

A korrupció hatása a pénzügyi fejlettségre és a modern pénzügyi szolgáltatások elérhetőségére a szubszaharai Afrika országában

The Impact of Corruption on Financial Development and Access to Modern Financial Services: Evidence From Sub-Saharan Africa

Kálmán Botond Géza

Adjunktus, Neumann János Egyetem

Malatyinszki Szilárd

Egyetemi docens, Kodolányi János Egyetem

Absztrakt

A szerzők a korrupció fenntarthatóságra gyakorolt hatását vizsgálják Afrika országában. A kutatás nyilvános adatbázisokon alapul. Egyrészt az Afrikai Fejlesztési Bank rendszeresen elvégzett Country Policy and Institutional Assessment kompozitindexén, amelynek a közsféra korrupciós helyzetét leíró mutatóját használják a szerzők. A másik forrás a Világbank Global Findex Report nyilvános adatbázisa, amely a pénzügyi szolgáltatások fejlettségét és elérhetőségét vizsgálja átlagosan háromévente. A korrupció és a pénzügyi fejlettség kapcsolatát a szerzők ordinális multinomiális logisztikus regresszós modellel vizsgálták. A szerzőknek a modell segítségével sikerült igazolniuk, hogy a szubszaharai Afrika országában összefüggés mutatható ki a modern pénzügyi szolgáltatások elérhetősége és a közsféra korrupciós szintjének alakulása között. Kimutatták továbbá, hogy a bruttó nemzeti jövedelem növekedésével ezekben az országokban a közsférában észlelhető korrupció is fokozódik. A tanulmány felhívja a figyelmet a korszerű pénzügyi szolgáltatások ismeretének és használatának fontosságára a korrupció elleni harcban.

A tanulmány rámutat a pénzügyi szolgáltatások digitalizálásának fontosságára a korrupció elleni küzdelemben, és arra a következtetésre jut, hogy a GNI növekedése kedvezőtlenül befolyásolhatja a korrupció érzékelt szintjét.

Kulcsszavak: korrupció, fenntarthatóság, pénzügyi fejlettség, pénzügyi bevonódás, digitalizáció, szubszaharai Afrika

JEL kódok: D73 O55, G20, Q01

Abstract

The authors examine the impact of corruption on sustainability in African countries. The research is based on public databases. On the one hand, the authors use the composite index of the African Development Bank's Country Policy and Institutional Assessment, which describes the corruption situation in the public sector. The other source is the public database of the World Bank's Global Findex Report, which reports on the development and availability of financial services every three years on average. The authors examined the relationship between corruption and financial development using an ordinal multinomial logistic regression model. With the help of the model, the authors were able to prove that in the countries of Sub-Saharan Africa there is a correlation between the availability of modern financial services and the level of corruption in the public sector. It was also shown that as the gross national income increases, the corruption in the public sector in these countries also increases. The study draws attention to the importance of knowing and using modern financial services in the fight against corruption.

Keywords: corruption, sustainability, financial development

JEL codes: D73, O55, G20, Q01

Bevezetés

Jelen tanulmány szerzői a korrupció és a fenntarthatóság kapcsolatát vizsgálják. Arra a kérdésre fókuszálnak, hogy hogyan hat a korrupció a fenntarthatósági törekvésekre és milyen stratégiák javasolhatók a probléma megoldására.

Mind a korrupció, mind a fenntarthatóság egyidős az emberiséggel. A hatalom a történelem során mindig kivételes státuszt jelentett, amellyel nemcsak élni, hanem visszaélni is könnyű volt. A rátermett vezetőkől uralkodók lettek, majd hatalmukat dinasztikusan örökítették tovább, attól függetlenül, hogy utódaik örökölték-e rátermettséget vagy sem (Berger, 2023). Ez a jelenség – vagyis egy adott személy előnyben részesítése annak alkalmasságától függetlenül – a nepotizmus, ami a korrupció egyik ma is jellemző formája. A korrupció másik gyökere a hatalom mellett a pénz. A manapság kevésbé népszerű Karl Marx elmélete szerint

a meggazdagodó társadalmi osztályok gazdasági befolyásuk növekedését előbb-utóbb politikai befolyás megszerzésére kívánták felhasználni (Szalai, 2007) – jó példa erre a Kr. e. 7. században az úgynevezett görög gyarmatosításnak köszönhető gazdasági konjunktúrában megerősödő athéni démosz, amely létrehozta a görög demokráciát. A nagy földrajzi felfedezéseket követő gazdasági fellendülésben megerősödő polgárság hamarosan a politikai vezetést is magához ragadta, gyakran forradalmakkal sodorva el a monarchiákat. Mára a helyzet csupán annyiban változott, hogy a gazdasági érdekcsoportok a háttérből pénzelik és irányítják a számukra megfelelő politikusokat (Kovács, 2012).

A fenntarthatóság a történelem kezdeteitől az első ipari forradalomig az emberiség természetes viselkedésformája volt. A földművelésben a két- és háromnyomásos gazdálkodás, vagy a szervestrágya használata (Wellmann, 1979), a nomád állattenyésztésben a legelőváltás (Fodor, 2019) jó példa erre. A gőzgép megjelenése, a fosszilis energiahordozók egyre növekvő felhasználása, a fokozódó környezetszennyezés, a túllegeltetés, túlhalászás, erdőirtások azonban mára a jövő generációk erőforrásait fogyasztják (Brundtland, 1987). Ezért a fenntarthatóságot ma már tanítani kell és politikai jogi szabályozással megvalósítani, kikényszeríteni. Ez a tény kapcsolja össze a korrupciót a fenntarthatósággal. A jog, a szabályok megkerülése eredményezheti többek között az illegális környezetszennyezést, bányászatot, hulladéktermelést is. Ezért a korrupcióra tekinthetünk a fenntarthatóság egyik fontos veszélyeztető jelenségeként, amelyet szankcionálni, kontrollálni, megelőzni létfontosságú feladat.

