

Várkonyi Patrik László – Szücs Tamás – Erb Edina

**A bankok tőkeellátottságának, tőkeszerkezetének és
jövedelmezőségének hatása a stratégiai befektetők
tulajdonosi arányára az európai bankszektorban.
Empirikus panelvizsgálat 324 bank 2016–2025
közötti negyedéves adatai alapján**

**The impact of banks' capital adequacy, capital structure,
and profitability on the ownership ratio of strategic investors
in the European banking sector. An empirical panel analysis
based on quarterly data from 324 banks, 2016–2025**

Várkonyi Patrik, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-tudományi Kara Pénzügy és Számvitel Intézetének tudományos munkatársa

E-mail: varkonyi.patrik.laszlo@ktk.pte.hu

Szücs Tamás, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-tudományi Kara Pénzügy és Számvitel Intézetének docense

E-mail: szucs.tamas@ktk.pte.hu

Erb Edina, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-tudományi Kara Pénzügy és Számvitel Intézetének adjunktusa
E-mail: erb.edina@ktk.pte.hu

A tanulmány célja annak vizsgálata, hogy a bankok pénzügyi stabilitása, tőkeszerkezete és jövedelmezősége milyen kapcsolatban áll a stratégiai befektetők tulajdonosi arányával az európai bankszektorban. Az elemzéshez 324, tőzsdén jegyzett európai bank 2016 I. negyedéve és 2025 II. negyedéve közötti negyedéves adatait felölölő, nem kiegyensúlyozott panel-adatállományt használtunk fel, amely 5661 megfigyelést tartalmaz. A modell fixhatású panelregresszióra épül, bankonként csoportosított robusztus sztenderd hibákkal. A függőváltozó a stratégiai szereplők által birtokolt részvények aránya (*SE*) volt, a magyarázóváltozók között a banki jövedelmezőséget mérő eszközarányos megtérülés (*ROAA*), a kiegészítő tőkeelemeket tükröző tőkemegfelelési mutató (*TIER2*), a szabályozói tőkemegfelelési mutató (*CAR*), a saját tőke aránya az eszközökhöz (*ETA*) és az adósság/saját tőke arány (*DTE*) szerepeltek. Az eredmények szerint a *TIER2*, a *CAR*, az *ETA* és a *DTE* mutató pozitív és szignifikáns kapcsolatban áll a stratégiai tulajdonosi aránnyal, míg az eszközarányos megtérülés (*ROAA*) nem mutatott szignifikáns hatást, ami azt jelenti, hogy a negyedéves jövedelmezőségi ingadozások rövid távon nem befolyásolják érdemben a tulajdonosi szerkezetet.

Kulcsszavak: stratégiai tulajdonosi arány, tőkeszerkezet, banki stabilitás.

The aim of this study is to examine how the financial stability, capital structure, and profitability of banks are related to the ownership share of strategic investors in the European banking sector. The

analysis is based on an unbalanced panel dataset of 324 publicly listed European banks, covering quarterly data from the first quarter of 2016 to the second quarter of 2025, comprising a total of 5,661 observations. The model is estimated using a fixed-effects panel regression with robust standard errors clustered by bank. The dependent variable is the proportion of shares held by strategic entities (SE), while the explanatory variables include the return on average assets (ROAA) as a measure of profitability, the Tier 2 capital ratio (TIER2) reflecting supplementary capital elements, the capital adequacy ratio (CAR) representing regulatory capital strength, the equity-to-total assets ratio (ETA) capturing capitalization, and the debt-to-equity ratio (DTE) measuring leverage. The results show that TIER2, CAR, ETA, and DTE are positively and significantly associated with the share of strategic ownership, while the return on average assets (ROAA) has no significant effect, indicating that short-term fluctuations in profitability do not materially influence the ownership structure of banks.

Keywords: strategic ownership, capital structure, banking stability.

A bankok tulajdonosi hátterét illetően nagyon sokfajta megoldást láthatunk: vannak állami tulajdonú, egyéni vagy családi magántulajdonban lévő, nyilvános, szabályozott piacokon működő pénzintézetek, szövetkezeti alapon működő bankok, külföldi tulajdonban lévő hitelintézetek vagy ezek valamely kombinációjában lévő vegyes tulajdonú bankok. A tulajdonosi kérdés nem feltétlenül jogi vagy pénzügyi kérdés, hanem befolyással bír az adott hitelintézet működési színvonalára, minőségére, az alkalmazott kockázatkezelési gyakorlatára és a gazdasági stabilitására is (Azar et al., 2014; Berger et al., 2005; Cihák et al., 2007; La Porta et al., 2000; Laeven and Levine, 2009).

