szerint minden harmadik befektetett dollárt az Egyesült Államokban valamilyen felelősségi irányelv mentén kötöttek le. Ez a szám meredeken növekszik a 2013-as évek óta mind Európában, mind az USA-ban. Ennek értelmében a befektetők a 2010-es évek derekától emelkedő hangsúlyt fektetnek az ESG alapon történő befektetésre, akár hosszú távú felelősségi célok vagy hozamkockázat optimalizálása miatt.

A felerősödő fenntarthatósági és felelősségi trendeknek köszönhetően a vállalatvezetési gyakorlat fokozatosan felváltotta a nézetet, mely szerint az elsődleges és egyetlen cél a tulajdonosi értéknövelés. Az új trendnek köszönhetően az érintetti kör érdekeinek figyelembevétele került előtérbe. Összefoglalva, a vállalatok már nem csupán a tulajdonosok haszonmaximalizálásában érdekeltek, fontos számukra, hogy az érintetti kör érdekeit is képviseljék. Érintettek lehetnek a tulajdonosok mellett a vásárlók, a beszállítók, alkalmazottak, vagy a vállalattal valamilyen formában kapcsolatban álló közösségek is. Mivel a vállalat értékét már nem pusztán a részvényesi/tulajdonosi haszon alapján határozzák meg, ez felveti a kérdést, hogy az eddigi, csupán tulajdonosi értékkel számoló eszközáruló modelleket is felül kell-e bírálni (Shrivastava & Zsolnai, 2020). Az ESG-pontszám jó proxy-ként szolgálhat az érintettek értékének meghatározásához.

Az ESG-szemlélet alkalmazását a kockázatkezelésben már jelentős mennyiségű akadémiai szakirodalom vizsgálta. Hoepner, Oikonomou, Sautner, Starks és Zhou (2019) eredményei alapján, a magas G vagy E pontszámú cégek relatív alacsonyabb kockázatúak több alsóági kockázatmérő eszköz tekintetében, ide tartozik a VaR (Value at Risk) is. Másrésről, Sassen, Hinze és Hardeck (2016) is hasonló eredményre jutottak az E változó kapcsán, azonban épp az ellenkezőjét bizonyítják az S változót vizsgálva. Ez esetben az S pontszám növekedése növeli a kockázatot. Nem találtak szignifikáns kapcsolatot a G faktor és a kockázat szintje között.

Különböző konklúziók születtek azokban a kutatásokban, melyek a rendszerkockázatot vizsgálták. Demers, Jurian, Philip és Baruc (2021) turbulens piaci környezetben, a COVID-19 világjárvány intervallumában vizsgálták az ESG-pontszám immunizáló hatását a rendszerkockázat ellen. Az eredmények értelmében a jobb ESG-pontszám nem jelent védelmet a rendszerkockázat ellen, ellenben az immateriális jószágok igen. Folger-Laronde, Pashang, Feor és ElAlfy (2020) ugyanabban az időtávban a magas ESG-pontszámú ETF-eket vizsgálva ugyan arra az eredményre jutottak, azaz a felelős vállalatvezetés és vállalati működés nem jelent védelmet a magas volatilitású időszakokban. Azonban Broadstock, Luis és Xiaowei (2020) arra a következtetésre jutottak a kínai piacot vizsgálva,

hogy a magasabb ESG-besorolás kockázatsökkenéssel járt a COVID-19 időszakban, továbbá a legmagasabb ESG-pontszámú vállalatok pénzügyileg is túlteljesítették a többi vállalatot a tőkepiacokon.

Az előzőleg bemutatott, szerteágazó eredmények értelmében az ESG-besorolás és a kockázat közötti kapcsolat nem egyértelmű. Az eredmények nagyban függenek a vizsgálat időtartalmától, módszertől, piactól, valamint a különböző ESG-változóktól egyaránt. Továbbá, Neszveda (2018) az ESG és a kockázat relációját modellezve az eredményeket különböző módszerekkel tovább árnyalja. Hoje és Haejung (2012) pedig eltérő eredményekre jutott az ESG-kockázat dimenzióban attól függően, hogy melyik iparágat vizsgálták.

A kapcsoltsági módszerek alkalmazása a pénzügyi piacok vizsgálata során nem újszerű, számos akadémiai anyag használja a rendszerkockázat modellezésére és előrejelzésre a kapcsoltsági mutatókat. Merton (2019) a pénzügyi rendszerek kapcsoltságát mérte, mely felhasználható a vállalati kockázatkezelési gyakorlatban. Bissoondoyal-Bheenick, Do, Hu és Zhong (2020) a rendszerkockázati kapcsoltságot kutatták a COVID-19 világjárvány idején, Peng, Weidong, Wei és Guanyi (2019) a kínai részvénypiac és az olajárak tovább gyűrűző hatását vizsgálták, míg Hyunjoo (2010) az amerikai és a kelet-ázsiai tőkepiacok dinamikus ok-okozati kapcsolatait ellenőrizte, azonban a részvénypiacok átfogó ESG-szintű kapcsoltsága egy viszonylag érintetlen terület. Akhtaruzzaman, Boubaker és Umar (2021) a média és az ESG-indexek dinamikus kapcsolatát vizsgálták egy rövid időszakban (szintén a COVID-19 világjárvány alatt), továbbá Umar, Kenourgios és Papathanasiou (2020) a legfőbb ESG-indexek statikus és dinamikus korrelációját vizsgálta ugyancsak ebben a turbulens piaci időszakban.

A Granger-okságot, mint a rendszerkockázat egyik mérőszámát Hong, Liu és Wang (2009), Balboa, López-Espinosa és Rubia (2015) és Billio és szerzőtársai (2011) is azonosították. Benoit, Colletaz, Hurlin és Pérignon (2013) a publikusan elérhető információkból kiinduló további rendszerkockázati mérőszámokhoz a Marginal Expected Shortfall-t (MES), a Systemic Expected Shortfall-t (SES), a Systemic Risk Measure-t (SRISK) és a Delta Conditional Value-at-Risk-et (delta CoVaR) sorolja. Az előbbi, gyakorta alkalmazott metrikákon kívül olyan mutatók bizonyultak jelentősnek a rendszerkockázat felmérésére, melyek érzékeny információkból épülnek fel (például: pozícióméretekből és kockázati kitettségekből). Ezeket az összevont információkat rendszerszinten azonban csak a szabályozó birtokolja.

Jelen kutatás statikusan és dinamikusan az egyedi, részvénytípusú kapcsolatokat vizsgálja a legmagasabb és a legalacsonyabb ESG-besorolású vállalatok között normális, alacsony volatilitású bicipiacon, 2012-től 2019-ig. Az előbbi, kapcsoltságot kutató munkák magas kapcsoltsági számokat, koherenciát és kockázati fertőzést mutattak olyan piaci környezetben, ahol az együtt mozgás várható a magas piaci volatilitás miatt. Recesszióban gyakran a piac egyfele mozdul, a vállalatok felelősségi szintű megkülönböztetése nagyon torzított. Az ESG-alapú döntéshozatal

jobban kutatható normális piaci körülmények között, nagyobb külső hatásoktól megtisztítva.

A tanulmány további részeiben először az adatbázis felépítését és a leíró statisztikákat mutatom be. Az ezt követő rész tartalmazza a kutatási módszertant a rendszerkövetés modellezésére, majd az empirikus kutatás eredményeit részletezem. Végezetül összegzem a konklúziókat.

Az empirikus kutatás adatbázisa

Ebben a szekcióban bemutatom az adatbázist, annak elkészítési módját, illetve az empirikus modell főbb változóit. Az adatbázis-menedzsment keretein belül az adatszelekciós eljárást is prezentálom.

A kiinduló adatbázis a Reuters Refinitiv adatszolgáltató adatait tartalmazza. Először, az összes NYSE-n és NASDAQ-n 2012 és 2019 között kereskedett vállalat napi árfolyam, illetve referenciaadatait töltöttem le. A túlélési torzítás elkerülése miatt az időközben törölt (delisted) részvények is belekerültek az elemzésbe. A végső adatbázis 7700 részvény- és referenciaadat idősort tartalmaz a NASDAQ, valamint 13800-at a NYSE tőzsdéről. A napi záróárak mellett, melyekből heti hozamokat számoltam, a vizsgálat tárgyát képező felelősségi változókból a négy legfontosabb került bele az adatbázisba, az ESG, az E (környezeti), az S (társadalmi) és a G (irányítási) változó. A Refinitiv dokumentációja alapján, az ESG-pontszámokat hetente frissítik.

Az adatbázist adattisztítási és modellezési elvek mentén szűrtem. Első körben az összes olyan megfigyelést töröltem, ahol valamelyik eredményváltozó hiányzott (például hiányzó hozam vagy ESG-pontszám). Annak érdekében, hogy az illikviditást kiszűrjem, az olyan megfigyeléseket is eltávolítottam, ahol 4 vagy több egymást követő kereskedési napon a napi záróár ugyanaz maradt.

A vizsgálat időhorizontja 2012 decemberétől 2019 decemberéig tartott. Ennek oka, hogy historikusan vizsgálva az adatbázist látható, hogy az adatok letöltésének időpontjában (2021. év vége), 2012 utáni kereskedési napokra szignifikánsan megnőtt a Refinitiv adatbázisában az ESG-pontszámbeli lefedettség a tőzsdén kereskedett cégek esetében. További érv a kezdődatum megválasztása mellett az US SIF 2020-as beszámolója, mely szintén a 2012-2013-as évet jelöli meg, ahonnan hirtelen megugrik a felelősségi szempontok mentén történő eszközallokáció. A COVID-19 világjárvány hatásának kiszűrése miatt, a vizsgálati időintervallum végének 2019 végét választottam. Az így előállt időszak adatai egy nyugodt, kevésbé volatilis piac kapcsolatrendszerét teszik elemezhetővé, mely mentes a nagyobb külső sokkoktól.

A végső, heti frekvenciájú adatbázis több mint 150 ezer megfigyelést tartalmaz, ahol az első héten több mint 1000 részvény került a modellbe, míg a vizsgálat utolsó hetében pedig több mint 2000. A növekedés elsősorban annak a trendnek köszönhető, hogy az idő előrehaladtával egyre több vállalat kezdett olyan információkat publikálni magáról, melyekből az ESG-adatszolgáltatók pontszámot tudtak kalkulálni, így a Refinitiv lefedettsége is fokozatosan növekedett.

Összefoglalva néhány kulcsstatisztikáját a heti adatbázisnak, melyen a Granger-kapcsoltságot kutattam: Az átlagos ESG-pontszám 36 (0-tól 100-ig terjedő skálán, ahol a 0 a legkevesebb 100 pedig a felelősségi skálán legjobban teljesítő vállalatok pontszáma). Az E, S és G változók átlaga 21, 40 és 46. Fontos megjegyezni, hogy az E változó olyan esetekben nulla értéket vesz fel, ahol a természetre gyakorolt hatás értelmezhetetlen (pl. teljes egészében immateriális jóságokat előállító vállalat). Ezek a nulla értékek lefele torzítják az átlagot, az elemzést azonban megtisztítottam ezektől a megfigyelésektől. Az ESG-változók szórása általában 20, az elemzésben használt vállalatok átlagos piaci kapitalizációja 15 milliárd dollár, átlagosan naponta a kinnlevő részvények közel 1%-ával kereskednek a tőzsdéken. Az átlagos heti piaci hozam 0,3% körül volt (1. táblázat).

1. táblázat

A heti adatbázis-elemzésben részt vevő változók leíró statisztikája

	ESG	E	S	G	Heti hozam (%)
Átlag	36,44	21,13	40,58	46,38	0,28
Medián	33,25	7,75	36,95	46,55	0,25

Forrás: saját szerkesztés

Kutatási módszertan

Az adatbázis tisztítása és véglegesítése után a lineáris Granger-okság tesztelése következett. Mind az adatmenedzsmentet, mind a kvantitatív vizsgálatokat (egységgyök teszt, megfelelő eltolási paraméter meghatározása, Granger-okság tesztelése, t statisztikák) az R statisztikai programmal végeztem el.

Az elemzés univerzumát minden héten sorba rendeztem ESG-pontszám szerint. Ebből a sorba rendezett univerzumból kiválasztottam az ESG-pontszám szerint sorbarendezett vállalatok felső 10%-át, illetve alsó 10%-át, hasonlóan Fama és French (1992), illetve Barber és Lyon (1997) munkájához, amelyben az „extrém” értékeket képviselő, alsó és felső decilis portfóliókat használva mutattak rá a várható hozamok és a cégméret, illetve a könyv szerinti érték és a piaci érték arányának kapcsolataira. E két csoportból egy-egy portfóliót alkottam. Az egy portfólión belüli összekötöttség megfigyeléséhez 52 hetes (egy éves) időablakon vizsgáltam a portfólió vállalatainak idősorát kettesével, egyhetes mozgóablakokban, vagyis hetente elcsúsztatva az elmúlt egy év hozamidősorán futtattam Granger-okság elemzést. Az így, hetente kialakított legmagasabb és legalacsonyabb portfólión belül tehát minden vállalatnak minden vállalattal megvizsgáltam az elmúlt egy évben, hogy a heti hozamaik mennyire mozogtak együtt, illetve milyen irányban, azaz, melyik vállalat határozta meg melyik vállalat hozamát szignifikánsan.

A Granger-oksági kapcsolat csak stacionárius idősorok között értelmezhető, így az elemzés során a páronként egy-egy idősoron először Augmented Dickey-Fuller (ADF) egységgyöktesztet futtattam, majd a Granger-oksági kap-

csolatok meglétét csak abban az esetben értelmeztem és vizsgáltam, ahol mind a két idősor stacionárius volt. Az ADF-teszt célja annak meghatározása, hogy az idősorban van-e egységgyök, vagyis a trendnek van-e hosszú távú hatása. Ha az idősorban van egységgyök, akkor azt jelenti, hogy az idősor nem stacionárius és a korábbi értékek befolyásolják a jövőbeli értékeket. Az ADF-teszt azt vizsgálja, hogy az idősor differenciálható-e annyiszor, hogy a kapott differencia-stacionárius idősor ne tartalmazzon egységgyököket (Said & Dickey, 1984).

A portfólión belüli vizsgálat során, mivel nem egyéni vezérloket akartam felfedni, nem vettem figyelembe a kapcsolatok irányát, csupán a szignifikáns kapcsolatok meglétét. A 95%-os konfidencia-intervallumhoz tartozó szignifikanciaszintet, mint küszöbértéket (0,05-ös p érték) a Bonferroni korrekciónak megfelelően az adott heti portfólióba tartozó részvények számával elosztottam, így kapva egy új, szigorúbb küszöbértéket. A sok hipotézis tesztelése során növekszik a vizsgálatok során elkövetett hibák (hamis pozitív eredmények) valószínűsége. Ezért ajánlott további korlátozásokat alkalmazni, például a szignifikanciaszintet csökkenteni. Ennek eredményeként a Bonferroni korrekció csökkenti a tévesen elfogadott hipotézisek számát, de ugyanakkor növeli a tévesen elutasított hipotézisek számát is. Bár a Bonferroni korrekció szükségszerűségét számos cikk megkérdőjelezi, kétségtelen, hogy konzervatívabb eredményeket kapunk abban az esetben, ha sok hipotézistesztelés történik egy elemzés során, ezért a szigorított küszöbérték alatti p-értékkel rendelkező kapcsolatokat tartottam csak szignifikánsnak (Perneger, 1998).

A minden héten, az adott portfólión belül az összes vállalati párosra lefuttatott Granger-okság teszt szignifikáns kapcsolatait megszámláltam, így állt elő a dinamikus idősor. A különböző felelősségi szinten működő vállalatok összekötöttségét lehet vizsgálni az előbbi módszerrel, s megfigyelhető, hogy valamelyik csoport jobban együtt mozog-e, mint a másik, így a rendszerkockázati kitettség-re is következtethetünk.

A heti részportfóliók megalkotása után nem csupán a részportfóliókon belüli kapcsolatok száma az érdekes, hanem a portfóliók közötti összefüggések is. Ez esetben azt is fontos megérteni portfólió szinten, hogy melyik csoport hat jobban a másikra, vajon az alacsonyabb vagy a magasabb felelősségi pontszámú vállalatok közül melyik az a csoport (ha van ilyen), amely inkább felveszi és melyik, amely továbbítja a piaci mozgásokat.

Mérő, Nagy és Neszedva (2019) arra következtet, hogy a különböző vállalati karakterisztikák mentén történő portfólióképzés, mint például az ESG, egy gyakran használt módszer a piaci zaj kiszűrésére. A különböző ismervek alapján történő portfólióképzés szintén nem újszerű Csillag és Neszedva (2020), illetve Neszedva és Vágó (2021) nyomán.

Az ESG-szempontról legjobban és legrosszabbul teljesítő részcsoporthoz közötti kapcsolatok irányának meghatározásához Student-féle egy mintás t-tesztet használtam, a kapcsolatok számát pedig a piaci volatilitás közismert indikátoraival kontrolláltam. A VIX Indexet és

az Economic Policy Undertainty Indexet (EPU) használva felfedhető, hogy különböző piaci volatilitási szintek mentén, hogyan alakul a kapcsolatok száma, illetve az iránya. A talán kevésbé ismert EPU-index többek között az adott piac tíz legnagyobb újságjának sajtóhírei alapján megadott hangulatát elemzi. A Pooled OLS lineáris regresszió tengelymetszet paraméterének vizsgálata pedig a piaci volatilitástól megtisztított kapcsolatok erejéről árulkodik a differenciáló tényező (jelen esetben az ESG-pontszám) mentén, hiszen a regresszió alfa értéke fogja meg azt a hatást, amit az egyenlet magyarázó változói nem tesznek.

A Granger (1969) oksági teszt előnye, hogy általa meghatározható, hogy az egyik idősor szignifikánsan előrejelzője-e egy másiknak. Általánosságban a Granger-okság két idősört feltételez a következő tulajdonságokkal:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + u_t \quad (1)$$

$$X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \delta_i X_{t-i} + e_t \quad (2)$$

ahol m az eltolási periódus száma, azaz hány (esetünkben heti) megfigyeléssel toljuk el az egyik idősört a másikhoz képest, míg β_i , γ_i , α_i és δ_i lineáris regresszió paraméterei. U_t és E_t a lineáris modell paraméterei. X_t és Y_t a függő változók, amik függenek a saját maguk és a másik idősor eltolás értékétől.

A megfelelő eltolási periódus (m) kiválasztásánál az Akaike információs kritérium (AIC) minimalizálása a célravezető vektor-autoregresszív modellek esetében Crespi és Migliavacca (2020) nyomán. Jelen kutatás modellje is ezt az eljárást követi a megfelelő eltolási periódus meghatározásához. Többnyire a háromhetes (három periódusnyi) eltolás minimalizálta a leginkább az AIC-t, így a modell m paraméterének legtöbbször 3-t választottam, de ezt az eltolási értéket minden páronkénti oksági kapcsolat esetében kiszámoltam és alkalmaztam.

Ha X és Y stacioner idősor, X Granger okozza Y -t, ha β_i statisztikailag szignifikáns, de γ_i nem. Másrészt, Y Granger okozza X -et, ha az ellenkezője igaz, vagyis β_i statisztikailag nem szignifikáns, de γ_i szignifikáns. Ha β_i és γ_i is szignifikáns, akkor kétirányú Granger-okságot feltételezhetünk, míg, ha β_i és γ_i is szignifikáns, nem áll fenn Granger-oksági kapcsolat.

A Granger-okság tesztelése különösen érzékeny a vizsgált idősorok hosszára és az eltolási paraméter megválasztására. Ezért az AIC-kritériumok mentén választottam minden idősor között a megfelelő m eltolási paramétert egyéves, stacioner idősorokat felhasználva. Emellett, az elemzés korlátozza, hogy a Granger-oksági elemzés lineáris kapcsolatokat feltételez. Ez azt jelenti, hogy az elemzés nem tudja érzékelni a nemlineáris kapcsolatokat az idősorok között. További limitáció, hogy az elemzés csak azt mutatja meg, hogy egy adott részvény árfolyama mennyire érzékeny a másik részvény árfolyamára, de nem, hogy egy adott esemény miért következik be, így csak a szignifikáns kapcsolatok meglétét, illetve ezek számát tudtam megvizsgálni a választott módszertannal. Ezért a kutatásnak nem tárgya megvizsgálni, hogy miért hat az egyik részvény árfolyama a másikra, csupán ezeknek a kapcsolatoknak az összességéből vonok le következtetése-

ket (Lindner, Auret, Bauer, & Groenewald, 2019; Abdenadher & Hellara, 2018).

Singh (2022), Diebold és Yilmaz (2012) hozam „túlfolyás” (spillover) effektusát vizsgálta különböző ESG-szempon-
tú kötvény és részvénystratégiákon a COVID-19
világjárvány időszakában. Chen és Lin (2022) szintén a
Diebold és Yilmaz (2012) vektor-autoregresszív modell-
ből eredeztethető kvantilis-autoregresszív túlfolyási in-
dex módszerrel azonosította azokat a piacokat, amelyek a
kockázat felvevői és azokat, amelyek a kockázat átadói a
ESG-szempon-
tú részvények között. Singh, Patel és Singh
(2022) továbbá a befektetői preferenciák megváltozását is
vizsgálta a fent említett módszerrel a 2022-es orosz-uk-
rán háború következtében. Eredményeik értelmében az
energiaszektor vált az ESG-alapú részvény és kötvény-
befektetések hozamainak felvevővé a háborús konfliktus
következtében 2022 februárja után, mely azt jelenti, hogy
a befektetői preferenciák megváltoztak, és a fenntartható-
ságról a figyelem az energia, a repülés és a védelmi szek-
tor irányába tolódott. Shaik és Rehman (2022) a hozamok
kapcsoltsága helyett a volatilitás kapcsoltságát vizsgálta
dinamikusan a főbb ESG-részvényindexek között 2010
után a Diebold és Yilmaz (2012) keretrendszerben, és azt
találták, hogy a Közel-Kelet, Afrika, illetve Latin-Ame-
rika ESG-indexei a főbb volatilitásleadók, az amerikai és
európai ESG-indexek pedig a felvevők. A szerzők érvelése
értelmében, eredményeik szintén felhasználhatók a koc-
kázatkezelési gyakorlatokban, hiszen kimutatták, hogy a
páronkénti nagyobb összekötöttség, például a fejlett és fej-
lődő régiókon belül, nagyobb kockázatfertőzés jelenlétét
igazolja. Shaik és Rehman (2022) tehát a magasabb ösz-
szekötöttséget a magasabb kockázatfertőzés veszélyeként
azonosította.

A kutatás módszertanának a Granger-okságot választ-
ottam az előbb említett alternatívák helyett Bisias, Flood,
Lo és Valavanis (2012) összefoglaló elemzése nyomán,
akik a rendszerkockázat mérésére felügyeleti, akadémiai
és adatbázis szempontokat is figyelembe véve azonosítot-
ták a Granger-okságot a rendszerkockázat egyik általáno-
san elfogadott kockázati mértékének, azonban a Diebold
és Yilmaz (2012) féle generalizált autoregresszív modellt
nem említik. Továbbá, mivel az elemzés intervalluma egy
nyugodt, relatív kis volatilitású bika- és medvepiacot fed le, ezért a
Granger-oksági módszert választottam a részvényhozam-
okat felhasználva, mivel az alapvetően lineáris és ke-
vésbé parametrikus, továbbá nem feltételez semmilyen
modellstruktúrát a változók közötti kapcsolatokra. A
Diebold-Yilmaz módszer inkább a nagyobb volatilitású
idősorokra ajánlott, amikor a rendszerkockázat mértéke
nagyobb és az idősorok közötti nemlineáris kapcsolatok
nagyobb jelentőségűek.

Kutatási eredmények

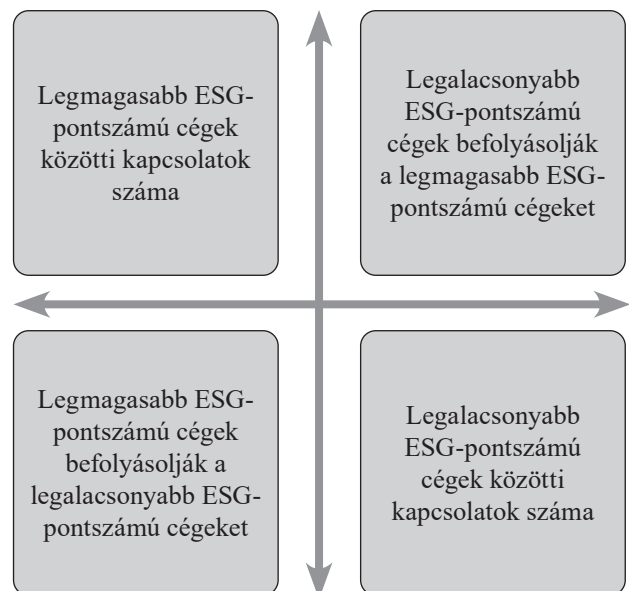
A páros Granger-teszteket tehát mind a portfóliókon
belül, mind a portfóliók között lefuttattam, mind a két
irányban, hetente lépkedve (mozgóablak), egyéves idősort
megfigyelve. A szignifikáns kapcsolatokat ezután ösz-
szegtem. Minden hétre elkészült egy kapcsolati $m \times n$

mátrix, melynek az m és n tengelye hetente ugyanazokat
a cégeket, ugyanabban a sorrendben tartalmazza, először
a magas ESG-pontszámú cégeket, majd a legalacsonyabb
ESG-pontszámú cégeket. A mátrix elemeiben pedig kü-
lön-külön egy-egy Granger-tesztet futtattam. A mátrix
 $m_i \times n_j$ eleme például egy olyan Granger-teszt eredményét
tartalmazza, ahol az i vállalat időszora van regresszáva a
 j idősor eltolt értékével. Ha ez a kapcsolat szignifikáns,
akkor a mátrix $m_i \times n_j$ eleme 1, egyébként 0 értéket kap. Az
1-es érték tehát annyit jelent, hogy j idősor m -mel eltolt ér-
téke szignifikáns előrejelzője az i idősor értékeinek. Mivel
minden páros kapcsolatot két irányból is megvizsgáltam,
így a mátrix $m_i \times n_j$ eleme fogja tartalmazni annak a Gran-
ger-tesztnek az eredményét, ahol a j vállalat időszora lesz
regresszáva az i idősorának m -mel eltolt értékeivel.

A négyzetmátrix elemeinek kiszámítása után az ele-
mek értékeit összegeztem. A bal felső mátrixnegyedben
lévő kapcsolatok összegzése megadja az ESG-szempon-
tú legjobb teljesítő cégek portfóliójában a kapcsolatok
számát, a jobb alsó mátrixnegyedben lévő kapcsolatok szá-
mának összege pedig a legalacsonyabb ESG-pontszámú
cégek közötti kapcsolatok számát mutatja. A bal alsó m-
átrixnegyedben lévő kapcsolatok aggregálása megmutatja,
hogy hány esetben szignifikáns előrejelzői a legmagasabb
pontszámú cégek a legalacsonyabb pontszámú cégeknek,
míg a jobb felső mátrixnegyedben azon szignifikáns kap-
csolatok szerepelnek, ahol a legmagasabb ESG-pontszá-
mú cégek előrejelzői a legalacsonyabb pontszámú cégek.
Szemléletesen a hetente előálló négyzetmátrix összegzési
szabályait az 1. ábra mutatja.

1. ábra

**A hetente generált szignifikáns Granger-oksági
kapcsolatokat tartalmazó négyzetmátrix kapcsolati
összegzésének szabálya**



Forrás: saját szerkesztés

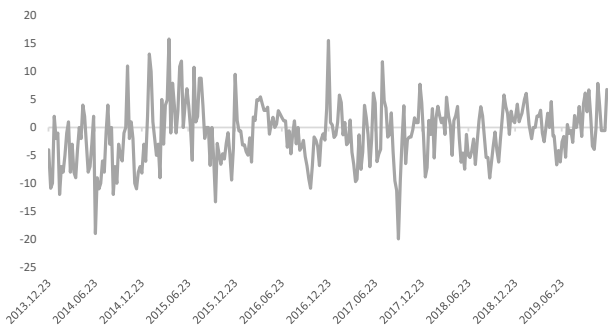
Az egy hétre elkészített kapcsolati háló, statikusan, ön-
magában nem hordoz sok információt, hiszen a különböző

csoportokon belüli és az egymás közti kapcsolatokat idő-sorosan, dinamikusan vizsgálom.

2013. 12. 31-től egy év hosszúságú mozgóablakkal, hetente 2019. 12. 31-ig lépkedve 312 kapcsolati mátrixot generáltam, majd a négy mátrixnegyed számaait összeadtam és idősort képeztem belőlük. Mivel az ESG-pontszámbeli lefedettség a Refinitiv oldalán folyamatosan bővült 2012-től 2019-ig, így a kapcsolatok számát normáltam. Mivel a portfóliók közötti kapcsolatok relatív iránya, illetve a két portfólión belüli kapcsolatok számának egymáshoz viszonyított aránya áll a kutatás középpontjában, a 2. ábra a portfóliókön belüli kapcsolatok számának különbségét, míg a 3. ábra a portfóliók közötti kapcsolatok irányát mutatja meg. A 2. táblázat eredményei alapján mind a négy ESG-pontszám mentén történt portfólióképzés során hasonló eredményeket kaptam, azonban a *G* változó esetében látható a leginkább jelentő hatás a *t*-értékek alapján, így a 2. és 3. ábra a *G* változó eredményeit szemlélteti.

2. ábra

A legmagasabb *G* pontszámú portfólión belüli kapcsolatok és a legalacsonyabb *G* pontszámú portfólión belüli kapcsolatok számának különbsége 2013 és 2020 között



Forrás: saját szerkesztés

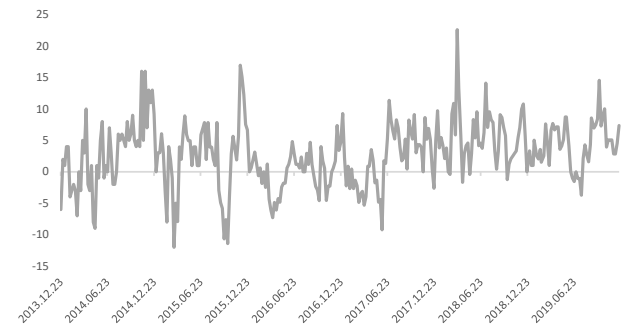
Az eredmények szerint, a legmagasabb *G* pontszámú portfólión belüli kapcsolatok és a legalacsonyabb *G* pontszámú portfólión belüli kapcsolatok számának különbsége negatív, és az egymintás *t*-próba szerint a különbség szignifikánsan különbözik nullától. Ez azt jelenti, hogy az alacsonyabb *G* pontszámú portfóliót alkotó részvények hozamai jobban korrelálnak, mint a magas *G* pontszámú vállalatok részvényeinek hozamai, így magasabb rendszerkockázati kitettséggel rendelkezik, jobban kitett a kockázati fertőzésnek az a befektető, aki alacsonyabb felelősségi pontszámú portfóliót tart ahhoz képest, aki magas *G* pontszámú részvényekkel rendelkezik. A kapcsolatok különbsége az idővel fluktuál, ezért Le, Martin és Nguyen (2018) nyomán megvizsgáltam, hogy ez a jelenség magyarázható-e a piaci volatilitás változásával.

A 3. ábra elkészítéséhez minden időperiódusban kivontam egymásból azoknak a szignifikáns kapcsolatoknak a számát, ahol a legmagasabb *G* pontszámú portfólió vállalatai jelezték előre az alacsonyabb *G* pontszámú vállalatok hozamait, illetve ahol a legalacsonyabb *G* pontszámú portfólió vállalatai jelezték előre a legmagasabb *G* pont-

számú vállalatok hozamait. A 3. ábra megmutatja, ahol a nettó kapcsolatok száma pozitív, ott a magas *G* pontszámú vállalatok relatív több esetben határozták meg az alacsonyabb *G* pontszámú vállalatok hozamát, mint fordítva. A *G* pontszám esetében a különbség szignifikáns pozitív, eszerint a magas *G* pontszámú vállalatok határozzák meg inkább az alacsony pontszámú vállalatok hozamát.

3. ábra

A legmagasabb és a legalacsonyabb *G* pontszámú portfóliók közötti nettó kapcsolatok számának változása 2013 és 2020 között



Forrás: saját szerkesztés

Egymintás *t*-próbát alkalmazva a 2. és a 3. ábrán látható különbségekre 95%-os bizonyossággal elvethetjük a nullhipotézist az *E* és *G*, illetve a nettó kapcsolatoknál az ESG-pontszám esetében, miszerint a kapcsolatok számának különbségei nem térnek el szignifikánsan nullától.

2. táblázat

A legmagasabb ESG-pontszámú portfólión belüli kapcsolatok és a legalacsonyabb ESG-pontszámú portfólión belüli kapcsolatok különbségének, illetve a legmagasabb és a legalacsonyabb ESG-pontszámú portfóliók közötti nettó kapcsolatok számának különbségének vizsgálatára alkalmazott egymintás *t*-próba eredményei

	ESG	E	S	G
A legmagasabb ESG-pontszámú portfólión belüli kapcsolatok és a legalacsonyabb ESG-pontszámú portfólión belüli kapcsolatok számának különbsége	0,27	-1,71*	-0,41	-3,94**
A legmagasabb és a legalacsonyabb ESG-pontszámú portfóliók közötti nettó kapcsolatok számának különbségének	8,75**	5,31**	1,40	9,94**

p* < 0,1, *p* < 0,05

Forrás: saját szerkesztés

Bianconi, Hua és Tan (2015) megmutatta, hogy a CBOE VIX Index szerint hosszú távon Granger okozza a befektetői pesszimizmust a piacon, és így a rendszerkockázatnak is előrejelzője. Tetlock (2007) és Shiller (2015) pedig kifejtette, hogy a sajtóban megjelenő hírek és azok szen-

timentuma egyaránt hatással van a részvényhozamokra. A VIX Indexszel, illetve Tetlock és Shiller nyomán az Economic Policy Uncertainty Indexszel (EPU) kontrolláltam a 2. és a 3. ábrán látható különböző portfóliókon belüli, és egymás között fennálló kapcsolatok számának különbségét egy OLS lineáris regresszióval. A lineáris regressziós eljárás során Newey-West-féle standard hibát használtam, ahol az eltolási paraméter meghatározásához ismét az AIC információs kritériumot használtam. Az EPU és a VIX Index szórása a vizsgált intervallum alatt rendre 44, illetve 4 pont volt.