Mivel a korrupcióban az esetek döntő többségében jelentős pénzösszegek ellenőrizetlen, rejtett mozgása is zajlik, a megelőzésben fontos szerepet játszhat a pénzügyi fejlettség. Az elsősorban digitálisan zajló, és ezért követhető tranzakciók átláthatósága fontos. A pénzügyi fejlettség ilyen értelmezése pénzügyi bevonódásként jelenik meg a szakirodalomban (Demirgüç-Kunt et al., 2015). Ezt a jelenséget különösen két országtípusban érdemes vizsgálni. Az egyik csoport a nagyon fejlett gazdaságoké, ahol a pénzügyi technológia is naprakészen elérhető. A másik csoport azoké az országoké, ahol a bankok fizikai elérhetetlensége miatt a pénzügyek intézésének szinte egyetlen korszerű útja a digitális-online platformok használata. Ez utóbbi csoportba tartoznak például a szubszaharai Afrika országai. Ezekben az országokban közismerten magas a korrupció szintje is, ezért megfelelőek a jelen tanulmányban felvetett kutatási kérdés vizsgálatára.

A tanulmány a fenntarthatóság gazdasági és társadalmi aspektusaira összpontosít (a továbbiakban: fenntarthatóság), különös tekintettel a pénzügyi bevonódás és a korrupció kapcsolatára. Jelen tanulmány a bruttó nemzeti jövedelmet (GNI) használja a gazdasági teljesítmény mérőszámaként, mivel ez az érték a nemzeti határokon kívüli jövedelemáramlásokat is figyelembe veszi, szemben a bruttó hazai termékkel (GDP).

Az irodalmi áttekintés alapján a tanulmány a korrupció és a pénzügyi fejlettség közötti kapcsolatot vizsgálja, azon belül pedig különösen a pénzügyi bevonódás (financial inclusion) és a modern pénzügyi szolgáltatások elterjedtségének összefüggéseit. A tanulmány főbb kutatási kérdései és hipotézisei a következők:

- **Kutatási kérdés 1:** Hogyan befolyásolja a korrupció szintje a pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférést a szubszaharai afrikai országokban?
- **Hipotézis 1:** Magasabb korrupciós szint mellett csökken a lakosság pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférése, mivel a korrupció növeli a hozzáférés költségeit és csökkenti az intézmények iránti bizalmat.
- **Kutatási kérdés 2:** Milyen kapcsolat van a digitális pénzügyi szolgáltatások használata és a korrupciós szint között?
- **Hipotézis 2:** A digitális pénzügyi szolgáltatások szélesebb körű elterjedése csökkenti a korrupciós indexet, mivel a digitális tranzakciók átláthatóbbak és kevésbé hajlamosak a korrupcióra.
- **Kutatási kérdés 3:** Befolyásolja-e a GNI növekedése a korrupció érzékelt szintjét a közsférában?
- **Hipotézis 3:** A nemzeti jövedelem növekedésével a korrupció érzékelt szintje is növekszik, mivel a gazdasági növekedés növeli az egyéni igényeket és így a korrupciós hajlandóságot.

1. Szakirodalmi áttekintés

A korrupció többoldalú hatással van a fenntarthatóságra (Fhima et al., 2023). Megnehezíti a gazdasági növekedést, fokozza a társadalmi egyenlőtlenségeket és csökkenti a környezetvédelmi erőfeszítések hatékonyságát (Lemke, 2014). A korrupció következménye a bizalomvesztés. Ez a befektetőknél is jelentkezik, ami viszont a beruházások szintjének csökkenéséhez vezet. A korrupció csökkenti a GNI-növekedés ütemét. Ez a hatás hosszú távon csökkenti a gazdasági stabilitást (Lemke, 2014). A korrupció miatt a közpénzek egy része nem az eredeti céloknak megfelelő helyre kerül, ezzel azonban az állam fenntarthatóságra fordítható erőforrásai is csökkennek. A World Bank (2023) szerint a korrupció évi több milliárd dollár veszteséget okoz. Ez a hatás különösen a fejlődő országokban érvényesül, ahol gyakori a források pazarlása és a pénzügyi visszaélések is gyakoriak (Pring, 2015).

A korrupció társadalmi egyenlőtlenségeket fokozó hatásának alapja, hogy a pénzhez kapcsolódó befolyás megszerzése növeli a szakadékot a gazdagok és a szegényebb rétegek között. Csökkenti a közszolgáltatások (például az oktatás, egészségügy) színvonalát is, ami tovább fokozza a leszakadást (OECD, 2015). A következményes állampolgári bizalomvesztés eredménye a társadalmi kohézió és a közösségi részvétel csökkenése lesz (OECD, 2013). A magasabb korrupciós szint ezért a demokrácia alacsonyabb szintjéhez és politikai instabilitáshoz vezet (Transparency International, 2024).

A környezeti fenntarthatóság területén a korrupció elsősorban azért jelent problémát, mert lehetővé teszi a környezetvédelmi szabályozás megkerülését (UNEP, 2023). Ez fokozza a természeti erőforrások kimerülését és a környezet-szennyezést (Nellemann et al., 2014). A források elpazarlása vagy máshová térítése miatt elmaradnak a fenntarthatósági beruházások és zöld fejlesztések, és infrastrukturális deficit is keletkezik (WEF, 2004).