Az ezredforduló után a bankszektor számos országban még jelentős állami tulajdonban volt. A privatizációs hullám célja a hatékonyság növelése és a verseny élénkítése volt. Boubakri és Saffar (2019) kimutatta, hogy a privatizált bankok gyakran továbbra is élvezik az állami tulajdonhoz kötődő „puha költségvetési korlátokat”, különösen olyan országokban, ahol magas a korrupció és az állami banki jelenlét. A külföldi bankok térnyerése különösen látványos volt a kelet-közép-európai régióban. Wachtel és szerzőtársai (2016) szerint a rendszerváltást követő években a külföldi tulajdonú bankok dominánssá váltak, ami hozzájárult a modern banki technológiák és gyakorlatok elterjedéséhez. Ugyanakkor a külföldi tulajdon nem minden esetben járt stabilitással: Calderon és Schaeck (2016) rámutatott, hogy a 2008-as

válság idején a nemzeti kormányok beavatkozása – például államosítás vagy tőkeinjekció – torzíthatta a versenyt és növelhette a „zombibankok”¹ számát. A tulajdonosi szerkezet és a hatékonyság közötti kapcsolatot *Altunbas és szerzőtársai(2001)* vizsgálták a német bankszektorban. Eredményeik szerint a köztulajdonú és szövetkezeti bankok nem voltak lényegesen kevésbé hatékonyak, mint a magántulajdonúak, sőt bizonyos mutatókban előnyben voltak.

Az ezredforduló után felgyorsuló technológiai beruházások és a digitális transzformáció új dimenziót adtak a tulajdonosi struktúrák értelmezéséhez. *Ghosh (2021)* indiai példán keresztül mutatta be, hogy a technológiai kiadások nem feltétlenül növelik a stabilitást, különösen, ha nem párosulnak megfelelő kockázatkezeléssel. A technológiai fejlesztések hatása függ a bank tulajdonosi szerkezetétől: az állami tulajdonú bankok esetében a technológiai kiadások hatása eltérhet a magántulajdonú bankokétól. *Ghosh* szerint a technológiai beruházások akkor lehetnek eredményesek, ha azok jól illeszkednek a bank üzleti modelljéhez és hosszú távú stratégiájához.

A tulajdonosi megítélés politikai gazdaságtani megközelítése szerint a banktulajdonlás nem csupán gazdasági, hanem politikai kérdés is. *McGuinness és Keasey (2010)* a kínai állami bankok tőzsdei bevezetését elemezte, és rámutattak, hogy a tulajdonosi reformok gyakran politikai célokat is szolgálnak, például a nemzetközi bizalom növelését. A bankok tőzsdére lépését megelőzően jelentős átalakítására került sor: a nem teljesítő hiteleket eltávolították, a mérlegeket feltőkésítették, a vállalati struktúrákat átalakították.

A bankrendszer stabilitása szorosan összefügg a tulajdonosi szerkezet sajátosságaival, mivel a tulajdonosok típusai és koncentrációja közvetlenül befolyásolja a vállalatirányítás minőségét, a kockázatvállalási magatartást és a stratégiaidőhözatalat. A bankok esetében különösen releváns ez a kapcsolat, mivel működésük nem csupán a részvényesiérték-maximalizálásra, hanem a pénzügyi rendszer egészének stabilitásra is hatással van. Az eltérő tulajdonosi struktúrák – legyenek azok állami, intézményi, stratégiai vagy külföldi befektetők – különböző ösztönzőrendszereket hoznak létre, amelyek meghatározzák a menedzsment döntéseit (*Iannotta et al., 2007; Maury és Pajuste, 2005*), továbbá a befektetők ösztönzési struktúrája és időhorizontja alapvetően formálja kockázatvállalási magatartásukat (*Johnson–*

¹ *Calderon és Schaeck (2016)* szerint a „zombibankok” olyan pénzügyileg életképtelen hitelintézetek, amelyek kormányzati beavatkozások – például feltőkésítés vagy likviditási támogatás – révén tovább működnek, noha piaci alapon nem lennének képesek fennmaradni. Ezek a bankok gyakran:

- nem hajlandók vagy nem képesek új, produktív hiteleket nyújtani,
- inkább a meglévő, nem teljesítő ügyfeleiket finanszírozzák tovább (ún. „evergreening”),
- torzítyják a versenyt, mivel nem piaci alapon működnek,
- akadályozzák a gazdasági szerkezetváltást és a hatékony tőkeallokációt.