A 3. táblázat megmutatja, hogyan változik a különböző felelősségi portfóliókon belüli kapcsolatok száma a piaci volatilitás függvényében. Az OLS regresszió függő változója a kapcsolatok számának különbsége volt. Az eredménytábla értelmében az EPU Index egy szórással történő emelkedése (vagyis a piaci bizonytalanság 1 szórással történő növekedése) átlagosan 1 kapcsolattal növelte a magas és alacsony ESG-portfóliókon belüli kapcsolatok különbségét, azaz minél magasabb a piaci bizonytalanság, annál jobban együtt mozognak az alacsony *E* és *S* pontszámú vállalatok a magas pontszámú vállalatokhoz képest. Az *E*

3. táblázat

A regressziós elemzés eredménytáblája: a legmagasabb ESG-pontszámú portfóliókon belüli kapcsolatok és a legalacsonyabb ESG-pontszámú portfóliókon belüli kapcsolatok számának különbsége magyarázva a kontrollváltozókkal

ESG-alapon rendezett portfóliók				
	Koefficiens	Standard hiba	t-érték	p-érték
Tengelymetszet	-9.52	6.65	-1.43	0.15
VIX	0.67	0.42	1.61	0.11
EPU	-0.01	0.03	-0.09	0.93
<i>E alapon rendezett portfóliók</i>				
Tengelymetszet	3.49	1.41	2.46	0.01**
VIX	-0.14	0.08	-1.81	0.07
EPU	-0.02	0.01	-3.21	0.01***
<i>S alapon rendezett portfóliók</i>				
Tengelymetszet	3.5	2.33	1.5	0.13
VIX	-0.16	0.12	-1.4	0.16
EPU	-0.02	0.01	-1.8	0.07*
<i>G alapon rendezett portfóliók</i>				
Tengelymetszet	-1.88	1.56	-1.2	0.23
VIX	0.06	0.09	0.72	0.47
EPU	-0.0	0.01	-0.38	0.7

* $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$
Forrás: saját szerkesztés

4. táblázat

A regressziós elemzés eredménytáblája: a legmagasabb és a legalacsonyabb ESG-pontszámú portfóliók közötti nettó kapcsolatok száma magyarázva a kontrollváltozókkal

ESG-alapon rendezett portfóliók				
	Koefficiens	Standard hiba	t-érték	p-érték
Tengelymetszet	11.97	4.85	2.47	0.01**
VIX	0.05	0.32	0.15	0.88
EPU	-0.05	0.03	-1.71	0.09
<i>E alapon rendezett portfóliók</i>				
Tengelymetszet	4.68	1.51	3.11	0.01***
VIX	-0.19	0.08	-2.25	0.03**
EPU	-0.01	0.01	-0.42	0.67
<i>S alapon rendezett portfóliók</i>				
Tengelymetszet	2.97	1.53	1.95	0.05*
VIX	-0.01	0.09	-0.13	0.9
EPU	-0.03	0.01	-4.37	0.00***
<i>G alapon rendezett portfóliók</i>				
Tengelymetszet	3.07	1.56	1.97	0.05**
VIX	-0.02	0.11	-0.22	0.82
EPU	0.00	0.01	0.2	0.85

* $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$
Forrás: saját szerkesztés

pontszám alapján képzett portfóliók esetében, a regresszió tengelymetszet paraméterének értéke szignifikáns pozitív. Ez azt jelzi, hogy a piaci hangulattól és a volatilitás hatásától megtisztítva, a magasabb *E* pontszámú vállalatok összekötöttebbek, mint az alacsony pontszámúak, azonban a piaci hangulat ezt jelentősen befolyásolja, s meg is fordítja (a 2. táblázat alapján az *E* portfólió alapján képzett kapcsolatokon belüli különbségek szignifikánsan negatív *t*-értékkel rendelkeznek).

A 4. táblázat eredményei egyhangúak. Ezek szerint a magasabb ESG-pontszámú vállalatok hatnak az alacsonyabb ESG-pontszámú vállalatokra a piaci volatilitástól és bizonytalanságtól függetlenül. Mivel a függő változó a magas ESG-pontszámú vállalatok által alacsony ESG-pontszámú vállalatokra gyakorolt szignifikáns kapcsolatok számának, és ennek fordítottjának a különbsége, a pozitív és szignifikáns tengelymetszet azt jelöli, hogy a piac változékonyságától függetlenül a magasabb felelősségi pontszámú vállalatok a nettó előrejelzői a hozamoknak, míg az alacsony pontszámúak a nettó felvevők. A piaci bizonytalanság (EPU) növekedése az *S* alapon rendezett portfóliók esetében és a piaci volatilitás (VIX) növekedése az *E* pontszám alapján képzett portfóliók esetében kis magnitúdóval megfordítja ezt a trendet.

Konklúzió

A tanulmány főbb eredményei a következők: Az alacsony ESG-pontszámú vállalatok hozamai jobban együtt mozognak, mint a magas ESG-pontszámú vállalatok hozamai, azaz jobban kitettek a rendszerkockázatnak, továbbá a magasabb ESG-pontszámú vállalatok gyakrabban befolyásolják az alacsonyabb pontszámú vállalatok hozamát, mint fordítva. Várakozásaim beigazolódtak, miszerint a piaci kockázat mellett a rendszerkockázat is csökkenthető magasabb ESG-pontszámú részvények tartásával, egyrészt a portfólión belüli kevesebb korreláció, másrészt a hozam leadó tulajdonság miatt. Továbbá az alacsonyabb ESG-pontszámmal rendelkező vállalatok a piaci volatilitás és bizonytalanság növekedésével egyre gyakrabban hatnak egymásra a magasabb ESG-pontszámú vállalatokkal relatív összehasonlítva. A piaci bizonytalanság egy szórással történő növekedése átlagosan 1 kapcsolattal növelte a magas és alacsony ESG-portfóliókon belüli kapcsolatok különbségét, azaz minél magasabb a piaci bizonytalanság, annál jobban együtt mozognak az alacsony *E* és *S* pontszámú vállalatok a magas pontszámú vállalatokhoz képest.

Ezzel párhuzamosan, a magasabb ESG-pontszámú vállalatok gyakrabban határozzák meg az alacsonyabb ESG-pontszámú vállalatok hozamát, mint fordítva, azonban ez a trend a piaci bizonytalanság és volatilitás növekedésével megfordul. A magas ESG-pontszámú vállalatok a nettó meghatározói az alacsonyabb pontszámú vállalatok hozamának. Az eredmények értelmében, mikor a piaci bizonytalanság alacsony, akkor inkább a magas ESG-pontszámú vállalatok hozamai hatnak az alacsony ESG-pontszámú vállalatok hozamaira, azonban, bizonytalan piaci

környezetben inkább ez a nettó különbség a várakozásoknak megfelelően csökken, hiszen a volatilitás sokkok következtében a piac általában egyfelé mozdul.

A kapott eredmények felhasználhatóak rendszerkockázat-kezelésre, hiszen az eredmények értelmében a magasabb ESG-pontszámú vállalatok kevésbé összekötöttek, illetve inkább meghatározzák az alacsony ESG-pontszámú vállalatok hozamait, mint fordítva. Az eredmények szerint tehát a magasabb ESG-pontszámú portfólió tartása csökkenti az összekötöttséget, így a rendszerkockázatot. A befektetők a rendszerkockázat ellen diverzifikációval, illetve fedezéssel védekezhetnek, fontos azonban megjegyezni, hogy a rendszerkockázat teljesen nem elkerülhető és a piacon bekövetkező súlyos események során még a jól diverzifikált portfóliók is veszteségeket szenvedhetnek. Azonban a diverzifikáció és a fedezés használata csökkentheti a befektetők kockázatait és védelmet biztosíthat a rendszerkockázattal szemben. A kutatás eredményei értelmében a magasabb ESG-pontszámmal csökkenthető a rendszerkockázat, vagyis az alacsony ESG-pontszámú portfólió rendszerkockázata részben diverzifikálható magasabb ESG-pontszámú vállalatok bevonásával. Továbbá, az alacsony ESG-pontszámú portfóliók esetében kiemelten fontos a fedezési stratégiák alkalmazása a rendszerkockázat ellen, akár derivatív eszközök, vagy alternatív befektetések tartásával (mint például fedezeti alapok vagy magántőke-befektetések). A pénzügyi intézmények rendszerkockázati szabályozása is árnyalható a kapott eredmények értelmében, például a zöld regulációkon és ajánlásokon keresztül a szabályozó elvárhatja az alacsony ESG-pontszámú portfólióval rendelkező alapkezelő vagy bank szigorúbb rendszerkockázati monitorozását, esetleg korlátozhatja a portfólióban az alacsony ESG-pontszámú pozíciók mennyiségét.

A kutatás bővítése számos módon lehetséges a még átfogóbb vizsgálódás tekintetében. Diebold és Yilmaz (2012) generalizált vektor autoregresszív modellek segítségével mérte az kapcsoltságot az amerikai tőzsdék napi adatain 1999 és 2010 között. Az általuk fejlesztett módszertan alkalmazása a jelenlegi kutatás adatbázisára, független eredményeket szolgáltathat. Továbbá, mivel a fenti kutatás a hozamok összekapcsoltságát vizsgálta, a volatilitás kapcsoltságának vizsgálata is elősegíthetné a felelősségi stratégiák rendszerkockázati kitettségének megértését. Mind a Granger-okság, mind a Diebold-Yilmaz keretrendszer alkalmazható volatilitás idősorokra is.

A kutatás során előállított portfóliók rendszerkockázati kitettségét más rendszerkockázati mérőszámokkal (például Marginal Expected Shortfall (MES), a Systemic Expected Shortfall (SES), a Systemic Risk Measure (SRISK) és a Delta Conditional Value-at-Risk (delta CoVaR)) megvizsgálva még robosztusabb eredmények állíthatók elő.

Felhasznált irodalom

- Abdennadher, E., & Hellara, S. (2018). Causality and contagion in emerging stock markets. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 300-311.
<https://doi.org/10.1016/j.bir.2018.07.001>

- Acharya, V.V., Pedersen, L.H., Philippon, T., & Richardson, M. (2017). Measuring systemic risk. *The Review of Financial Studies*, 30(1), 2-47.
<https://doi.org/10.1093/rfs/hhw088>
- Akhtaruzzaman, M., Boubaker, S., & Umar, Z. (2021). COVID-19 media coverage and ESG leader indices. *Finance Research Letters*, 45(March), 102170.
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102170>
- Balboa, M., López-Espinoza, G., & Rubia, A. (2015). Granger causality and systemic risk. *Finance Research Letters*, 15, 49-58.
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.08.003>
- Barber, B.M., & Lyon, J.D. (1997). Firm size, book-to-market ratio, and security returns: A holdout sample of financial firms. *The Journal of Finance*, 52(2), 875-883.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04826.x>
- Benoit, S., Colletaz, G., Hurlin, C., & Pérignon, C. (2013). *A theoretical and empirical comparison of systemic risk measures*. HEC Paris Research Paper No. FIN-2014-1030.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1973950>
- Bianconi, M., Hua, X., & Tan, C.M. (2015). Determinants of systemic risk and information dissemination. *International Review of Economics & Finance*, 38(July), 352-368.
<https://doi.org/10.1016/j.iref.2015.03.010>
- Billio, M., Getmansky, M., Lo, A.W., & Pelizzon, L. (2012). Econometric measures of connectedness and systemic risk in the finance and insurance sectors. *Journal of Financial Economics*, 104(3), 535-559.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.12.010>
- Bisias, D., Flood, M., Lo, A.W., & Valavanis, S. (2012). A survey of systemic risk analytics. *Annual Review of Financial Economics*, 4(1), 255-296.
<https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110311-101754>
- Bissoondoyal-Bheenick, E., Do, H., Hu, X., & Zhong, A. (2020). Learning from SARS: Return and Volatility Connectedness in COVID-19. *Finance Research Letters*, 41(July), 101796.
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101796>
- Broadstock, D.C., Chan, K., Luis, T.W.C., & Xiaowei W. (2020). The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance Research Letters*, 38(January), 101716.
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101716>
- Chen, Y., & Lin, B. (2022). Quantifying the extreme spillovers on worldwide ESG leaders' equity. *International Review of Financial Analysis*, 84(Nov), 102425.
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102425>
- Crespi, F., & Migliavacca, M. (2020). The determinants of ESG rating in the financial industry: the same old story or a different tale? *Sustainability*, 12(16), 6398.
<https://doi.org/10.3390/su12166398>
- Csillag B., & Neszveda G. (2020). A gazdasági várakozások hatása a tőzsdei momentumstratégiára. *Közgazdasági Szemle*, 67(11), 1093-1111.
<http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2020.11.1093>
- De Nicolo, G., & Kwast, M.L. (2002). Systemic risk and financial consolidation: Are they related? *Journal of Banking & Finance*, 26(5), 861-880.
[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00211-X](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00211-X)
- Demers, E., Jurian H., Philip J., & Baruch L. (2021). ESG Didn't Immunize Stocks During the COVID-19 Crisis, But Investments in Intangible Assets Did. *Journal of Business Finance & Accounting*, 48(3-4), 433-462.
<https://doi.org/10.1111/jbfa.12523>
- Diebold, F.X., & Yilmaz, K. (2012). Better to Give to Receive: Forecast Based Measurement of Volatility Spillovers. *International Journal of Forecasting*, 28(1), 57-66.
<https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2011.02.006>
- EBA (2019). *EBA action plan on sustainable finance*.
https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/EBA%20Action%20plan%20on%20sustainable%20finance.pdf
- Fama, E.F., & French, K.R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x>
- Folger-Laronde, Z., Pashang, S., Feor, L., & ElAlfy, A. (2020). ESG ratings and financial performance of exchange-traded funds during the COVID-19 pandemic. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 12(2), 490-496.
<https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1782814>
- Granger, C.W.J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.
<https://doi.org/10.2307/1912791>
- Hoepner, A. G. F., Oikonomou, I., Sautner, Z., Starks, L.T., & Zhou, X. (2019). *ESG Shareholder Engagement and Downside Risk*. Finance Working Paper, 671/2020.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2874252>
- Hoje, J., & Haejung, N. (2012). Does CSR Reduce Firm Risk? Evidence from Controversial Industry Sectors. *Journal of Business Ethics*, 110(4), 441-456.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10551-012-1492-2>
- Hong, Y., Liu, Y., & Wang, S. (2009). Granger causality in risk and detection of extreme risk spillover between financial markets. *Journal of Econometrics*, 150(2), 271-287.
<https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2008.12.013>
- Hyunjoo, K. (2010). *Dynamic causal linkages between the US stock market and the stock market of Eastern Asian economies*. Cesis Electronic Working Paper Series. Paper No. 236. <https://swopec.hhs.se/cesisp/abs/cesisp0236.htm>
- Le, T., Martin, F., & Nguyen, D. (2018). *Dynamic connectedness of global currencies: A conditional Granger-causality approach*. HAL. <https://hal.science/hal-01806733>
- Lindner, B., Auret, L., Bauer, M., & Groenewald, J.W. (2019). Comparative analysis of Granger causality and transfer entropy to present a decision flow for the application of oscillation diagnosis. *Journal of Process Control*, 79, 72-84.
<https://doi.org/10.1016/j.procont.2019.04.005>
- Magyar Nemzeti Bank (2022). *A Magyar Nemzeti Bank 10/2022. (VIII.2.) számú ajánlása*.
<https://www.mnb.hu/letoltes/10-2022-zold-ajanlas.pdf>

- Mérő B., Nagy O., & Neszveda G. (2019). Új faktorok tesztelése az empirikus eszközárazásban. *SZIGMA Matematikai-Közgazdasági Folyóirat*, 50(4), 263–281. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/sigma/article/view/3197/3001>
- Merton, R.C. (2014). Measuring the Connectedness of the Financial System: Implications for Risk Management. *Asian Development Review*, 31(1), 186–210. http://dx.doi.org/10.1162/ADEV_A_00026
- MSCI (2022). *ESG Investing*. <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing>
- Neszveda G. (2018). A kiszámíthatatlanság fokozatainak szerepe a közgazdaságtanban. *Köz-gazdaság – Review of Economic Theory and Policy*, 13(4), 103–111. <http://dx.doi.org/10.14267/RETP2018.04.18>
- Neszveda G., & Vágó Á. (2021). A likviditásnyújtás kereskedési stratégiájának hozamvizsgálata a magyar részvénypiacon. *Közgazdasági Szemle*, 68(7-8), 794–814. <http://dx.doi.org/10.18414/Ksz.2021.7-8.794>
- Peng, Y., Weidong, C., Wei, P., & Guanyi, Y. (2019). Spillover effect and Granger causality investigation between China's stock market and international oil market: A dynamic multiscale approach. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 367(March), 112460. <https://doi.org/10.1016/j.cam.2019.112460>
- Perneger, T.V. (1998). What's wrong with Bonferroni adjustments. *BMJ*, 316(7139), 1236–1238. <https://doi.org/10.1136/bmj.316.7139.1236>
- Policy Uncertainty (2022). *Economic Policy Uncertainty*. <https://www.policyuncertainty.com/methodology.html>
- Refinitiv (2022). *Environmental, Social and Governance Scores*. https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf
- Remmer, S., Hinze, A.K., & Hardeck, I. (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *Journal of Business Economics*, 86(April), 867–904. <https://doi.org/10.1007/s11573-016-0819-3>
- Said, S.E., & Dickey, D.A. (1984). Testing for unit roots in autoregressive-moving average models of unknown order. *Biometrika*, 71(3), 599–607. <https://doi.org/10.1093/biomet/71.3.599>
- Shaik, M., & Rehman, M.Z. (2022). The Dynamic Volatility Connectedness of Major Environmental, Social, and Governance (ESG) Stock Indices: Evidence Based on DCC-GARCH Model. *Asia-Pacific Financial Markets*, 30, 231–246. <https://doi.org/10.1007/s10690-022-09393-5>
- Shiller, R.J. (2015). *Irrational exuberance*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400865536>
- Shrivastava, P., & Zsolnai, L. (2020). Business and Society in the Anthropocene. In Wasieleski, D.M., & Weber, J. (Eds.), *Sustainability (Business and Society 360, Vol. 4)* (pp. 3–15). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2514-175920200000004002>
- Singh, A. (2022). COVID-19 and ESG preferences: Corporate bonds versus equities. *International Review of Finance*, 22(2), 298–307. <https://doi.org/10.1111/irfi.12351>
- Singh, A., Patel, R., & Singh, H. (2022). Recalibration of priorities: Investor preference and Russia-Ukraine conflict. *Finance Research Letters*, 50, 103294. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103294>
- Tetlock, P.C. (2007). Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market. *The Journal of Finance*, 62(3), 1139–1168. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01232.x>
- Umar, Z., Kenourgios, D., & Papathanasiou, S. (2020). The static and dynamic connectedness of environmental, social, and governance investments: International evidence. *Economic Modelling*, 93(December), 112–124. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.08.007>
- US SIF. (2021). *US SIF: The Forum for Sustainable and Responsible Investment*. Report on US Sustainable and Impact Investing Trends 2020. <https://www.ussif.org/files/US%20SIF%20Trends%20Report%202020%20Executive%20Summary.pdf>
- US SIF. (2019). *US SIF: The Forum for Sustainable and Responsible Investment*. Report on US Sustainable and Impact Investing Trends 2018. <https://www.ussif.org/files/US%20SIF%20Trends%20Report%202020%20Executive%20Summary.pdf>
- US SIF. (2021). *US SIF Foundation*. 2020 Report on US Sustainable and Impact Investing Trends. https://www.ussif.org/files/Trends/2020_Trends_Highlights_OnePager.pdf

VERSENGŐ SZEMPONTOK A MAGYAROK ÉLELMISZER ÉS HÁZTARTÁSI CIKK FOGYASZTÁSÁBAN – AZ ÁRÉRZÉKENYSÉG ÉS A KÖRNYEZETTUDATOSSÁG FONTOSSÁGA

COMPETING ASPECTS IN HUNGARIANS' HOUSEHOLD CONSUMPTION – THE IMPORTANCE OF PRICE SENSITIVITY AND ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS

A magyar lakosság hagyományosan árérzékeny, miközben egyre fontosabb számára a környezetvédelem. Kérdés ugyanakkor, hogy ezek a szempontok egyszerre vagy egymástól függetlenül vannak-e jelen az élelmiszer és háztartási cikkekhez kapcsolódó fogyasztói döntésekben, valamint az is, hogy az árérzékenység és környezettudatosság mentén kialakíthatók-e fogyasztói szegmensek, és ha igen, akkor hogyan jellemezhetők és mennyiben térnek el egymástól. A szerzők kutatási projektjükben a témakörhöz kapcsolódó szakirodalom áttekintése után ezeket a kérdéseket válaszolják meg kvantitatív kutatómódszertan segítségével, egy kiskereskedelmi lánc hűségprogramjában részt vevő fogyasztók mintáján. Elemzésük során főkomponens-elemzést hajtottak végre varimax rotációval, majd a kutatási céljaik vizsgálatához klaszterelemzést végeztek. Legfőbb eredményeik szerint a két jellemző együttes figyelembevétele szükségesnek látszik a fogyasztók szegmentálása során, miközben lényeges eredmény, hogy a környezettudatos fogyasztók csoportja kettős, azaz magában foglal egy árérzékeny és egy árakra nem érzékeny csoportot. Eszerint, a fenntarthatósággal foglalkozó tudományos kutatásokban és üzleti gyakorlatban érdemesnek tűnik elmozdulni a rés piac megközelítéstől a szélesebben vett zöldfogyasztás értelmezése felé.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, környezettudatosság, árérzékenység, fogyasztói szegmentáció

The Hungarian population is traditionally price-sensitive, but they are increasingly concerned about the environment. Are these aspects presented simultaneously or independently in consumer decisions related to food and household goods? How can they use price sensitivity and environmental awareness to define consumer segments? After a literature review, the authors address this question in their research project using a quantitative research methodology on a sample of consumers participating in a Hungarian retail chain's loyalty programme. With the help of principal component and cluster analysis they can conclude that the combination of these two characteristics seems to be necessary when segmenting consumers. The authors also found that the overall group of environmentally conscious consumers includes both a price-sensitive and a price-insensitive group. This indicates the necessity to move away from a niche market approach towards a broader understanding of green consumption.

Keywords: environmental consciousness, price sensitivity, sustainability, consumer segmentation

Finanszírozás/Funding:

A kutatást az Innovációs és Technológiai Minisztérium Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Programja finanszírozta, a Pécsi Tudományegyetem 4. – A hazai vállalatok szerepének növelése a nemzet újraiparosításában – tématerületi programja keretében. The research was financed by the Higher Education Institution Excellence Program of the Ministry for Innovation and Technology, within the framework of the Pécs University's 4th – Increasing the role of domestic companies in the re-industrialization of the nation – thematic area program.

Szerzők/Authors:

Dr. habil Lányi Beatrix^a (lanyi.beatrix@ktk.pte.hu) egyetemi docens; Dr. Jakopánecz Eszter^a (jakopanecz.eszter@ktk.pte.hu) egyetemi adjunktus; Dr. Csóka László^a (csoka.laszlo@ktk.pte.hu) egyetemi adjunktus; Dr. Neulinger Ágnes^a (neulinger.agnes@pte.hu) kutató

^aPécsi Tudományegyetem (University of Pécs) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2023. 04. 18-án, javítva: 2023. 06. 13-án, elfogadva: 2023. 07. 06-án.

The article was received: 18. 04. 2023, revised: 13. 06. 2023, accepted: 06. 07. 2023.

A magyar lakosság árérzékeny, egyúttal egyre fontosabb számára a környezetvédelem és fenntarthatóság. Ráadásul ez a két terület hagyományosan összefonódik, hiszen a környezettudatos viselkedést gyakran gazdasági szempontok motiválják. A 2008–2009-es globális pénzügyi válság után az árérzékenység a fogyasztói magatartás vizsgálatok egyik központi kérdésévé vált (Rekettye, 2012; Yeoman, 2016), köszönhetően annak a fogyasztói törekvésnek, amely a kifizetett árért cserébe a megszerezhető legnagyobb értéket várja el (Yeoman, 2016). Az árak jelentőségét a koronavírus-járvány és az energiaválság még inkább mélyítette, azaz a mai napig érvényes a megállapítás, miszerint „a XXI. század második évtizedének turbulens gazdasági viszonyai között felértékelődött az árak szerepe, (...) és a válság alapvetően változtatta meg a vásárlói magatartást” (Rekettye, 2012, p. 12). A kiskereskedelmi gyakorlat is erősen árkommunikáció-központú hosszú évek óta (Kenesei, 2001), sőt, azt is tudjuk, hogy az erős árkommunikáció akkor is működik és forgalomnövelő hatású lehet, ha az árcsökkentés egyébként nem jelentős (Shotton, 2022), így nem csoda, hogy ma már számos aspektusban szabályozzák az etikus árkommunikációt. Ezzel egyidejűleg az is megfigyelhető, hogy a háborúkra, az energiaválságra, az éghajlatváltozásra és ezek következményeként a folyamatosan egyre súlyosabbá váló környezeti problémákra is egyre nagyobb figyelem szegődik (Ghali-Zinoubi & Toukabri, 2019).

A takarékos élet sokszor ökológiailag fenntarthatóbb, hiszen mentesebb lehet a környezetet legnagyobb mértékben terhelő túlfogyasztástól. Amennyiben a magyar lakosság fenntartható szokásait tekintjük, akkor a WWF (2020) vizsgálata szerint a takarékoság vezérelte viselkedés a meghatározó ennek az életmódnak a választásában. Kutatásuk szerint a magyar lakosság körében a három legnépszerűbb fenntartható gyakorlat a világítás használaton kívüli lekapcsolása (75%), a vízzel való takarékoskodás (65%), illetve az eldobható műanyag kerülése (59%) volt. Az MNB (2022) tanulmánya szerint a magyar lakosság 17%-a tekinthető elkötelezett zöld fogyasztónak, további 34%-nak akkor fontos a környezetvédelem, ha az megtakarítással jár. Emellett azonosítottak egy olyan csoportot, amely inkább fogyasztásorientált (16%), továbbá egy olyat, amelyik közömbös mind a környezetvédelem, mind a takarékoság iránt (33%). Utóbbi esetében érdekesség, hogy a csoport tagjai az átlagnál rosszabb anyagi helyzetben élnek és ennek ellenére nem nyitottak a környezetvédelem témájára még a takarékoságon keresztül sem.

Eközben azok, akik szeretnék odafigyelni a környezetvédelemre és tudatosan fogyasztani, gyakran magasabb árakkal szembesülnek a zöld árprémium (Singh & Pandey, 2018) megfizetése miatt. A fogyasztók azon csoportja, amelyik képes kifizetni a magasabb árakat a bio-, öko-, kisüzemi, helyi stb. termékekért, tipikusan magasabb státusszal, jobb anyagi helyzettel és jellemzően magasabb iskolázottsággal rendelkezik (Balázs, Pataki, & Lazányi, 2016). Ez a csoport gyakran áll a fenntarthatósággal foglalkozó kutatások középpontjában, de a fentiekben említett általános árérzékenység

miatt az ő megismerésük nem tűnik elegendőnek ahhoz, hogy a lakosság környezettudatosságához való viszonyát megértsük.

Jelen kutatás kiindulópontja, hogy a környezettudatosság témáját érdemes az árérzékenységgel összefüggésben vizsgálni és nem csak azok körében, akik nyitottak az akár magasabb árú környezetbarát termékek vásárlására. Ezért vizsgálatunk fő kutatási kérdése annak megértésére irányul, hogy a hazai fogyasztókon belül hogyan különböztethetők meg az árérzékeny és a környezettudatos fogyasztói csoportok és miként lehet jellemezni őket. A kérdés megválaszolásához először röviden áttekintjük a környezettudatosság és az árérzékenység témakörének kapcsolódó szakirodalmát, majd bemutatjuk kvantitatív kutatásunk eredményeként azokat a fogyasztói szegmeneket, amelyeket az árérzékenység és a környezettudatos vásárlási szempontok mentén alakítottunk ki.

Árak és fenntarthatóság

A termékek ára és a termékek jellemzői között a fogyasztók hajlamosak összefüggést látni, azaz a termékek ára befolyásolja azok megítélését. A fenntarthatósággal összefüggésben ez azt jelenti, hogy a fogyasztók sokszor magasabb árakat társítanak a fenntarthatóbbnak tartott termékekhez (Malik, Mertz, & Fensholt, 2017; Kuslits & Kocsis, 2019). Ez a jelenség nem kedvez a fenntarthatóság hazai mozgalmának, hiszen a magyar fogyasztók jellemzően árérzékenyek. Kolos és Kenesei (2005) eredményei szerint a magyar vásárlók legnagyobb részét az ártudatos vásárlók teszik ki, továbbá van egy jelentős csoport, akik az árakkal ugyan nincsenek tisztában, de keresik az akciókat. A magas árérzékenységgel rendelkező fogyasztók az árakat tekintik elsődleges szempontnak a vásárlási döntéseik során. Ugyanakkor az árérzékenység termékkategóriánként változhat (Kuyumcu, 2007), és kérdés, hogy a fenntarthatóbb fogyasztással összefüggésben ez miként értelmezhető. A kutatások egy része szerint az árérzékenység akadályozza a zöld árprémiummal rendelkező, fenntarthatóbbnak tartott termékek vásárlását és az árérzékenység a környezetbarát termékek vásárlási szándékának közvetlen vagy közvetett előzményének tekinthető. Kilbourne és Beckmann (1998) eredményei szerint a fogyasztók 27%-a nem választ környezetbarát termékeket többek között a magasabb árak miatt és kutatásukban csak a válaszadók 3%-ára volt igaz a valódi zöld vásárlás. Cicia, Del Giudice és Ramunno (2009) eredményei szerint, amennyiben a biotermékek ára nem haladja meg jelentős mértékben (20%-kal) a nem bio mezőgazdasági termékek átlagárát, akkor a válaszadók több mint háromnegyede megvásárolná azt. Emellett Ghali-Zinoubi és Toukabri (2019) megállapította, hogy azok a vásárlók, akik jobban megfigyelik a termékek árát és hajlandók ár-összehasonlítást végezni, azok nem rendelkeznek kellő hajlandósággal a biotermékek megvásárlására. Hsu, Chang és Yansritakul (2017) a bőrápolási termékek vizsgálata során is arra a következtetésre jutott, hogy az alacsonyabb árérzékenységű fogyasztók azok, akik nagyobb valószínűséggel fizetnek a fenntart-

hatóbbnak észlelt termékekért. Ugyan a kiskereskedelem alapvetően törekszik arra, hogy csökkentse a fogyasztó számára a direkt összehasonlítás lehetőségét a hagyományos és a fenntartható termékek között (pl. gyakran elkülönülten helyezik el a termékeket), e termékkihelyezési technika miatt az elkülönített polcig is jellemzően azok jutnak el, akik egyáltalán érdeklődnek a kategória iránt. Alapvetően tehát az árérzékenység és a fenntartható termékek vásárlási szándéka ellentétes relációban áll egymással. Más kutatások szerint a vásárlók nem mindig az alacsonyabb árat helyezik előtérbe a fenntarthatósággal szemben. Ugyan az árak vásárlói magatartást befolyásoló szerepe általánosan igazolható, bizonyos esetekben egy adott fogyasztási szempont, mint például a fenntarthatóság iránti erősebb elkötelezettség, felülírhatja vagy átírhatja ezeket a preferenciákat (Kilbourne & Beckmann, 1998). A magas ár akár szükséges is lehet a magasabb minőség és a fenntarthatóság mint minőségi jelző elfogadásának. Ma, Liu, Meng, Florkowski és Mu (2022) szerint a rizstermékek esetén az organikus védjeggyel ellátott termékért akár 47%-kal is hajlandóak többet fizetni a potenciális vásárlók, sőt, azt is kimutatták, hogy az organikus védjegyekkel ellátott termékekért magasabb árprémiumot hajlandóak fizetni a fogyasztók, mint a „csak” zöld védjegyek esetén. Persze, mindez azt is indukálja, hogy a 'zöld védjegy – magas minőség – jó árak' piaci mechanizmusának kihasználása miatt csak szűkebb szegmens számára lesznek megfizethetők a fenntartható termékek, ami előre vetíti a fogyasztásból való kimaradás problémakörét is (Törőcsik & Csapó, 2021).

Az Ernst & Young Global Limited (Vautier, 2021) 20 országban, több mint 14 ezer fő bevonásával készült nemzetközi felmérésében a zöld termékek vásárlása és az árérzékenység közötti összefüggést elemezve a kutatók arra jutottak, hogy a pandémia óta az emberek 64%-a előnyben részesíti a fenntartható termékeket vásárlásai során, de minden második válaszadó (53%) jobban figyel oda a költségeire, mint a válság előtt. A megkérdezettek több mint fele (56%) csak olyankor dönt a környezetbarát megoldás mellett, ha azzal spórolhat is, például csökkenti az energiafogyasztást (85%), újrahasznosítja a terméksomagolást (83%), vagy többször használható bevásárlótáskát választ (83%).

Kertész és Török (2021) vizsgálata megerősítette, hogy a magyar fogyasztók bioélelmiszerek iránti érdeklődésének elsődleges akadálya a magas árszínvonal. Egy 2022-es hazai kutatás eredményei arra világítottak rá, hogy a fenntarthatósági szempontok nem befolyásolják érdemben a vásárlási döntéseket, miközben a megkérdezettek fele egyetértett azzal az állítással, hogy a növényi alapú táplálkozás kisebb környezetterheléssel jár, mint az állati eredetű élelmiszereken alapuló étrend (greenfo.hu, 2022).

A fenti szakirodalmi áttekintés alapján az ár és a fenntarthatóság mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban még mindig egymás riválisaként jelennek meg, azonban látható tendencia, hogy a fenntartható termékek egyre inkább feltűnnek a fogyasztók vásárlási döntéseiben.

A környezettudatosság fontossága a vásárlási döntésekben

Napjainkban a fogyasztók (legalábbis bizonyos csoportok) termékválasztási döntése nem kizárólag az érzékelt ár és minőség viszonyának függvénye, ezen túlmenően preferenciáit befolyásolja a környezetbarát termékek vásárlásán keresztül a környezeti/társadalmi elkötelezettség is. A környezettudatos vásárlók jellemzően olyan önmegvalósítók, akik nemcsak saját igényeiket tartják szem előtt, hanem mások és a társadalom szükségleteinek kielégítését is (Kumar, Philip, & Sharma, 2014). A környezettudatosság „az emberi viselkedés környezetre gyakorolt hatásának ismerete” (Kollmuss & Agyeman, 2002, p. 253). A környezettudatos magatartás tág értelemben vett definíciója szerint minden olyan tevékenységet és magatartást magában foglal, amely „a lehető legkisebb mértékben ártalmas a környezetre, vagy még esetleg hasznos is számára” (Nagy, 2018, p. 45; Steg & Vlek, 2009 alapján). Dudás (2006) szerint a fogyasztók környezettudatosságát több tényező határozza meg: egyrészt meghatározó az egyén világnézete, ami egyszerre foglalja magában az értékrendszert és hitrendszert, másrészt kiterjed a környezettel szembeni pozitív attitűdökre, miközben sajátos viselkedésmódot és magatartást is jelent.

Az utóbbi időben a fogyasztók egyre nagyobb hányada ismeri fel, hogy a környezeti feltételek nagy hatással vannak a fogyasztók jóllétére és egészségére, ezért a fogyasztók attitűdjeikben, preferenciájukban és vásárlásaikban egyre érzékenyebbek a környezetvédelemre (Sarigollu, 2009). Továbbá napjaink vásárlói egyre jobban odafigyelnek a környezeti problémák súlyosságának és a környezetkárosodás hatásainak megértésére, amely már ökológiai tudatosságot és a környezetbarát termékek vásárlására irányuló nagyobb hajlandóságot eredményez (Laroche, Bergeron, & Barbaro-Forleo, 2001). Igaz, a kutatások egy része igazolta csak a környezet iránti elkötelezettség és viselkedés közötti összefüggést (Beckford, Jacobs, Williams, & Nahdee, 2010; Cornelissen, Pandelaere, Warlop, & Dewitte, 2008), más tanulmányok viszont csak mérsékelt kapcsolatot találtak közöttük (Berger & Corbin, 1992; Smith, 2010). Továbbá, Nagy (2018) nemcsak arra hívja fel a figyelmet, hogy a fogyasztói magatartás jellemzően elmarad a témának tulajdonított fontosságtól, hanem arra is, hogy a fogyasztók hajlamosak túlértékelni környezet-tudatos magatartásukat.

A környezettudatos vásárlási magatartás különbözik az általános, vásárlással kapcsolatos fogyasztói magatartástól, hiszen nem valószínű, hogy azonnali személyes nyereséget vagy kielégülést hoz, hanem inkább egy jövőorientált eredményt (pl. tisztább környezet), amely gyakran a társadalom egészének javát szolgálja. Ezzel szemben az általános vásárlási magatartást az előnyök és költségek értékelése vezérli, amelyek kizárólag az egyéni fogyasztó számára jelentenek azonnali fontosságot (Kim & Choi, 2005). Zheng, Akter, Siddik és Masukujjaman (2021) az organikus élelmiszerek piacán végzett vizsgálata rávilágított arra, hogy az ártudatosság negatívan befolyásolja a vásárlási szándékot, vagyis a magasabb árérzékenység

alacsonyabb vásárlási hajlandóságot eredményez. Wang, Pham és Dang (2020) bioélelmiszereket vizsgáló kutatása ezt azzal egészíti ki, hogy bár az ár gyakran kulcsfontosságú tényező a fogyasztók döntéseiben, ez a hozzáállás módosulhat a bioélelmiszereket vásárló fogyasztók esetén, hiszen megjelenhetnek mellette más szempontok (minőség, íz, tápérték stb.) is. Azonban Wang et al. (2020) is végeredményben arra jutott, hogy ha a bioélelmiszerek ára magas, akkor kevesebb bioélelmiszert vásárolnak és helyettük a hagyományos élelmiszereket választják a fogyasztók.