A korrupció és a pénzügyi bevonódás (financial inclusion) között is jelentős a kapcsolat. A pénzügyi bevonódás célja a megfelelő pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés biztosításának kiszélesítése. A korrupció azonban komolyan akadályozza ennek a célnak az elérését. A korrupció növeli a pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés költségeit, mivel a hozzáférés gyakran csak kenőpénz fizetése esetén lehetséges (Folorunsho, 2020; Jungo et al., 2023). Abdulai és Issahaku (2024) szerint a korrupció miatt sok kisvállalkozás nem fér hozzá a számára szükséges pénzügyi szolgáltatásokhoz és hitelekhez, mivel ezek megszerzése átláthatatlan és megvesztegetést igénylő folyamat.

A korrupció aláássa a pénzügyi intézményekbe vetett bizalmat, ezért ezeket a szolgáltatásokat a lehetségesnél kevesebben használják (Allen et al., 2016) és inkább informális csatornákat választanak.

A mikrofinanszírozási intézmények célja, hogy a legszegényebbek számára is lehetővé tegyék a pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférést. Azonban a korrupció (átláthatatlan folyamatok, kenőpénz szükségessége) még ezeket az intézményeket is elérheti (Cull et al., 2016). Sahay és szerzőtársai (2015) szerint a korrupció csökkenti a mikrofinanszírozás hatékonyságát, mivel a források éppen azokhoz nem jutnak el, akiknek legnagyobb szükségük lenne rá.

Az elektronikus fizetési rendszerek segítik a pénzügyi bevonódást, azonban a korrupció akadályozhatja ezek elterjedését például a technológiai infrastruktúra fejlesztését akadályozva. Ilyenkor az emberek továbbra is készpénzre támaszkodnak, ami elősegíti a korrupciós folyamatokat. Az elektronikus fizetési rendszerek átláthatósága és a korrupció elleni küzdelem tehát szorosan összekapcsolódik egymással (World Bank Group, 2014).

Ajide (2017) tanulmánya szerint a pénzügyi szolgáltatások hozzáférhetősége és a pénzügyi bevonódás szintje közvetlen hatással van a korrupció szintjére. Az eredmények azt mutatják, hogy a magasabb szintű pénzügyi bevonódás és digitalizáció hozzájárulhat a korrupció elleni hatékonyabb küzdelemhez. Ajide szerint a szubszaharai afrikai régió különösen érzékeny erre a kapcsolatra, mivel a pénzügyi technológiák fejlődése fontos szerepet játszik a gazdasági stabilitás megteremtésében és a korrupció csökkentésében.

Olainy Evans (2018) elemzése a digitális politika és a pénzügyi szabályozások hatását vizsgálta a korrupció elleni küzdelemben, különös tekintettel a pénzügyi bevonódásra és a modern pénzügyi szolgáltatásokra. Az eredmények alapján a megfelelő szabályozási környezet és a digitalizált pénzügyi infrastruktúra csökkentheti a korrupció szintjét az afrikai régióban, ezáltal segítve a fenntarthatóság felé tett lépéseket.

A mikrofinanszírozás segítheti a pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférést, különösen a marginalizált rétegek számára, azonban a korrupció korlátozhatja ennek hatékonyságát, ami rávilágít a mikrofinanszírozás fontosságára a pénzügyi bevonódás és korrupció közötti kapcsolat vizsgálatában.

2. Anyag és módszertan

A tanulmány célja annak megállapítása, hogy a szubszaharai Afrika (SSA) országokban¹ érzékelhető korrupciós szint alakulásában szerepet játszhat-e a pénzügyi bevonódás mutatóinak alakulása. A korrupció szintjét az Afrikai Fejlesztési Bank (AfDB) Country Policy and Institutional Assessment jelentéseinek korrupciós mutatójával jellemzik a szerzők. A tanulmányban a korrupció definíciója a közszféra korrupciós helyzetére vonatkozik, az Afrikai Fejlesztési Bank (AfDB) által meghatározott módon, amelyet a Country Policy and Institutional Assessment (CPIA) kompozitindexének részeként mérnek. Az AfDB módszertani útmutatója (AfDB, 2016) szerint a mutató a jelentésben szereplő kompozit index kormányzati pillérnek részeként a közszféra korrupciós helyzetének jellemzésére szolgál az SSA 54 országában. Szakértői értékeléseken alapuló mutató, melyet egy 1-6 közötti pontszám jellemez, ahol az 1 a gyenge, a 6 a nagyon erős korrupciós érzet pontszáma. Az index folytonos változó, mivel azonban a szerzők a jelen tanulmányban rangsorolásra is használni kívánták, a tizedestört kerekítésével kapott egész számot alkalmazták. Az elméleti átlagot ennek megfelelően (egész számként) a szerzők a 3-as értékben jelölték meg, tehát a 3 alatti érték az enyhe, a 3 feletti pedig az erős korrupció érzetét jelenti. Az 1-6 közötti skálán a középső értéként szolgáló 3-as kategóriaválasztó érték alkalmasnak bizonyult a korrupció enyhe és erős érzetének elkülönítésére.

Az AfDB mutatója előnyben részesítendő, mivel kifejezetten az SSA régióra vonatkozó adatokat nyújt, és részletesen elemzi a közszféra korrupciós helyzetét. A pénzügyi mutatók elemzéséhez a bruttó nemzeti jövedelmet (GNI) használtuk, mivel az figyelembe veszi a nemzeti határokon kívülről származó nettó jövedelmeket, amelyek a szubszaharai afrikai országok gazdaságára jelentős hatást gyakorolnak. A 2017-es évre vonatkozóan az Afrikai Fejlesztési Bank (AfDB) CPIA adatbázisában nem álltak rendelkezésre konkrét adatok. Ezért ezen év adatainak becslése érdekében átlagolt értékeket alkalmaztunk.