Busemeyer, 2010). Fernández-Méndez és González (2019) a tulajdonosi koncentráció vizsgálatakor általánosságban arra a következtetésre jutott, hogy a kockázatvállalásra és a teljesítményre eltérő hatások mutathatók ki, attól függően, hogy milyen befektetők dominálnak a tulajdonosi struktúrában. *Gilbert (1984)* tanulmánya a bankpiaci struktúra és a verseny kapcsolatát vizsgálta, különös figyelmet fordítva arra, hogy a piaci koncentráció milyen hatással van a hitelintézetek teljesítményére. A bankfúziók és konszolidációk hatásainak megértése kulcsfontosságú a szabályozó hatóságok számára, különösen a verseny és hatékonyság egyensúlyának fenntartása érdekében.

A tanulmány keretében megvizsgáljuk a stratégia befektetők tulajdonosi határait a bankok gazdálkodására, eredményességére.

1. Szakirodalmi áttekintés

1.1. Stratégiai befektetők a bankszektorban

A stratégiai befektető olyan piaci szereplő, aki nem csupán pénzügyi hozamot keres, hanem hosszú távú, iparági szinergiákra épülő értékteremtést céloz meg – jellemzően aktív szerepet vállal a vállalat irányításában, technológiai, piaci vagy menedzsment erőforrásokat biztosítva. *Arping és Falconieri (2010)* szerint a stratégiai befektetők – például vállalati kockázati tőkések – olyan startupokat finanszíroznak, amelyek technológiailag vagy piaci szempontból kiegészítik saját üzleti tevékenységüket. Ezek a befektetők nemcsak tőkét, hanem stratégiai erőforrásokat is biztosítanak, és hajlamosak hosszabb távon elköteleződni, akkor is, ha a projekt pénzügyileg gyengén teljesít. *Elmassri és szerzőtársai (2020)* elméleti modelljükben kiemelték, hogy a stratégiai beruházási döntések mögött álló befektetők nemcsak pénzügyi, hanem technológiai és piaci célokat is követnek. A stratégiai befektető tehát a vállalat jövőbeli versenyképességét és pozícióját is formálja. *Kaur és Kaur (2019)* empirikus kutatásában azt vizsgálta, hogyan hatnak a stratégiai beruházások a vállalat értékére. Megállapították, hogy a stratégiai befektetők által támogatott beruházások pozitív részvénytőkepiaci reakciót válthatnak ki, különösen, ha a vállalat stabil és növekedésorientált.

A stratégiai befektetők szerepe a modern gazdaságban egyre hangsúlyosabbá válik, különösen a globalizáció, a technológiai fejlődés és a vállalati versenyképesség fokozódása következtében. A bankrendszer tulajdonosi szerkezete és működési logikája az elmúlt években jelentős átalakuláson ment keresztül, amelyben

a stratégiai befektetők szerepe egyre meghatározóbbá vált. E befektetők nem csupán pénzügyi hozamot keresnek, hanem hosszú távú irányítási, technológiai, piaci és társadalmi célokat is követnek, valamint a stratégiai befektetők gyakran iparági szereplők, akik a befektetést a saját üzleti modelljük megerősítésére használják (*Hoskisson et al., 1999*). A gyakorlatban a stratégiai befektetők hatása túlmutat az egyszerű tőkebevonáson vagy tőkebefektetésen: befolyásolják a vállalati irányítást, a kockázatkezelést, az ESG-integrációt, valamint a digitális transzformáció irányát is. *Bena és Li (2011)* tanulmánya szerint a stratégiai befektetők hajlamosak aktívan beavatkozni a vállalat működésébe, különösen technológiai vagy innovációs célú befektetések esetén. A stratégiai befektetőknek nemcsak az innováció mennyiségét, hanem annak hatékonyságát és piaci hasznosíthatóságát is értékelniük kell.