Johnstone és Tan (2015) kvalitatív feltáró kutatása szerint a környezetbarát magatartás időbe, erőfeszítésbe és pénzbe kerül. A környezetorientált magatartás akadályaként olyan szempontokat említettek, mint a magas árak, a jövedelmi korlátok, az információ feldolgozására vagy a zöld lehetőségek keresésére szánt korlátozott idő, a zavaros marketingkommunikáció és a kormányzati szabályozás hiánya. Wee et al. (2014) kifejezetten a bioélelmiszereket vizsgálták és ők is rávilágítottak arra, hogy a problémakör összetett és számos tényező járul hozzá, hogy a fogyasztók körében még kevésbé terjedt el a bioélelmiszerek vásárlása. A legjelentősebb hátráltató tényezők közé tartozik a magas felár, a korlátozott elérhetőség, kisebb mértékben ugyan, de az információhiány, illetve a minősítési rendszerekbe vetett bizalom hiánya. Gottschalk és Leinster (2013) az első tényezőt, az árat jelölte meg a legkritikusabbnak. Mindezek alapján a vásárlók számára az ár fontos szempont. Több tanulmány is kimutatta, hogy még a magasabb jövedelműek körében is fennáll a zöld szakadék (green gap), vagyis a fogyasztók környezethez való pozitív hozzáállása nem feltétlenül tükröződik tényleges vásárlási magatartásukban (pl. Chatzidakis, Hibbert, Mittusis, & Smith, 2004; Gupta & Ogden, 2009).

A környezettudatos magatartás terjedését tehát elsősorban az árprémium és az általános árérzékenység hátráltatja, ugyanakkor ezen felül több egyéb gátló tényező is felmerül a fogyasztók számára.

A fenntartható és a környezettudatos fogyasztókat leíró kutatások

Ahogy a fogyasztás más aspektusaiban, a fenntartható fogyasztás megértésében is jelentős szerepe van a fogyasztói szegmensek azonosításának és megismerésüknek. A fenntartható fogyasztó leírásának számos megközelítése létezik és ezek idővel egyre kifinomultabbak lettek mind a lehatárolás szempontjaiban, mind a vizsgált kontextus tekintetében. A fogalmi használatot tekintve a fenntartható fogyasztó megnevezés a leginkább helyénvaló, tekintettel arra, hogy a fenntarthatóság fogalma komplexebb a környezettudatosságnál – lásd többek között már az 1987-es Our Common Future című jelentést is (Glieb & Pánovics, 2022), illetve az üzleti gondolkodásban elterjedt triple bottom line koncepciót (Miller, 2020) –, ugyanakkor a fogyasztói megkérdezések alapján a fogyasztók a fenntarthatóságról elsősorban környezeti szempontokra asszociálnak (Van Loo, Hoefkens & Verbeke, 2017), ezért a kutatások meghatározó része a környezettudatos fogyasztást helyezi a célkeresztjébe, ahogy jelen tanulmány is. Ezzel

együtt a zöld fogyasztói szegmensek meghatározásában és leírásában jelentősek a módszertani és konceptuális különbségek aszerint, hogy a vizsgálat milyen fogyasztási területen, illetve milyen fókusszal történt.

Továbbá érdemes kiemelni, hogy a fenntarthatóság tématerületén belül a kutatások előszeretettel emelnek ki olyan fogyasztói csoportokat, amelyek karakteres szegmenseket jelentenek a fogyasztók közösségén belül, illetve trendinek és üzletileg is vonzóknak számítanak. Ide sorolható a bioélelmiszerek vásárlóinak vizsgálata (lásd Pearson, Henryks, & Jones, 2011; Nasir & Karakaya, 2014; Pešek, Agic, & Cinjarevic, 2018), akik elsősorban nem környezeti szempontok miatt választják a kategóriát, hanem egészségi okok (Gergely, Szabó, & Balázs, 2014) és társadalmi szempontok (Nasir & Karakaya, 2014) miatt. Demográfiai szempontból ellentétesek az eredmények az organikus élelmiszerek fogyasztóinak jellemzésében. Vannak tanulmányok, amelyek női, fiatal és magasan képzett profillal írják le a csoport fogyasztóit (Pearson et al., 2011; Nasir & Karakaya, 2014), mások szerint inkább a férfiakra (Sultan, Wong, & Sigala, 2018) jellemző e kategória vásárlása. Ugyancsak ellentmondóak a jövedelemre vonatkozó megállapítások. Egyes vizsgálatok szerint a magasabb jövedelmi csoportokra jellemző a bioélelmiszer választása (Krystallis, Fotopoulos, & Zotos, 2006; Roitner-Schobesberger, Darnhofer, Somsook, & Vogl, 2008; Pearson et al., 2011), míg más kutatásokban alsóbb jövedelmi szinttel rendelkeznek a vásárlók (Fotopoulos & Krystallis, 2002; Nasir & Karakaya, 2014).

Éveken keresztül kiemelt érdeklődés övezte a fenntartható fogyasztókon belül az úgynevezett LOHAS (Life of Health and Sustainability) fogyasztói csoportot. A sajátos életstílust követő csoport méretében kisebb, ugyanakkor üzletileg vonzó és jól lehatárolható: a fejlett országokban akár 25%-ra, Magyarországon 2013-ban még csak 4%-ra, 2020-ban már 16%-ra becsülték (Lehota, Horvát, & Rácz, 2013; Rácz, 2013; Impetus Research, 2020). Tagjai határozott elkötelezettséget mutatnak a környezettudatosság iránt, és ezeket az értékeket a vásárlásaikban is érvényesítik különböző fogyasztási területeken (Szakály, Pető, Popp, & Jasák, 2015). A LOHAS-fogyasztók számára kiemelkedően fontos az egészségtudatosság, azonban a környezeti értékeket még inkább előtérbe helyezik (Impetus Research, 2020). A szegmens sajátja, hogy kizárólag demográfiai jellemzők (nem, életkor, iskolai végzettség, jövedelem) mentén nem írhatók le teljesen pontosan (bár egyes kutatások szerint inkább nőkből és fiatalabbakból áll a csoport, lásd Pícha & Navrátil, 2019), inkább az értékek azok, amik meghatározzák ezt az életstílust: autentikus értékek, egészségtudatos értékek, etikus értékek, individualista értékek és környezettudatos értékek – lásd erről Rácz (2013) és Pícha & Navrátil (2019) írásait.

A fentiek mellett az utóbbi években a vegán fogyasztók vizsgálata terjedt el a környezettudatossággal összefüggésben, noha az irányzat inkább állatvédelmi, mint környezetvédelmi (Janssen, Busch, Rödiger, & Hamm, 2016). Ezt támasztja alá a YouGov kutatása (Prescott-Smith & Smith, 2022) is, ami szerint a vegán fogyasztóvá válás elsődleges motivációja az állatvédelem, a második leg több-

ször előforduló érv a környezet védelme, amit az egészségi szempontok követnek. Ha fogyasztói csoportként tekintünk a vegánokra, akkor a szegmens leírása viszonylag egységes a szakirodalomban. Eszerint a növényi alapokon táplálkozók nagy valószínűséggel idősebbek, nem dohányoznak vagy volt dohányosok, házasság vagy együtt élnek valakivel, magasabb végzettséggel és jobb gazdasági-társadalmi státusszal rendelkeznek (Pollard, Greenwood, Kirk, & Cade, 2001), magasabb arányban vannak közöttük a nők, illetve a nagyvárosokban élők (Beacom, Bogue, & Repar, 2021) – hasonlóképpen az egészség- és környezettudatos étkezők csoportjához, amelyben ugyancsak magasabb arányban vannak a nők, idősebbek és magasabban képzettek (Van Loo et al., 2017).

A környezettudatosság iránt elkötelezett fogyasztók vizsgálata történhet általános megközelítéssel is. Verain et al. (2012) szisztematikus szakirodalmi kutatásukban három jellemzőbb fogyasztói szegmenst azonosítottak az élelmiszerfogyasztás terén. Azt találták, hogy (valamilyen mértékben) 'zöld' szegmens a legtöbb tanulmányban megjelenik. Az is tipikus, hogy egy „nem-zöld” fogyasztói csoportot is azonosítanak a kutatók, illetve ezeken túl egy vagy több köztes szegmenst is (pl. potenciális zöld szegmens). Carrero, Redondo és Fabra (2016) arra világít rá a fenntarthatósági termékvéjegyek vásárlóinak különbözőségei kapcsán, hogy a fenntartható fogyasztók is sokfélék lehetnek, ugyanis az egyes védjegyeket eltérő csoportok preferálják. A környezettudatos csoportok motivációjában megfigyelhető különbségeit hangsúlyozza Neulinger (2022) is. A szerző a „kiváltságosok” csoportját állítja szembe a „szükségyszerűek” csoportjával. Előbbi csoport a fenntartható életmódra tudatosan törekvő, képzett és jobban élő, magasabb státuszban lévő fogyasztókat foglal magában. Utóbbi csoport ugyancsak törekszik a fenntartható életmódra, ámbar ezt elsősorban takarékosági megfontolások mentén teszik. Jellemzően a 40 év feletti, nők és a kistelepüléseken élők tartoznak ide. Hasonló eredményekre világít rá Nichols és Holt (2023) kutatása, ami a generációk között a fizetési hajlandóság tekintetében talált eltérő motivációkat: a fiatalok nagyobb hajlandósággal fizetnek a fenntartható termékekért árpriumot, velük szemben az idősek körében csak akkor tud vonzó lenni a környezetbarát termék, ha árban is megfelelő, vagy legalábbis az árelőfordulási hajlandóságon belül található.

Összességében az előzők alapján a szakirodalomból kiderül, hogy a fenntarthatósági témájú kutatásokban a demográfiai jellemzők értelmezése folyamatosan jelen van, köszönhetően annak, hogy ennek mérése tekinthető a legegyszerűbbnek és trendek alakulását is jelezheti. A korábbi vizsgálatok szerint a demográfiai csoportok közül jellemzően a nők, a fiatalabbak és a képzettebbek, illetve a nagyvárosokban élők mutatnak nagyobb érintettséget a fenntarthatóság valamilyen aspektusa irányába. Az is megfigyelhető, hogy árérzékenységre mutató tényezők is gyakran megjelennek a szegmentációkban, kimutatva, hogy a környezettudatosabb vásárlók magasabb jövedelmi helyzetük révén kevésbé lehetnek árérzékenyek, illetve azt is, hogy vannak szegmensek, amelyek esetén a környezeti érzékenység és tudatosság árérzékenységgel is párosul.

Kutatási módszertan

Empirikus kutatásunkhoz egy kiskereskedelmi lánc által rendelkezésünkre bocsátott adatbázist használtuk, aminek kialakításában nem volt lehetőségünk részt venni. A kiskereskedelmi lánc nevének publikálására üzleti titokra hivatkozva nem kaptunk engedélyt. Tekintettel a piac koncentráltására, az üzletlánc típusára sem engedélyezett utalni.

A megkérdezés 2022. január-februárban történt, a kiskereskedelmi lánc hűségprogramjában regisztrált vásárlók számára kiküldött kérdőívvel, kényelmi mintavétel alkalmazásával. A kérdőívben a vásárlókat tájékoztatták arról, hogy a válaszaikat elemzési célokkal gyűjtik, továbbá, hogy az adatokat anonim módon, aggregáltan dolgozzák fel. Az adatbázist név és más, személyes adatok nélkül adták át részünkre.

Az adatbázis az adattisztítást követően összesen 997 hazai vásárló adatait tartalmazza. Jelen elemzés az elérhető adatoknak arra a körére fókuszált, amely a kutatási kérdés megválaszolását biztosította.

A minta demográfiai jellemzőit az 1. táblázat foglalja össze, ami alapján megállapítható, hogy a minta ugyan nem tekinthető reprezentatívnak, de a nemek és a lakóhely régiója alapján közelíti a teljes lakossági eloszlást. Továbbá a 30 évesnél fiatalabbak kisebb arányban szerepelnek a mintában, mint a hazai lakosságon belül, valamint a 45 év feletti és a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezők felülreprezentáltak a mintában.

1. táblázat

A minta és Magyarország demográfiai jellemzői

Nem	Minta (n=997)	Teljes lakosság
Férfi	47,2%	48,0%
Nő	52,8%	52,0%
Életkor	Minta (n=997)	Teljes lakosság
18–29 éves	17,7%	25,9%
30–44 éves	24,8%	27,7%
45–59 éves	25,7%	22,8%
60 éves és idősebb	31,7%	23,6%
Régió	Minta (n=997)	Teljes lakosság
Közép-Magyarország	29,7%	31,5%
Észak-Magyarország	12,2%	11,3%
Észak-Alföld	14,4%	14,6%
Dél-Alföld	13,9%	12,5%
Dél-Dunántúl	9,4%	8,9%
Közép-Dunántúl	10,1%	11,0%
Nyugat-Dunántúl	10,1%	10,2%
Végzettség	Minta (n=997)	Teljes lakosság
Alapfokú iskolai végzettség	12,5%	50,6%
Középfokú iskolai végzettség	38,7%	32,3%
Felsőfokú iskolai végzettség	48,7%	17,1%

Forrás: saját szerkesztés a KSH (2022) adatai alapján

Kutatásunk fókuszában két kutatási kérdés áll: egyrészt annak vizsgálata, hogy milyen összefüggések figyelhetők meg a környezeti szempontok és az árérzékenység között a vásárlók körében, illetve, hogy ezek mentén milyen szegmensek különböztethetők meg.

Kutatásunkban a környezettudatos és az árérzékeny attitűd méréséhez összesen négy állítást használtunk a rendelkezésünkre álló adatbázis lehetőségei szerint. Az állítások a kiskereskedelmi lánc szokásosan alkalmazott állításai, kialakításukban nem volt lehetőségünk részt venni. Ez egyúttal ez elemzés korlátját is jelenti, két szempontból is. Az egyik, hogy az állítások nem feleltethetők meg a szakirodalomban alkalmazott skálákkal. Másrészt komplex jelenségeket mindössze két állítással értékeltünk. Ez a kiskereskedelmi láncsal történt kutatási egyműködés jellemzőiből fakadt, azaz nem saját, hanem kapott változók álltak az elemzéshez rendelkezésre. A környezettudatosság esetében az egyik legnépszerűbb és hazai mintán is alkalmazott mérőeszköz a Pro-Environmental Behavior skála (PEB, lásd pl. Nagy, 2018), ami hat különböző cselekvési típus mentén (fogyasztás-csökkentés és lemondás, környezethatékony termékek fogyasztása, keresletmódosítás, újrahasznosítás és szelektív gyűjtés, környezettudatos panasz és tiltakozás, tagság és támogatás) méri a környezettudatos viselkedést. Ehhez képest kutatásunkban csak a vásárláshoz kapcsolódóan és annak is csak két vetülete esetében tudjuk értelmezni az ennél komplexebb jelenséget. Az árak szerepére vonatkozó méréseknél a gyakran használt megoldások közül Lichtenstein, Ridgway és Netemeyer (1993) skálája öt állítással méri az ártudatosságot. Ez nálunk csak két állítással történik meg. Mindezek egyértelmű kutatási korlátok, amiket nem tudunk kiküszöbölni, így ezek figyelembevételének fontosságát az eredményekre vonatkozóan is aláhúzzuk.

Az elemzésünkben felhasznált állításokat a válaszadók minden esetben négyfokozatú Likert-skálán értékelték (lásd a 2. táblázat állításait). Ezen állításokat felhasználva faktorelemzés segítségével alakítottuk ki azt a két faktort, amelynek segítségével a környezettudatos és árérzékeny attitűdöket vizsgáltuk. Az elemzés során a céljaink és az adataink jellemzőit figyelembe véve, főkomponens-elemzést hajtottunk végre varimax rotációval. A kialakult faktorstruktúrát és a faktorokhoz tartozó állításokat a 2. táblázat ismerteti.

A kialakított két faktor belső megbízhatóságát az átlagos magyarázott variancia (AVE) és a kompozit megbízhatósági mutató (CR) segítségével vizsgáltuk, ahol az AVE esetén az elvárt küszöbérték minimum 0,5, míg a

CR esetén 0,7 (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2010). A két állítást tartalmazó környezettudatosság faktor esetén az AVE értéke 0,699, a CR értéke 0,823 volt. A két állítást magában foglaló árérzékenység faktor esetén előbbi értéke 0,630, utóbbié pedig 0,770 volt. Tehát megállapítható, hogy mindkét faktor belső megbízhatósága megfelelt az előzetesen támasztott kritériumoknak, így alkalmasnak tekintettük azokat további elemzések elvégzésére.

A kutatási céljaink elérése érdekében a két kialakított faktor segítségével klaszterelemzést végeztünk. Első lépésben hierarchikus klaszterezés segítségével megállapítottuk az optimális csoportszámot, ami esetünkben négy lett. Ezt követően K-közepű klaszterezésbe vonva a környezettudatosság és árérzékenység faktorokat kialakítottuk a csoportokat, majd ellenőriztük, hogy az elemzés ANOVA táblája alapján mindkét általunk bevont ismérv valóban csoportképző változónak minősül-e. A kialakított négy csoportot a jellemzőik mentén nevesítettük, majd háttérelmézést végeztünk, amely során megvizsgáltuk a közöttük lévő demográfiai különbségeket, valamint a jelen kutatás szempontjából kiemelt változók esetén tapasztalható eltéréseket. A szignifikáns különbségek megállapításához nominális változók esetén KHI-négyzet próbát, míg a Likert-skála típusú, ordinális változók esetén varianciaanalízist végeztünk.

Az előzőeken túl az elemzésünk kitér a kiskereskedelmi láncsal összefüggő véleményekre is. Ennek részeként értelmeztük a kiskereskedelmi láncsal szembeni elégedettséget három állítás segítségével, amelyek a döntés jóságát, tartósságát és a döntéssel szembeni elégedettséget mérték a boltválasztással összefüggésben. A három állításra vonatkozó megbízhatósági mutatók megfelelőek voltak (az AVE értéke 0,806, a CR értéke 0,926). Hasonlóképpen három állítással értékeltük a szájreklámot (jókat mondana, ajánlaná, bátorítana másokat), ezek esetében is megbízhatónak tekinthető a konstrukció (az AVE értéke 0,857, a CR értéke 0,947). Végül az újravásárlási szándék egy állítással került bevonásra.

Az adatbázisunkban elérhető tranzakciós adatok aggregált formában adtak információt néhány kiemelt vásárlási jellemzőben. Az elemzésben fel tudtuk használni az online és offline vásárlás gyakoriságát, az online és offline vásárlás kosárméretét értékben és a vásárolt termékek számában, a vásárolt akciós és sajátmárkás termékek számát, valamint az online kuponbeváltás gyakoriságát. Ezek az adatok a kérdőívben adott válaszadó esetében átlagosan, tehát nem egy tranzakcióra vonatkoztatva álltak rendelkezésre.

2. táblázat

A faktorelemzésbe bevont állítások és faktorsúlyaik

Faktor	Állítás	Faktorsúly
Környezettudatosság	A környezetbarát termékeket és csomagolást részesítem előnyben.	0,836
	A helyi élelmiszertermelőktől származó termékeket részesítem előnyben.	0,831
Árérzékenység	Rendszeresen több üzletben vásárolok és keresem a legjobb árat.	0,814
	Összehasonlítom a különböző márkákat, mielőtt kiválasztom, hogy mit vásárolok.	0,782

Forrás: saját szerkesztés

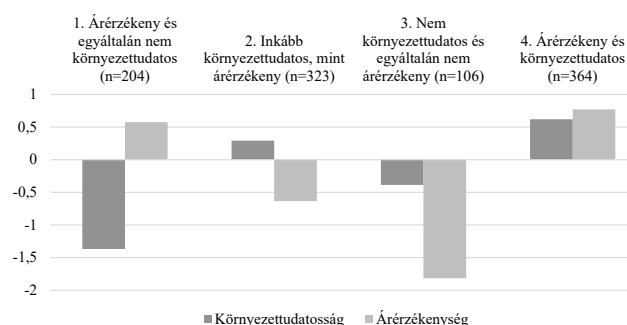
Eredmények

Elemzésünkben az érzékenység és a környezettudatosság fontosságát vizsgáltuk egy hazai kiskereskedelmi lánc vásárlói körében. A két vásárlói döntést befolyásoló szempontot elemezve három esetben találtunk szignifikáns különbséget demográfiai csoportok között. Az eredmények alapján a környezettudatosság inkább fontos a nőknek, mint a férfiaknak ($F=16,312$; $p<0,00$), a 45 év alattiak inkább tartják magukat érzékenynek mint az ennél idősebbek ($F=3,942$; $p<0,05$), valamint a legalacsonyabb jövedelmi csoport érzékenyebbnek bizonyult a többi csoporthoz képest ($F=2,400$; $p<0,05$). A válaszadók és háztartásaik további jellemzőire (nem, településméret, háztartás nagysága, gyermekek száma), valamint az összes rendelkezésünkre álló tranzakciós adat esetén sem találtunk különbséget az érzékenységgel és a környezettudatossággal összefüggésben.

Amennyiben a fent vizsgált két szempont mentén szegmenseket alakítunk ki a válaszadókból, akkor a teljes minta négy csoportba sorolható. A szegmensek demográfiai jellemzői kapcsán megállapítható, hogy mindössze a nemek és a háztartás összes jövedelme szempontjából található statisztikailag szignifikáns különbség a csoportok között. Ez azt jelenti, hogy a négy szegmens életkori csoportok, végzettség, településméret, gazdasági aktivitás, családi állapot, háztartás nagyság és a gyermekek száma szerint sem tér el egymástól. Ugyanakkor eltérés volt azonosítható a szegmensek között a kiskereskedelmi láncsal szembeni elégedettség és a boltra vonatkozó szájraklám esetében, de az újravásárlási hajlandóság tekintetében nem találtunk különbséget a csoportok között. Mindezekkel együtt a négy szegmens a következő módon jellemezhető (lásd továbbá az 1. ábrát a szegmensek grafikus bemutatásához).

1. ábra

Klaszterek az érzékenység és környezettudatosság faktorok alapján



Forrás: saját szerkesztés

1. Átérzékeny és egyáltalán nem környezettudatos (204 fő, 20%)

A szegmens férfitöbbséggel rendelkezik, arányuk 56,4% a csoporton belül. Noha a csoport tagjaira jellemző az érzékenység, a szegmens összességében magasabb havi nettó háztartási jövedelemmel írható le, 23,5%-a a válaszadóknak legalább ötszázezer forintból

gazdálkodik havonta. Ebben a szegmensben található arányaiban a legtöbb 30 és 44 év közötti válaszadó, arányuk 34,3%. Ez a szegmens a legkevésbé elégedett a kiskereskedelmi láncsal és a legkevésbé jellemző rá a pozitív szájraklám, a különbség a leginkább elégedett 4. szegmenshez képest szignifikánsan alacsonyabb mindkét esetben.

2. Inkább környezettudatos, mint átérzékeny (323 fő, 32%)

A szegmensben hasonló a férfiak és nők aránya (50,2% és 49,8%), a jövedelmi lehetőségeiket tekintve pedig a kedvezőbb helyzetben lévő szegmensek közé tartozik, 22,3%-ának havi nettó háztartási jövedelme legalább ötszázezer forint. A 60 év felettiek aránya ebben a szegmensben a legnagyobb (23,2%), továbbá magas a felsőfokú végzettséggel rendelkezők hányada (50,2%). Említést érdemel, hogy a nem környezettudatos szegmensekhez (1. és 3.) képest magas a legkisebb (1000 fő alatti) településen lakók aránya (4,6%).

3. Nem környezettudatos és egyáltalán nem átérzékeny (106 fő, 11%)

Ebben a szegmensben is kiegyenlített a férfiak és nők aránya (50-50%) és bár az átlagnál lényegesen kevésbé jeleztek, hogy érzékenyek, a havi nettó háztartási jövedelmükre jellemző, hogy 39,5%-uk él legfeljebb háromszázezer forintból. Ebben a csoportban található a legtöbb 45 és 59 év közötti válaszadó, arányuk 42,5%, és itt van a legkevesebb csoportagnak felsőfokú végzettsége, 43,4%-ukra jellemző ez.

4. Átérzékeny és környezettudatos (364 fő, 37%)

A szegmens 61,3%-a nő és ebben a csoportban a legmagasabb az alacsonyabb jövedelműek aránya, azaz 48,9%-nak havi nettó háztartási jövedelme nem haladja meg a háromszázezer forintot. Ez a legfiatalabb szegmens, a csoport 17%-a harminc év alatti. Továbbá közel 50% a felsőfokú végzettségűek aránya. Ebben a csoportban is magasabb a nem környezettudatos szegmensekhez (1. és 3.) képest a legkisebb (1000 fő alatti) településen lakók aránya (3,8%). Ez a szegmens a legelégedettebb a kiskereskedelmi láncsal és a leginkább hajlamos a pozitív szájraklámra, a különbség a legkevésbé elégedett 1. szegmenshez képest szignifikánsan nagyobb mindkét esetben.

A négy szegmens jellemzéséhez lényeges megállapítani, hogy a rendelkezésünkre álló tranzakciós adatokat nézve (vásárlás gyakorisága, online és offline vásárlási gyakoriság és kosárméret értékben és termékek számában, akciós vásárlások, sajátmárkás vásárlások, kuponok beváltása) nem találtunk a szegmensek között különbséget. Ezt okozhatja az elemzéshez elérhető adatok aggregált formája, de akár az is, hogy az önbevallással vizsgált környezeti érzékenység alapján kevésbé jelezhető előre a tényleges magatartás, még tranzakciós adatok figyelembevételével sem (Lavelle-Hill, Goulding, Smith, Clarke, & Bibby, 2020).

Következtetések

Kutatási projektünk az érzékenység és a környezettudatosság szempontjait vizsgálta a fogyasztói döntésekkel összefüggésben, továbbá annak megértésére irányult, hogy a hazai fogyasztókon belül hogyan különböztethetők meg az érzékeny és a környezettudatos fogyasztói csoportok és miként lehet jellemezni azokat. A kérdés aktualitását adja, hogy a jelenlegi többszörös válsághelyzetben (Shaluf & Said, 2013) az infláció és energiaválság okozta érzékenység és a klímaváltozás miatt felértékelődő környezettudatosság két meghatározója lett a fogyasztói döntéseknek.

Legfőbb eredményeink szerint az árak és a környezetvédelmet támogató vásárlási szempontok egyszerre relevánsak a magyar kiskereskedelemében vásárlóknak. Elemzésünk szerint a környezettudatosság inkább fontos a nőknek, míg a 45 év alattiak és a legalacsonyabb jövedelmi csoportba tartozók jelzik magukat leginkább érzékenyeknek. A nők nagyobb nyitottsága a fenntarthatósággal összefüggő témákra és fogyasztásra más hazai (Balázs et al., 2016) és nemzetközi kutatásokból (Nichols & Holt, 2023; Beacom et al., 2021; Bloodhard & Swim, 2020) is kiderül, így megerősíti ezeket. A fiatalok érzékenysége az étel- és ital-fogyasztással összefüggésben megjelent Szakály et al. (2020) elemzésében is, így eredményeink ezzel egyirányba mutatnak.

Szegmentációs elemzésünkben az érzékenység és környezettudatosság jellemzői mentén négy csoportot alakítottunk ki az alábbiak szerint elnevezve a klasztereket: 1. érzékeny és egyáltalán nem környezettudatos, 2. inkább környezettudatos, mint érzékeny, 3. nem környezettudatos és egyáltalán nem érzékeny és 4. érzékeny és környezettudatos. Ezeket a szegmenseket vizsgálva megállapítható, hogy a kutatásban részt vett kiskereskedelmi lánc hűségkártyájával rendelkező vásárlói között többen vannak azok, akik környezettudatosak (amellett, hogy érzékenyek vagy sem), mint azok, akik nem környezettudatosak (miközben egyúttal érzékenyek vagy sem). Továbbá méretét tekintve a legkisebb szegmens az, amelyik egyik vizsgált szempontra sem különösebben érzékeny, azaz nem környezettudatos és egyáltalán nem érzékeny.

Másrészt akár az árak, akár a környezettudatosság oldaláról nézve kijelenthető, hogy a környezettudatos vásárlók egy része érzékeny és az érzékenyek egy része környezettudatos. Mindez felhívja a figyelmet arra, hogy bár az üzleti kutatások többsége a fenntartható fogyasztás vizsgálatakor elsősorban a jobbmódú, iskolázottabb fogyasztókra fókuszál és piaci részekben gondolkodik, de létezik egy másik jelentős csoport is, amelynek tagjait az árak vezérlik és emellett érdeklődnek az ökológiailag fenntarthatóbb termékek iránt. Ráadásul kutatásunk szerint a környezettudatos szegmenseken belül az érzékeny csoport a nagyobb létszámú. Eszerint a környezettudatosságra nyitott és ilyen jellegű kommunikációs üzenettel megszólíthatók jelentős részének az árak is fontosak, így feltételezhetően nem hajlandók zöld árréimiumot fizetni. Ez egybeesik Nichols & Holt (2023) kutatási eredménye-

vel, ami szerint főleg az idősebb fogyasztókra jellemző, hogy nem hajlandók a környezetbarát termékek magasabb árát megfizetni és a fenntarthatóbb ajánlatokat az árral együtt értékelik.

Szintén lényeges eredmény, hogy az érzékeny szegmensek közül az egyik (1. 'érzékeny és egyáltalán nem környezettudatos' klaszter) határozottan elutasítja a vásárlás környezettudatos szempontjait. Ez üzletileg fontos lehet azoknak, akik az érzékeny szegmensben belül kínálnak környezetbarát termékeket, mert a fenntarthatóságra építő kommunikációs üzenet megoszthatja ezt a csoportot. És fordítva: a fenntarthatóságot előtérbe helyező csoportok között vannak érzékenyek és nem érzékenyek, ami felhívja a figyelmet arra, hogy az árréimium alkalmazása nem minden termék kategóriában lehet célszerű: ahol a megkülönböztetett minőségre való utalás fontos szerepet játszik, ott valószínűleg szükséges is az alkalmazása, az átlagos, mindennapi termékek kategóriájában azonban piacvesztéshez vezethet.

A szegmentációnk eredménye kapcsán megállapítható, hogy elemeiben hasonlóságot mutat Kuslits és Kocsis (2019) elemzésével, akik a fenntartható étel- és ital-fogyasztással összefüggésben csoportosították a piacokon és szupermarketekben vásárlókat. Az általuk azonosított 'tudatos jó módú' szegmens hasonló elemzésünk 'inkább környezettudatos, mint érzékeny' (2.) klaszteréhez. Továbbá a Kuslits és Kocsis (2019) elemzésben nevesített 'hagyományos háziasszony' szegmens zöldsomagolást kereső, de érzékeny jellemzője emlékeztet a kutatásunkban megjelent 'érzékeny és környezettudatos' (4.) csoportra. Ebben az értelemben kutatásunknak az az eredménye, hogy a környezettudatos szegmens kettéválk egy érzékeny és nem érzékeny csoportra, már korábbi kutatásokban is látható volt, annak ellenére, hogy Kuslits és Kocsis (2019) munkája a hangsúlyt inkább arra helyezte, hogy a drágábban elérhető, de fenntarthatóbb étel- és ital-termékek helyük van a magyar piacon.

Eredményeink elméleti és gyakorlati jelentősége egyaránt a környezettudatosság és az árak fontosságának együttes kezeléséhez kapcsolódik. Tekintettel a válságokkal sújtott valóságra az érzékenység jelentősége nem megkerülhető, miközben a környezettudatosság egyre inkább túlnyúlik a korábbi szűk célpiacának keretein és rálépett a tömegmozgalmak útjára. Ma már nincs olyan hazai felmérés, amely a lakosság körében ne mérne magas egyetértési értékeket a környezettudatosság, környezetvédelem, fenntarthatóság témáiban. Az Eurobarometer (European Commission, 2019) felmérése szerint a magyarok 85%-a nagyon komoly problémának tartja a klímaváltozást, míg az NRC (2021) felmérése szerint a magyarok 84%-a fontosnak tartja a fenntarthatóságra irányuló törekvéseket és 90%-ának fontos, hogy a vállalatok fenntartható módon működjenek. A téma fontosságának széles körű elismerését tekintve nem meglepő, hogy utóbbi években egyre több olyan piacutatás jelenik meg, amely a fenntarthatósággal kapcsolatban a fogyasztók körében általánossá váló igényről beszél. A GfK (2021) globális jelentése szerint a fenntarthatóság a leggyorsabban erősödő trend az utóbbi években és a fogyasztók 80%-a várja

el a vállalatoktól, hogy legyenek tekintettel a környezetvédelemre. Lauren Taylor, a Boston Consulting Group vezérigazgatója egyenesen így fogalmazott: „Olyan fenntartható megoldásokat kell kínálnunk, amelyek megfelelnek a fogyasztók alapvető igényeinek, ahelyett, hogy azt várnánk a többségtől, hogy kompromisszumokat kössön, amikor fenntartható megoldást választ. Ahhoz, hogy a környezetbarát választás általánossá válhasson, nagyszabású együttes fellépésre van szükség a vállalatok részéről, amelyben a marketingvezetők kulcsszerepet játszanak” (BCG, 2022a). Fleming (2020) ugyancsak arra hívja fel a figyelmet, hogy a fenntarthatóságot egyre inkább fontosnak tartó fogyasztók számára továbbra is kiemelkedő szerepe van a kényelemnek és az áraknak a vásárlási döntés minden szakaszában. Ennek megfelelően a „Mainstream Green” ma már olyan mozgalomnak tekinthető, amely szerint minden fogyasztónak lehetővé kell tenni, hogy fenntartható döntéseket hozzon és nem csak azokat kell elérni, akiket a fenntartható szempontok érdekelnek vagy megfizetni képesek azokat. Ehhez túl kell lépni a rés piac stratégián, a nyilvánvalóan elérhető fogyasztók megszólításán, illetve a luxusként való pozicionáláson (BCG, 2022b).

Másrészt az is kérdés, hogy egyáltalán mennyire sikeres a zöld, környezettudatos fogyasztók szegmensét leírni és önálló csoportként elválasztani őket azoktól a fogyasztóktól, akiket nem érdekel a környezetvédelem, illetve más szempontok fontosabbak a számukra. Bár a korábbi kutatások számos szociodemográfiai jellemző mentén találtak összefüggést a környezetbarát és fenntartható termékek választásával, elsősorban a nem, az életkor és az iskolai végzettség (lásd például Mohr & Schlich, 2016) esetében, másodsorban és ellentmondásosan az anyagi helyzetre vonatkozóan (Park et al., 2012), de az a vélemény is jelen van, hogy a zöld fogyasztók szegmentációjának nincs értelme, hiszen a fogyasztói igények komplexek, esetlegesek és sokszor inkonzisztensek, így helyett javasolt a zöld, fenntartható termékek elfogadásának széles körű vizsgálata (Luzio & Lemke, 2013). Jelen kutatásunk alapján is az erősíthető meg, hogy a demográfiai jellemzők csak részben magyarázzák a környezettudatossághoz való viszonyt, miközben tudható, hogy ehhez a témához társadalmi és politikai törésvonalak is kötődnek (Böcskei & Szabó, 2022).

Összefoglalóan a kutatásunk fő üzenete, hogy a környezettudatos és fenntartható fogyasztás terjedéséhez a rés piaci megközelítés helyett javasolt a zöldfogyasztás széles körű értelmezése, a „Mainstream Green” mozgalom megközelítésének elfogadása és az árak fontosságának figyelembevételével az érzékeny, de környezettudatos fogyasztók megszólítása.