A pénzügyi fejlettséget a pénzügyi bevonódás mutatója jellemzi. Ezt a Világbank (WB) Global Findex Database adatbázisának (Demirgüç-Kunt et al., 2022a), illetve az ennek alapján nagyjából 3 évente publikált jelentéseknek (Demirgüç-Kunt et al., 2015, 2018; Demirgüç-Kunt et al., 2022b) a felhasználásával jellemzik a szerzők. Az AfDB felmérésében szereplő 54 országból 25 található meg a WB adatbázisában is. Az ezekre vonatkozó adatokból a szerzők olyan mutatókat válogattak ki, amelyekkel a pénzügyi bevonódás a készpénzmentes tranzakciók elérhetőségén és tényleges használatán alapulva jellemezhető. Az alábbi kérdéseket dolgozták fel (%-os arány a 15 évnél idősebb lakosságban):

¹ Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Közép-afrikai Köztársaság, Csád, Kongói Demokratikus Köztársaság, Kongói Köztársaság, Elefántcsontpart, Etiópia, Gabon, Gambia, Ghána, Kenya, Madagaszkár, Malawi, Mali, Mozambik, Namíbia, Niger, Nigéria, Ruanda, Szenegál, Sierra Leone, Dél-Afrika, Tanzánia, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabwe.

1. számlával rendelkezők aránya
2. pénzügyintézetnél vezetett számlával rendelkezők aránya
3. bankkártya tulajdonosok aránya
4. hitelkártya tulajdonosok aránya
5. pénzügyintézetnél elhelyezett megtakarítással rendelkezők aránya
6. pénzügyintézettől felvett hitellel rendelkezők aránya
7. digitális fizetési megoldásokat használók aránya
8. bérüket pénzügyintézeti számlára kapók aránya
9. bérüket csak készpénzben kapók aránya

Az (1), a (7) és a (9) kérdések felhasználásával három további változó készült, amely 1-es értéket kapott, ha a válasz a populációra 50% alatti mértékben jellemző és 2-es értéket, ha legalább 50%-ban előfordul a mintában. Az így kapott három pontszámot összegezve hozták létre a szerzők az AfDB_Mean nevű változót. Ennek értéke számításának módja alapján 3-6 közé esik, a magasabb érték magasabb pénzügyi fejlettséget (bevonódást) jelez.

Tekintettel arra, hogy az AfDB évente, a WB átlagosan háromévente (2011, 2014, 2017, 2021) publikálja jelentéseit, a jelen kutatásban használt minta a mindkét adatbázisban szereplő 25 országnak a fenti négy évben közölt adatait tartalmazza. Ezeket a szerzők a nyílt hozzáférésű Jamovi statisztikai szoftver 2.3.21.0 verziójával dolgozták fel.

Az alkalmazott módszer első lépése a leíró statisztikák elkészítése volt, amelybe beletartozik a minta normalitásának (Shapiro & Wilk, 1965) és szóráshomogenitásának (homoszkedaszticitás) ellenőrzése volt (Levene et al., 1960), mivel ez a két mutató meghatározza, hogy a további vizsgálat milyen eljárással folytatódik.

A kutatási kérdésre adandó válasz vizsgálata regressziós modell készítésével történt. A lineáris regresszió asszemciós eredményei alapján a pénzügyi bevonódás vizsgált változói között jelentős autokorreláció volt kimutatható, ezért a szerzők által alkalmazott módszer az ordinális multinomiális regressziós modell készítése és elemzése volt. Az autokorreláció ellenőrzésére a Shapiro-Wilk tesztet alkalmazták, amely szignifikáns eredményeket mutatott, indokolva ezzel az ordinális multinomiális logisztikus regresszió alkalmazását. Ez a modell különösen alkalmas több kategóriás függő változók rangsorolt elemzésére, ahol az egyes kategóriák között hierarchikus kapcsolat feltételezhető. A magyarázott változó az AFDB korrupció-érzékelési indexe.

Jelen tanulmányban az ordinális multinomiális logisztikus regressziós modell alkalmazására került sor. Ezt a modellt azért választottuk, mert a függő változók több kategóriába sorolhatók, ahol a kategóriák rangsorolhatók, és az előzetes elemzések alapján a pénzügyi bevonódás vizsgált változói között autokorreláció valószínűsíthető. Az autokorreláció teszteléséhez Shapiro-Wilk normalitásellenőrzést és Levene-féle homoszkedaszticitási tesztet alkalmaztunk. Az eredmények alapján az ordinális multinomiális modell biztosította a legjobb illeszkedést, lehetővé téve az elemzés megbízhatóságának javítását az összefüggések kimutatásában.

3. Eredmények és azok értékelése

A minta leíró statisztikáját összegzi az 1. táblázat.

1. táblázat: A minta leíró statisztikái (AFDB_Corruption_Index)

							Shapiro-Wilk	
Year	N	Missing	Mean	Median	Min.	Max.	W	p
2011	25	1	3,29	3,5	2	5	0,936	0,118
2014	24	1	3,39	3,5	2	5	0,957	0,378
2017	26	1	3,43	3,5	2	5	0,977	0,802
2021	25	1	3,43	3,5	2	5	0,96	0,413

Forrás: saját eredmények

A négy vizsgált évben évente 25 ország adatai szerepelnek. Hiányzó érték nincs, a Shapiro-Wilk teszt egyetlen évben sem szignifikáns, azaz a minta normalitása kimondható. A Levene-teszt eredménye ($F(1; 98)=0.126$, $p=0.723$) alapján a homoszkedaszticitás is megállapítható. A szerzők megjegyzik, hogy az esetleges heteroszkedaszticitás sem jelent hibát, inkább azt mutatja, hogy a minta „életszerű” (Hunyadi, 2006). A korrupció érzetének sem a minimális (2) sem a maximális (5) szintje nem változott, így a módusz és a medián értéke is mind a négy vizsgált évben 3. Ez azt jelenti, hogy összességében az országok megkérdezett válaszadóinak a közszféra korrupciós fertőzöttségének mértékéről alkotott véleménye nem javult, de nem is romlott.