Kutatásunk korlátjai elsősorban a mintához, a mintavétel módjához és a mérőeszközhöz kapcsolódnak. A minta tagjait egy kiskereskedelmi lánc hűségkártyával rendelkező fogyasztói alkották, akik rendszeres időközönként kaptak a vállalatától kérdőívet, amelyet önkéntes alapon töltöttek ki, kisebb jutalom (beváltható kupon) mellett. Egy ilyen megkérdezés során jött létre az adatbázisunk is. A mérés során használt kérdések a vállalati kér-

dőívekből kerültek ki, ennek előzetes megfogalmazására nem volt lehetőségünk. Kutatásunk korlátja, hogy ezen állítások nem feleltethetők meg pontosan a szakirodalomban alkalmazott mérőeszközökkel. Másrészt az értelmezéseknél figyelembe kell venni, hogy a szakirodalomban gyakran alkalmazott mérésekhez képest (pl. a PEB-skála a környezettudatosság esetében) kutatásunkban csak egy szűkebb spektrumát tudtuk megragadni a vizsgált jelenségeknek mind az érzékenységre, mind a környezettudatosság esetében. Ez egyértelműen korlát, annak ellenére, hogy a jelenségek kevés (akár egyetlen) változóval történő megmérésének van elfogadottsága a szakirodalomban és egyes szerzők egyértelműen annak érvényessége mellett érvelnek (lásd például Jovanović & Lazić, 2020). Korlát továbbá, hogy az elemzéshez használt tranzakciós adatok csak aggregált formában álltak rendelkezésünkre.

Mindezek a vizsgálat számára egyértelműen limitációk. Ugyanakkor az eredmények jól magyarázhatók, egyszerűen illenek a korábbi vizsgálatokhoz, miközben ki is egészítik azokat, így egy feltáró kutatás eredményeinek elfogadhatók. A jövőben javasolható teljes lakossági minta és validált skálákkal, valamint a tényleges magatartást pontosabban leíró változókkal az elemzést megismételni.

Felhasznált irodalom

- Balázs, B., Pataki Gy. & Lazányi O. (2016). Prospects for the future: community supported agriculture in Hungary. *Futures*, 83, 100–111.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.03.005>
- BCG (2022a). *Achieving 'Mainstream Green' is Key in Accelerating Transition to a More Sustainable Economy*.
<https://www.bcg.com/press/23september2022-achieving-mainstream-green-is-key-in-accelerating-transition-to-a-more-sustainable-economy>
- BCG (2022b). *CMO Sustainability Accelerator, The Future is Mainstream Green*.
<https://www.adweek.com/achieving-mainstream-green-is-key-in-accelerating-transition-to-a-more-sustainable-economy/>
- Beacom, E., Bogue, J., & Repar, L. (2021). Market-oriented Development of Plant-based Food and Beverage Products: A Usage Segmentation Approach. *Journal of Food Products Marketing*, 27(4), 204–222.
<https://doi.org/10.1080/10454446.2021.1955799>
- Beckford, C.L., Jacobs, C., Williams, N., & Nahdee, R. (2010). Aboriginal environmental wisdom, stewardship, and sustainability: lessons from the Walpole Island First Nations, Ontario, Canada. *The Journal of Environmental Education*, 41(4), 239–248.
<https://doi.org/10.1080/00958961003676314>
- Bloodhart, B., & Swim, J.K. (2020). Sustainability and consumption: What's gender got to do with it. *Journal of Social Issues*, 76(1), 101–113.
<https://doi.org/10.1111/josi.12370>
- Böcskei, B., & Szabó, A. (2022). Érzékenység és materializmus blokkolta zöldtudatosság: A „csendes forradalom” magyarországi állása. In *Éghajlatváltozás és politika: Attitűdök, tüntetők, reakciók* (pp. 15–38). Napvilág Kiadó.

- Berger, I., & Corbin, R. (1992). Perceived consumer effectiveness and faith in others as moderators of environmentally responsible behaviors. *Journal of Public Policy and Marketing*, 11(2), 79-89. <https://doi.org/10.1177/074391569201100208>
- Carrero, I., Redondo, R., & Fabra, M.E. (2016). Who is behind the sustainable purchase? The sustainable consumer profile in grocery shopping in Spain. *International Journal of Consumer Studies*, 40(6), 643-651. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12287>
- Cicia, G., Del Giudice, T., & Ramunno, I. (2009). Environmental and health components in consumer perception of organic products: estimation of willingness to pay. *Journal of Food Products Marketing*, 15(3), 324-336. <https://doi.org/10.1080/10454440902925930>
- Cornelissen, G., Pandelaere, M., Warlop, L., & Dewitte, S. (2008). Positive cueing: Promoting sustainable consumer behaviour by cueing common environmental behaviours as environmental. *International Journal of Research in Marketing*, 25(1), 46-54. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2007.06.002>
- Chatzidakis, A., Hibbert, S., Mittusis, D., & Smith, A. (2004). Virtue in consumption? *Journal of Marketing Management*, 20(5), 526-543. <https://doi.org/10.1362/0267257041323972>
- Dudás, K. (2006). A környezettudatos vásárlói magatartás elemzése. *Marketing & Menedzsment*, 40(5-6), 106-113. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/696>
- European Commission (2019). *Special Eurobarometer 490. Climate Change*. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2212>
- Fleming, M. (2020). Consumers don't want to choose between sustainability and convenience. *Marketing-Week.com*, (26 Feb, 2020). <https://www.marketing-week.com/brands-sustainability-convenience/>
- Fotopoulos, C., & Krystallis, A. (2002). Purchasing motives and profile of the Greek organic consumer: a countrywide survey. *British Food Journal*, 104(9), 730-765. <https://doi.org/10.1108/00070700210443110>
- Gergely, É., Szabó, B., & Balázs, K. (2014). Az egészséges környezettudatosság, valamint az értékrend hatása a bioélelmiszer-fogyasztásra. *Marketing & Menedzsment*, 48(4), 27-37. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/973>
- GfK (2021). *Companies are expected to take responsibility*. <https://insights.cps.gfk.com/story/green-ambitions-golden-opportunities-sustainability-in-times-of-instability-free/page/1>
- Ghali-Zinoubi, Z., & Toukabri, M. (2019). The antecedents of the consumer purchase intention: Sensitivity to price and involvement in organic product: Moderating role of product regional identity. *Trends in Food Science & Technology*, 90(August), 175-179. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.02.028>
- Glied V., & Pánivics A. (2022). *Fenntartható fejlődés és környezetpolitika a 21. században. Egy paradigmaváltás küszöbén*. Kontraszt Plusz Kft.
- Gottschalk, I., & Leistner, T. (2013). Consumer reactions to the availability of organic food in discount supermarkets. *International Journal of Consumer Studies*, 37(2), 136-142. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2012.01101.x>
- greenfo.hu (2022). Az ár a döntő vásárláskor – a fenntarthatóság nem fontos. <https://greenfo.hu/hir/az-ar-adonto-vasarlaskor-a-fenntarthatosag-nem-fontos/>
- Gupta, S., & Ogden, D.T. (2009). To buy or not to buy? A social dilemma perspective on green buying. *Journal of Consumer Marketing*, 26(6), 376-391. <https://doi.org/10.1108/07363760910988201>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tatham, R.L. (2010). *Multivariate data analysis (Vol. 5)*. Pearson Prentice Hall.
- Hsu, C.L., Chang, C.Y., & Yansritakul, C. (2017). Exploring purchase intention of green skincare products using the theory of planned behavior: Testing the moderating effects of country of origin and price sensitivity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34(January), 145-152. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.006>
- Impetus Research (2020). *LOHAS fogyasztók. Akiknek a zöld már nem egy szín, hanem életstílus*. https://www.markamonitor.hu/wp-content/uploads/2020/02/Zöld_Marketing_Konferencia_20200130_Bacher_Janos_LOHAS.pdf
- Janssen, M., Busch, C., Rödiger, M. & Hamm, U. (2016). Motives of consumers following a vegan diet and their attitudes towards animal agriculture. *Appetite*, 105(Oct), 643-651. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.06.039>
- Johnstone, M.L., & Tan, L.P. (2015). An exploration of environmentally-conscious consumers and the reasons why they do not buy green products. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(5), 804-825. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2013-0159>
- Jovanović, V., & Lazić, M. (2020). Is longer always better? A comparison of the validity of single-item versus multiple-item measures of life satisfaction. *Applied Research in Quality of Life*, 15(3), 675-692. <https://doi.org/10.1007/s11482-018-9680-6>
- Kenesei, Zs. (2001). Az árakciók szerepe és helye a kiskereskedelemben. *Marketing & Menedzsment*, 35(5-6), 91-97. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/1792>
- Kertész, L.R., & Török, Á. (2021). Bioélelmiszerek vásárlóinak jellemzői Magyarországon – az Ökopiac tanulságai. *Gazdálkodás*, 65(2), 141-157. <https://ageconsearch.umn.edu/record/310594/>
- Kilbourne, W.E., & Beckmann, S.C. (1998). Review and critical assessment of research on marketing and the environment. *Journal of Marketing Management*, 14(6), 513-532. <https://doi.org/10.1362/026725798784867716>
- Kim, Y., & Choi, S.R. (2005). Antecedents of green purchase behaviour: An examination of collectivism, environmental concern and PCE. *Advances in Consumer Research*, 32(1), 592-599. <https://www.acrwebsite.org/volumes/9156/volumes/v32/na-32>

- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Kolos, K., & Kensesi, Zs. (2005). A magyar vásárlók akciókkal és árakkal kapcsolatos attitűdjeinek vizsgálata. *Marketing & Menedzsment*, 39(3), 40-44. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/1436>
- KSH (2022). *Népesség és népmozgalom*. <https://www.ksh.hu/stadat?lang=hu&theme=nep>
- Krystallis, A., Fotopoulos, C., & Zotos, Y. (2006). Organic consumers' profile and their willingness to pay (WTP) for selected organic food products in Greece. *Journal of International Consumer Marketing*, 19(1), 81-106. https://doi.org/10.1300/J046v19n01_05
- Kumar, R., Philip, P.J., & Sharma, C. (2014). Attitude–value construct: A review of green buying behaviour. *Pacific Business Review International*, 6(8), 25-30. http://www.pbr.co.in/2014/2014_month/feb/4.pdf
- Kuslits, B., & Kocsis, T. (2019). Visszatérés a piachoz: fenntartható élelmiszer fogyasztás Budapesten. *Magyar Tudomány*, 180(6), 884-893. <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.6.11>
- Kuyumcu, H.A. (2007). Emerging trends in scientific pricing. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 6, 293-299. <https://doi.org/10.1057/palgrave.rpm.5160101>
- Laroche, M., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006155>
- Lavelle-Hill, R., Goulding, J., Smith, G., Clarke, D.D., & Bibby, P.A. (2020). Psychological and demographic predictors of plastic bag consumption in transaction data. *Journal of Environmental Psychology*, 72(Dec), 101473. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101473>
- Lehota, J., Horváth, Á., & Rácz, G. (2013). A potenciális LOHAS fogyasztók megjelenése Magyarországon. *Marketing & Menedzsment*, 47(4), 36-54. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/656>
- Lichtenstein, D.R., Ridgway, N.M., & Netemeyer, R.G. (1993). Price perceptions and consumer shopping behavior: a field study. *Journal of Marketing Research*, 30(2), 234-245. <https://doi.org/10.2307/3172830>
- Luzio, P.P.J., & Lemke, F. (2013). Exploring green consumers' product demands and consumption processes: The case of Portuguese green consumers. *European Business Review*, 25(3), 281-300. <https://doi.org/10.1108/09555341311314825>
- Ma, X., Liu, Z., Meng, T., Florkowski, W.J., & Mu, Y. (2022). Impact of food sustainability labels on the price of rice in online sales. *Foods*, 11(23), 3781. <https://doi.org/10.3390/foods11233781>
- Malik, A., Mertz, O., & Fensholt, R. (2017). Mangrove forest decline: consequences for livelihoods and environment in South Sulawesi. *Regional Environmental Change*, 17, 157-169. <https://doi.org/10.1007/s10113-016-0989-0>
- Miller, K. (2020). The Triple bottom line: what is it and why it's important? *Harvard Business School, Business Insights Blog*, (08. Dec. 2020). <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-the-triple-bottom-line>
- MNB (2022). *A pénzügyileg tudatos háztartások környezetkímélőbb döntéseket hoznak*. <https://www.mnb.hu/fogyasztovedelem/csaladi-zold-penzugyek/zold-gazdalkodas-otthon/penzugyi-tervezes/a-penzugyileg-tudatos-haztartasok-kornyezeti-kimelobb-donteseket-hoznak>
- Mohr, M., & Schlich, M. (2016). Socio-demographic basic factors of German customers as predictors for sustainable consumerism regarding foodstuffs and meat products. *International Journal of Consumer Studies*, 40(2), 158-167. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12239>
- Nagy, Sz. (2018). A környezettudatos cselekvések elemzése. *Vezetéstudomány*, 49(10-11), 45-55. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.10.04>
- Nasir, V.A., & Karakaya, F. (2014). Consumer segments in organic foods market. *Journal of Consumer Marketing*, 31(4), 263-277. <https://doi.org/10.1108/JCM-01-2014-0845>
- Neulinger Á. (2022). Kiváltság, szükségszerűség vagy egyik sem? A fogyasztói alkalmazkodás lehetőségei a klímaválság idején. In Töröcsik M., & Jakópánecz E. (szerk.), *Ember a lét dzsungelében – félelmek, alkalmazkodás, fogyasztás. Vitairatok a VII. Fogyasztás Interdiszciplináris Szimpóziumon elhangzott előadásokról* (pp. 8-12). PTE. <https://doi.org/10.15170/ktk-fogyszimp-2022-02>
- Nichols, B.S., & Holt, J.W. (2023). A comparison of sustainability attitudes and intentions across generations and gender: a perspective from US consumers. *Cuadernos de Gestión*, 23(1), 51-62. <https://doi.org/10.5295/cdg.211647bs>
- NRC (2021). *Fenntarthatóság: tudjuk, hisszük, csak nem akarjuk*. <https://nrc.hu/nrc-hirek/nrc-kutatas-fenntarthatosag/>
- Park, S.J., Choi, S., & Kim, E.J. (2012). The relationships between socio-demographic variables and concerns about environmental sustainability. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19(6), 343-354. <https://doi.org/10.1002/csr.284>
- Pearson, D., Henryks, J., & Jones, H. (2011). Organic food: What we know (and do not know) about consumers. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 26(2), 171-177. <https://doi.org/10.1017/S1742170510000499>
- Peštek, A., Agić, E., & Cinjarević, M. (2018). Segmentation of organic food buyers: an emergent market perspective. *British Food Journal*, 120(2), 269-289. <https://doi.org/10.1108/BFJ-04-2017-0215>
- Pícha, K., & Navrátil, J. (2019). The factors of Lifestyle of Health and Sustainability influencing pro-environmental buying behaviour. *Journal of Cleaner Production*, 234, 233-241. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.072>

- Pollard, J., Greenwood, D., Kirk, S., & Cade, J. (2001). Lifestyle factors affecting fruit and vegetable consumption in the UK Women's Cohort Study. *Appetite*, 37(1), 71-79. <https://doi.org/10.1006/appe.2001.0415>
- Prescott-Smith, S., & Smith, M. (2022). *Meet Britain's vegans and vegetarians*. <https://yougov.co.uk/topics/society/articles-reports/2022/01/20/meet-britains-vegans-and-vegetarians>
- Rác, G. (2013). *Az értékek változásának és a fenntartható fejlődés trendjének hatásai a hazai élelmiszerfogyasztásra* (PhD-értékezés). Szent István Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Gödöllő. <http://real-phd.mtak.hu/1682/>
- Reketye, G. (2012). Az árak észlelése és értékelése. *Vezetéstudomány*, 43(5), 2-13. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2012.05.01>
- Roitner-Schobesberger, B., Darnhofer, I., Somsook, S., & Vogl, C.R. (2008). Consumer perceptions of organic foods in Bangkok, Thailand. *Food Policy*, 33(2), 112-121. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2007.09.004>
- Sarigollu, E. (2009). A cross-country exploration of environmental attitudes. *Environment and Behavior*, 41(3), 365-386. <https://doi.org/10.1177/0013916507313920>
- Shaluf, I.M., & Said, A.M. (2003). A review of disaster and crisis. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 12(1), 24-32. <https://doi.org/10.1108/09653560310463829>
- Shotton, R. (2022). *Döntésgyár. 25 viselkedéstorzító hatás, ami befolyásolja vásárlási döntéseinket*. Firehouse.
- Singh, G. & Pandey, N. (2018). The determinants of green packaging that influence buyers' willingness to pay a price premium. *Australasian Marketing Journal*, 26(3), 221-230. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.06.001>
- Smith, K.T. (2010). An examination of marketing techniques that influence Millennials' perceptions of whether a product is environmentally friendly. *Journal of Strategic Marketing*, 18(6), 437-450. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2010.525249>
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 309-317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Sultan, P., Wong, H.Y., & Sigala, M. (2018). Segmenting the Australian organic food consumer market. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(1), 163-181. <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2016-0211>
- Szakály, Z., Pető, K., Popp, J., & Jasák, H. (2015). A fenntartható fogyasztás iránt elkötelezett fogyasztói csoport, a LOHAS szegmens jellemzői. *Táplálkozásmarketing*, 2(1), 3-9. <https://doi.org/10.20494/TM/2/1/1>
- Szakály, Z., Soós, M., & Kontor, E. (2020). *Az élelmiszervásárlói magatartás változása*. <https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/1541438/Szakály+et+al+előadás+%28nyilvános%29.pdf/8f01ab11-308a-b01e-3aee-ff96e43d7cc6?t=1592125036407>
- Töröcsik, M., & Csapó, J. (2021). A nemfogyasztás/nemvásárlás motivációi, értelmezése a turizmusban. *Vezetéstudomány*, 52(1), 42-55. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.1.04>
- Van Loo, E., Hoefkens, C., & Verbeke, W. (2017). Healthy, sustainable and plant-based eating: Perceived (mis) match and involvement-based consumer segments as targets for future policy. *Food Policy*, 69, 46-57. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.03.001>
- Vautier, M. (2021). *EY Future Consumer Index: 68% of global consumers expect companies to solve sustainability issues*. https://www.ey.com/en_gl/news/2021/06/ey-future-consumer-index-68-of-global-consumers-expect-companies-to-solve-sustainability-issues
- Verain, M.C.D., Bartels, J., Dagevos, H., Sijtsma, S.J., Onwezen, M.C., & Antonides, G. (2012). Segments of sustainable food consumers: a literature review. *International Journal of Consumer Studies*, 2, 123-132. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2011.01082.x>
- Wang, J., Pham, T.L., & Dang, V.T. (2020). Environmental consciousness and organic food purchase intention: a moderated mediation model of perceived food quality and price sensitivity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 850. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030850>
- Wee, C.S., Ariff, M.S.B.M., Zakuan, N., Tajudin, M.N.M., Ismail, K., & Ishak, N. (2014). Consumers perception, purchase intention and actual purchase behavior of organic food products. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 3(2), 378-396. <https://www.zamaros.net/Consumer%20Research%20-%20organic%20food.pdf>
- WWF (2020). *A magyarok többsége készen áll a szabályozott környezetvédelemre*. <https://wwf.hu/hireink/egyeb-termeszetvedelem/a-magyarok-tobbsege-kesen-all-a-szabalyozott-kornyezetvedelemre/>
- Yeoman, I. (2016). The history of revenue and pricing management – 15 years and more. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 15, 185-196. <https://doi.org/10.1057/rpm.2016.36>
- Zheng, G.W., Akter, N., Siddik, A.B., & Masukujjaman, M. (2021). Organic foods purchase behavior among generation Y of Bangladesh: The moderation effect of trust and price consciousness. *Foods*, 10(10), 2278. <https://doi.org/10.3390/foods10102278>

POLITIKAI TERMÉKEK ÉS VÁLASZTÓI KLASZTEREK A 2022-ES ORSZÁGGYŰLÉSI VÁLASZTÁSON

POLITICAL PRODUCTS AND VOTER CLUSTERS IN THE HUNGARIAN PARLIAMENTARY ELECTION OF 2022

A tanulmány a politikai csere és a napirend-befolyásolás kapcsolatát vizsgálja meg a politikai termék fogalma segítségével. A szerző a 2022-es országgyűlési választáson a politikai termékek és napirendi témák fontosságának választói észlelését vizsgálta meg, és választói szegmensek azonosítására törekedett klaszterelemzéssel. Az országgyűlési választás előtti másfél hétben egy online kérdőíves megkérdezést hajtott végre, aminek az eredményeképp egy 2000 fős mintát kapott, ami nemre, korra és lakóhelytípusra tükrözi a magyar választók alapsokaságát. A Fidesz-KDNP és az Egységben Magyarországért szavazói között szegmenseket hozott létre az egyes napirendi témák fontosságának észlelése alapján, amiből arra lehet következtetni, hogy az ügyalapú szavazásnak volt szerepe a 2022-es választáson. Találkozott olyan kormánypárti szegmensekkel, melyben kizárólag a háború vagy a vezértémák alapján döntöttek, illetve olyan kiábrándult ellenzéki klaszterrel is, melyben egyetlen ellenzéki témát sem tartottak fontosnak.

Kulcsszavak: politikai marketing, politikai termék, napirendelmélet, választói magatartás, választói klaszterelemzés

In this paper, the author combined the theoretical framework of political exchange and agenda-setting with the concept of political product. He examined voter perceptions of political products in the 2022 Hungarian parliamentary elections to identify voter segments with cluster analysis. Eleven days before the 2022 parliamentary elections, he conducted an online survey, which resulted in a sample of 2,000 voters who reflected the basic socio-demographic attributes of Hungarian citizens by gender, age and type of residence. The author created segments based on the salience of issues by party preferences, and he was able to observe identity voting and issue-voting in various groups. Based on the results, he has to highlight the role of two clusters: war-orientated and disillusioned opposition segments.

Keywords: political marketing, political product, agenda-setting, voting behaviour, clusters of voters

Finanszírozás/Funding:

A szerző a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesült pályázati vagy intézményi támogatásban. The author did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerző/Author:

Honti Tamás^a (honti.tamas@eco.u-szeged.hu) egyetemi tanársegéd

^aSzegedi Tudományegyetem (University of Szeged) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2023. 02. 01-jén, javítva: 2023. 04. 11-én és 2023. 06. 02-án, elfogadva: 2023. 06. 05-én.

The article was received: 01. 02. 2023, revised: 11. 04. 2023 and 02. 06. 2023, accepted: 05. 06. 2023.

Tanulmányunk célja, hogy feltárjuk a politikai termékek és a napirendi témák kapcsolatát a választói magatartással a 2022-es országgyűlési választás segítségével. Napirendelemzésekkel, illetve a választók napirendi témákkal kapcsolatos preferenciáival több hazai tanulmány is foglalkozik, azonban ezekben a szegmentálás középpontja nem jelenik meg. Kutatásunk teoretikus értékét éppen ebben látjuk, a napirendelmélet és a célcsoportalkotás ötvöztetésében, aminek eredményeképpen egyes ügyek és egyes szegmensek kapcsolatának feltárására törekszünk. Kiemelendő empirikus

eredményünk, hogy klaszterelemzés segítségével kormánypárti és ellenzéki összefogáson – hivatalosan „Egységben Magyarországért” – belüli szegmenseket azonosítottunk a választók napirendészlelése alapján, amivel a politikai marketing és a napirendelmélet irodalma mellett a választói magatartással kapcsolatos kutatásokhoz kívánunk hozzájárulni. Végrehajtottunk egy online kérdőíves megkérdezést a választás előtti másfél hétben, aminek az eredményeképp egy 2000 fős mintánk született, ami nemre, korra és lakóhelytípusra tükrözi a magyar választók alapsokaságát.

Központi kérdésünk: *milyen szavazói csoportokat tudunk azonosítani a politikai termékek és napirendi témák fontosságának választói észlelése alapján a 2022-es országgyűlési választáson?* Eredményként négy kormánypárti, illetve három ellenzéki klasztert kaptunk, és arra következtethetünk e csoportok jellemzői révén, hogy az ügyalapú szavazásnak volt szerepe a választáson. Az egyes ügyek, az egyes szegmensek számára racionálisnak nevezhető előnyöket, mások számára az identitás kifejezését, illetve megerősítést nyújthattak. Találkozhatunk olyan kormánypárti szegmensekkel, melyben a háború a legfontosabb ügy, illetve olyan kiábrándult ellenzéki klaszterrel is, melyben egyetlen ellenzéki témát sem tartottak fontosnak. A kérdés megválaszolásához, az első fejezetben röviden bemutatjuk a politika csere értelmezési lehetőségeit, majd a politikai termékek és a napirendi témák viszonyát értelmezzük, ezután felvázoljuk módszertanunk, illetve ismertetjük eredményeinket, következtetéseinket.

Politikai csere és politikai termék

Kiindulópontunk, hogy a politikai logika és a marketing-logika között hasonlóságokat láthatunk, amit a demokratikus intézményrendszer és a nyilvánosság szerkezete felerősít, ezért nyer egyre nagyobb teret a politikai marketing szemléletmódja és eszközrendszere (Look & Harris, 1996; Wring, 1997; Kiss, 2000; Józsa et al., 2004; Henneberg & O'Shaughnessy, 2007; Merkovity, 2008; Orosdy, 2010; Tóth, 2011; Harris & Butler, 2012). A cserelogika alapján azt mondhatjuk, hogy érdemes piackezelési és piacfedési stratégiákat vizsgálni, tehát a szavazóbázis méretének változását a szegmentálás logikája révén próbáljuk megérteni, ehhez azonban érdemes a cseretárgyat megneveznünk, vagyis azt, hogy mit tekintünk politikai terméknek tanulmányunkban. A szakirodalomban több iránnyal is találkozhatunk a termék meghatározását illetően, melyek közül az egyik legjelentősebb a programhoz és különböző variációihoz kötődik. Ez a megközelítés a Downs-féle (1957) új politikai gazdaságtanban és a racionális választás elméletében gyökerezik (Savigny, 2004), melynek középpontjában a szakpolitikai programok állnak. Newman (2000) is ehhez az irányzathoz tartozik, azonban ő inkább választási programként értelmezi a terméket, amit a politikusok felkínálnak az állampolgárok számára a választás előtt. Józsa (2004) ideológiai természetű megoldáscsomagként értelmezi, amely ígéretek és morális üzenetek tartalmaz, ehhez hasonló megközelítést képvisel Orosdy (2007), aki „jövőképént” hivatkozik rá. Ezen irányzatokban a politikai ajánlat valamilyen megnyilvánulását fedezhetjük fel és az ehhez kapcsolódó cserefolyamatot. Személyközpontú megközelítésekkel is találkozhatunk, melyek a vezéresedés (Körösényi, 2019) és perszonalizáció (Kiss, 2020) trendjeivel összhangban állnak. Ezen elméletek Kotler és Levy (1969) nyomán a politikust tekintik terméknek, akit a választói preferenciák szerint kell „megalkotni”. A politikus így nem vezetőként tűnik fel, hanem a meglévő, ex ante preferenciák kiszolgálójaként, és ez a szerep, ahogy Körösényi (2012) is kiemeli ellentét Schumpeter (1942) dinamikus, innovációra épülő pia-

ci analógiájával, ahol a politikus vezetés révén formálja a preferenciákat. Más szerzők olyan csomagként tekintenek a politikai termékre, melynek a politikus mellett része a párt és az ideológia is (Harris & Butler, 2012). A csomag megközelítés egy másik elterjedt irányzata a versengő imázsok koncepciója (Wring, 1997; Scammell, 2015), ahol a szerzők a termékek kommunikációs természetét hangsúlyozzák. Kutatásunk szempontjából kiemelendő a „konstrukciós terméként” való értelmezés (Török, 2005), ami alapján napirendi témák révén jönnek létre a politikai termékek. A termékeket szolgáltatáscsomagként értelmezzük (Merkovity, 2008; Hetesi & Veres, 2013), aminek az esszenciáját – vagyis a csere tárgyát – a választóknak szóló ajánlatok létrehozása jelenti (Wring, 1997), amit a politikus személyesít meg és napirendi témák segítségével ismerteti meg a választókkal. Tanulmányunk szempontjából azt mondhatjuk, hogy a napirendi témák a jéghegy csúcsai, melyek láthatóak és könnyen azonosíthatóak, míg az ajánlat a víz alatti rész, amely nehezebben feltárható.

Politikai termék és napirend-befolyásolás

Ahogy a fenti megközelítésünkben is látszódik a politikai termékek konceptualizálását elválaszthatatlannak tartjuk a napirendi ügyektől. A következőkben a médiahatás-elméleteket összegezzük röviden, majd a napirendelmélet alapfogalmainak mutatjuk be, ezután a hazai ügypreferencia-szavazással/tematikus szavazással (issue-voting) kapcsolatos kutatásokat ismertetjük. A napirendi témák szerepe akkor igazán fontos, ha a klasszikus demokraciáelmélet értelmében azt feltételezzük, hogy létezik ügyek mentén történő szavazás (issue-voting), vagyis az önértékelő felismerő, ügyek mentén szavazó állampolgár modellje (Riker & Ordeshook, 1968; Fiorina, 1981; Körösényi, 2019). Schumpeter (1942) hangsúlyozza, hogy a választói preferenciák mindig az adott pillanatban léteznek: „...a fogyasztók cipők iránti vágyát részben a vonzó lábbeliket kínáló, és azokért kampányoló gyártók tevékenysége alakította ki, mégis, minden adott időpontban ez egy valódi igény, amelynek meghatározottsága túlmutat az általános cipőkön” (Schumpeter, 1942, p. 258). A napirendelméletet (agenda-setting theory) Cohen (1963), illetve McCombs és Shaw (1972) munkássága alapozta meg, amiben a tömegmédia által a nyilvánosságban felmerülő ügyek választókra gyakorolt hatását vizsgálták. Scheufele (2000) rámutat arra, hogy a terület olyan kulcsfogalmainak használata, mint a *napirend-befolyásolás* (agenda-building), a *priming* (témák fontosságának észlelése) és a *framing* (nyelvi keretezés), nem elég következetes, ezért teoretikus munkájára támaszkodva a következőkben bemutatjuk az általunk alkalmazott meghatározásokat. A politikai napirend a média, a politikusok és a választók napirendjéből tevődik össze, és e szereplők folyamatos kölcsönhatásban állnak egymással. Mazzoleni (2002) ezt a kölcsönhatást, dialógust inkább fogyasztásnak tartja, és napjaink nyilvánosságát posztmodernnek nevezi, aminek a következménye az „infotainment” megjelenése. Scheufele (2000) a „priming” jelenségét az agenda-setting hatásaként interpretálja, tehát a napirendi témák fontosságának válasz-

tói észleléseként, így kognitív folyamatként tekinthetünk rá. A választói észlelés értelmezéséhez érdemes segítségül hívunk a heurisztikák elméletét (Kahneman, 2013) és azon belül is az elérhetőségi heurisztikát (Tversky & Kahneman, 1973; Scheufele, 2000), ami az egyes ügyekhez való kognitív hozzáférhetőségre, felidézésre képes magyarázatokat nyújtani. Török (2005) ezt zéró összegű játéknak nevezi, ahol a befogadó kognitív kapacitása korlátos, így egyszerre csak néhány témát képes felidézni. Merkovity (2018) figyelemalapú koncepciója, ami a viselkedés-gazdaságtant kapcsolja össze a politikával, a figyelmet különböző ingerek közötti szelekciós folyamatként és a politikai küzdelem kiemelt szempontjaként értelmezi. Lényegének az egyes témák politikaivá tételét tartja, melynek segítségével a politikusok képesek önmagukra irányítani a figyelmet. Ez a megközelítés harmonikusan illeszkedik a perszonalizáció jelenségéhez, amely során a politikai vezetők felértékelődnek, a figyelmet mágnesként vonzzák, és így a politikai erő megszemélyesítőivé válnak (Kiss, 2020). Illeszkedik a mediatiszációhoz is, amely révén a politikusok a hagyományos és az új médián keresztül igyekeznek bemutatni ajánlataikat és saját magukat a választók számára (Kiss, 2020). A fontosság észlelése mellett (priming) a keretezési hatás és a nyelvhasználat (framing) kérdése is gyakran részét képezi a napirendelméleti kutatásoknak, amit az egyes ügyek szavakkal, kifejezésekkel történő „becsomagolásának” nevezhetünk (Iyengar, 1996) és a politikai szereplő narrációjának (Török, 2005; Bajomi-Lázár, 2017). Scheufele (2000) a napirend-befolyásolástól (agenda-building) megkülönbözteti a keretezésépítést (frame-building), amely során a politikai erő a visszatérő nyelvi kereteket konstruálja meg, és arra törekszik, hogy a média és az állampolgárok is átvegyék azt. Török (2005) a témák napirendre vitelét a politikai cselekvés egyik formájának tekinti, ami alapján a politikai termékeket a marketing-szemléletmódú politikai cselekvés alapegységének tartjuk. A témákat két kategóriába osztja „valance” (közös osztott, konszenzusos) és „positional issue-ra” (pozicionáló), az első az állampolgárok konszenzusos, széles körben osztott véleményére épít, amit explicit preferenciáknak is nevezhetünk (pl. jobb egészségügyi ellátás, jólét növekedése), míg a pozicionáló ügyek törésvonalakra épülnek, a megkülönböztetés és az identitásépítés a céljuk. Karácsony és Róna (2010) a Jobbik 2010 előtti megerősödésének okait vizsgálva a témabirtoklásra, másképpen „issue ownership”-re (Walgrave et al., 2015) tekintettek kulcsnévezőként, amely elsősorban a cigánykérdés napirendre vitelében nyilvánult meg. Petrocik (1996) az ügybirtoklásnak imázsformáló szerepet tulajdonít, ami az identitás elsődleges forrása lehet. Nem csak rövid távon tartja fontosnak, mivel egy politikai erő megítélést hosszú távon is képes meghatározni (az Egyesült Államok példáján bemutatva a választók általában a demokratákhoz az egészségügyi reformot, míg a republikánusok az adócsökkentést kapcsolják). Hazai példaként Farkas (2021) kutatását említhetjük meg, aki a bevándorlás témáját vizsgálta meg longitudinális módszerrel, és a Fidesz-szavazók körében azonosította a témabirtoklás jelenségét és az ügypreferencia alapján történő szavazást

(issue-voting) a 2018-as országgyűlési választáson. Az önérdékkövető állampolgár magatartásának feltárásában segít a gazdasági szavazás jelenségének vizsgálata, ami a választók észlelt gazdasági érdekeinek és várakozásainak elsődleges motivációként való kezelését jelenti (Sears & Lau, 1983; Lewis-Beck & Stegmaier, 2019; Róna et al., 2020). Bisgaard (2015) pártos érvelésnek (partisan motivated reasoning) nevezi azt a jelenséget, amikor a lojalitás és a politikai identitás befolyásolja a gazdaságpolitika és a válságkezelés értékelését. Ezt a kognitív torzítást nemcsak az állampolgárok, hanem a szakértők és döntéshozók esetében is azonosította. Bolsen és szerzőtársai (2014) szintén a pártos érvelésre fókuszáltak kutatásukban és következtetésük, hogy a lojális választók folyamatosan keresik az identitásukat megerősítő információkat, és minden új ügy esetében a pártjuk álláspontját igyekeznek átvenni, nem pedig saját, ex ante preferenciájuk révén hoznak ítéletet. Ezek alapján felmerül kérdésként, hogy az identitás alapján történő szavazás esetében a politikai termékek és a napirendi témák milyen szerepet töltenek be, illetve miként hatnak a különböző identitásokra. Ezt a problémát vizsgálja meg Janky (2020) kísérletekkel, melyek eredményeiből azt láthatjuk, hogy az identitásalapú véleményalkotás szerepe egyre meghatározóbb, és a vélemény, illetve preferenciakülönbségek elsődleges oka az egyén politikai identitása. E probléma kapcsán kiemelendő Inglehart (1997) materiális–posztmateriális törésvonal elmélete, melynek értelmében a XX. század végétől a nyugati demokráciákban egyre fontosabbá válnak a közvetlen materiális hasznát nem nyújtó, szimbolikus ügyek, melyek az önkifejezésre is alkalmasak. Carmines és Stimson (1980) más megközelítést használnak, de hasonló következtetésre jutnak. Megkülönböztetik egymástól a nehéz („hard”) és a könnyű („easy”) ügyalapú szavazást, ami között az informáltság mértéke és a személyes jólét közvetlen növelésének várakozása jelenti az alapvető különbséget. A kemény témák a politikát aktívabban követő szavazóknak szólnak, míg a könnyűek esetében az általános értékek és az identitás kifejezése határozza meg a preferenciát.