2. táblázat: Az ordinális logisztikus regressziós modell illeszkedési mutatói

						Overall Model Test		
Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	R^2_{CS}	R^2_N	χ^2	df	p
1	185	215	0,165	0,0872	0,205	36,5	12	<0,001

Forrás: saját eredmények

Megjegyzés: Az „AFDB_CorrInd_Integ” függő változó az alábbi sorrendiséget követi: 2 | 3 | 4 | 5

A modell általános illeszkedése ($\chi^2(12)=36.5$, $p<0.001$) megfelelő, a változók magyarázóereje szignifikánsan különbözik a véletlen hatástól (2. táblázat). A modell típusa miatt a magyarázóerőt csak „pseudo”- R^2 értékekkel lehet jellemezni (Allison, 2014; Cohen et al., 2002; Hardin & Hilbe, 2018). Ezek alapján a modell független változói 8.72-20.5%-ban magyarázzák a korrupciós index alakulását. Ez azt jelenti, hogy az általunk vizsgált változókon kívül további tényezők szerepe is jelentős a korrupciós pontszám alakulásában.

A szerzők regressziós modelljét összegzi a 3. táblázat.

A modell magyarázó erejében szerepe van a felmérés évének és annak, hogy az adott országnak mekkora a nemzeti jövedelme. Bár önmagában hatásuk nem szignifikáns, e két tényező bekerülése a modellbe összesen nagyjából 3%-kal növelte a többi tényezőtől számított magyarázottságot. A szignifikáns hatású tényezők az alábbiak:

- bankkártya tulajdonosok %-os aránya az ország 15 éves kor feletti lakosságában: ez a hatás a legerősebben szignifikáns ($p < 0.001$). A hatás negatív előjelű, tehát az arány növekedésével a korrupcióérzékelési index csökkenése jár együtt – ez a korrupcióérzékelés gyengülését, azaz kisebb érzékelt korrupciót jelent. A bankkártya birtokosok arányának egységnyi növekedése 29%-kal csökkenti a korrupciós érzetet.

3. táblázat: Az AfDB korrupciós indexének regressziós modellje

Előrejelző	becslés	SE	Z	p	Odds r.	95% megbízhatósági szint	
						Alsó	Felső
AFDB_Mean	0,198	0,449	0,441	0,659	1,219	0,504	2,974
Fiók (% 15 év felett)	0,019	0,073	0,267	0,789	1,020	0,885	1,177
Bankkártyával rendelkezik (15 év feletti életkor százaléka)	-0,290	0,064	-4,529	0	0,748	0,656	0,845
Pénzintézetnél mentve (% 15 év felett)	0,179	0,097	1,842	0,065	1,196	0,99	1,452
Hivatalos pénzintézettől kapott kölcsön (15 év feletti életkor százaléka)	-0,087	0,090	-0,976	0,329	0,916	0,769	1,094
Pénzintézeti számla (15 éven felüliek százalékos aránya)	0,070	0,089	0,7906	0,429	1,072	0,901	1,277
Digitális fizetést hajtott végre vagy fogadott (% 15+)	-0,0005	0,051	-0,011	0,991	0,999	0,903	1,105
Kapott bér: csak készpénzben (a bérben részesülők %-a, 15 év felett)	-0,021	0,013	-1,597	0,11	0,98	0,955	1,005
Jövedelemcsoport							
Alacsonyabb közepes jövedelem – Alacsony jövedelem	1,137	0,526	2,160	0,031	3,118	1,131	8,998
Év							
2014 – 2011	0,5294	0,948	0,559	0,576	1,698	0,258	10,99
2017 – 2011	0,9156	1,116	0,820	0,412	2,498	0,277	22,759
2021 – 2011	0,3402	1,128	0,302	0,763	1,405	0,151	13,029