Teoretikus álláspontunkat összegezve a politikai cselelogikára és a napirendelméletre egymást jól kiegészítő megközelítésként tekintünk, melyek közös eleme a politikai termék fogalma. A politikát szolgáltatásnak tartjuk, ahol a csere tárgya a politikai termék, aminek több szintjét különböztethetjük meg: az ajánlatot, a politikust, a birtokolt napirendi témákat és a nyelvi keretezéseket. Empirikus kutatásunkban a napirendi témákra fókuszálva igyekszünk feltárni a politikai termékek szerepét és a „priming” jelenségére alapozva választói klaszterek létrehozására törekszünk a kormánypárti és az ellenzéki összefogás szavazóin belül.

Módszertan

Kvótás mintavételt hajtottunk végre a Facebookon 2022. március 23-a és április 2-a között, aminek az eredményeképpen a magyar választópolgárok, mint alapsokaság tulajdonságait nemre, korcsoportra és lakóhelytípusra tükröző 2000 fős mintát kaptunk (1. melléklet). A mintavétel

során az elsődleges célunk a heterogenitás megteremtése volt, vagyis, hogy különböző korcsoportú és lakóhelyen élő választókat is el tudjunk érni. A lakóhelytípusra külön is felhívnánk a figyelmet, mivel a vidék–város dimenzió a választói magatartás tanulmányozása során kiemelkedő befolyásoló tényezőként jelenik meg az utóbbi években (Vida & Kovács, 2017; Vida & Kovalcsik, 2018). Továbbá előnye a mintavételi módszernek, hogy gyorsabb és költséghatékonyabb, mint a személyes vagy a telefonos megkérdezés, így a kérdőív előkészítése során az aktuális napirendi témákra (pl. orosz-ukrán háború) könnyebben tudunk reagálni. Hátránya két torzító tényezőtől fakad, az első, hogy azon választók töltik ki szívesebben a kérdőívet, akiknek magasabb az érintettsége (a mintában a biztos szavazók aránya 93%, ami 1859 főt jelent), illetve a panasszal rendelkezők, így az ellenzéki összefogás szavazói felülreprezentáltak. Ezt a jelenséget a mintánk is jól szemlélteti, mivel 67%-a az Egységben Magyarországért ellenzéki összefogás, 25% a Fidesz – KDNP, 2,2% a Magyar Kétfarkú Kutypárt, 1,5% a Mi Hazánk és 4,1% bizonytalan, illetve apolitikus szavazót tartalmaz. Ez komoly problémát okozhat a pártpreferencia-kutatások esetében, ahol az aktuális erőviszonyok ábrázolására törekednek, azonban jelen kutatás más céllal rendelkezik, a politikai termékek és a napirendi témák fontosságának észlelése alapján szeretnénk feltárni különböző választói szegmenseket. E szempontok összegzéseként azt mondhatjuk, hogy korlátozottan következtethetünk az alapsokaságra, azonban egyes jelenségek létezését azonosíthatjuk, így érvényes magyarázatokkal szolgálhatunk rájuk.

A kérdőívben először nyitott kérdést alkalmazva arra voltunk kíváncsiak, hogy milyen ügyeket, témákat észlelnek legfontosabbnak a kitöltők, vagyis milyen szempont alapján terveznek dönteni az országgyűlési választáson („Mit tart a legfontosabb témának/ügynek, ami alapján szavazni fog a 2022-es országgyűlési választáson?”). Azt mondhatjuk, hogy a válaszok a kitöltők valóságkonstrukcióit tükrözik, amit esetünkben politikai termékeknek – konstrukciós termékeknek (Török, 2005) – is nevezhetünk, hiszen a választók így értelmezik a politikai erő ajánlatait (Szabó, 2012; 2016). Módszertanilag a nyitott kérdés hátránya, hogy növeli a lemorzsolódási arányt, azonban a napirendi témák fontosságának észlelése (priming) szempontjából egy igen jól használható eszköz (Zaller, 1992; Róna et al., 2020), mivel képes kezelni a kérdőíves megkérdezések egyik visszatérő érvényességi problémáját. Ezt úgy foglalhatjuk össze, hogy nem mindegy, hogy a megkérdezés a közvélemény megismerésében, vagy inkább az előállításban segít-e nekünk (Rudas, 2006; Letenyei et al., 2017). A „priming” jelenségére tekinthetünk úgy is, mint az előhívási heurisztika megnyilvánulására a választói ítéletalkotás során (Tversky & Kahneman, 1973; Kahneman, 2013). A kitöltők által megemlített témákat négy iterációs körben kódoltuk, első lépésben külön választottuk a kormánypárti és az ellenzéki összefogás szavazóit, második lépésben kiszűrtük (0-1-es kóddal elláttuk) azokat, akik nem válaszoltak vagy válaszuk értelmezhetetlen volt (650 fő), harmadik lépésben feltáró jelleggel összeállítottunk egy listát minden egyedi említésből, negyedik lépés-

ként pedig a lista elemeit kategorizáltuk és összevontuk a hasonló jelentéstartalom alapján (2. melléklet). Ha több gondolat is megjelent a válaszban, akkor az első említést vettük figyelembe. A harmadik körben altémákat, egyedi kifejezéseket is bevettünk a vizsgálatba, a negyedik lépésben pedig letisztáztuk, és az összevonások során 63 kategóriát hoztunk létre. Ezt jól szemlélteti a „Béke” kategóriája, ami azokat a válaszokat tartalmazza, melyek a háborút és a béke iránti vágyat fogalmazták meg, illetve a „Demokrácia”, ami a hatalomgyakorlás módjára és a jogbiztonságra vonatkozó válaszokat tömöríti.

Ezután kérdőívünk kilenc napirendi témával kapcsolatos zárt kérdést tartalmazott, amelyeket egy előzetes, már publikált kvalitatív kutatás eredményei alapján választottunk ki, és kiegészítettük egy aktuális külpolitikai eseménnyel, a háború témájával. Hat darab fókuszcsoportos interjút tartottunk az ellenzéki előválasztástól az országgyűlési választásig, ahol a témabirtoklás jelenségét vizsgáltuk „mapping” módszerrel (Honti, 2022). A módszer lényege, hogy összeállítottunk egy 45 napirendi témából álló listát, amiket képek segítségével illusztráltunk, majd arra kértük az alanyokat, hogy válasszák ki a döntésük szempontjából legfontosabbakat, és rendeljék őket hozzá az egyes jelöltekhez. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a résztvevők miként konstruálják meg a politikai valóságot, és az egyes jelöltek imázsába milyen témák épülnek be. Jelen kutatás módszertana szempontjából fontos eredmény, hogy a csoporttagok az árrögzítésre, a gyermekvédelmi népszavazásra, a családpolitikai intézkedésekre és a határkerítésre tekintettek kormánypárti, míg az euró bevezetésére, a korrupcióra és az elszámoltatásra, az oktatási és egészségügyi minisztérium létrehozására ellenzéki témaként, így ezeket a háború és a háború gazdasági következményeivel egészítettük ki. Ellenzéki témaként még felmerült a kelet–nyugat orientáció kérdése, de ezt a háború témája lefedi kérdőívünkben. Négy kormánypárti, három ellenzéki ügyet és a háborút, mint adottságnak nevezhető – pártoktól függetlenül létező – témát vontuk be a vizsgálatba két kérdés segítségével (3. melléklet). A napirendi témák megfogalmazásánál a politikai erő nyelvhasználatát vettük át, mivel az ügyek többségénél elválaszthatatlan része a téma leírásának és megértésének (pl. „LMBTQ-propaganda”).

A klaszterelemzés előtt fontosnak tartjuk a jelöltpreferencia és a napirendi témák megítélése közötti kapcsolat tanulmányozását, amit kereszttábla-elemzés segítségével végeztünk el. Ez a kérdés (*Van-e kapcsolat a jelöltpreferencia és a napirendi téma fontosságának megítélése között?*) azért fontos, mert segíthet az ügypreferencia és a politikai identitás közötti dinamikus kapcsolat értelmezésében, aminek eredménye, hogy a megosztó, pártos, illetve a konszenzusos témák azonosíthatóak. Ezután hajtottuk végre a klaszterelemzést, ami elsősorban magatartási típusok megkülönböztetésére, és ezáltal történő célcsoportalkotásra használt módszer a marketingkutatásban, melynek legfontosabb korlátjaként az általánosíthatóság hiányát nevezhetjük meg (Simon, 2006). A választói magatartás vizsgálata során is bevett technikának nevezhető

nemzetközi szintén (Filho, 2014), de a hazai szakirodalomban is találkozhatunk az alkalmazásával (Dobó & Pintér, 2022). A keresztábra- és a klaszterelemzéseket is SPSS segítségével hajtottuk végre.

Napirendszlelés és előhívási heurisztika

Az 1. táblázatban megjelenítettük a kormánypárti és az ellenzéki összefogás szavazóinak leggyakoribb említéseit, melyekből a napirendszleléssel kapcsolatos következtetéseket vontunk le. Az öt leggyakoribb említést vizsgáltuk meg mindkét táborban, ami a 4% feletti említéseket jelenti. Az ellenzéki összefogás szavazóinak 26,7%-a a korrupciót tekinti a legfontosabb ügynek a politikai napirenden, ezt követi a demokrácia, az oktatás, az egészségügy és a keleti-nyugati orientáció kérdése. A kormánypárti szavazótábor 18,7%-a a békét, és ezután lemaradva a családtámogatást, a stabilitást, a fejlődést és a szuverenitást említette meg mint kiemelt jelentőségű ügyet.

A kormánypárti szavazók esetében azt láthatjuk, hogy a megemlített témák, amellet, hogy materiális-gazdasági jellegűek inkább a védekezésre, rend iránti vágyra és biztonságra építenek, tehát kifejeződik bennük a status quo iránti igény. A kitöltők válaszaiban a béke gyakran együtt járt a háború gazdasági következményeire való utalással, vagy a stabilitás iránti vágygal (pl. „A béke kérdését és az életszínvonal emelkedését”; „béke, stabil gazdaság, gyermekek védelme”). A családtámogatás különböző formáinak említése mellett, önállóan, a háború említése nélkül is megjelenik a stabilitás, a rend és a biztonság iránti igény (pl. „A családom biztonsága megélhetése”; „Biztonság, kiszámíthatóság, stabilitás”). Ezekből arra következtethetünk, hogy a kormánypárti szavazók jelentős része fejlődést és személyes jólétnövekedést észlel, amit nem kívánnak kockáztatni (pl. „Fizikális, anyagi és egzisztenciális biztonság, egészség, család”; „Jó irányba halad az ország”). Ez összhangban áll Róna és szerzőtársainak 2020-as kutatásával, amiben

1. táblázat

A leggyakrabban említett témák szavazótábor szerint

Kormánypárt szavazóinak témái	Említők aránya táboron belül	Ellenzéki összefogás szavazóinak témái	Említők aránya táboron belül
Béke	18,7%	Korrupció	26,7%
Családtámogatás	9,6%	Demokrácia	8,0%
Stabilitás	7,1%	Oktatás	6,5%
Fejlődés	6,7%	Egészségügy	6,2%
Szuverenitás	4,1%	Kelet-nyugat	5,9%

Forrás: saját szerkesztés

Az eredmények elemzése és értelmezése előtt fontosnak tartjuk a hozzájuk való viszonyulásunk irányelveinek rögzítését. Feltehetnénk a kérdést, hogy e témákra ex ante, eleve adott ügypreferenciaként tekintünk vagy a politikai vezetés – másképpen preferenciaformálás – eredményeképp létrejött identitás megnyilvánulásként, azonban erre jelen kutatásunk módszertanával nem tudunk válaszolni. De nem is erre törekedtünk, hanem arra, hogy a választás előtti utolsó napokban egy „pillanatfelvételt” készítsünk. Az eredmények alapján azt láthatjuk, hogy a kormánypárti és az ellenzéki szavazók témái teljesen különbözőek és nincs átfedés köztük. Az egyetlen közös pont az orosz-ukrán háború, amit a Fidesz – KDNP szavazói béke vagy háború problémaként kereteznek, míg az ellenzéki összefogás szavazói kelet és nyugat közti értékválasztás kérdéseként. Ez a példa jól szemlélteti a keretezési hatást és a politikai nyelv erejét, mivel megmutatja, hogy már önmagában a probléma megfogalmazásából következik egy valóságkonstrukció, ami egyből feltételez egy ügypreferenciát is. Alapvető különbséget láthatunk a megjelenített ügyek között abban a tekintetben is, hogy a kormánypárti szavazók inkább materiális, a közvetlen jólétüket érintő témákat jelöltek meg, míg a másik oldal inkább posztmateriális ideologikus, az egyéni jólétükre közvetetten hatókat.

a gazdasági szavazás jelenségét vizsgálták meg, és egyik fő következtetésük pontosan az volt, hogy jelentős társadalmi rétegek érzékelnek relatív jólétnövekedést. Ötödik témaként a szuverenitás és a nemzettudat azonosítható a válaszokban, ami inkább szimbolikus jellegűnek nevezhető az előzőekhez viszonyítva (pl. „Nemzeti önrendelkezés”, „Nemzeti érdek”). A két leggyakrabban említett ellenzéki ügy a korrupció és a demokrácia témája, melyek morális, ideologikus és rendszerszintű kérdések és a kormánypárti szavazók által említettekhez képest közvetetten érintik csak a választókat (pl. „megszűnjön a korrupció és az állami szintű pénzlenyúlás”; „Nem akarok diktatúrában élni.”). Az oktatást és egészségügyet materiálisabb ügynek nevezhetjük, mint az előző kettőt, így közvetlenebb tapasztalatot és érintettséget feltételezhetünk, azonban ugyanúgy rendszerszintű témának nevezhető, ami a nagy egész felől közelít hozzájuk, nem a mindennapi kapcsolódási pontokon keresztül. A keleti-nyugati orientáció kérdését szintén szimbolikus ügynek nevezhetjük (pl. „vissza a nyugati demokrácia felé”). Ezen eredmények összegzéseként az alábbi következtetéseket vonhatjuk le:

- a kormánypárt és az ellenzék szavazói más ügyeket tartanak fontosnak,
- előbbiek inkább a materiális, utóbbiak inkább posztmateriális jellegűeket.

Klaszterelemzés a napirendi témák fontossága alapján

A klaszterelemzés eredményeinek értelmezhetősége érdekében először bemutatjuk keresztábra-elemzésünket, amelynek segítségével a jelöltpreferencia és a napirendi témák fontosságának észlelése (priming) közötti kapcsolatot értelmezzük. A jelöltpreferencia – mint nominális változó – esetében csak az Orbán Viktor és Márki-Zay Péterre szavazókat vontuk be az elemzésbe (1842 fő), mivel a többi kitöltő a fragmentáltság miatt túl alacsony elemszámmal rendelkező cellákat hozott volna létre. A keresztábra-elemzések elvégzése során minden esetben kapcsolatot láthatunk a jelöltpreferencia és a napirendi téma között (Khí-négyzet $< 0,05$), ezen felül pedig a háború témájától eltekintve minden kapcsolat legalább közepesnek vagy kimondottan erősnek nevezhető (4. melléklet). A következőkben egyaránt bemutatjuk a konszenzusos, leggyengébb kapcsolatokat, illetve a legerősebbeket, tehát a legmegosztóbb, pártos témákat. Az „*orosz-ukrán háború*” és az „*orosz-ukrán háború gazdasági következményeit*” illetően azt láthatjuk, hogy jelöltpreferenciától függetlenül fontos kérdésnek tartják a válaszadók, a kettő közül pedig a gazdasági következményeket tartják jelentősebbnek az átlag alapján (4,38), mint önmagában a háború tényét (4,01). A kormánypárti szavazók között összességében a harmadik legfontosabb téma átlag alapján (4,57) a családpolitikai intézkedések (4,7) és a határkerítés (4,66) után, míg az ellenzéki táborban csak a negyedik (4,32) a korrupció (4,92), az egészségügy és oktatás (4,75), illetve az euró bevezetése (4,57) után. Ezen adatokból azt láthatjuk, hogy bár van kapcsolat a pártpreferencia és a háború fontosságának megítélése között, mégis konszenzussabb kérdésnek tekinthető ellentétben a többi üggyel. A legmegosztóbb pártos témának a „*gyermekvédelmi népszavazást*”, az „*euró bevezetését*” és az „*árrögzítést*” nevezhetjük, míg közepes erősségű kapcsolatot láthatunk a „*határkerítés*”, az „*egészségügy és oktatás*”, a „*családpolitikai intézkedések*” és a „*korrupció*” között. Ezen ügyek alkalmasak a törésvonal-építésre és az identitás megerősítésére. Megemlítendő, hogy az ellenzéki szavazók között a „*családpolitikai intézkedések*” (2,93) és a „*határkerítés*” (2,62) a közepesen fontosnak észlelt témák, míg a kormánypárti szavazók között az egészségügy és az oktatás kérdése. Ezek olyan témák, melyek fontosságának elfogadtatása és erősítése segíthet a diskurzuskoalíció, másrészt egy diskurzusgyőzelem megteremtésében.

A klaszterelemzés eredményeképpen a napirendi témák alapján homogén szegmensek létrehozására törekszünk külön kezelve a kormánypárti és az ellenzéki összefogás szavazóit. Első lépésben a mintából két almintát hoztunk létre és hierarchikus klaszterelemzés, illetve a Ward-eljárás révén négy kormánypárti és három ellenzéki klasztert azonosítottunk. A klaszterek bemutatását a kormánypárti szavazókkal kezdjük, majd az ellenzékiekkel folytatjuk. A kormánypárti szavazókban négy klasztert hoztunk létre – az *aktív Fidesz-szavazót*, a *passzív Fidesz-szavazót*, a *vezértéma támogatót* és a *háborús csoportot* – akiket a következőkben részletesen bemutatunk

(5. melléklet). Az egyes klaszterek mérete a mintánkra vonatkozik, tehát nem következtethetünk arra, hogy az alapsokaságban is ugyanekkora az arányuk, de ettől még érvényes következtetéseket tudunk levonni tulajdonságaikról. A szegmensek részletesebb jellemzéséhez keresztábrákat használtunk és elsősorban az átlagtól eltérő demográfiai jellemzőkre fókuszáltunk.

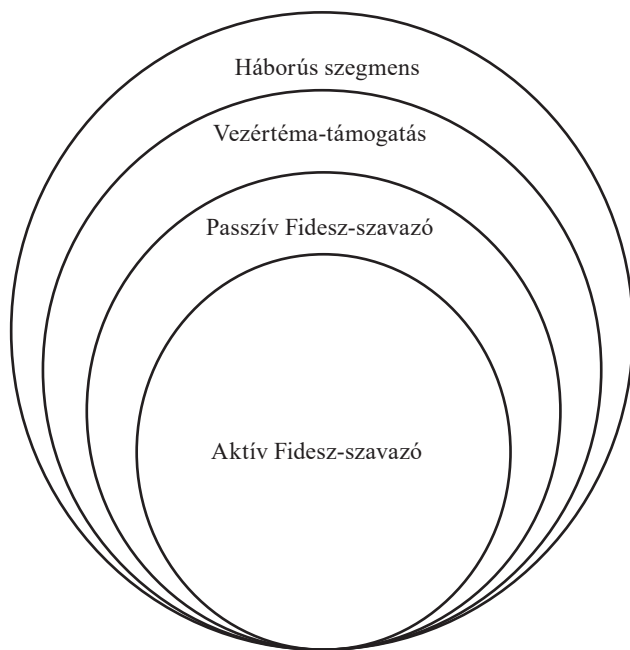
- Az *aktív Fidesz-szavazók* a legnagyobb csoportot képzik a táboron belül (41%), őket nevezhetjük a legelkötelezettebb szegmensnek, mivel minden kormánypárti témát, illetve a háborút fontosnak ítélik, és minden ellenzékit lényegtelennek. Ez alapján azt feltételezhetjük, hogy a kormánypárt vagy a szegmens preferenciái szerint kormányoz, vagy azt, hogy a klaszter tagjai aktívan követik a politikát, és megtanulták, mely ügyeket kell fontosnak tartaniuk. Elkötelezettségüket jól mutatja, hogy 97%-uk biztosan tudja kire szavaz, 94%-uk jobboldali identitással és 96%-uk elégedett az elmúlt 12 év kormányzásával. A nyugdíjasok felülreprezentáltak körükben (25%) a többi korosztályhoz képest (átlag: 14%).
- A *passzív Fidesz-szavazó* csoport a második legnagyobb szegmens (26%), akik körében a kormánypárti témák fontosak, de az ellenzékhez sorolható ügyeket is annak tartják, így ők – az aktívokhoz képest – kevésbé elkötelezettnek nevezhetők. A kisebb városokban (nem megyeszékhely) és falvakban élők felülreprezentáltak (80,5%) a többi klaszterhez képest (69%), akárcsak a szakmunkásvégzettségük (38%, többi klaszter átlaga: 24%). Az elköteleződésük viszont nem sokkal alacsonyabb, mint az aktívoknak, 97%-uk biztos szavazó, 90%-uk jobboldali identitással, illetve 93%-uk elégedett az elmúlt 12 évvel.
- A *vezértéma támogató* szegmens (15%) kiemelkedő jellemzője, hogy csak azokat a témákat tartják fontosnak, melyek egyértelműen kormánypártiak, a háború az ő esetükben nem tartozik a fontosabbak közé. Az ellenzék témáit nem utasítják el, de jelentőségük közepes (*„Önálló egészségügyi és oktatási minisztérium”* – átlag: 2,99) – vagy csekély (*„euró bevezetése”* – átlag: 2,1). Három ügyet jelöltek meg kiemelkedőnek, a családpolitikai intézkedésekkel, a határkerítéssel és a gyermekvédelmi népszavazással kapcsolatosakat. A 18-29 év közötti korcsoport felülreprezentált a körükben (25%) a többi korosztályhoz képest (átlag: 17%). Az elköteleződésük alacsonyabb, mint a *passzív Fidesz-szavazóké*, mivel „csak” 81%-uk elégedett az elmúlt 12 év kormányzásával, azonban 94%-uk biztos szavazó és 88%-uk jobboldali identitással rendelkezik.
- Végezetül kiemelkedő eredménynek tartjuk a *háborús szegmens* (18%) azonosítását, akik ezt a témát észlelik egyértelműen a legfontosabbnak, és a többi ügy iránt közömbösnek nevezhetők, így az orosz-ukrán háború kulcsfontosságú tényezőként jelenik meg választásuk során. A többi csoporthoz képest felülreprezentáltak a fővárosban és megyeszékhelyen élők (45%, átlag: 31,2%), illetve a 18-29 (23%, átlag: 14%) és 30-39 (22%, átlag: 16%) év közötti korcsoportok,

tehát azt feltételezhetjük, hogy a nagyvárosi fiatalok érzékenyebben reagáltak a háború témájára.

Az eredmények értelmezéséhez a klasztereket érdemesnek tartjuk megjeleníteni az elköteleződés erőssége alapján (1. ábra). Abramowitz (2010) a politikai elköteleződést és annak változását, a párhűség, az ideológiai orientációt és a politikai tudatosság dimenzióiban vizsgálja, ami alapján az elköteleződés mértékét három tényező segítségével értelmeztük: a szavazási szándék, az elmúlt 12 év kormányzati teljesítményével való elégedettség és az ideológiai önbesorolás alapján (6. melléklet). A halmazokkal történő szemléltetést azért tartjuk célszerűnek, mert így „hagymaszerűen” – rétegesen – ábrázolhatók a táborok a támogatás mértéke és a csoport mérete alapján. Az ismertetett eredmények értelmében azt mondhatjuk, hogy a szavazási szándék, az ideológiai önbesorolás (jobb- és baloldal) és az elmúlt 12 év kormányzásával való elégedettség miatt az *aktív Fidesz-szavazó* klaszter a legelkötelezettebb, és őket követi a *passzív Fidesz-szavazó*, a *vezértéma támogató* és a *háborús szegmens*.

1. ábra

Klaszterek a Fidesz-szavazók körében



Forrás: saját szerkesztés

A következőkben bemutatjuk az ellenzéki összefogás táborán belül végzett klaszterelemzésünket és az így azonosított szegmenseket. Az ellenzéki összefogás szavazói között három klasztert tudtunk létrehozni a napirendi témák fontosságának észlelése alapján, az *aktív ellenzékit*, a *passzív Fidesz-elutasítót* és a *nyugatos-progresszív szegmenst* (7. melléklet).

- Az *aktív ellenzéki szavazók* (77%) hasonlóan reagálnak a napirendi témák észlelésére, mint az *aktív Fidesz-szavazók*, ami azt jelenti, hogy minden ellenzéki ügyet fontosnak tartanak, míg a kormánypártiakat nem tartják fontosnak (gyermekvédelmi népszava-

zás átlaga: 1,07; árrögzítés átlaga: 2,31; határkerítés átlaga: 2,7). Ez alól valamennyire kivételt képez a családtámogatások témája, amit közepesen fontosnak tartanak (családtámogatási intézkedések átlaga: 3,02). Megemlítendő, hogy a háborút és gazdasági következményeit ők is fontosnak ítélik. A többi ellenzéki klaszterhez képest a baloldali identitásuk aránya alacsonyabb és a centristák aránya magasabb (71% baloldali, 12% centrista). A biztos szavazók aránya 97% és 99%-uk elégedetlen az elmúlt 12 év kormányzásával.

- A *passzív Fidesz-elutasítók* (18%) fő jellemzője, hogy se az ellenzéki, se a kormánypárti témákat nem tartják fontosnak, emiatt azt mondhatjuk, hogy a kiábrándultság, a fásultság jellemzi a szegmenst. 81%-uk baloldali identitásúnak vallja magát, 95%-uk biztos szavazónak és 97%-uk elégedetlen az elmúlt 12 évvel. Kutatásunk egyik legérdekesebb szegmensének nevezhetjük őket, mivel azt láthatjuk, hogy nem azonosultak az ellenzéki ügyekkel, mégis biztos ellenzéki szavazóknak tarthatjuk őket. Ebből azt feltételezhetjük, hogy az ellenzéki összefogás nem tudta igazán megszólítani ezt a szegmenst, és az Orbán-kormány iránti negatív attitűd miatt szavaznak elsősorban rájuk. Demográfiai jellemzőik alapján azt láthatjuk, hogy 71%-uk vidéki városban (nem megyeszékhely) és faluban él (többi klaszter átlaga 65%), illetve a 29-39 év közöttiek felülreprezentáltak körükben (arányuk 21%, többi klaszter átlaga: 14%).
- A *nyugatos-progresszív klaszter* (5,5%) a Gyermekvédelmi népszavazásnak tulajdonít elsődleges fontosságot (4,6), és emellett a háború kérdésének (4,2), míg a többi ügy iránt közömbös. Ha mélyebben megvizsgáljuk az okokat, akkor azt látjuk, hogy 80%-uk egyetért azzal, hogy a homoszexuális párokat ugyanazon jogok illessék meg, mint a heteroszexuális párokat. 90%-uk szerint Magyarországnak az Európai Unió és a NATO leghűségesebb tagjának kell lennie. Ez alapján azt mondhatjuk, hogy a szegmensnek a progresszív értékek és a nyugati orientáció a legfontosabb igénye, így szavazói magatartásukat ezen szempontok befolyásolják a leginkább. 69%-uk nő (átlag: 52%) és 46%-uk (átlag: 15%) 29 év alatti, így a fiatal nők felülreprezentáltak körükben. Ez a leginkább baloldali identitású szegmens 82%-kal, 87%-uk biztos szavazó és 93%-uk elégedetlen az elmúlt 12 év kormányzati teljesítményével.

Az eredményeket értelmezve azt láthatjuk, hogy az ellenzéki szavazók 77%-a kimondottan elkötelezett szavazó, akik nyitottak az ellenzéki témákra, és megtanulták, hogy mit tartanak fontosnak, illetve mit ne (akárcsak az *aktív Fidesz-szavazók*). Azonban érdekes, hogy egy jelentős, 18%-os szegmens – a kormánypárti klaszterekkel ellentétben – kiábrándultnak nevezhető, és még az ellenzéki témákat sem tartja a sajátjának. Ők a *passzív Fidesz-elutasítók*, akiket a témákkal nem sikerült megszólítani az ellenzéki pártoknak, de annyira ellenzik a kormánypárt politikáját, hogy a legesélyesebb kihívóra szavaznak. Emellett

találhatunk egy *nyugatos-progresszív* szegmenst, akik esetében az ügypreferencia alapján való szavazás felértékelődik, mivel az LMBTQ-jogokat kiemelt fontosságúnak tartják. Ha elköteleződés alapján (szavazási szándék, ideológiai önbesorolás, elmúlt 12 év kormányzati teljesítménnyel való elégedettség) szeretnénk ábrázolni ezt a táborot, akkor azt mondhatjuk, hogy az aktív ellenzéki szavazók a legelkötelezettebbek, őket követik a *passzív Fidesz-elutasítók*, majd a *nyugatos-progresszívek* (2. ábra).

2. ábra

Klaszterek az ellenzéki összefogás szavazóinak körében



Forrás: saját szerkesztés

Következtetések

Kutatási kérdésünkre – *Milyen szavazói csoportokat tudunk azonosítani a politikai termékek és napirendi témák fontosságának választói észlelése alapján a 2022-es országgyűlési választáson?* – választ keresve, először bemutattuk a politikai csere és a napirendelmélet kapcsolatát, majd az empirikus kutatásunk során alkalmazott nyitott kérdések tartalomelemzését, a kereszttábla-elemzést, illetve a klaszterelemzésünket. Ezen eredmények alapján kérdésünkre a politikai termékek két szintjén válaszolunk. Először az ajánlatok szintjén – vagyis a politikai termékek magja, eszenciája felől – tártuk fel a választók preferenciáit, majd a napirendi témák fontosságának észlelése révén, így következtetéseinket is e két dimenzióban mutatjuk be.

A politikai ajánlatok feltárására és azonosítására nyitott kérdést alkalmaztunk, mivel így a válaszadók az elérhetőségi heurisztika és a nyelvi keretezés segítségével megmutathatják az ajánlatkonstrukcióikat. A politikai táborok tagjainak említései között minimális átfedéseket találtunk, amiből arra következtethetünk, hogy más ügyeket tartanak fontosnak a választásuk szempontjából, és ezek általában a preferált jelöltjük témái, ami jól szemlélteti az ügybirtoklás jelenségének fontosságát. Az eredményekből arra a következtetésre juthatunk, hogy a kormánypárti szavazókat inkább a status quo megőrzése motiválta, így

a biztonság, a stabilitás és a rend iránti igényt figyelhetjük meg válaszaikban, ami szorosan összefügg a fizikai és anyagi biztonsággal. Az ellenzéki szavazók esetében inkább a személyes jólétüket közvetlenül kevésbé érintő, ideologikus-posztmateriális ügyekkel találkozhatunk, mint a korrupció, a demokrácia és a kelet-nyugat külpolitikai orientáció kérdése.

A napirendi témákat a politikai termékek felszíni jelenségeinek tekintjük, amelyek révén a választók megismerik és megértik az ajánlatokat. Ahogy a napirendi témák fontossága és a pártpreferencia kapcsolatának vizsgálatánál láttuk mintánk polarizált, de konszenzusos témának nevezhetjük az orosz-ukrán háborút, megosztó, identitásépítésre alkalmas ügynek a gyermekvédelmi népszavazást, illetve az euró bevezetését. Török (2005) kategóriái alapján azt mondhatjuk, hogy az ügyek többsége pozicionáló („positional issue”) és a háború témája az egyetlen, amit konszenzusosnak („valence issue”) nevezhetünk. A klaszterelemzés eredményeképpen azt mondhatjuk, hogy különböző szavazói csoportok, különböző ügyeket tartottak fontosnak a választáson. Ez nem egy magától értetődő kijelentés, főleg annak fényében nem, hogy a szavazó táborokon belül is el tudunk különíteni egymástól szegmenseket az egyes napirendi témáknak tulajdonított fontosság alapján. A klaszterelemzés révén négy kormánypárti és három ellenzéki szegmenst azonosítottunk, akiknek az elköteleződése közötti különbségeket hagymaszerűen – rétegekre osztva – illusztráltuk. Mindkét táborban – valószínűleg a mintavétel jellegéből adódóan – a legnagyobb arányban az aktív szavazókat találhatjuk (41% *aktív Fidesz-szavazó*; 77% *aktív ellenzéki szavazó*), akik esetében azt feltételezhetjük, hogy megtanulták az értelmezési kereteket, így azon témákat tartják fontosnak, amit a preferált pártjuk is. Azonban mindkét táborban találunk olyan szegmenseket, akik bizonyos témákat kiemelt jelentőségüként kezelnek: a *vezértéma támogatók* három kormánypárti ügyet (családtámogatások, gyermekvédelmi népszavazás, határkerítés), a *nyugatos-progresszívek* egy kormánypártit és egy semleges témát tartanak fontosnak, a háborús szegmens pedig csak a háború kérdését. Az ellenzéken belül találhatunk egy szegmenst, akiket kiábrándultaknak is nevezhetünk, mivel még az ellenzéki témákat sem tartják fontosnak. Az ő esetükben tehát az ügyek negligálását látjuk, ami arra enged minket következtetni, hogy preferenciáikat egyik politikai erő sem volt képes kiszolgálni. E klaszterek alapján azt mondhatjuk, hogy az ügyalapú szavazásnak (issue-voting) volt szerepe a 2022-es választáson, és az egyes témák segítettek a szavazatszám növelésében.

Kutatásunk fő korlátja, hogy e módszertan alapján nem tudjuk megállapítani, hogy az ügyek okként jelennek meg, vagy a pártos érvelés megnyilvánulását látjuk, melyben a témák önmege erősítő, figyelmet irányító, racionalizáló szerepet töltenek be. Ezek alapján két jövőbeni kutatási irányt tudunk felrajzolni. Egyrészt érdemesnek tartjuk a módszertan folytatását személyes vagy telefonos megkérdezés révén történő mintavétellel, ahol a közösségi média már említett torzító tényezőit könnyebben elkerülhetjük, így általánosításra alkalmasabb eredményeket kaphatunk.

Másrészt a klaszterelemzéssel a táborokon belüli különbségekre fókuszáltunk, nem pedig a táborokon belül, az elkötelezett szavazók között meglévő kapcsolatokra, közösségformáló erőkre, „köttöanyagokra”. Emiatt a jövőben fontosnak tarjuk a törzsi marketing, a populizmus és az identitáspolitikai irodalmára alapozott feltáró kutatások végzését kvalitatív módszerek segítségével.

Felhasznált irodalom

- Abramowitz A., I. (2010). *The Disappearing Center: Engaged Citizens, Polarization, and American Democracy*. Yale University Press.
- Bajomi-Lázár P. (2017). Manipulál-e a média? *Média-kutató*, 18(4), 61-79. https://mediakutato.hu/cikk/2006_02_nyar/04_manipulal-e_a_media/
- Bolsen, T., Druckman, J.N. & Cook, F.L. (2014). The influence of partisan motivated reasoning on public opinion. *Political Behavior*, 36, 235–262. <https://doi.org/10.1007/s11109-013-9238-0>
- Bisgaard, M. (2015). Bias will find a way: economic perceptions, attributions of blame, and partisan-motivated reasoning during crisis. *The Journal of Politics*, 77(3), 849-860. <https://doi.org/10.1086/681591>
- Butler, P., & Harris, P. (2012). Considerations on the evolution of political marketing theory. *Journal of Political Marketing*, 9(2), 149-164. <https://doi.org/10.1177/147059310910302>
- Carmines, E.G., & Stimson, J.A. (1980). The two faces of issue voting. *The American Political Science Review*, 74(1), 78-91. <https://doi.org/10.2307/1955648>
- Cohen, B.C. (1963). *The press and foreign policy*. Princeton University Press.
- Dobó R., & Pintér T. (2022). A hagyományos demográfiai alapú választói klaszterezés alternatív megközelítése: a kommunikációs csatorna-hitelességben rejlő lehetőségek. *Statistikai Szemle*, 100(12), 1149 – 1172. <https://doi.org/10.20311/stat2022.12.hu1149>
- Downs, A. (1957). An economic theory of political action in a democracy. *Journal of Political Economy*, 65(2), 135-150. <https://doi.org/10.1086/257897>
- Farkas E. (2021). Közpolitikai témák szerepe a pártválasztásban kampány előtt és után – Egy longitudinális megközelítés eredményei. *Politikatudományi Szemle*, 30(2), 7-24. <https://doi.org/10.30718/POLTUD.HU.2021.2.7>
- Filho, D.B.F., da Rocha, E.C., da Silva Junior, J.A., Paranhos, R., da Silva, M.B., & Duarte, B.S.F. (2014). Cluster analysis for political scientists. *Applied Mathematics*, 5, 2408-2415. <http://dx.doi.org/10.4236/am.2014.515232>
- Fiorina, M.P. (1981). Economic retrospective voting in American national elections: A micro-analysis. *American Journal of Political Science*, 22(2) 426-443. <https://doi.org/10.2307/2149903>
- Henneberg, S.C., & O'Shaughnessy, N. (2007). Theory and concept development in political marketing: issues and an agenda. *Journal of Political Marketing*, 6(2/3), 5-32. https://doi.org/10.1300/J199v06n02_02
- Hetesi E., & Veres Z. (2013). *Nonbusiness marketing*. Akadémiai Kiadó.
- Honti T. (2022). Világok harca: Fókuszcsoporthoz kutatás az előválasztáson részt vevő miniszterelnök-jelöltek imázsáról a fiatalok körében. *Vezetéstudomány*, 53(6), 26-39. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.06.03>
- Inglehart, R. (1997). *Modernization and Postmodernization*. Princeton University Press.
- Iyengar S. (1996). Framing responsibility for political issues. the annals of the American Academy of Political and Social Science. *The Media and Politics*, 54(6), 59-70. <https://doi.org/10.1177/0002716296546001006>
- Janky B. (2020). Elit diskurzus, politikai identitás és polarizáció Magyarországon. In Kolosi T., Szelényi I., & Tóth I.Gy. (Eds.), *Társadalmi Riport 2020* (pp. 462-477). TÁRKI. https://www.tarki.hu/sites/default/files/2020-10/462_477_Janky_web.pdf
- Józsa L. (2004). Marketing a politikában. In Dinya L., Farkas F., & Hetesi E. (Eds.), *Nonbusiness marketing és menedzsment* (pp. 109-115). Akadémiai Kiadó.
- Kahneman, D. (2013). *Gyors és lassú gondolkodás*. HVG Kiadó Zrt.
- Karácsony G., & Róna D. (2010). A JOBBIK titka – A szélsőjobb magyarországi megerősödésének lehetséges okairól. *Politikatudományi Szemle*, 19(1), 31–63. http://real.mtak.hu/112136/1/2010_1_karacsony.pdf
- Kiss B. (2000) Álláspontok a marketing politikára való alkalmazhatóságáról. *Politikatudományi Szemle*, 8(3), 76-90.
- Kiss B. (2020). *A szavakon túl*. L'Harmattan Kiadó.
- Kotler, P. & Levy, S.J. (1969). Broadening the concept of marketing. *Journal of Marketing*, 33(1), 10-15. <https://doi.org/10.2307/1248740>
- Kotler, P. (1998). A generic concept of marketing. *Journal of Marketing*, 36(2), 46-54. <https://doi.org/10.1177/002224297203600209>
- Körösenyi A. (2012). Monopolista verseny, árverés és felhatalmazás: Politikai vezetés és politikai piac, schumpeteri nézőpont. *Politikatudományi Szemle*, 21(2), 7-23. https://epa.oszk.hu/02500/02565/00070/pdf/EPA02565_poltud_szemle_2012_2_007-026.pdf
- Körösenyi A. (2019). *Manipuláció és demokrácia*. Gondolat Kiadó.
- Letenyei L., Hoffer Á., & Horzsa G. (2017). Értelmezési problémák egy mai magyar politikai kérdőívezés kapcsán, rugalmas kérdőívvel – Apolitikus módszertani írás. *Vezetéstudomány*, 48(12), 3-13. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.12.01>
- Lewis-Beck, M.S., & Stegmaier, M. (2019). Economic voting. In Congleton, R., Grofman, N., & Voigt, S. (Eds.), *The Oxford Handbook of Public Choice* (pp. 247-265). Oxford University Press.
- Look, A., & Harris, P. (1996). Political marketing – Vive la différence. *European Journal of Marketing*, 10(10), 21-31. <http://dx.doi.org/10.1108/03090569610149764>

- Mazzoleni, G. (2002). *Politikai kommunikáció*. Osiris Kiadó.
- McCombs, M., & Shaw, D.L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176-187. <https://doi.org/10.1086/267990>
- Merkovity N. (2008). Politikai kommunikáció és politikai marketing. *Politikatudományi Szemle*, 17(4), 77-102. https://epa.oszk.hu/02500/02565/00056/pdf/EPA02565_poltud_szemle_2008_4_078-100.pdf
- Merkovity N. (2018). *A figyelemalapú politika a közösségi média korában: a politikai kommunikáció lehetséges értelmezése napjainkban*. Médiatudományi Intézet.
- Newman, B.I. (2000b). *Politikai marketing, mint kampánystratégia*. Bagolyvár Könyvkiadó.
- Orosdy B. (2007). A politikai marketing rendszere. *Marketing & Menedzsment*, 41(4-5) 15-23. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/1293>
- Orosdy B. (2010). Politikai marketing, árpolitika, korrupció. *Marketing & Menedzsment*, 44(4), 4-10. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/420>
- Petrocik, J.R. (1996). Issue ownership in presidential elections, with a 1980 case study. *American Journal of Political Science*, 40(3), 825-850. <https://doi.org/10.2307/2111797>
- Riker, W.H., & Ordeshook, P.C. (1968). A theory of the calculus of voting. *The American Political Science Review*, 62(1), 25-42. <https://doi.org/10.2307/1953324>
- Rekettye G., Töröcsik M., & Hetesi E. (2019). *Bevezetés a marketingbe*. Akadémiai Kiadó.
- Róna D., Galgóczi E., Pétervári J., Szeitl B., & Túry M. (2020). *A Fidesz-titok. Gazdasági szavazás Magyarországon*. 21 Kutatóközpont.
- Rudas T. (2006). *Közüvélemény-kutatás – Értelmezés és kritika*. Corvina Kiadó.
- Savigny, H. (2004). Political marketing: A rational choice. *Journal of Political Marketing*, 3(1), 21-35. https://doi.org/10.1300/J199v03n01_02
- Scammel, M. (2015). Politics and image: the conceptual value of branding. *Journal of Political Marketing*, 14(1-2), 2-19. <https://doi.org/10.1080/15377857.2014.990829>
- Scheufele, D.A. (2000). Agenda-setting, priming, and framing revisited: another look at cognitive effects of political communication. *Mass Communication and Society*, 3(2-3), 297-316. https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0323_07
- Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Urwin.
- Sears, D.O., & Lau, R.R. (1983). Inducing apparently self-interested political preferences. *American Journal of Political Science*, 27(2), 223-252. <https://doi.org/10.2307/2111016>
- Simon J. (2006). A klaszterelemzés alkalmazási lehetőségei a marketingkutatásban. *Szociológiai Szemle*, 84(7), 627-651. https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2006/2006_07/2006_07_627.pdf
- Szabó M. (2012). Közpolitikai diskurzuselemzés. *Politikatudományi Szemle*, 21(3), 7-31. https://politikatudomany.tk.hu/uploads/files/archived/971_1347612216.pdf
- Szabó M. (2016). *Diszkurzív politikatudomány – Bevezetés a politika interpretatív szemléletébe és kutatásába*. Osiris Kiadó.
- Tóth Cs. (2011). *Marketingorientáció, pártrendszer és az MSZP támogatottságának összeomlása* (PhD-értekezés). ELTE Állam – és Jogtudományi Kar Politikatudományi Doktori Iskola, Budapest. https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/45037/Kd_12244.pdf
- Török G. (2002). A média és a politikai napirend. *Marketing & Menedzsment*, 36(1), 12-16. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/1599>
- Török G. (2005). *A politikai napirend*. Akadémiai Kiadó.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: a heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207-232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- Vida Gy., & Kovács Z. (2017). Magyarország átalakuló választási földrajza a 2010-es és a 2014-es parlamenti választások tükrében. *Földrajzi Közlemények*, 141(2), 125-138. <https://core.ac.uk/download/pdf/141657937.pdf>
- Vida Gy., & Kovalcsik T. (2018). Magyarország választási földrajzi sajátosságai a 2014-es és a 2018-as parlamenti választások tükrében. *Modern Geográfia*, 13(4), 15-30. <http://real.mtak.hu/136334/>
- Walgrave, S., Tresch, A., & Lefevere, J. (2015). The conceptualisation and measurement of issue ownership. *West European Politics*, 38(4), 778-796. <https://doi.org/10.1080/01402382.2015.1039381>
- Wring, D. (1997). Reconciling marketing with political science: theories of political marketing. *Journal of Marketing Management*, 13(7), 651-663. <https://doi.org/10.1080/0267257X.1997.9964502>
- Zaller, J. (1992). *The nature and origins of mass opinion*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511818691>

Mellékletek

1. melléklet

A tervezett kvóták és a létrejött minta összevetése

Minta összetétele (n=2000)				Tervezett kvóták (n=2000)			
Korcsoportok	Férfi	Nő	Végösszeg	Korcsoport	Férfi	Nő	Összesen
Főváros				Főváros			
20 – 29	22	22	44	20 – 29	22	22	44
30 – 39	31	34	65	30 – 39	31	34	65
40 – 49	23	27	50	40 – 49	23	27	50
50 – 59	25	32	57	50 – 59	25	32	57
60 – 69	23	40	63	60 – 69	23	34	57
70 -	21	34	55	70 -	21	40	60
Összesen	145	189	334	Összesen	146	188	334
Megyeszékhely				Megyeszékhely			
20 – 29	23	28	51	20 – 29	23	22	44
30 – 39	32	28	60	30 – 39	32	34	66
40 – 49	27	31	58	40 – 49	27	31	58
50 – 59	30	37	67	50 – 59	30	37	67
60 – 69	24	36	60	60 – 69	24	33	57
70 -	19	33	52	70 -	19	36	55
Összesen	155	193	348	Összesen	154	193	347
Egyéb város				Egyéb város			
20 – 29	48	58	106	20 – 29	48	44	93
30 – 39	71	46	117	30 – 39	65	66	131
40 – 49	58	51	109	40 – 49	58	61	119
50 – 59	64	93	157	50 – 59	64	73	137
60 – 69	49	77	126	60 – 69	49	62	112
70 -	37	58	95	70 -	37	69	106
Összesen	327	383	710	Összesen	321	375	697
Falu				Falu			
20 – 29	68	46	114	20 – 29	46	40	86
30 – 39	34	26	60	30 – 39	56	54	110
40 – 49	51	46	97	40 – 49	56	54	110
50 – 59	57	62	119	50 – 59	61	62	124
60 – 69	73	75	148	60 – 69	43	52	95
70 -	45	25	70	70 -	33	65	98
Összesen	328	280	608	Összesen	294	328	623
Végösszeg	955	1045	2000	Végösszeg	916	1084	2000

Forrás: saját szerkesztés

2. melléklet

A kódolás folyamatának bemutatása példák segítségével

Idézet	1. kör	2. kör	3. kör	4. kör
„Erkölcös”	kormánypárti szavazók	0	0	0
„Biztonság, hazaszeretet, jólét”	kormánypárti szavazók	1	Biztonság	Stabilitás
„Tovább vinni a családi kedvezményeket”	kormánypárti szavazók	1	Családtámogatás	Családtámogatás
„Háború elkerülése. Családok támogatása”	kormánypárti szavazók	1	Háború	Béke
„Orbán Putyin utolsó csatlósa”	ellenzéki szavazók	1	Háború	Kelet – nyugat orien- táció
„Korrupcióellenesség, elszámoltatás”	ellenzéki szavazók	1	Korrupció	Korrupció
„Jogbiztonság, demokrácia, korrupció”	ellenzéki szavazók	1	Jogállam	Demokrácia

Forrás: saját szerkesztés

Megkérdezésben megjelenő napirendi témák

Napirendi téma	Témabirtokló
Árrögzítés: Magyarország kormánya fenntartja a rezsicsökkentést, bevezeti a kamatstopot, rögzíti az üzemanyagok árát. Mindezek mellett három hónapra árstopot vezet be egyes alapvető élelmiszerek esetében.	Kormánypárti
Gyermekvédelmi népszavazás az LMBTQ-propagandával kapcsolatban.	Kormánypárti
A magyar kormány családpolitikai intézkedései: CSOK, SZJA-visszatérítés a gyermeket nevelő családoknak, babaváró támogatás, otthonfelújítási támogatás, babakötvény.	Kormánypárti
Határkerítés a bevándorlás megállítása érdekében.	Kormánypárti
Az euró bevezetése.	Ellenzéki
A korrupt politikusok elszámoltatása és felelősségre vonása.	Ellenzéki
Önálló egészségügyi és oktatási minisztérium létrehozása.	Ellenzéki
Orosz-ukrán háború.	Egyéb
Orosz-ukrán háború gazdasági következményei.	Egyéb

Forrás: saját szerkesztés

Napirendi témák fontosságának észlelése és a jelöltpreferencia közötti kapcsolat

Témabirtokos	Napirendi téma	Kapcsolaterősség (Cramer együttható)
Kormánypárti	Gyermekvédelmi népszavazás az LMBTQ-propagandával kapcsolatban.	0,81
Ellenzéki	Az euró bevezetése.	0,654
Kormánypárti	Árrögzítés: Magyarország kormánya fenntartja a rezsicsökkentést, bevezeti a kamatstopot, rögzíti az üzemanyagok árát. Mindezek mellett három hónapra árstopot vezet be egyes alapvető élelmiszerek esetében.	0,503
Kormánypárti	Határkerítés a bevándorlás megállítása érdekében.	0,398
Ellenzéki	Önálló egészségügyi és oktatási minisztérium létrehozása.	0,391
Kormánypárti	A magyar kormány családpolitikai intézkedései: CSOK, SZJA-visszatérítés a gyermeket nevelő családoknak, babaváró támogatás, otthonfelújítási támogatás, babakötvény.	0,299
Ellenzéki	A korrupt politikusok elszámoltatása és felelősségre vonása.	0,276
Külső adottság	Orosz-ukrán háború.	0,1
Külső adottság	Orosz-ukrán háború gazdasági következményei.	0,08

Forrás: saját szerkesztés

Fidesz szavazói klaszterek

Napirendi témák Priming átlaga		Aktív Fideszes klaszter	Vezértéma azonosuló klaszter	Passzív Fideszes klaszter	Háborús klaszter	Minden Fidesz-szavazó
		Priming átlaga	Priming átlaga	Priming átlaga	Priming átlaga	
Külső adottság	Orosz-ukrán háború	4,8	–	4,72	4,29	4,42
	Orosz-ukrán háború gazdasági következményei	4,78	–	4,86	4,45	4,56
Kormánypárti témák	Árrögzítések	4,78	–	4,62	–	4,47
	Gyermekvédelmi népszavazás	4,84	4,57	4,77	–	4,4
	A magyar kormány családpolitikai intézkedései	4,83	4,48	5	–	4,7
	Határkerítés a bevándorlás ellen	4,94	4,62	4,88	–	4,66
Ellenzéki összefogás témái	Önálló egészségügyi és oktatási minisztérium	–	2,99	4	–	3,35
	Az euró bevezetése	1,47	2,1	3,33	–	2,24
	Korrupció és felelősségre vonás	–	–	4,65	–	3,96
Kitöltők száma		193	69	123	83	468
Arányuk a Fidesz-szavazók között		41%	15%	26%	18%	100%

Forrás: saját szerkesztés

Klasztereken belüli arányok az elköteleződés dimenziói szerint

Elköteleződés dimenziói/ klaszter	Szavazási szándék	Kormányzati teljesítménnyel való elégedettség	Ideológiai önbesorolás
Aktív Fideszes klaszter	97%-a kormánypártra	96%-a elégedett	94%-a jobboldali
Vezértéma azonosuló klaszter	97%-a kormánypártra	93%-elégedett	90%-a jobboldali
Passzív Fideszes klaszter	94%-a kormánypártra	81%-a elégedett	88%-a jobboldali
Háborús klaszter	88%-a kormánypártra	80%-a elégedett	78%-a jobboldali
Aktív ellenzéki	97%-a ellenzékre	99%-a elégedettlen	71%-a baloldali
Passzív Fidesz-elutasító	95%-a ellenzékre	91%-a elégedettlen	81%-a baloldali
Nyugatos-progresszív	93%-a ellenzékre	97%-a elégedettlen	82%-a baloldali

Forrás: saját szerkesztés

Ellenzéki összefogás szavazók klaszterei

Napirendi témák Priming átlaga		Aktív ellenzéki	Passzív Fidesz- elutasító	Nyugatos- progresszív	Minden ellenzéki szavazó
		Priming átlaga	Priming átlaga	Priming átlaga	
Semleges témák	Orosz-ukrán háború	4,17	–	4,21	3,92
	Orosz-ukrán háború gazdasági következményei	4,5	–	–	4,32
Kormánypárti témák	Árrögzítések	2,31	1,83	–	2,28
	Gyermekvédelmi népszavazás	1,07	1,14		1,28
	A magyar kormány családpolitikai intézkedései	3,02	–	4,63	2,94
	Határkerítés a bevándorlás ellen	2,7	2,19	–	2,63
Ellenzéki összefogás témái	Önálló egészségügyi és oktatási minisztérium	4,91	–	–	4,76
	Az euró bevezetése	4,63	–	–	4,59
	Korrupció és felelősségre vonás	5	–	–	4,93
Klaszter elemszáma		975	226	70	1271
Arányuk a Fidesz-szavazók között		76,7%	17,8%	5,5%	100%

Forrás: saját szerkesztés

ATTRAKTÍV JEGYBANKI INSTRUMENTUMOK HATÁSA A MAGYAR BANKKÖZI DEPÓPIACRA

THE IMPACT OF ATTRACTIVE MONETARY POLICY INSTRUMENTS ON THE HUNGARIAN INTERBANK DEPOSIT MARKET

Jelen elemzés célja az attraktív kamatozású, rövid lejáratú, passzív oldali jegybanki instrumentumok hatásának vizsgálata a fedezetlen bankközi hitelpiacra vonatkozóan. A szerzők tanulmányukban azt a hipotézist tesztelik, miszerint ezek az instrumentumok egyfajta kézi vezérlésre kapcsolva át a bankközi piacot, mérséklék annak aktivitását. Hipotézisük szempontjából a 2013 utáni magyarországi monetáris politikát kritikus esetnek tartják. A 2020-tól intenzíven alkalmazott egyhetes betét, majd a 2022 októberében bevezetett egynapos betéti gyorstender mindegyike megfelel vizsgálatuk tárgyának. Empirikus elemzésük során a hálózatelemzés módszereivel bizonyították 2020 március-decemberi adatokon, hogy az egyhetes jegybanki betét bevezetése valóban a hipotézisüknek megfelelő hatást váltott ki a mag-periféria struktúra szerint rendeződő magyar bankközi depópiacra. Ennek megfelelően a bankközi piac likviditása jelentősen romlott, a tranzakciószámok és a hitelezési volumen drasztikusan visszaesett, a likviditási szükséglet kielégítésének lehetőségei látványosan beszűkültek. Következtetésük, hogy a különösen attraktív jegybanki instrumentumokat csak átmeneti jelleggel érdemes alkalmazni, így elkerülve a kihasználatlan partnerlimit-terhelés esetleges szűkítését és ezáltal a csökkent aktivitás konzerválását.

Kulcsszavak: monetáris politika, bankközi fedezetlen hitelpiac, irányadó eszköz, hálózatelemzés

In the current paper, the authors examined the unsecured interbank deposit market, more specifically, how short-term, passive-side central bank instruments with highly attractive interest rates influence it. They tested the hypothesis that instruments of this type impose a quasi-manual control and reduce the activity on the interbank market. They considered the post-2013 Hungarian monetary policy as a crucial case. The one-week central bank deposit rate introduced in April 2020 and the one-day deposit rate applied from October 2022 both represent the subject of the investigation. Through network analysis, the authors proved that the one-week deposit rate exerted effects over the period March–December 2020, in line with their hypothesis. The liquidity of the interbank market deteriorated accordingly, and the opportunity to manage liquidity needs through the interbank market narrowed. They conclude that short-term, passive-side central bank instruments such as an especially high interest rate should be used only on a temporary basis.

Keywords: monetary policy, unsecured interbank deposit market, monetary policy instrument, network analysis

Finanszírozás/Funding:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerzők/Authors:

Dr. Pollák Zoltán^a (pollak.zoltan@uni-bge.hu) főiskolai docens; Németh Krisztián^b (krisztian.nemeth@stud.uni-corvinus.hu) PhD-hallgató

^aBudapesti Gazdasági Egyetem (Budapest Business University) Magyarország (Hungary), ^bBudapesti Corvinus Egyetem (Corvinus University of Budapest) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2023. 06. 16-án, javítva: 2023. 08. 11-én és 2023. 12. 03-án, elfogadva: 2023. 12. 04-én.

The article was received: 16. 06. 2023, revised: 11. 08. 2023 and 03. 12. 2023, accepted: 04. 12. 2023.

A magyar monetáris politika elmúlt hat éve szélsőségesen ellentétes példákat szolgáltat arra vonatkozóan, hogy a jegybank milyen irányba avatkozott be a bankközi piacon. A 2010-es évek második felében, és részben a koronavírus-járvány alatt a Magyar Nemzeti Bank (MNB) számos

intézkedésével és programjával bővítette a bankközi likviditást. Ebbe az irányba hatott többek között a Növekedési Hitelprogram, az irányadó instrumentum átalakítása és ennek során a sterilizációs eszközökből kiszorított likviditás, a forint likviditást nyújtó devizaswapok alkalmazása, vagy

éppen a kötelező tartalékráta mérséklése. 2020-tól ugyanakkor fokozatos fordulat rajzolódik ki, amelynek során a jegybank többször alkalmazott egyedi, az irányadó eszköztől különböző, attraktív betéti termékeket a bankközi likviditás lekötése érdekében. Ide sorolható a 2020 áprilisában bevezetett egyhetes jegybanki betét, majd 2022 októberétől az egynapos betéti gyorstender. Ennek megfelelően a magyar monetáris politikát kritikus esetnek tekintjük, amelyen jól vizsgálható a kutatási kérdésünk: milyen hatást váltanak ki az attraktív kamatozású, rövid lejáratú, passzív oldali jegybanki instrumentumok a bankközi piacon.

A hitelintézeteknek ugyanis mindennapi ügymenetük során naponta (vagy akár ennél gyakrabban is) likviditáshiánya vagy likviditási többlet keletkezhet. Forráshoz jutni legegyszerűbben (és legolcsóbban) általában a bankközi piacokon lehet, másik oldalon pedig az átmeneti likviditásfelesleg kihelyezése is legtöbbször itt történik meg. Tovább szűkítve a kört a konkrét részpiacokra, a bankok likviditáskezelésének legfőbb színtere a forint repópiac és a bankközi fedezetlen forint hitelpiac (vagy más néven a depópiac). A jellemzően likviditástöbbletes fejlődő piaci bankrendszerek esetében – mint amilyen a magyar is – a bankközi fedezetlen hitelpiacon bonyolódnak nagyobb számban és volumenben az ügyletek (Berlinger, Michaletzky & Szenes, 2011). Magyarországon a forint depópiac napi átlagos forgalom tekintetében hétszer akkora, mint a repópiac (Erhart & Mátrai, 2015).

A jelentős hitelvolumen és nagyfokú likviditás miatt a Magyar Nemzeti Bank cél- és eszközrendszerének fókuszában a bankközi depópiac áll. A jegybank a depópiacot – a strukturális likviditástöbblet miatt – elsődlegesen passzív oldali irányadó és egyéb betéti instrumentumokon keresztül befolyásolja.

A bankrendszer strukturális likviditási pozícióját a tartalékforrások autonóm – nem a jegybank által kezdeményezett – tranzakciói határozzák meg (Aamodt & Tafford, 2013). Tipikus autonóm faktorokra visszavezethető tranzakciók a kereskedelmi bankok készpénztartalék átváltása, vagy a kormányzati szektor tranzakciói. Strukturális likviditástöbbletről beszélünk akkor, amikor a tartalékforrásokat keletkeztető autonóm tranzakciók dominálnak, azokkal szemben, amelyek kiszívják a likviditást a bankközi piacról (Ganley, 2004). Tartós strukturális likviditástöbbletet eredményezhet többek között a szufficites folyó fizetési mérleg, amennyiben a jegybank a devizataralékok megemelésével felszívja a beáramló devizát. Figyelembe véve, hogy a strukturális többlet növeli a tartalékforrások kínálatát a bankközi piacon, tartós fennállása leszorítja a bankközi kamatokat. Amennyiben ez nincs összhangban a jegybank által targetált bankközi kamatszinttel, akkor passzív oldali instrumentumokkal kell sterilizálnia a piacra beáramló likviditást. Így tehát a strukturális likviditástöbblet mellett a jegybankok jellemzően betéti jellegű irányadó instrumentumot választanak. Ezzel szemben a strukturális likviditáshiány aktív oldali jegybanki eszközt tesz szükségessé.

A monetáris politikában és a bankok likviditáskezelésében betöltött kulcsszerepe miatt a hazai és régiós szakirodalomban a bankközi piac és a bankok likviditásme-

nedzsmenete egy jól kutatott, ugyanakkor számos pontján kiaknázatlan terület. A témában született tudományos művek leginkább a Lehman Brothers 2008-as csődjét követően tovagyűrűző gazdasági válság rendszerkockázati vonatkozása nyomán szaporodtak meg.

A magyar fedezetlen bankközi hitelpiacot hálózati mutatókkal vizsgálta Berlinger et al. (2011) és leírták a bankközi forgalom, volumen, illetve koncentráció megváltozásának karakterisztikáját válsághelyzetben. Berlinger, Daróczi, Dömötör és Vadász (2017) pedig megmutatták, hogy a hazai bankközi depópiac mag-periféria szerkezetű, ahol a partnerlimiteknek kiemelt szerepük van.

A hazánkban tevékenykedő hitelintézetek limitállítási gyakorlatát Homolya, Lakatos, Mátrai, Páles és Pulai (2013) vizsgálták egy kvalitatív (kérdőíves) felmérés keretében. Elemzésükben kiemelt figyelmet fordítottak a partnerlimitekre és leírták a bankközi piaci zavarok hatásait a limitszintekre. Berlinger (2017) 2003 és 2012 közötti tranzakciós adatokon párhuzamosan vizsgálta a partnerlimitek (pontosabban ezek ismeretének hiányában az általa becsült, úgynevezett implicit partner limitek) és a bankközi fedezetlen forint ügyletek kamatlába (mint finanszírozási költség) kapcsolatát.

A magyar bankközi forintlikviditást vizsgálta leíró kutatásában Molnár (2010) és bemutatta a bankközi strukturális likviditásra ható tényezőket. A hazai bankok likviditáskeresletét Kolozsi és Horváth (2020) vette górcső alá és empirikusan igazolták a likviditás visszatartásának jelenlétét a bankközi piacon.

A nemzetközi – és azon belül a régiós – szakirodalmat tekintve a cseh bankközi piac hálózatát elemezte a Geršl és Lešanovská (2014) szerzőpáros, valamint Hausenblas, Kubicová és Lešanovská (2015). A lengyel bankközi tranzakciókat többek között Smaga, Wiliński, Ochnicki, Arendarski és Gubiec (2018) vizsgálta, az osztrák bankközi piacot pedig Boss, Elsinger, Summer és Thurner (2004).

Jelen cikk a kereskedelmi bankok viselkedését vizsgálja arra vonatkozóan, hogy az MNB által 2020 áprilisában bevezetett, rendkívül attraktív számító egyhetes betéti tender hogyan befolyásolja a likviditásmenedzsmenst. Empirikus vizsgálatunkban a fedezetlen bankközi hitelpiacot a likviditásmenedzsmenst alapvetően meghatározó hálózatként értelmezzük és elemezzük. Ez egy rendkívül aktuális és teljesen felderítetlen területe a magyar bankközi hálózati kutatásoknak és a monetáris politikának, amely szakirodalmi rés betöltésének irányába kívánjuk megtenni az első lépést és további kutatási irányokat nyitni.

Mindezek fényében gondolatmenetünket a következő fejezetben annak bemutatásával indítjuk, hogy egy gazdaságban milyen szinteken valósul meg a likviditásmenedzsment, illetve ezen szintek hogyan hatnak egymásra. Az azt követő fejezetben a bankközi hitelügyletek jellemzőinek, illetve a partnerlimitek bemutatása után a monetáris politika fókuszában álló bankközi depópiacra koncentrálnunk és ismertetjük a jegybanki cél- és eszközrendszer kapcsolatát a bankközi fedezetlen forint hitelpiaccal. A bankközi depópiac leírását és a probléma kontextusát is itt mutatjuk be. Azt követően egy általános módszertani áttekintést nyújtunk a bankközi hálózatok elemzéséhez

használt mérőszámokról, végül pedig e mutatók segítségével megvizsgáljuk az egyhetes jegybanki instrumentum bevezetésének hatását a magyar bankközi fedezetlen piac hálózatra. Az elemzést egy 2020 márciusa és decembere közötti valamennyi bankközi fedezetlen hitelügyletet tartalmazó adatbázison végezzük el.

Előrevetítve az eredményeket, a hálózatelemzés módszertanával elvégzett kutatásunk alapján arra következtethetünk, hogy az egyhetes betét 2020 áprilisi bevezetésével a bankközi piac likviditása jelentősen romlott, a tranzakciószámok és a hitelezési volumen drasztikusan visszaesett, a likviditási szükséglet kielégítésének lehetőségei látványosan beszűkültek. Ennek megfelelően megfogalmazzuk azt a szakpolitikai következtetést, hogy a különösen attraktív jegybanki instrumentumokat átmene-ti jelleggel és legfeljebb rövid időre érdemes alkalmazni.

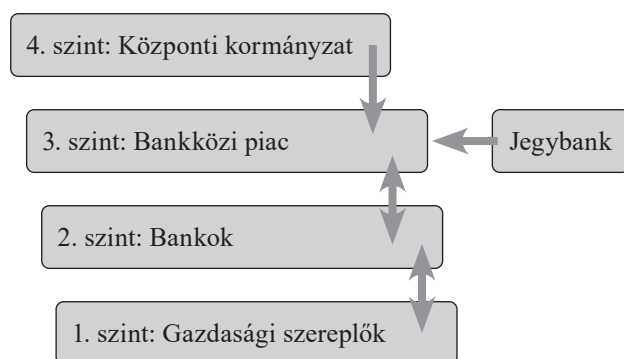
A bankközi depópiac általános jellemzői

A likviditásmenedzsment szintjei: fókuszban a bankközi piac

Egy gazdaságban a likviditásmenedzsment több szinten valósul meg. Ezek a szintek pedig folyamatos kölcsönhatásban állnak egymással.

1. ábra

A likviditáskezelés szintjei egy gazdaságban



Forrás: saját szerkesztés.

A legelemibb szinten (1. ábra) a gazdasági szereplők (például vállalatok, önkormányzatok vagy háztartások) igyekeznek fenntartani fizetőképességüket és menedzselni likviditási pozíciójukat. E gazdasági szereplők többsége aktívan használja a bankszektor szolgáltatásait: rendelkezik bankszámlával, tranzakciói jelentős részét elektronikus fizetéssel bonyolítja, megtakarításait is gyakran bankján keresztül fekteti be.

A következő, második szinten az egyes bankoknál összegződnek ügyfelek likviditási pozíciói. A bank átcsoportosítja likviditási többlettel (megtakarítással) rendelkező ügyfelei pénzét a likviditáshiányos szereplők felé hitel formájában. A bankok pedig – például hitelek árazása, kockázati étvágyuknak megfelelő kihelyezései által – hatnak ügyfelek likviditási helyzetére, vagyis a két szint között tényleges kölcsönhatásról beszélhetünk.

A likviditáskezelés harmadik szintjének színtere a bankközi piac, ahol a szereplők legfontosabb célja által-

ban, hogy a rövid lejáratú hitelfelvételekkel, illetve beté-elhelyezésekkel kisimítsák a nettó likviditási pozíciójukban keletkező egyenetlenségeket. A felesleges likviditás rontja a hitelintézet jövedelmezőségét, másik oldalon a likviditáshiány pedig veszélyeztetheti a fizetőképességet. Ugyanakkor elmondható, hogy a bankok számára a likviditási kockázat egy aszimmetrikus kockázat, mivel a likviditástöbblet be nem fektetése közel sem akkora probléma, mint ha nem sikerül plusz forrásokhoz jutni (vagy csak nagyon drágán). A bankok belső szerkezeti struktúráját tekintve többnyire az eszköz-forrás bizottság (ALCO) feladata a likviditással kapcsolatos stratégia kialakítása, operatív szinten pedig a treasury köti meg a bankközi piacon az ehhez szükséges ügyleteket (Kovács & Marsi (szerk.), 2018).

A hazai bankközi piac fontos szereplője a Magyar Nemzeti Bank, amely különféle eszközökkel befolyásolhatja a bankközi forintlikviditást és a bankközi fedezetlen forinthitel kamatlábát. „Az MNB elsődleges célja az árstabilitás elérése és fenntartása.” (2013. évi CXXXIX. törvény, 3. § (1)) Az elsődleges céljának veszélyeztetése nélkül pedig egyéb feladatai közé tartozik például a pénzügyi közvetítőrendszer stabilitásának fenntartása.

A magyar jegybank végső célja tehát az árszínvonal befolyásolása. Az árszínvonalra (a gazdasági szereplők árképzésére) közvetlenül az MNB nem képes hatni, ezért meghatároz úgynevezett közbülső célokat, amelyeket a rendelkezésre álló eszközökkel már képes befolyásolni. A közbülső célok megváltozása pedig hatással van a gazdasági szereplők viselkedésére, és rajtuk keresztül az árszínvonalra. A közbülső cél kijelölése stratégiai kérdés, amelyhez operatív szinten ki kell alakítania és fenn kell tartania a központi banknak egy monetáris politikai eszköztárat, valamint olyan operatív célokat kell kijelölni, amely közvetlenül hatással van a közbülső, és azon keresztül közvetett módon a végső célra. Ilyen operatív cél lehet például a bankközi piacon érvényesülő kamatláb. A teljes folyamatot, amelyben az operatív cél követése segít a közbülső, majd a gazdaság egészén végig gyűrűzve a végső cél elérésében, transzmissziós mechanizmusnak hívjuk (Antal, Barabás, Czeti & Major, 2001).

Ezen a ponton, a monetáris politika cél- és eszközrendszerén keresztül érthető meg igazán, hogy a bankközi piac és a bankközi forintlikviditás befolyásolása valóban kulcskérdés az MNB számára végső céljának elérése érdekében.