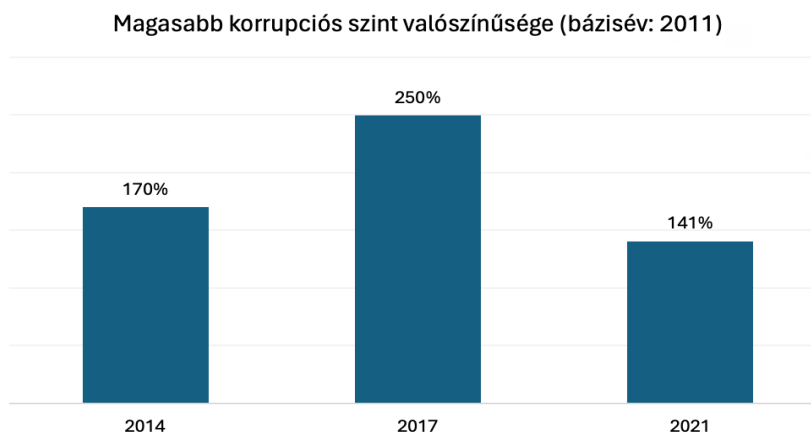
Forrás: saját eredmények

- a jövedelmi csoportba tartozás ($p < 0.05$) pozitív hatású, tehát a magasabb nemzeti jövedelem magasabb indexértéket, vagyis romló korrupciós állapot érzékelését jelzi. Egészen pontosan a magasabb nemzeti jövedelmi csoportba kerülés 113.7%-kal rontja a korrupció érzékelt szintjét.
- a pénzügyintézeteknél megtakarítással rendelkezők aránya csaknem szignifikáns ($p = 0.065$), hatása pozitív, tehát minél több válaszadónak van pénzügyintézeti megtakarítása, annál rosszabb a korrupció jelenlétéről alkotott vélemény. Az arány egységnyi növekedése 17.9%-kal növeli a korrupcióról alkotott kedvezőtlen véleményt.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a modellben szignifikáns vagy ahhoz közeli hatású tényezők közül a bankkártya birtokosok arányának növekedése vélhetően a bankkártya-használat gyakoriságának, azaz a digitálisan bonyolított tranzakcióknak a növekedését is eredményezi. A digitális forma egyben ellenőrizhetőséget és átláthatóságot is jelent, ezért csökkenti a korrupció jelenlétének érzetét. Ha az ország a GNI növekedése miatt az alacsony jövedelmű országok csoportjából (low income) előrébb lép a közepes jövedelmű országok alsó sávjába (lower middle income), a korrupciós helyzet megítélése a megkérdezettek szerint kedvezőtlenebb lesz. Ennek egyik lehetséges magyarázata, hogy a GNI jelentős emelkedése növekvő gazdaságot, magasabb fogyasztást jelez. Ez pedig a növekedés hasznából közvetlenül nem részesülő rétegeknél a magasabb életszínvonal és igény szint elérésének egyik lehetséges útjaként a korrupcióra való hajlandóságot növeli. Ugyanakkor a növekedés közvetlen haszonélvezői pedig anyagi lehetőségeik javulása következtében dönthetnek gyakrabban úgy, hogy céljaik elérését „leegyszerűsítik” némi kenőpénz segítségével.

Kérdésként merül fel viszont, hogy a pénzügyintézeteknél megtakarítással rendelkezők arányának növekedése miért rontja jelentős, csaknem szignifikáns mértékben a korrupció megítélését. A szerzők egy valószínű okként említik, hogy a több személyes megtakarítás egyben jobb személyes anyagi hátteret is jelez. Azonban önmagában az a tény, hogy valakinek van formális, tehát átlátható és ellenőrizhető megtakarítása, még nem jelenti azt, hogy minden pénzügyi tartalék ilyen formában van. Tehát a banki megtakarítás mellett további informális pénztartalék is állhat rendelkezésére, amelyből a megfelelő személynek juttatva gyorsabb és simább ügyintézésre számíthat. Végül néhány szót érdemes még szólni a felmérés évének hatásáról (1. ábra).

1. ábra: A korrupció érzékelt szintjének növekedési valószínűsége a vizsgált időszakban (bázisév 2011)



Forrás: saját eredmények

Bár a hatás nem szignifikáns, szakmai szempontból érdemes elemezni. Az eredmények alapján a referenciaévként (2011) választott első felméréshez (100%) képest a korrupció érzékelt növekedésének valószínűsége 2017-ben volt a legnagyobb mértékű (250%). A vizsgált időszak végére (2021) a korrupciós szint növekedési valószínűsége 140% volt, ami előrelépést jelent 2017-hez képest, de még mindig kedvezőtlenebb eredmény a 2011. évi helyzethez képest. Ezek a változások jól illusztrálják, hogy a leíró statisztikákban szereplő középértékek változatlansága mellett a valóságban a helyzet folyamatosan és dinamikusan változik.

A korrupció jelentős akadályt jelent a pénzügyi bevonódás és a modern pénzügyi szolgáltatások elterjedésének területén, különösen a szubszaharai afrikai országokban. A vizsgálat alapján a korrupció a következő három fő aspektuson keresztül befolyásolja a pénzügyi fejlettséget: hozzáférés, bizalom és a mikrofinanszírozási szolgáltatások hatékonysága.

A korrupció növeli a hivatalos pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés költségeit, különösen a kis- és középvállalkozások számára, akik gyakran kénytelenek kenőpénzt fizetni a szükséges szolgáltatások eléréséhez (Folorunsho, 2020). Abdulai és Issahaku (2024) rámutatnak, hogy a korrupció következtében a vállalkozások és az egyének nehezebben férnek hozzá a pénzügyi szolgáltatásokhoz, ami különösen káros a régió fejlődésére.

A korrupció aláássa a lakosság bizalmát a pénzügyi intézményekben, és emiatt sokan az informális csatornák használatát részesítik előnyben (Allen et al., 2016). A transzparencia és a megbízhatóság hiányának érzékelése miatt a modern pénzügyi szolgáltatások nem tudnak elterjedni, így lassítva a pénzügyi bevonódás előrehaladását. Ahogyan Ajide (2017) is megállapítja, a korrupció komoly gátja lehet a pénzügyi bevonódásnak, mivel csökkenti a formális pénzügyi rendszerek iránti bizalmat.

A mikrofinanszírozási szolgáltatások, amelyek különösen fontosak az alacsony jövedelmű csoportok számára, szintén érzékenyek a korrupcióra, amely jelentősen csökkenti hatékonyságukat (Cull et al., 2016). Sahay és szerzőtársai (2015) szerint a korrupció elterjedése akadályozza a mikrofinanszírozási intézményeket

abban, hogy elérjék azokat a személyeket, akiknek a legnagyobb szükségük lenne ezekre a forrásokra, és ez tovább mélyíti a társadalmi és gazdasági egyenlőtlenségeket. Olainy Evans (2018) tanulmánya is hangsúlyozza a mikrofinanszírozási szolgáltatások átláthatóságának fontosságát a korrupcióval szembeni ellenálló-képesség javítása érdekében.