Egy gazdaságban létezik egy negyedik szintje is (1. ábra) a likviditásmenedzsmentnek, ez pedig a központi kormányzat kifizetéseivel kapcsolódik. A magyar kormány forint pénzforgalmi számlája az úgynevezett Kincstári Egységes Számla, amelyet a jegybank vezet (ez az MNB forrás oldalának egy jelentős tétele). Amikor a gazdasági szereplők teljesítik ÁFA-kötelezettségüket, vagy például befizetik a különféle járulékokat, a bankok jegybanknál vezetett pénzforgalmi számláinak (szintén az MNB forrás oldala) egyenlege csökken, miközben nő a Kincstári Egységes Számla egyenlege. Mivel a gazdasági szereplők az imént említett befizetési kötelezettségeiket egyszerre teljesítik, hirtelen és nagy mértékben csökken

ennek hatására a teljes bankrendszer forintlikviditása. Ennek éppen ellenkezője történik (nő a bankrendszer strukturális likviditása), amikor kifizetést (például nyugdíj) eszközölnék a Kincstári Egységes Számláról.

A Kincstári Egységes Számla egyenlegét a kormány mindig igyekszik egy bizonyos sávban tartani, az egyenleg ingadozásait „simítani”. Ebben nyújt segítséget az Államadósság Kezelő Központ (ÁKK), a bankokkal kötött repó műveleteit eszközként használva. Vagyis a központi kormányzat kiadásai és bevételei exogén tényezőként folyamatosan hatnak a bankközi piac egészének likviditására. A Kincstári Egységes Számla egyenlegének alakulására sem a jegybanknak, sem a bankoknak nincs jelentős ráhatásuk (Molnár, 2010; Hegedűs, Jakab & Molnár, 2019).

A következőkben a monetáris politika célkeresztjében álló fedezetlen bankközi hitelpiacra koncentrálnak és a bankközi hitelügyletek jellemzőinek bemutatását követően részletesen feltérképezzük a jegybanki cél- és eszközrendszer kapcsolatát a bankközi depópiacal.

Partnerlimitek, mint a bankközi piac mozgatórugói

A bankközi fedezetlen hitelpiacon az ügyleteket – lévén, hogy tipikusan likviditáskézelési céllal köttetnek – rövid futamidő (általában 1 nap), nagy (több milliárd forintos) tranzakcióméret, valamint a hitelbiztosítékok (fedezetek) teljes hiánya jellemzi. A fedezetlenség és a nagy hitelvolumen együttesen jelentős partnerkockázatot indukálnak. A partner nemteljesítési kockázatának emelkedésére a bankok alapvetően kétféleképpen reagálhatnak: (1) az ügyleti kamatláb emelésével (áralkalmazkodás), vagy (2) a maximálisan kihelyezhető hitelösszeg csökkentésével (mennyiségi alkalmazkodás). A fedezetlen bankközi hitelpiacon egyértelműen ez utóbbi mennyiségi alkalmazkodás dominál (Pollák & Jáki, 2023). A bankok legfőbb eszköze a partnerkockázat kezelésére a partnerlimit (vagyis az egyes partnerbankokkal szembeni maximális vállalható kitétségi mértéke) (Berlinger, 2017; Geršl & Lešanovská, 2014).

A bankközi depópiacra ezek a partnerlimitek viszonylag állandóak, a hitelnyújtások jellemzően bejáratott kapcsolatok mentén zajlanak, a ki nem használt limitek pedig idővel visszavágásra kerülnek, ami jelentősen megnehezíti a hitelezési kapcsolatok újjáélesztését két szereplő között (Homolya et al., 2013).

A bankközi piacot befolyásoló jegybanki eszközök

A Lehman Brothers 2008. szeptember 15-i bukását követő időszak megmutatta, hogy a likviditásbőségben „úszó” piac egyik pillanatról a másikra képes kiszáradni. Az ezt követően kibontakozó válság pedig rávilágított arra, hogy a likviditás elillanása súlyos következményekkel jár, nemcsak a bankközi piacra, hanem az egész reálgazdaságra nézve. Ezért aztán az utóbbi másfél évtizedben a likviditás mennyisége – mint monetáris politikai változó – a világ jegybankjainál a figyelem középpontjába került.

A 2008-as válság kirobbanása után a legtöbb jegybank gazdaságösztönzési céllal csökkentette az alapkamatot. Amikor az már közelítette a 0%-os effektív alsó korlátot (*zero lower bound*), és további csökkentésre nem volt lehetőség, a nagy központi bankok egy addig nem alkalmazott eszközhöz nyúltak, a mennyiségi lazításhoz (*quantitative easing*). A jegybankok innentől kezdve elkezdtek a mérlegfőösszegüket monetáris politikai eszközként használni, ami hatékonynak bizonyult (Blanchard, Romer, Spence & Stiglitz, 2012). A megnövekedett bankközi likviditás hatással volt a rövid hozamokra, a mennyiségi lazítás eredményeképpen pedig a hozamgörbe hosszú vége is csökkent, amellyel a beruházásokat kívánták ösztönözni a központi bankok.

A következőkben a hazai monetáris politikai keretrendszert, illetve annak közelmúltbeli átalakulását tekintjük át. Elsősorban Csávás és Kollarik (2016), Kollarik és Lénárt-Odorán (2017), valamint Kolozi és Horváth (2020) tanulmányaira támaszkodva bemutatjuk, hogy a monetáris politikai eszköztár változása milyen hatással volt a bankok viselkedésére a bankközi piacon, hogyan befolyásolta a piac egészének struktúráját.

Kamatfolyosó

A bankközi piacon kötött ügyletek kamatlábainak szélsőséges volatilitását a Magyar Nemzeti Bank igyekszik megakadályozni, és ezen cél elérése érdekében jelenleg egy úgynevezett aszimmetrikus kamatfolyosót tart fenn.

A kamatfolyosó tetején fedezet mellett bármekkora összegben hajlandó egynapos lejáratú hitelt nyújtani az átmenetileg likviditáshiánnyal küzdő bankoknak. Ez – elméletben legalábbis – gátat szab annak, hogy a bankközi ügyletek kamatlába a kamatfolyosó teteje fölé emelkedjen. Azért „elméletben”, mert előfordulhat, hogy egyes bankok éppen nem kívánnak (vagy nem tudnak) megfelelő mértékű fedezetet felajánlani a jegybanknak, ezért hajlandók az egynapos jegybanki fedezett hitelnél magasabb kamatot is fizetni egy partnerbanknak.

A kamatfolyosó alját az egynapos jegybanki betét kamatlába alkotja, amely mellett az MNB korlátlan mértékben befogadja a piaci szereplőknél keletkezett likviditástöbbletet. Ez az eszköz hivatott megakadályozni, hogy a bankközi piacon kötött tranzakciók kamatai lefele kilépjenek a kamatfolyosóból.

Amennyiben a kamatfolyosó szűkül, az a szereplőket passzív likviditásmenedzsmentre és alacsonyabb aktivításra ösztönzi a bankközi piacon. Ez azért van, mert az irányadó kamatszinthez viszonylag közel elérhető a jegybanki egynapos fedezett hitel, illetve egynapos betét is, így kevésbé költséges a jegybanki eszközök használata a bankközi tranzakciókhoz képest. Szélesebb kamatfolyosó mellett kevésbé éri meg a jegybanki egynapos betét használata, illetve relatíve megdrágul a jegybanki hitelfelvétel is, ami aktívabb bankközi piacot eredményez, viszont egy szélesebb kamatfolyosóban a bankközi kamatok volatilitása is nagyobb lehet, ami nem kívánatos a monetáris transzmisszió hatékonysága szempontjából (Kollarik & Lénárt-Odorán, 2017).

1. táblázat
Változások a hazai kamatfolyosóban

A változás dátuma	O/N jegybanki betét kamatlába	O/N fedezett hitel kamatlába	Jegybanki alapkamat	Kamatfolyosó szélessége
2002.01.01	8,25%	11,25%	9,75%	3%
2002.09.01	8,5%	10,5%	9,5%	2%
2003.01.17	3,5%	9,5%	6,5%	6%
2003.02.25	5,5%	7,5%	6,5%	2%
2008.10.22	11%	12%	11,5%	1%
2009.11.24	5,5%	7,5%	6,5%	2%
2015.09.25	0,1%	2,1%	1,35%	2%
2016.03.23	-0,05%	1,45%	1,2%	1,5%
2016.04.27	-0,05%	1,3%	1,05%	1,35%
2016.05.25	-0,05%	1,15%	0,9%	1,2%
2016.10.26	-0,05%	1,05%	0,9%	1,1%
2016.11.23	-0,05%	0,9%	0,9%	0,95%
2017.09.20	-0,15%	0,9%	0,9%	1,05%
2018.12.19	-0,15%	0,9%	0,9%	1,05%
2019.03.27	-0,05%	0,9%	0,9%	0,95%
2020.04.08	-0,05%	1,85%	0,9%	1,9%
2020.06.24	-0,05%	1,85%	0,75%	1,9%
2020.07.22	-0,05%	1,85%	0,6%	1,9%
2022.08.31	11,25%	14,25%	11,75%	3%
2022.09.28	12,5%	15,5%	13%	3%
2022.10.14	12,5%	25%	13%	12,5%
2023.04.01	12,5%	25%	13%	12,5%
2023.04.26	12,5%	20,5%	13%	8%
2023.05.24	12,5%	19,5%	13%	7%

Forrás: MNB (2023a)

Az 1. táblázat mutatja a kamatfolyosó szélességének, valamint a jegybanki alapkamat kamatfolyosón belüli helyzetének változásait 2002 óta. Megfigyelhető, hogy a legtöbb változtatást a kamatfolyosó szélességében az indulást követő másfél évben eszközölték, az ezt követő bő 12 évben – az időközben begyűrűző 2008-as válság ellenére is – csupán kétszer változtatta azt a jegybank.

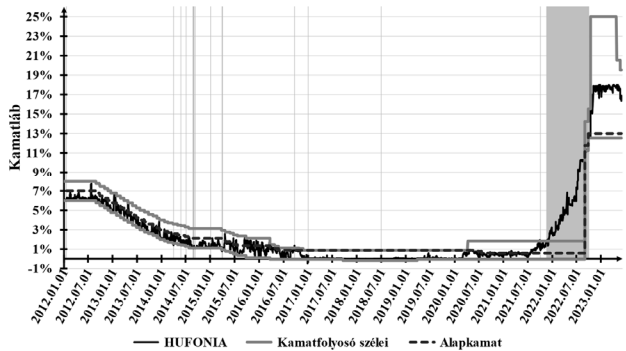
2012 augusztusa és 2016 májusa között az MNB egy fokozatos kamatcsökkentést hajtott végre, melynek keretein belül az alapkamat 7%-ról 0,9%-ra mérséklődött, amit az alacsony inflációs környezet, a magyar gazdaság kihasználatlan kapacitásai, valamint a kockázatok javuló megítélése tettek lehetővé és indokoltá (Csávás & Kollarik, 2016).

A kamatfolyosót tekintve a legnagyobb fordulat az Önfinszírozási program második szakaszában (2015 szeptembere) következett be, amikor az addig szimmetrikus kamatfolyosó aszimmetrikussá vált, az MNB egyrészt fokozatosan szűkíteni kezdte a kamatfolyosót, másrészt az

alapkamat csökkentését meghaladó mértékben tolta lefele a kamatfolyosó két szélét. Ez odáig vezetett, hogy 2016 márciusában az O/N jegybanki betét kamatlába negatív lett, valamint 2016. november 23-tól az egynapos fedezett MNB hitel kamatlába (kamatfolyosó teteje) egészen 2020. április 8-ig megegyezett az alapkammattal.

Az egynapos bankközi fedezetlen ügyletek átlagos kamatára (HUFONIA) jelentős hatást gyakorolt az Önfinszírozási program.

2. ábra
A HUFONIA alakulása és a kamatfolyosó (2012.01.01.-2023.05.31.)



Forrás: MNB adatai (MNB, 2023a) alapján saját szerkesztés

Csávás & Kollarik (2016) bemutatták, hogy míg a válság után egészen 2015 szeptemberéig a bankok egynapos jegybanki betétfelhalmozásának köszönhetően az egynapos fedezetlen bankközi kamatláb a kamatfolyosó alsó felében ingadozott, addig ezt követően az immár aszimmetrikus kamatfolyosó felső részében elhelyezkedő alapkamat közelébe emelkedett, ami jótékonyan hatott a monetáris transzmisszió hatékonyságára.

A kamatfolyosó aszimmetrikussá tételének éppen ez volt a célja: egyre kevésbé legyen vonzó az egynapos jegybanki betételhelyezés a bankok számára, az így felszabadult bankközi likviditás pedig más csatornákat keresen, elsősorban állampapír keresletben csapódjon le.

A jegybanki eszköztár 2015. szeptemberi átalakításának mellékhatásaként megnőtt az egynapos fedezetlen bankközi kamatláb volatilitása a kamatfolyosón belül. Ezt kezelendő, a kamatfolyosó szélességét a jegybank fokozatosan csökkentette, ami visszahúzta a bankközi kamatok napon belüli szórását a korábbi 10-20 bázispont közelébe.

Az Önfinszírozási program hatására jelentősen szűkült a bankrendszer strukturális likviditása, ami miatt növekedtek a bankok MNB-vel szembeni limitjei. A szűkebb rendszerszintű likviditásnak köszönhetően a korábban viszonylag gyakori egynapos jegybanki betét (kamatfolyosó alja) alatti bankközi ügyleti kamatok előfordulása (2. ábra, szürke függőleges vonalak) csökkent, amely szintén támogatólag hatott a monetáris transzmisszió effektivitására.

Az Önfinszírozási program keretében 2015 szeptemberében az irányadó instrumentum futamideje két hétről három hónapra nőtt. A 2. ábráról leolvasható, hogy az irányadó instrumentum likviditásának csökkenése, és az ehhez való alkalmazkodás elmozdította az egynapos fe-

dezetlen bankközi kamatlábat a kamatfolyosó aljáról. Az Önfinszírozási programhoz ugyanakkor további intézkedések kapcsolódtak. Hoffmann és Kolozsi (2019) rávilágít arra, hogy a kamatfolyosón belül a bankközi kamatok tényleges értékét az elérhető jegybanki likviditás határozza meg. A konszolidált bankrendszer likviditásának két fő komponense van: a kötelező feletti szabad tartalékok és az egynapos jegybanki betét. A három hónapos jegybanki betét előbb mennyiségi korlátozása (2016. októbertől) majd teljes kivezetése jelentős sterilizált állományt szorított ki, fokozva ezzel a bankrendszer likviditását. A Monetáris Tanács 2017. január 24-i közleménye kiemeli, hogy a kiszorított likviditás historikus mélypontjára szorította le a bankközi hozamokat. A három hónapos betét fokozatos korlátozásával párhuzamosan a jegybank egyre nagyobb mértékben támaszkodott a forint likviditást nyújtó devizawap eszközre, amely szintén a bankrendszer likviditásának finomhangolását (jelen esetben bővítését) szolgálta. A likviditásbővítést szolgáló intézkedések 2017-re ismét a folyosó alá szorították az egynapos fedezetlen bankközi kamatlábat.

A következő jelentősebb monetáris politikai fordulat a koronavírus-válság 2020 tavaszi kitörése nyomán került sor. Az MNB 2020. április 1-jén egyhetes betéti tender heti rendszerességgel meghirdetéséről döntött. Az eszköz a bankrendszer likviditásának alapkamaton történő lekötését célozta. Hatására a bankközi kamatok szignifikánsan megemelkedtek, és az alapkamat körül kezdtek ingadozni. Az egyhetes betéti eszköz akkori 0,9%-os kamata jóval magasabb volt a kamatfolyosó alját jelentő O/N betéti eszköz -0,05%-os kamatánál, így a kamatfolyosó aljának effektivitása jelentősen csökkent.

Kötelező tartalékrendszer

A bankok kötelező tartalékrendszerének kialakulásakor annak még leginkább prudenciális funkciója volt. Ezt a funkciót szépen lassan egyéb eszközök kezdték betölteni (mint például a betétbiztosítás, lásd Diamond & Dybvig, 1983), ami egyes országokban (például Svédország, Dánia, Kanada, Ausztrália, Hongkong) a jegybanki eszköz megszűnését eredményezte, máshol pedig egyre inkább likviditáskezelési célokat kezdett szolgálni (Hoffmann & Kolozsi, 2017).

A kötelező tartalékrendszer működése annyiban hasonló a kamatfolyosó szélességének változtatásához, hogy minél lazábbak a kötelező tartalékra vonatkozó szabályok (minél hosszabb időablak tekintetében kell megfelelniük a bankoknak az átlagos tartalékképzési kötelezettségüknek), annál kisebb lesz a bankközi aktivitás, viszont stabilabbak lesznek a bankközi kamatok, mint szigorú tartalékszabályok esetén (Kollarik & Lénárt-Odorán, 2017).

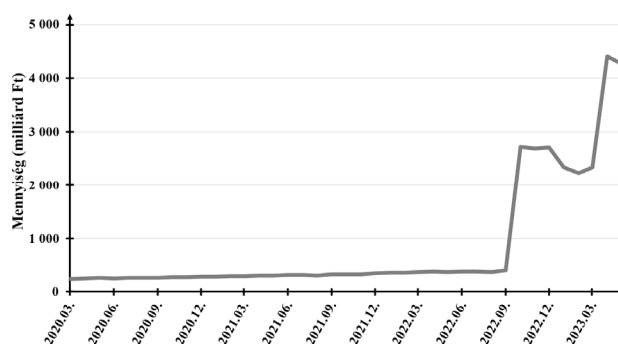
Magyarországon a kötelező tartalék után fizetett kamatláb 2004. május 1-je (az Európai Unióhoz való csatlakozás) és 2023. április 1. között megegyezett az irányadó instrumentum kamatlábalal, és amint azt korábban említettük, 2018. december 19-e óta a kötelező tartalék számít az MNB irányadó instrumentumának.

A kamatfolyosó aszimmetrikussá válásával párhuzamosan a korábban választható (2%, 3%, 4%, vagy 5%)

tartalékráta 2015. december 1-jén egységesen 2%-ra módosult, majd 2016. december 1-jén a mai 1%-os szintjére csökkent, amely lépések a likviditás további kiszorítását célozták a jegybanki eszközökből.

A koronavírus-válságra adott jegybanki válasz fontos elemeként 2020 tavaszától kezdődően a bankok ideiglenesen felmentést kaptak a kötelező tartalékképzés előírásának teljesítése alól, amellyel mintegy 250 milliárd forint extra likviditás szabadult fel. 2022/23-ban viszont éppen ellentétes szabályozási irányt figyelhattunk meg. A deflációs politika a bankrendszeri likviditás szűkítését, így a kötelező tartalékra emelését tette szükségessé. 2022 októbertől előbb 5%-ra emelkedett a ráta, illetve a minimális 5% felett további 5% választható rátát vezettek be. 2023 áprilisától a minimálisan elvárt ráta 10%-ra nőtt, fenntartva további 5% adíciónálisan választható kötelező tartalékot. Áprilistól az újonnan bevezetett lépcsős kamatozás ösztönzi, hogy a kötelező tartalék a lehető legtöbb likviditást kösse le a választható rátán keresztül.

3. ábra
A hitelintézetek havi tartalékkötelezettsége



Forrás: MNB adatai (MNB, 2023a) alapján saját szerkesztés

A 3. ábráról leolvasható, hogy a jelentősen megnövelt tartalékkötelezettség 2022 őszén előbb kb. 2500 milliárd forintot vont ki a bankközi piacról, amit 2023-ban további kb. 1500 milliárd forint követett.

Attraktív jegybanki (irányadó) eszközök

Olyan országokban, ahol a bankrendszer jellemzően strukturális likviditástöbblettel rendelkezik, a jegybank gyakran értékpapírt bocsát ki, és így igyekszik kivonni (sterilizálni) a többlet likviditást. A központi bank által kibocsátott értékpapír kamata általában azonos a monetáris politika irányadó kamatlábalal, lejárat pedig rövid.

Az irányadó eszközök rövid futamideje általában azt jelenti, hogy legalább 1 napos, de nem haladja meg az 1 hónapot. Természetesen pro és kontra érvek is szólnak ebben az intervallumban a rövidebb, illetve a hosszabb futamidő alkalmazása mellett. Rövid futamidő (szélsőséges esetben 1 nap) esetén a bankok bármikor képesek az irányadó eszköz segítségével reagálni a piacot ért likviditási sokkokra, így a központi bank megkönnyíti a szereplők számára a likviditáskezelést.

Ez jelenti ugyanakkor a rövid futamidő alkalmazásának fő hátrányát is, hiszen így a bankok nem érdekeltek a

likviditási helyzetük pontos előrejelzésében. A jegybanki segítség folyamatosan rendelkezésre áll, ráadásul jól működő piacon a bankközi kamatláb közelében lehet ezen a csatornán keresztül is forráshoz jutni. Az irányadó eszköz túlságosan rövid futamidővel tehát nem ösztönzi a hatékony bankközi piac kialakulását és az ottani aktivitást. A központi bank ebben az esetben lényegében magára vállalja a bankközi piac likviditászárbeosztó szerepét, gyakorlatilag „kézi vezérlésre” kapcsolja a bankközi piacot, igyekszik erősen tartani a gyeplőt.

A jegybanknak az irányadó instrumentummal egyik oldalról költséggel jár a többletlikviditás lekötése (hiszen kamatot fizet a bankoknak a kibocsátott értékpapír után), viszont jelentősen képes növelni az alapkamat hatékonyságát, a bankközi kamatozatokat az irányadó ráta közelében tarthatja segítségével (Molnár, 2010). Nélküle a likviditászárbeosztó a bankközi forintkamatozatokat a kamatfolyosó alá (vagy az alá) süllyeszthetné.

A jegybanki instrumentum tehát egyszerre képes kezelni a bankközi többletlikviditást, és képes segíteni a monetáris transzmisszió hatékonyságát. A központi bank egy ilyen eszköz kibocsátásával ármeghatározó szerepet vállalhat a bankközi piacon.

A saját kibocsátású sterilizációs eszközöket jellemzően a fejlődő piacok jegybankjai alkalmazzák. Ilyet láthattunk például Izrael, Chile, Kína, Indonézia, Malajzia, Thaiföld vagy India esetében. A világ nagy jegybankjai (FED, EKB, Bank of England, Svájci Nemzeti Bank) nem éltek ilyen instrumentumok bevezetésével, így a többletlikviditás ezen országokban a bankok tartalékszámánál csapódott le (Kollarik & Lénárt-Odorán, 2017).

Magyarországon az irányadó eszköz – csatlakozva a feltörekvő országok imént említett csoportjához – 2007. január 10-től 2014. július 31-ig a kéthetes futamidejű jegybanki kötvény; 2007. január 10. előtt, valamint 2014. augusztus 1-től 2015. szeptember 22-ig a kéthetes jegybanki betét volt, 2015. szeptember 23-tól 2018. december 18-ig pedig a három hónapos jegybanki betét. 2018. december 19-től az irányadó eszköz szerepét a kötelező tartalék vette át.

Az irányadó eszközben bekövetkezett változásokat leginkább az MNB 2014. április 24-én meghirdetett Önfinszírozási programja magyarázza, amely elsődlegesen Magyarország külső sérülékenységének mérséklését célozta meg, de fontos eleme volt a jegybanki mérlegfőösszeg (azon belül is a sterilizációs állomány) csökkentése is.

A külső sérülékenység csökkentését a jegybank első sorban az államadósság döntően belső forrásból történő finanszírozásán keresztül tervezte elérni, amelynek kulcseleme a forintban kibocsátott állampapírok iránti kereslet élénkítése volt. Ennek a növekvő keresletnek pedig az állampapírhozámok csökkentésén keresztül további monetáris lazító hatása volt, amely támogatta a központi bank kamatsökkentési politikáját (Csávás & Kollarik, 2016).

A program első sorban a banki állampapír-keresletet kívánta élénkíteni, a jegybanki irányadó eszközök igénybevétele kárára. Ehhez szükség volt a jegybank teljes monetáris politikai eszköztárának átalakítására, amely

három szakaszban valósult meg. Ahogy említettük, 2014 nyaráig a jegybanki irányadó instrumentum a kéthetes kötvény volt, ami a program első szakaszának keretében kéthetes lekötött betétté alakult.

Az Önfinszírozási program második szakaszát a jegybank 2015. június 2-án hirdette ki, amely értelmében a kéthetes jegybanki betét helyett egy új, három hónapos jegybanki betét lett az irányadó instrumentum, a megmaradó kéthetes betét igénybevétele pedig az MNB limitálta.

Az irányadó eszköz lekötött betétté alakítása, majd futamidejének növelése csökkentette annak likviditását, így az egyre kevésbé volt vonzó a hitelintézetek számára, ami más piacokra terelte a szereplőket, és közvetetten növelte a bankok elfogadható fedezetek (leginkább állampapírok) iránti keresletét (Hoffmann & Kolozsi, 2017).

Az Önfinszírozási programot támogatandó az MNB 2016 őszén ismertette a mennyiségi korlátozás keretrendszerét, amely a bankközi likviditás irányadó eszközökből való kiszorítását célozta a három hónapos betéthez való hozzáférés korlátozásával. A hatásmechanizmus lényege, hogy az irányadó eszközökből kiszorított likviditás első sorban a fedezetlen bankközi hitelpiacon és az állampapírpiacra „keresi helyét”, kisebb részben pedig egynapos jegybanki betétben jelenik meg (Kolozsi, 2017).

A mennyiségi korlátozás rendszerének két főbb eltérése van a világ nagy jegybankjai által a válság után alkalmazott mennyiségi lazítástól. Az első, hogy a mennyiségi korlátozás – a quantitative easing-hez hasonlóan – növeli a bankok szabadon felhasználható likviditását, viszont hatására a jegybank mérlegfőösszege nem változik (csak átrendeződik a forrás oldal), míg a mennyiségi lazítás esetén azzal, hogy a jegybank (első sorban) hosszú lejáratú értékpapírokat vásárol, felduzzad a mérlege. A másik fontos különbség, hogy a quantitative easing a hosszú lejáratú instrumentumok jegybanki vásárlása által közvetlenül befolyásolja a hosszú hozamokat, a mennyiségi korlátozás viszont a rövid hozamok befolyásolása és a bankok értékpapír keresletének ösztönzése által csak közvetetten képes hatni a hosszú hozamokra.

A likviditás kínálatát befolyásoló mennyiségi korlátozás rendszere mellett érdemes megvizsgálni a másik oldalt is, nevezetesen a likviditásra vonatkozó keresletet a bankrendszer részéről. Kolozsi & Horváth (2020) a 2016 és 2019 közötti időszak keresztmetszeti adatai alapján, szegmentált OLS regressziók segítségével becsülték meg a magyar bankok fedezetlen likviditáskeresleti függvényét az overnight lejáraton.

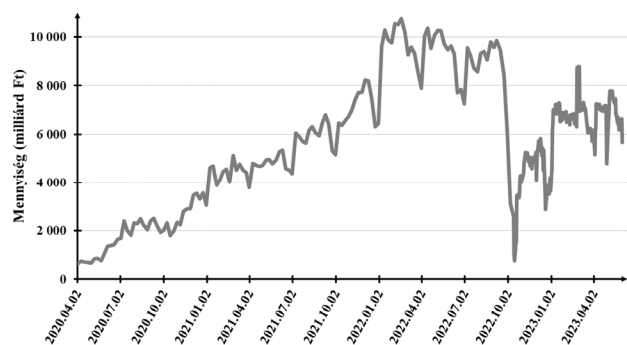
Eredményeik szerint az alapkamaton kamatozó instrumentumból kiszorított szűk, 130 milliárd forint alatti többletlikviditás esetén a jegybanki likviditás tartásának relatív ára jelentős szóródás mellett 10 és 60 bázispont közötti volt a vizsgált időszakban. Stabil kiszorítás mellett (130 és 410 milliárd forint között) az árleszorító hatás a bankközi piacon még mindig jelentős, 100 milliárd forint többletlikviditás esetén a keresleti függvény szerint 2 bázisponttal csökken a likviditás relatív ára. A hazai bankrendszer telítődési (szaturációs) pontja 410 milliárd forint többletlikviditásnál volt, ezen érték felett az egynapos likviditáskeresleti függvény gyakorlatilag vízszintessé vált.

További érdekes megfigyelésük, hogy egyes bankok nem helyezték ki többletlikviditásukat a bankközi piacon, teljes passzivitást mutattak. Kimutatták, hogy a magyar bankközi piacon jelen lehetett a likviditás visszatartásának jelensége, alacsony (vagy alacsonynak gondolt) likviditás esetén a bankok inkább nem hiteleztek egymásnak, ami növelte a bankközi kamatlábat.

2020. április elején a Magyar Nemzeti Bank az egyhetes betét bevezetéséről döntött, amelynek a szerepét 2022. október 14-től átvette az egynapos betét. Mindkét passzív oldali instrumentumot hasonló gazdasági környezetben, a forint jelentős és gyors leértékelődését követően vezették be. Mindkét esetben az alapkamat változatlanlaga mellett eredményeztek effektív jegybanki kamatemelést, azonnal felrántva különböző lejáratokon a bankközi hozamokat is. Szerepükben tulajdonképpen a 2018 végén kivezetett hagyományos betéti jellegű irányadó instrumentum sterilizációs feladatát látták el, anélkül, hogy az alapkamaton változtatni kellett volna. Annak ellenére, hogy nem hivatalos irányadó instrumentumokról van szó, a kamatfolyosót mindkét esetben hozzájuk kellett igazítani: az arbitrázslehetőség elkerülése végett az effektív kamatemelést a folyósó tetejének kitolása kellett, hogy kísérje. A 4. ábra szemlélteti, hogy az egyhetes, majd egynapos betétén keresztül a jegybank hatalmas (1000-10.000 milliárd forint) mennyiségű likviditást sterilizált, ezzel szigorítva a monetáris kondíciókat, drágítva a forint elleni spekulációt, és közvetett módon fékezve az inflációs folyamatokat.

4. ábra

Jegybanki instrumentumok (egyhetes, valamint egynapos betét) allokált mennyisége



Forrás: MNB adatai (MNB, 2023a) alapján saját szerkesztés

Módszertan

Jelen fejezetben egy általános módszertani áttekintést kívánunk adni a bankközi hálózatok elemzéséhez használt mérőszámokról, amelyek segítségével a későbbiekben vizsgálni kívánjuk az attraktív jegybanki instrumentumok bevezetésének hatását a bankközi fedezetlen depópiacra.

Egy pénzügyi rendszer hálózatként való jellemzésének ötlete François Quesnay nevéhez köthető, aki 1758-as munkájában egy gazdaság szereplői közötti tőkeáramlásokat hálózatként ábrázolta (Nagurney & Ke, 2001). Az azóta eltelt évszázadok alatt a pénzügyi hálózatok kutatása fokozatosan szerves részévé vált a pénzügyi szakiroda-

lomnak, különösen az elmúlt években szaporodott meg a publikációk száma a témában.

Egy hálózat alapvetően csomópontokból (vagy csúcsokból) és az ezeket összekötő kapcsolatokból (vagy linkekből, élekből) áll. A hálózat csomópontjait jelöljük $i = 1, 2, \dots, N$ pozitív egész számokkal, vagyis a csomópontok számát (más néven a hálózat méretét) N mutatja. A csomópontokat összekötő kapcsolatokat a végpontjaik segítségével jelöljük, például az $(1, 2)$ él teremt kapcsolatot az 1. és a 2. csomópont között. A csomópontok közötti összes meglévő kapcsolat számát a későbbiekben jelöljük L -lel!

Attól függően, hogy értelmezhető-e (illetve hordoz-e plusz információt) két csomópont közötti kapcsolat iránya, megkülönböztetünk irányítatlan, illetve irányított hálózatokat (ez utóbbit digráfának is nevezzük). Egy hálózat irányítatlan, ha minden él irányítatlan, irányítottnak pedig akkor hívjuk, ha minden kapcsolatnak van iránya.

Irányított hálózatra jó példa a kutatásunk fókuszában álló fedezetlen bankközi hitelpiac, ahol a csomópontok az egyes szereplők (bankok), egy adott időpillanatban (vagy időszakban) a közöttük lévő kapcsolatokat pedig az egymásnak nyújtott – és még vissza nem fizetett – hitelek adják. Az élek iránya itt nagyon lényeges, hiszen ez mondja meg, hogy az általa összekötött csomópontok közül melyik szereplő a kölcsönnyújtó, illetve a hitelfelvevő. Egyes elemzési célokhoz ugyanerre a bankközi hálózatra tekinthetünk irányítatlan gráfként is, ahol a csúcsokat összekötő élek iránya nem számít, csak a közöttük lévő kapcsolat ténye.

A hálózatok elemzésének gyakori eleme (sokszor kiindulópontja) az *átlagos fokszaám*. Itt érdemes az előzőekben leírt módon kettéválasztani az irányítatlan, valamint az irányított hálózatokat, mivel bizonyos ponton a fogalmak és a számítások is eltérőek lesznek a két típus esetében.

Irányítatlan hálózatok esetén az i -dik pont fokszaama (k_i) az adott csomópont kapcsolatainak számát adja meg a hálózat többi pontjával. A 0 fokszaámú pontokat egy hálózatban izolált pontoknak hívjuk, a legnagyobb fokszaammal rendelkező csomópontokat pedig középpontnak (vagy hubnak/koncentrátornak). Amennyiben egy bankközi hálózatot szeretnénk elemezni, ez utóbbiak különös jelentőséggel bírnak makroprudenciális szempontból.

Az átlagos fokszaámot $\langle k \rangle$ az eddig bevezetett jelöléseket felhasználva a következőképpen számíthatjuk ki:

$$\langle k \rangle = \frac{\sum_{i=1}^N k_i}{N} = \frac{2 \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot \sum_{i=1}^N k_i \right)}{N} = \frac{2 \cdot L}{N} \quad (1)$$

Vagyis az átlagos fokszaám egy irányítatlan gráf esetén az összes meglévő él (L) kétszerese, osztva a csúcsok számával (N).

Egy hálózat csomópontjai közötti kapcsolatokat érdemes strukturálni, és egy úgynevezett szomszédsági vagy kapcsolati (*adjacency*) mátrixba (A) rendezni, amelyre így később alkalmazható a lineáris algebra eszköztára.

A korábbiakhoz hasonlóan a szomszédsági mátrix bemutatását is érdemes szétbontani irányítatlan és irányított hálózat esetére. Egy N csomópontból álló irányítatlan há-

lázat szomszédsági mátrixa egy $N \times N$ -es mátrix, amelynek egy általános A_{ij} elemének értéke 1, ha az i és j pontok között van kapcsolat és 0, amennyiben nincs. Könnyen belátható, hogy irányítatlan esetben a szomszédsági mátrix szimmetrikus, vagyis $A_{ij} = A_{ji}$, valamint a főátlóban 0 értékek szerepelnek $A_{ii} = 0$, hiszen egyetlen csomópontnak sem lehet önmagával kapcsolata. Az i -dik tetszőleges csomópont fokszáma (k_i) nem más, mint a szomszédsági mátrix adott sorában vagy oszlopában szereplő elemek összege:

$$k_i = \sum_{j=1}^N A_{ij} = \sum_{j=1}^N A_{ji} \quad (2)$$

Irányított hálózat esetén a szomszédsági mátrix A_{ij} elemének értéke 1, amennyiben él mutat a j -dik csúcsból az i -dik csúcsba, illetve 0, ha nem mutat él a j -dik pontból az i -dikbe. Ebben az esetben megkülönböztetünk bejövő és kimenő foksámozatot, amelyeket az alábbi sor-, illetve oszlopösszeg segítségével lehet megkapni:

$$k_i^{be} = \sum_{j=1}^N A_{ij} \quad (3)$$

$$k_i^{ki} = \sum_{j=1}^N A_{ji} \quad (4)$$

A hálózatok esetében kiemelt jelentőséggel bír két pont „távolságának” a meghatározása. A hálózateleméletben ezt a funkciót az út hossza tölti be. Az út egymáshoz szekvenciálisan kapcsolódó csomópontokból áll, az út hossza pedig az utat reprezentáló kapcsolatoknak (éleknek) a száma (hány lépésben tudok eljutni az adott úton egyik csomópontból a másikba). Az út legfontosabb tulajdonságai a legrövidebb elérési út, a hálózat átmérője és az átlagos úthossz.

Egy hálózat i -dik és j -dik pontja közötti *legrövidebb elérési út* – vagy más szóval a két pont távolsága/geodetikus úthossz – (d_{ij}) a legkevesebb csomóponton áthaladó út, amely összeköti a két pontot. Irányítatlan hálózatokban az utak „oda-vissza járhatók”, vagyis $d_{ij} = d_{ji}$ minden esetben. Ez az összefüggés irányított hálózatokban nem feltétlenül áll fenn, az az $i \rightarrow j$ út létezése nem garantálja, hogy $j \rightarrow i$ út is létezik, de ha létezik is mindkettő, akkor sem feltétlenül azonos a távolságuk. A legrövidebb utat általában a szomszédsági mátrixból számítják.

A hálózat összefüggő, ha bármely két pontja között létezik út. Amennyiben létezik olyan i és j pont, amelyeket nem köt össze út ($d_{ij} = \infty$), akkor a hálózat nem összefüggő. Egy nem összefüggő hálózat összefüggő részeit (alhálózatait) klaszternek vagy komponensnek hívjuk. Egy ilyen hálózat szomszédsági mátrixa blokkdiagonális alakra hozható, vagyis a főátlóra illeszkedő négyzetes blokkok kivételével a szomszédsági mátrix minden eleme 0 lesz (Auer & Joó (szerk.), 2019).

Gyakran használt leíró statisztika a hálózat *átmérője*, valamint az *átlagos úthossz*. Egy hálózat átmérője (d_{max})

a hálózat valamennyi pontja közötti távolságok (legrövidebb utak) közül a legnagyobb. Az átlagos úthossz ($\langle d \rangle$) pedig egy hálózat csomópontjai közötti távolságok szám-tani átlaga:

$$\langle d \rangle = \frac{\sum_{i,j=1, N, i \neq j} d_{ij}}{N(N-1)} \quad (5)$$

A (lokális) *klaszterezettség*i, vagy más néven *csomósodási együtttható* (C_i) a hálózat helyi kapcsolatsűrűségének mérőszáma. Egy irányítatlan hálózat esetén megmutatja annak valószínűségét, hogy a k_i fokszámmal rendelkező i -dik ponttal szomszédos két véletlenszerűen kiválasztott csomópont között húzódik él (kapcsolatban vannak):

$$C_i = \frac{L_i}{k_i(k_i-1)/2} = \frac{2L_i}{k_i(k_i-1)} \quad (6)$$

ahol L_i az i -dik csomópont k_i fokszerű szomszédjai közötti kapcsolatok számát jelöli. A mutató egyik fő előnye, hogy a klaszterezettség mértékét egy 0 és 1 közötti értékkel fejezi ki. A lokális klaszterezettség együtttható értéke 1, ha az i -dik pont minden szomszédja között létezik kapcsolat (vagyis a szomszédjai teljes gráfot alkotnak). A mutató értéke 0, amennyiben az i -dik pont szomszédjai között egyáltalán nincsen kapcsolat. Természetesen a 0 és 1 fokszerűvel rendelkező csomópontok csomósodási együttthatója 0 (vagy nincs szomszédja, vagy csupán egy szomszédja van, amelynek önmagával való kapcsolata nem értelmezhető).

A hálózatot alkotó csomópontok lokális klaszterezettségű együttthatóinak egyszerű számtani átlaga megadja az úgynevezett *átlagos klaszterezettségű együttthatót*, amely megmutatja annak valószínűségét, hogy a hálózat tetszőleges csomópontjának két véletlenszerűen kiválasztott szomszédja között van kapcsolat:

$$\langle C \rangle = \frac{\sum_{i=1}^N C_i}{N} \quad (7)$$

Irányítatlan hálózatokban az átlagos csomósodási együtttható mellett egy hálózat egészének kapcsolatsűrűségére használatos másik gyakran előforduló mérőszám a *globális klaszterezettségű együtttható* (vagy tranzitív ponthármasok aránya) (C_Δ), melyet a következőképpen számíthatjuk ki:

$$C_\Delta = \frac{3 \cdot \text{Háromszögek száma}}{\text{Összefüggő ponthármasok száma}} \quad (8)$$

ahol a nevezőben szereplő összefüggő ponthármasok olyan 3 csomópontból álló csoportokat jelölnek, amelyek között minimum két él húzódik. Amennyiben három csomópont között összesen két kapcsolat húzódik, nyitott ponthármasnak hívjuk, ha pedig a maximális három él köti őket

össze, zárt ponthármasnak hívjuk őket (ebben az esetben teljes gráfot alkotnak). Így összeszámolva minden háromszöget (vagy zárt ponthármas) háromszor számítottunk, az egyenlet számlálójában a 3-as szorzó szerepe, hogy ezt a többszöri beszámítást kiszűrje (Barabási, Szabados, Kirchner & Pósfai, 2016).

Egy következő széles körben alkalmazott mutató a kapcsolatsűrűség vizsgálatára az úgynevezett *élsűrűség* (*density* vagy *connectivity*), amely egy hálózat meglévő és maximálisan lehetséges éleinek hányadosaként megadja két véletlenszerűen kiválasztott szereplő közötti közvetlen kapcsolat létezésének valószínűségét (Auer & Joó (szerk.), 2019). Irányított hálózat esetén a következőképpen számítható az élsűrűség (p):

$$p = \frac{L}{L_{max}} = \frac{L}{N(N-1)} \quad (9)$$

A *közelség* mutató (*closeness centrality*) szerint egy hálózat csúcspontjai akkor vannak „közel” egymáshoz, ha minden más szereplőt viszonylag könnyen és gyorsan képesek elérni. Az (5) összefüggésben bevezetett i -dik csúcs többi csomóponttól vett átlagos távolsága $\langle d_i \rangle$ alapján az i -dik csúcs közelségét a következőképpen definiáljuk:

$$C_c(i) = \frac{1}{\langle d_i \rangle} \quad (10)$$

A mutató magas értéke azt jelzi, hogy a hálózat csomópontjai könnyen eléri egymást, kevesebb közvetítő szereplő közbeiktatására van szükség.

Az attraktív jegybanki instrumentumok bevezetésének hatása a magyar bankközi fedezetlen piac hálózatára

A következőkben kísérletet teszünk arra, hogy megvizsgáljuk az egyhetes jegybanki instrumentum bevezetésének hatását a bankközi depópiacra. Ehhez az általános jellemzők időbeli alakulásának bemutatása mellett segítségül hívjuk a hálózatelmélet előző fejezetben definiált mutatóit.

A vizsgált adatbázis

A vizsgálatához a Magyar Nemzeti Bank rendelkezésünkre bocsátotta anonimizált módon a hazai bankok által kötött összes likviditáskézelési célú, O/N fedezetlen bankközi hitelügyletet a 2020 márciusa és decembere közötti 10 hónapos időtartamra. Az adatbázis így tartalmazza a pandémia kitörésének és az arra adott első jegybanki válaszok időszakát.

Az adatbázis megfigyelési egységei az egyes tranzakciók főbb adatait tartalmazzák: a hitelfelvevő és a hitelnyújtó fiktív azonosítóját, a tranzakció kezdő és záró dátumát, a hitelügylet szerződés szerinti összegét, valamint a kamatlábát.

Az adatbázis összesen 5131 ügyletet tartalmaz, az átlagos tranzakcióméret 5,4 milliárd forint, az átlagos kamatláb pedig 0,55% volt a vizsgált 10 hónapban.

Empirikus eredmények

Logikai ívét tekintve empirikus kutatásunkat a bankközi hálózatot általánosságban jellemző mutatókkal kezdtük (átlagos foksám, átmérő, átlagos úthossz), majd az attraktív jegybanki eszközök bevezetésének hatásvizsgálata szempontjából releváns, a hálózat egy-egy speciális dimenzióját jellemző mérőszámokat (klaszterezettségi együtthatók, élsűrűség, forgalom, tranzakciósám, közelség) vettük górcső alá.

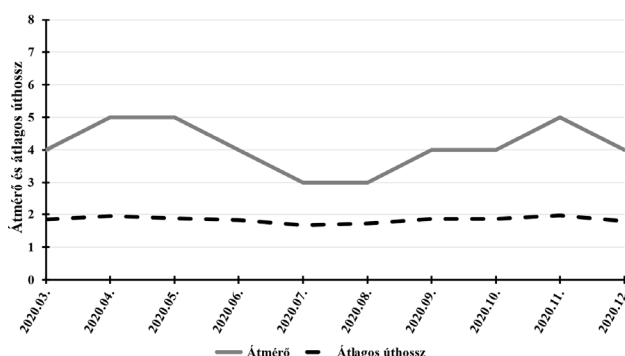
A bankközi fedezetlen depópiac egynapos ügyleteinek irányítatlan hálózatát elemezve a vizsgált időszakban az átlagos foksám az 5 és 6 közötti sávban ingadozott, vagyis általában egy szereplőnek a piacon 5-6 másik szereplővel volt élő kapcsolata.

Az 5. ábrán látható, hogy az átlagos úthossz (fekete szaggatott vonal) 2 körül ingadozott, egy viszonylag szűk sávban, vagyis a piaci szereplők tipikusan egyetlen szereplő (közvetítő) közbeiktatásával kapcsolatba kerülhetnek bármely más bankkal. Ez az eredmény azt mutatja, hogy a bankközi hálózat egy viszonylag sűrű, a szereplőket szorosan összekötő kapcsolatrendszer.

Hausenblas, Kubicová és Lešanovská (2015) a cseh bankközi piacot vizsgálták a 2007 márciusa és 2012 júniusa közötti időszakra. Az átlagos úthossz számításai szerint hasonlóan rövid volt, 1,9 és 2,6 között alakult, szinte tökéletesen megegyezően a magyar bankközi hálózatban mért értékekkel. Ugyanezen intervallumba eső, 2,59-es értéket kapott Boss et al. (2004) is az osztrák bankközi piacot elemezve. Annak a jelenségnek, miszerint átlagosan egyetlen köztes szereplő közbeiktatásával bármely két szereplő kapcsolatba léphet egymással, egy lehetséges magyarázata, hogy a magyar, a cseh és az osztrák bankközi piacon egyaránt erőteljesen jelen van a közvetítés, a közvetítő szerepet betöltő központi szereplők pedig hatékonyan képesek eljuttatni az egyik kisebb bank likviditásfeleslegét egy másik olyan szereplőhöz, akik a partnerlimitek miatt közvetlenül nem hiteleznének egymásnak.

5. ábra

A bankközi fedezetlen piac irányított havi hálózatainak átmérője és átlagos úthossza a 2020 márciusa és decembere közötti időszakra

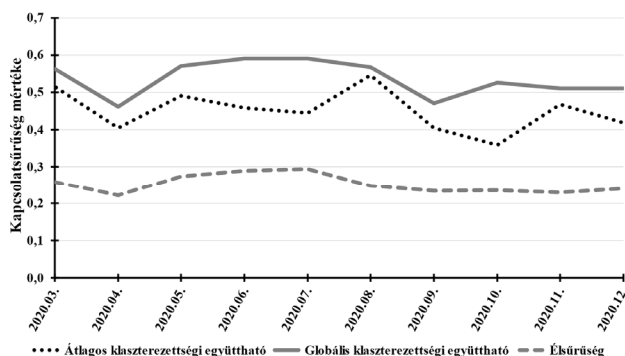


Forrás: MNB adatai alapján saját szerkesztés

A hálózat átmérője a magyar bankközi piacon (5. ábra, szürke folytonos vonal) a 3 és 5 közötti sávban mozgott, vagyis bármely két szereplő között legfeljebb 3-5 partner közbeiktatásával kapcsolat volt létesíthető.

6. ábra

A bankközi fedezetlen piac irányított havi hálózatainak átlagos, illetve globális klaszterezettségi együtthatói, valamint élsűrűsége a 2020 márciusa és decembere közötti időszakra



Forrás: MNB adatai alapján saját szerkesztés

A 6. ábrán a globális klaszterezettségi együttható (szürke folytonos vonal) a vizsgált időszakban a 0,4-0,6 intervallumban, míg az átlagos klaszterezettségi együttható (fekete pontozott vonal) jellemzően a 0,35-0,55 sávban ingadozott, vagyis nagyjából 35-55% annak valószínűsége, hogy a bankközi piacon egy tetszőleges szereplőnek két véletlenszerűen kiválasztott partnere között van kapcsolat.

Hausenblas, Kubicová és Lešanovská (2015) a cseh bankközi piacon 2012 első felében 0,35 és 0,41 közötti átlagos klaszterezettséget mértek, vagyis az átlagos úthosszak mellett a kapcsolatsűrűség tekintetében is nagyon hasonlóknak tűnik a két régiós bankközi hálózat.

Az élsűrűség a magyar fedezetlen bankközi hitelpiac hálózatában a viszonylag szűk 0,2-0,3 sávban ingadozott (6. ábra, szürke szaggatott vonal). Ugyanez az érték a cseh bankközi piacon 0,09 és 0,19 között alakult.

A 6. ábrán jól látszik, hogy a bankközi piac hálózatában az élsűrűség végig jóval alacsonyabb az átlagos klaszterezettségi együtthatónál. Vagyis annak valószínűsége, hogy egy tetszőleges csomópont két véletlenszerűen kiválasztott szomszédja között van kapcsolat (átlagos klaszterezettségi együttható) jóval nagyobb, mint annak valószínűsége, hogy bármely két pont minden másztól függetlenül összeköttetésben áll (élsűrűség). Röviden azt is mondhatnánk, hogy a relatíve kevés kapcsolat ellenére is nagy az összekapcsoltság.

Ez utalhat arra, hogy a bankközi piac moduláris felépítésű, vagyis összefüggő, egymáshoz hasonló motivációval rendelkező, illetve funkciókat betöltő részekből épül fel, amelyek néhány köztes szereplőn keresztül kerülnek csak kapcsolatba. Így lehetséges az, hogy két véletlenszerűen kiválasztott csomópont között kisebb valószínűséggel létezik él, mint egy tetszőleges csúcs két – modulon belüli, egymással kapcsolatban lévő – szomszédja között. Az

egymástól elszigetelt csomópontokat összekötő, központi szereplőknek kiemelt szerepe van egy ilyen hálózatban.

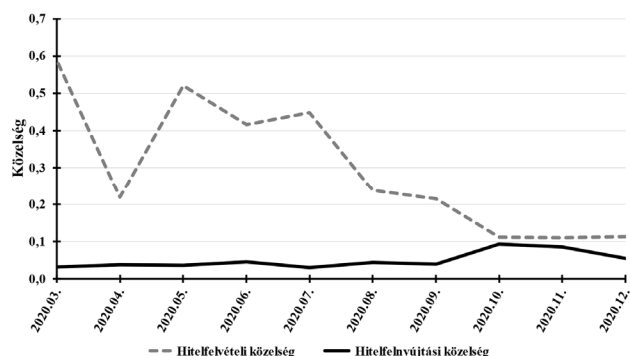
Ez egybevág azzal az empirikus megfigyeléssel, hogy a bankközi hálózatok többségében egy úgynevezett mag-periféria struktúra érhető tetten (Berlinger et al., 2017; Craig & von Peter, 2014; Fricke & Lux, 2015; Langfield, Liu & Ota, 2014; Havran & Szűcs, 2017; Leon, Machado & Sarmiento 2018). A mag-periféria struktúra a csomópontok (jelen esetben bankok) két, egymástól jól elkülöníthető csoportjából áll. Az első csoport a mag (core), amely teljes gráfot alkot, vagyis minden csomópontja között húzódik él. A másik csoport pedig a periféria, amely önmagában izolált pontok halmaza, egymással egyáltalán nem állnak kapcsolatban (Borgatti & Everett, 2000).

A mag-periféria hálózati struktúra kulcsa a közvetítés. A magbeli szereplők saját likviditáskézelésükön felül közvetítő szerepet töltenek be a periféria bankok között, mivel hatékonyan képesek eljuttatni az egyik kisebb bank likviditáskézelését egy másik olyan (szintén periféria) szereplőhöz, akik a partnerlimitiek miatt közvetlenül nem hiteleznének egymásnak. Ezen a piacon a közvetítők fő motivációja egy kölcsönösségen alapuló kockázatmegosztás. Vagyis egy bank azért nyújt hitelt a másiknak, hogy ha később likviditáshiánya lépne fel, akkor a korábban kisegített partner azt viszonzozza, egyfajta kölcsönösségen alapuló biztosítási rendszert működtetnek (Berlinger, Gosztönyi, Havran & Pollák, 2023).

Végül pedig érdemes megvizsgálni, hogy az egyhetes betéti tenderek bevezetése (2020. április) hogyan hatott a bankközi depópiac hatékonyságára (mennyire könnyű hitelhez jutni, illetve a likviditáskézelést kihelyezni).

7. ábra

A bankközi fedezetlen piac irányított havi hálózatainak hitelfelvételi, illetve hitelnyújtási közelsége a 2020 márciusa és decembere közötti időszakra

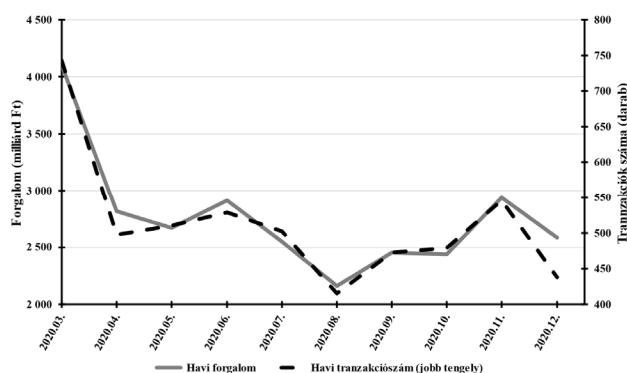


Forrás: MNB adatai alapján saját szerkesztés

A 7. ábra azt mutatja, hogy a hitelfelvételi közelség a vizsgált időszak alatt drasztikusan esett 0,6-ról 0,1-re (a hatodára), vagyis a hálózatot alkotó bankok hitelfelvételi lehetőségei jelentősen megnehezedtek, a likviditási szükséglet kielégítésének lehetőségei a bankközi piacon látványosan beszűkültek.

8. ábra

Az egynapos fedezetlen bankközi forint hitelpiac havi összesített forgalma, illetve a havi tranzakciószámok (jobb oldali tengely) a 2020 márciusa és decembere közötti időszakra



Forrás: MNB adatai alapján saját szerkesztés

Ezt a megállapítást erősíti, hogy az egyhetes betéti tenderek meghirdetése nyomán a korábbi havi 700-750 tranzakció azonnal 500 alá csökkent és 400-500 között kezdett ingadozni 2020 végéig (8. ábrán fekete szaggatott vonal és a hozzá tartozó jobb oldali tengely). Hasonló tendenciák figyelhetők meg a havi forgalom tekintetében is (8. ábrán szürke folytonos vonal). A havi tranzakciós volumenek 4000 milliárd forintról 2020 augusztusáig 2000 milliárd forintra estek.

A tranzakciószám és a havi forgalom drasztikus visszaesése, valamint a hitelfelvételi lehetőségek beszűkülése súlyosan érintheti az átmeneti likviditási nehézségekkel küzdő szereplők forráshoz jutását. A bankközi piac megfelelő működés esetén egy olyan kockázatmegosztó rendszer, ahol könnyen és olcsón lehet forráshoz jutni, így a bankrendszer egésze ellenállóbb a külső likviditási sokkokkal szemben. Az attraktív jegybanki eszközök bevezetésével a likviditásfelesleg kihelyezése rendkívüli módon jövedelmező és biztonságos lett, az átmeneti likviditáshiánnyal küzdő szereplők lehetőségei viszont jelentősen beszűkültek.

Összegzés, következtetések és ajánlások

A részletes tranzakciós adatbázist hálózatalméleti eszközökkel vizsgálva bemutattuk, hogy a fedezetlen bankközi hitelpiacon a relatíve kevés kapcsolat ellenére is nagy az összekapcsoltság. Ez úgy lehetséges, hogy ezeken a piacokon a bankokon mint pénzügyi közvetítőkön belül is létrejön egy közvetítő réteg, ami egy speciális, úgynevezett mag-periféria struktúrát alakít ki. A mag-periféria struktúra esetén a hálózatban lévő bankoknak megkülönböztethető két csoportja. Az egyik csoport az egymással szoros kapcsolatban lévő és sűrűn tranzaktáló mag, a másik pedig egy ritka kapcsolati hálóval átszőtt, egymással szemben partnerlimittel nem rendelkező periféria. A mag-periféria hálózati struktúra kulcsa a közvetítés, a közvetítők fő motivációja pedig a kölcsönösségen alapuló kockázatmegosztás. A közvetítők hajlandóak a

saját likviditáskezelésük szükségletén felül is hitelt nyújtani másoknak, hogy később – ha likviditáshiány lépne fel – forráshoz tudjanak jutni partnereiktől. A bankközi hitelpiac olajozott működésében ezáltal a hálózat minden szereplője érdekelt.

A magyar monetáris politika elmúlt évtizedére jellemző volt, hogy nagyobb piaci sokkok esetén a jegybank szinte azonnal magához ragadta a gyeplőt és a bankközi piacot „kézi vezérlésre kapcsolta” egy kedvező kamatozású jegybanki eszköz segítségével. Ez történt legutóbb a koronavírus válság kapcsán, amikor az MNB 2020. április 1-jén az alapkamat melletti egyhetes betéti tender rendszeres meghirdetéséről döntött. Ezzel a bankrendszer likviditásának alapkamaton történő lekötését és a monetáris transzmisszió hatékonyságának növelését célozta. Részletes adatok hiányában egy ilyen lépés szükségességét nem tudjuk megítélni, de az biztos, hogy ennek mellékhatásaként a bankközi piac likviditása jelentősen romlott, a tranzakciószámok és a hitelezési volumen drasztikusan visszaesett, a likviditási szükséglet kielégítésének lehetőségei látványosan beszűkültek. Ez azért káros hosszú távon, mert a ki nem használt partnerlimit-terhelés visszavágásra kerül, ami jelentősen megnehezíti a hitelezési kapcsolatokat újjáélesztését a szereplők között és gátolja a bankközi piac kockázatmegosztó közösségének olajozott működését. A kihasználatlan partnerlimit-terhelés visszavágását adatok hiányában sajnos nem tudtuk vizsgálni, így ezen jelenség fennállásában Homolya et al. (2013) hazai bankok körében végzett kérdőíves felmérésének megállapításaira hagyatkoztunk.

Szakpolitikai következtetésünket két irányból vezettük le. Egyrészt saját empirikus eredményeink abba az irányba mutatnak, hogy az attraktív kamatozású jegybanki betétek alkalmazása rontja a fedezetlen bankközi hitelpiac likviditását. Mindezt összevetve Homolya et al. (2013) imént említett eredményével, a következő tanulság rajzolódik ki: a különösen attraktív jegybanki instrumentumokat átmeneti jelleggel és legfeljebb rövid időre érdemes alkalmazni, ugyanis, ha a piaci szereplők likviditásmenedzsmentjének tartósan ez válik az elsődleges eszközévé, az hosszú távon károkat okozhat a bankközi piac működésében. Egy turbulensebb globális makrokörnyezetben különösen fontos egy jól működő, aktív bankközi piac a likviditási sokkok eliminálásához, a monetáris politikának ezt mindenképpen érdemes mérlegelnie eszközárának átalakítása során.

Kutatásunk és egyben következtetéseink limitációja, hogy empirikus elemzésünk során mindössze a 2020. március-december közötti 10 hónap hosszúságú adatbázisra támaszkodtunk. Ennek megfelelően adódik a jövőbeni kutatási irány, amely kiterjesztené az elemzést a 2022 októberében bevezetett egynapos betéti gyors tenderre. Emellett növelné a következtetések megalapozottságát, ha további empirikus kutatásokkal sikerülne alátámasztani, hogy a mérsékelt bankközi piaci aktivitás időszakában a ki nem használt limitek valóban visszavágásra kerülnek, ezzel visszahatva a bankközi piac működésére.

Jegyzetek

- ¹ A monetáris politikai eszköztár – egynapos jegybanki eszközök. Magyar Nemzeti Bank. (<https://www.mnb.hu/monetaris-politika/a-monetaris-politikai-eszkoztar/jegybanki-iranyado-kamat-es-kamatfolyoso/egynapos-jegybanki-eszkozok>, Letöltés dátuma: 2023. június 1.)
- ² Az Önfinszírozási program több egymásra épülő intézkedésből és szakaszból épül fel. A részletekért lásd pl. az MNB tanulmánykötetét: <https://www.mnb.hu/letoltes/magyar-nemzeti-bank-onfinansirozasi-programja-1.pdf> és <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-az-onfinansirozasi-program-első-két-éve-tanulmánykötet.pdf>
- ³ Ennek két oka volt: egyrészt az, hogy az overnight bankközi kamatok eltávolodtak a kamatfolyosó szélétől, másrészt a kéthetes jegybanki betét korlátozása megnövelte a kéthetes kamatok volatilitását, ami az egynapos időtávra is kihatott.
- ⁴ A korábbi 4500-6500 milliárd forintról 2016 júniusára 2200 milliárd forintra csökkent a bankrendszer teljes jegybanki likviditása (Csávás & Kollarik, 2016).
- ⁵ <https://www.mnb.hu/monetaris-politika/a-monetaris-tanacs/kozlemenyek/2017/kozlemeny-a-monetaris-tanacs-2017-január-24-i-uleserol>
- ⁶ Az egyhetes futamidejű betéti eszköz már 2016 ősze óta az MNB potenciális eszköztárának része volt.
- ⁷ <https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlemenyek/2020-évi-sajtokozlemenyek/a-magyar-nemzeti-bank-rendszeres-alapkamattal-melletti-egyhetes-beteti-tendert-hirdet>
- ⁸ <https://www.mnb.hu/monetaris-politika/a-monetaris-politikai-eszkoztar/kotelezo-tartalekrendszer>
- ⁹ <https://www.mnb.hu/letoltes/penzugyi-stabilitasi-jelentes-2020-may.pdf>
- ¹⁰ <https://www.mnb.hu/letoltes/penzugyi-stabilitasi-jelentes-2023-majus.pdf>
- ¹¹ A magyar mellett a régiós bankközi piacok közül például a lengyel (Smaga et al., 2018), a cseh, a litván és az észti bankszektor is jellemzően strukturális likviditástöbblettel rendelkezik (Hryckiewicz, 2021).
- ¹² <https://www.mnb.hu/monetaris-politika/a-monetaris-politikai-eszkoztar/jegybanki-iranyado-kamat-es-kamatfolyoso/egynapos-jegybanki-eszkozok>
- ¹³ Átlagosan mennyivel kap többet egy bank kihelyezett likviditási többletére a bankközi piacon, mint az egynapos jegybanki betét igénybevétele esetén (HUFONIA, mínusz egynapos betéti kamat).
- ¹⁴ Az elemzés céljától függően bizonyos esetekben szerepelhetnek a főátalóban 1-es értékek (hurkok).
- ¹⁵ Több komponensből álló hálózatok esetén a képlet egy módosított verziójával érdemes dolgozni (Auer & Joó (szerk.), 2019), de a viszonylag sűrű és egybefüggő bankközi hálózat esetén a korrigálatlan verzióval számoltunk.

Felhasznált irodalom

2013. évi CXXXIX. törvény a Magyar Nemzeti Bankról (röviden Jegybanktörvény)
- Aamodt, K., & Tafjord, E. (2013). *Structural Liquidity*. Norges Bank Economic Commentaries 9/2013. https://www.norges-bank.no/contentassets/14ec9737987e4487b3b-ba6af74b6984b/economic-commentaries_2013_9.pdf?v=03092017123331
- Antal, J., Barabás, Gy., Czeti, T., & Major, K. (2001). *Likviditásszabályozás az MNB cél- és közlekedési rendszerében*. MNB Műhelytanulmányok, 22, 1-60. <https://www.mnb.hu/letoltes/mt22.pdf>
- Auer, Á., & Joó, T. (szerk.) (2019). *Hálózatok a közszolgáltatásban*. Ludovika Egyetemi Kiadó.
- Barabási, A.L., Szabados, L., Kirchner, E., & Pósfai, M. (2016). *A hálózatok tudománya*. Libri.
- Berlinger, E., Michaletzky, M., & Szenes, M. (2011). A fedezetlen bankközi forintpiac hálózati dinamikájának vizsgálata a likviditási válság előtt és után. *Közgazdasági Szemle*, 58(3), 229-252. http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/403/1/Kszemle_CIKK_1227.pdf
- Berlinger, E., Daróczi, G., Dömötör, B., & Vadász, T. (2017). Pénzügyi hálózatok mag-periféria szerkezete A magyar bankközi fedezetlen hitelek piaca, 2003-2012. *Közgazdasági Szemle*, 64(11), 1160-1185. <https://doi.org/10.18414/ks.2017.11.1160>

- Berlinger, E. (2017). Implicit rating: A potential new method to alert crisis on the interbank lending market. *Finance Research Letters*, 21, 277-283. <http://dx.doi.org/10.1016/j.frl.2016.11.010>
- Berlinger, E., Gosztonyi, M., Havran, D., & Pollák, Z. (2023). Interpersonal versus interbank lending networks: The role of intermediation in risk-sharing. *Emerging Markets Review*, 54, 100989. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2022.100989>
- Blanchard, O., Romer, D., Spence, M., & Stiglitz, J.E. (2012). *In the wake of the crisis: Leading Economists Reassess Economic Policy*. The MIT Press. <https://doi.org/10.5089/9780262017619.071>
- Borgatti, S.P., & Everett, M.G. (2000). Models of core/periphery structures. *Social Networks*, 21(4), 375-395. [https://doi.org/10.1016/s0378-8733\(99\)00019-2](https://doi.org/10.1016/s0378-8733(99)00019-2)
- Boss, M., Elsinger, H., Summer, M., & Thurner, S. (2004). Network topology of the interbank market. *Quantitative Finance*, 4(6), 677-684. <https://doi.org/10.1080/14697680400020325>
- Craig, B., & von Peter, G. (2014). Interbank tiering and money center banks. *Journal of Financial Intermediation*, 23(3), 322-347. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2014.02.003>
- Csávás, Cs., & Kollarik, A. (2016). Az Önfinszírozási program hatása a monetáris kondíciókra. In Hoffmann, M., & Kolozsi, P.P. (szerk.), *Az Önfinszírozási program első két éve. Tanulmánykötet* (pp. 65-91). MNB. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-az-onfinansirozasi-program-első-két-éve-tanulmánykötet.pdf>
- Diamond, D.W., & Dybvig, P.H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *The Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419. <https://doi.org/10.1086/261155>
- Erhart, Sz., & Mátrai, R. (2015). A jegybank által vezérelt BUBOR-reformok legfontosabb lépései nemzetközi összehasonlításban. *Hitelintézet Szemle*, 14(1), 139-165. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/6-erhart-matrai-2.pdf>
- Fricke, D., & Lux, T. (2015). Core-periphery Structure in the Overnight Money Market: Evidence from the e-MID Trading Platform. *Computational Economics*, 45(3), 359-395. <https://doi.org/10.1007/s10614-014-9427-x>
- Ganley, J. (2004). *Surplus liquidity: Implications for central banks*. Centre for Central Banking Studies. Bank of England. <https://core.ac.uk/download/pdf/6961926.pdf>
- Geršl, A., & Lešanovská, J. (2014). Explaining the Czech interbank market risk premium. *Economic Systems*, 38(4), 536-551. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.10.001>
- Havran, D., & Szűcs, B.Á. (2017). Intermediary activities on decentralized financial markets. *Proceedings 31st European Conference on Modelling and Simulation*, March 31, 2017. https://www.scs-europe.net/dlib/2017/ecms2017acceptedpapers/0074-fes_ECMS2017_0057.pdf

- Hausenblas, V., Kubicova, I., & Lešanovská, J. (2015). Contagion risk in the Czech financial system: A network analysis and simulation approach. *Economic Systems*, 39(1), 156-180.
<https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.07.001>
- Hegedűs, Sz., Jakab T., & Molnár P. (2019). A Magyar Államkincstár és az OTP Bank által nyújtott szolgáltatások összehasonlítása az önkormányzati számlavezetés tekintetében. *Controller Info*, 7(3), 26-29.
<https://doi.org/10.24387/CI.2019.3.5>
- Hoffmann, M., & Kolozsi, P.P. (2017). A monetáris politikai eszköztár kialakításának szempontjai. In Vonnák B. (szerk.), *Modern jegybanki gyakorlat* (pp. 151-158). MNB. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-modern-jegybanki-gyakorlat.pdf>
- Hoffmann, M., & Kolozsi, P.P. (2019). *A megcélzott likviditási szint elérése érdekében a jegybanki swapállomány mindkét irányba változhat*. MNB. <https://www.mnb.hu/letoltes/hoffmann-mihaly-kolozsi-pal-peter-a-megcelzott-likviditasi-szint-erdekeben-a-jegybank.pdf>
- Homolya, D., Lakatos, M., Mátrai, R., Páles, J., & Pulai Gy. (2013). Magyarországi bankok limitállítási gyakorlata. Előterben a partnerlimiték. *MNB-Szemle*, (október), 49–60. <https://www.mnb.hu/letoltes/homolya-lakatos-matrai-pales-pulai-1.pdf>
- Hryckiewicz, A. (2021). There is no smoke without a fire: The effect of government interventions in less advanced economies. *Economic Systems*, 45(1), 1-19.
<https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100776>
- Kollarik, A., & Lénárt-Odorán, R. (2017). A jegybank helye a pénzügyi rendszerben. In Vonnák B. (szerk.), *Modern jegybanki gyakorlat* (pp. 239-286). MNB. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-modern-jegybanki-gyakorlat.pdf>
- Kolozsi, P. P. (2017). Konstruktív összhang a gazdaságpolitikában – jegybanki programok és a jól irányított állam. *Új Magyar Közigazgatás*, 10(Klnsz), 19-28. http://www.kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK_2017/ku-lonszam/03_Konstruktiv_osszhang.pdf
- Kolozsi, P.P., & Horváth, G. (2020). Mennyit ér a likviditás? A magyar bankrendszer likviditáskeresleti függvényének becslése. *Közgazdasági Szemle*, 67(2), 113-139.
<https://doi.org/10.18414/ks.2020.2.113>
- Kovács, L., & Marsi, E. (szerk.) (2018). *Bankmenedzsment – Banküzemtan*. Magyar Bankszövetség.
- Langfield, S., Liu, Z., & Ota, T. (2014). Mapping the UK interbank system. *Journal of Banking & Finance*, 45, 288-303.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.03.031>
- León, C., Machado, C., & Sarmiento, M. (2018). Identifying central bank liquidity super-spreaders in interbank funds networks. *Journal of Financial Stability*, 35, 75-92.
<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016.10.008>
- MNB (2023a). *A monetáris politikai eszköztár – egy napos jegybanki eszközök*. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/monetaris-politika/a-monetaris-politika-eszkozta/jegybanki-iranyado-kamat-es-kamatfolyoso/egynapos-jegybanki-eszkozok>
- Molnár, Z. (2010). A bankközi forintlikviditásról – mit mutat az MNB új likviditási prognózisa? *MNB-Szemle*, 2010. december, 24-32. <https://www.mnb.hu/letoltes/molnar.pdf>
- Nagurney, A., & Ke, K. (2001). Financial networks with intermediation, *Quantitative Finance*, 1(4), 441-451.
<https://doi.org/10.1088/1469-7688/1/4/304>
- Pollák, Z., & Jáki, E. (2023). Mennyiségi alkalmazkodás vizsgálata a fedezetlen bankközi forinthitelpiacon. *Gazdaság és Pénzügy*, 10(2), 84-103.
<https://doi.org/10.33926/gp.2023.2.1>
- Smaga, P., Wiliński, M., Ochnicki, P., Arendarski, P. & Gubiec, T. (2018). Can banks default overnight? Modelling endogenous contagion on the O/N interbank market. *Quantitative Finance*, 18(11), 1815-1829.
<https://doi.org/10.1080/14697688.2018.1438641>