Összegzés

Az elemzés eredményei összhangban állnak Folorunsho (2020) tanulmányával, amely rávilágít arra, hogy a korrupció jelentősen növeli a pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés költségeit, különösen az afrikai országokban, ahol gyakran kenőpénz szükséges az igénybevételükhöz. Hasonlóképpen, Jungo szerzőtársaival (2023) megállapítja, hogy a korrupció nem csupán akadályozza a banki szolgáltatások elérhetőségét, hanem aláássa a pénzügyi intézményekbe vetett bizalmat is, ami tovább csökkenti a formális pénzügyi szolgáltatások igénybevételének arányát. Az eredményeink tehát jól illeszkednek a meglévő szakirodalomhoz, és hangsúlyozzák a pénzügyi bevonódás kulcsfontosságú szerepét a korrupció elleni fellépésben.

A tanulmány eredményei összhangban vannak az Ajide (2017) és Folorunsho (2020) által publikált kutatásokkal, amelyek a pénzügyi bevonódás és a korrupciós szint közötti kapcsolatot hangsúlyozzák. Mindazonáltal a jelen kutatás különbséget mutat az Olainy Evans (2018) megállapításaival szemben, amely szerint a GNI növekedése csökkenti a korrupció érzékelt szintjét. Ezzel szemben jelen eredmények azt sugallják, hogy a GNI növekedésével a korrupció érzékelése romlik a szubszaharai országokban. Ez a különbség különösen fontos, mivel rámutat a régió specifikus társadalmi és gazdasági tényezőire, amelyek eltérő módon befolyásolhatják a fenntarthatóságra gyakorolt hatást.

Az afrikai országokban végzett kutatás eredményei összefüggést mutatnak a modern pénzügyi szolgáltatások elérhetősége és elterjedtsége, valamint a közszféra korrupciós szintjének alakulása között. Bár a statisztikai elemzések szerint a korrupció érzékelt szintje összességében stabilnak mondható, a részletes vizsgálatok kimutatták ennek folyamatos, dinamikus változását. Továbbá, a kutatás egyik fontos eredménye, hogy az ország GNI-növekedése a korrupció érzékelt szintjének növekedésével járhat együtt. A GNI használata indokolt, mivel a szubszaharai afrikai országok esetében a határon kívülről érkező nettó jövedelmek, például nemzetközi segélyek, jelentősen befolyásolják az ország gazdasági teljesítményét. Ennek oka feltételezhetően a növekvő fogyasztásból eredő megnövekedett igények kielégítése, amelyet sokan csak korrupció révén tartanak megvalósíthatónak.

A kutatás rávilágít arra, hogy a pénzügyi szolgáltatások digitalizálása, amely megkönnyíti a pénzügyi bevonódást, hatékony eszköz lehet a korrupció elleni harcban, hozzájárulva a gazdasági és társadalmi fenntarthatósági célok eléréséhez. A pénzügyi átláthatóság és a digitális tranzakciók elterjedése, különösen a szubszaharai Afrikában, nem csupán a korrupciót csökkentheti, hanem a gazdasági

stabilitást is elősegítheti. Ezek az eredmények további kutatásokra ösztönöznek a korrupció fenntarthatóságra gyakorolt, hosszú távú hatásainak részletesebb feltárása érdekében.

Ezek az eredmények rámutatnak a pénzügyi szolgáltatások digitalizálásának fontosságára a korrupció elleni küzdelemben a szubszaharai Afrikában, és további kutatásokat ösztönöznek a korrupció fenntarthatóságra gyakorolt hosszú távú hatásainak feltárására.

A tanulmány egyik fő korlátja a vizsgált minta nagysága és elemszáma. A kutatás az AfDB és a Világbank Global Findex adatbázisaiban szereplő 24-26 szubszaharai afrikai ország adataira támaszkodik, ami korlátozhatja az eredmények általánosíthatóságát az SSA régió kívüli országokra. Ezenkívül a rendelkezésre álló adatok időszakos hiányosságai, például a 2017-es AfDB-adatok esetében, befolyásolhatják az eredmények pontosságát. Az adatgyűjtés korlátai miatt nem minden évre állnak rendelkezésre egységes információk, ami tovább szűkíti a megállapítások alkalmazhatóságát.

A jövőbeli kutatások számára számos lehetséges irány merül fel. Egyrészt érdemes lenne bővíteni a vizsgált mintát további SSA országokkal és más fejlődő régiókkal, hogy szélesebb körű összehasonlításokat tehessenek. Másrészt a korrupció és a pénzügyi bevonódás kapcsolatának hosszabb időtávon történő vizsgálata feltárhatja a tényezők közötti változásokat és trendeket. Ezenkívül a jövőbeli kutatások számára hasznos lehet különböző korrupciós mérőszámok, például a Transparency International korrupciós érzet indexének alkalmazása, hogy megerősítsék a megállapítások robusztusságát. Végül a mikrofinanszírozás és a digitalizáció szerepének mélyebb vizsgálata további értékes betekintést nyújthat a pénzügyi szolgáltatások elérhetőségének javításában és a korrupció elleni küzdelemben.

Hivatkozások

- Abdulai, M. G., & Issahaku, H. (2024). The effect of financial development and legal institutions on financial inclusion in Sub-Saharan Africa. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100255. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100255>
- AFDB. (2016). *CPIA Methodology*. African Development Bank Group. <https://cpia.afdb.org/documents/public/cpia-methodology-en.pdf>
- Ajide, K. B. (2017). Corruption and Financial Development: Evidence from Sub-Saharan Africa. *Journal of Applied Statistics*, 44(4), 612–629. <https://doi.org/10.1080/xyz>
- Allen, F., Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Martinez Peria, M. S. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27, 1–30. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2015.12.003>
- Allison, P. D. (2014). *Measures of Fit for Logistic Regression*. Statistical Horizons LLC and the University of Pennsylvania. <https://support.sas.com/resources/papers/proceedings14/1485-2014.pdf>
- Berger, J. (2023). *Mediterranean Nepotism, Avunculate Kinship, Siblings and Matrimony: Function and Role in Religious and Public Affairs (3rd-18th Centuries)* [Short term research fellowship, Saint-Louis University]. <https://hal.science/hal-04181363/document>
- Brundtland, G. H. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. UN World Commission on Environment and Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2002). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences, 3rd Edition* (Third edition). Routledge.
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2016). *The Microfinance Business Model: Enduring Subsidy and Modest Profit* (Working Paper WPS7786; p. 63). World Bank. https://www.mfw4a.org/sites/default/files/resources/The_Microfinance_Business_model_Enduring_Subsidy_and_Modest_Profit.pdf
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022a). *The Global Findex Database 2021* (p. 184) [Text/HTML]. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex>
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022b). *The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4>

- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion around the World* (p. 151). International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0>
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Oudheusden, P. V. (2015). *Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World* (p. 91).
- Evans, O., & Olainy, D. (2018). Digital Policy, Regulation, and Governance: The Role of Financial Inclusion in Reducing Corruption in Sub-Saharan Africa. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 20(3), 276–289. <https://doi.org/10.1108/dprg.2018.025>
- Fhima, F., Nour, R., & Sekkat, K. (2023). How does corruption affect sustainable development? A threshold non-linear analysis. *Economic Analysis and Policy*, 78, 505–523. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.03.020>
- Fodor, I. (2019). Nomád népek, nomád birodalmak. *Határtalan Régészet*, 4(3), 5–11.
- Folorunsho, A. (2020). Can financial inclusion reduce the presence of corruption? Evidence from selected countries in Africa. *International Journal of Social Economics*, 47(11), 1108–1126. <https://doi.org/10.1108/IJSE-03-2020-0145>
- Hardin, J. W., & Hilbe, J. M. (2018). *Generalized Linear Models and Extensions: Fourth Edition* (4th edition). Stata Press.
- Hunyadi, L. (2006). A heteroszkedaszticitásról egyszerűbben. *Statisztikai Szemle*, 84(1), 75–82.
- Jungo, J., Madaleno, M., & Botelho, A. (2023). Financial Literacy, Financial Innovation, and Financial Inclusion as Mitigating Factors of the Adverse Effect of Corruption on Banking Stability Indicators. *Journal of the Knowledge Economy*, 15, 8842–8873. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01442-2>
- Kovács J. (2012). *Oligarchák* (pp. 1–7) [Rövid elemzés]. Iránytű Intézet. <https://iranytuintezet.hu/letoltes/?file=/shared/elemzesek/oligarchak.pdf>
- Lemke, T. (2014). *The impact of corruption on growth and inequality* (p. 11). Transparency International. https://knowledgehub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/Impact_of_corruption_on_growth_and_inequality_2014.pdf
- Levene, H., Olkin, I., & Hotelling, H. (1960). Robust tests for equality of variances. In *Contributions to Probability and Statistics: Essays in Honor of Harold Hotelling* (pp. 278–292). Stanford University Press. <https://www.semanticscholar.org/paper/Robust-tests-for-equality-of-variances-Levene/3eb99d37fef7c5b23ea3ecb4e1a7de65boaf59ed>
- Nellemann, C., Henriksen, R., Raxter, P., Ash, N., Mrema, E., & Pravettoni, R. (Eds.). (2014). *The environmental crime crisis: Threats to sustainable development from illegal exploitation and trade in wildlife and forest resources: a rapid response assessment*. United Nations Environment Programme.

- OECD. (2013). *Trust in government, policy effectiveness and the governance agenda* (p. 198). https://doi.org/10.1787/gov_glance-2013-6-en
- OECD. (2015). *Consequences of Corruption at the Sector Level and Implications for Economic Growth and Development* (p. 165). <https://doi.org/10.1787/978926430781-en>
- Pring, C. (2015). *People and Corruption: Africa Survey* (p. 49). Transparency International. https://africastudygroup.ca/wp-content/uploads/2014/08/2015_GCB_SubSaharanAfrica_EN_Transparency-Intl.pdf
- Sahay, R., Cihak, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Mitra, S., Kyobe, A., Mooi, Y., & Yousefi, R. (2015). Financial Inclusion: Can it Meet Multiple Macroeconomic Goals?. *Staff Discussion Notes*, 15(17), 1. <https://doi.org/10.5089/9781513585154.006>
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples). *Biometrika*, 52(3-4), 591-611. <http://links.jstor.org/sici?sici=0006-3444%28196512%2952%3A3%2F4%3C591%3AAAQVTF%3E2.o.CO%3B2-B>
- Szalai, M. (2007). A munkásosztály marxista fogalmai (Történeti áttekintés). *Múltunk*, 2007(2), 105-123.
- Transparency International. (2024). *2023 Corruption Perceptions Index* [MS-Excel]. https://images.transparencycdn.org/images/CPI2023_Global_Results_Trends.xlsx
- UNEP. (2023). *Environmental Rule of Law: Tracking Progress and Charting Future Directions* (p. 200). <http://www.unep.org/resources/publication/environmental-rule-law-tracking-progress-and-charting-future-directions>
- WEF. (2004). *Partnering Against Corruption Initiative (PACI)*. <https://www.weforum.org/communities/partnering-against-corruption-initiative/>
- Wellmann, I. (1979). *A magyar mezőgazdaság a XVIII. században*. Akadémiai Kiadó.
- World Bank. (2023). *Combating Corruption* [Text/HTML]. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/governance/brief/combating-corruption>
- World Bank Group. (2014). *Global financial development report 2014: Financial inclusion* (Text/HTML 82556; p. 224). <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/225251468330270218/Global-financial-development-report-2014-financial-inclusion>