A stratégiai befektetők jelenléte a bankrendszerben gyakran a tulajdonosi koncentráció növekedésével jár, ami javíthatja a vállalati kontrollt, és csökkentheti az ügynöki problémákat (*Andrieş et al., 2023*). A stratégiai befektetők nem csupán passzív tulajdonosok, hanem aktív szereplők, akik képesek katalizátorként működni a vállalati versenyképesség javításában. *Gillan és Starks (2003)* szerint az intézményi befektetők – különösen a nyugdíjalapok és biztosítók – világszerte a vállalatirányítási reformok fő mozgatórugói, mivel saját preferenciáikat exportálják a nemzetközi piacokra. A stratégiai befektetők hosszú távú értékteremtést keresnek, amelyet a bankok pénzügyi stabilitása, tőkeszerkezete és jövedelmezősége biztosít. A banki kockázatkezelés, a tőkeellátottság és a profitabilitás tehát nemcsak szabályozási, hanem befektetői szempontból is kulcsfontosságú, a pénzügyi stabilitás a befektetői bizalom alapja (*Barth et al., 2004*). A prudenciális szabályok, tőkekövetelmények és tulajdonosi korlátok befolyásolják, hogy milyen típusú befektetők léphetnek be a piacra. A nemzeti bankfelügyelet gyakran preferálja a stratégiai befektetőket más befektetőkkel szemben, mivel előbbiek hosszabb távon elkötelezettek (*Caprio et al., 2007*). *Stewart és szerzőtársai (2021)* szerint a szigorú szabályozóitőke-követelmények javítják a banki stabilitást, de korlátozhatják a gazdasági növekedést, ami egyensúlyozást igényel a stabilitás és dinamizmus között. Az 1995 és 2015 közötti adatsorban 100 bankot vizsgáltak, amely során arra megállapításra jutottak, hogy a banki stabilitás és a gazdasági növekedés között pozitív kapcsolat határozható meg. A tőkeszerkezet rugalmassága és válságállósága szintén kulcsfontosságú. *Berger és Bouwman (2013)* kimutatta, hogy a tőkeszerkezet javítása növeli a bank túlélési esélyeit pénzügyi válság idején. Eltérő méretű bankok körében elvégzett vizsgálatukban arra a következtetésre jutottak, hogy a tőke bármilyen környezetben (akár válság-, akár normál időszak) hozzájárul a kisebb bankok túlélési esélyeihez, illetve esetleges növekedésükhöz, míg a közepes és a nagybankok számára a válságidőszak túlélését teszi lehetővé a rendelkezésre álló stabil tőke. *Chaganti és Damanpour (1991)* 40 iparág vállalatait vizsgálta. Az elvégzett

regresszióanalízis során a tulajdonosi formák tőkeszerkezetre és a cég teljesítményére való hatását elemezték. A vizsgálat eredményeként megállapították, hogy az intézményi tulajdonlás hatással van a tőkeszerkezetre: minél nagyobb a részesedésük mértéke, annál konzervatívabb tőkeszerkezettel rendelkeznek, azaz magasabb a saját tőke és az idegen tőke hányadosának értéke.

A jövedelmezőség fenntarthatósága és hatékonysága a stratégiai befektetők egyik legfontosabb elvárása. *Dietrich és Wanzenried (2011)* svájci bankokat vizsgálva megállapította, hogy a bankméret, a tőkeellátottság és a költséghatékonyság jelentős, illetve a hosszú távú, stabil tulajdonosi háttér pozitív hatással van a jövedelmezőségre, különösen a válságok időszakában. *Goddard és szerzőtársai (2004)* tanulmányukban 5 európai ország kereskedelmi, takaré- és szövetkezeti bankokból álló mintáját vizsgálták az 1990-es évek közepétől. Megállapították, hogy a magas sajáttőke-arányú bankok lassabban növekednek, de stabilabbak. Ez arra utal, hogy a tőkeerős bankok – amelyek gyakran stratégiai befektetők támogatását élvezik – nem feltétlenül a gyors növekedésre törekednek, hanem a fenntartható, kockázatkerülő működésre. *Wu és szerzőtársai (2012)* kínai bankok esetében vizsgálták a külföldi stratégiai befektetők hatását, és kimutatták, hogy ezek a szereplők javították a pénzügyi jelentések minőségét, csökkentették az eredménymanipulációt, és ösztönözték a transzparenciát.

A Covid19-világjárvány utáni időszakban, valamint a 2022-ben kitört orosz–ukrán háború és az energiaár-robbanás következtében megnövekedett hitelkockázatok miatt a stratégiai befektetők kulcsszerepet játszottak a bankok tőkepótlásában és stabilizálásában. *Mikheeva (2024)* szerint az állami fejlesztési bankok és stratégiai befektetők közötti együttműködés kulcsfontosságú volt az EU zöld iparpolitikai céljainak megvalósításában, különösen a klímasemleges technológiák finanszírozásában és a regionális egyenlőtlenségek csökkentésében. Az ESG-integráció a bankrendszerben is egyre fontosabbá válik. *McCahery és szerzőtársai (2022)* szerint az intézményi befektetők egyre inkább ESG-szemponatok alapján döntenek, és az alternatív eszközosztályok – például zöld kötvények, fenntartható alapok – iránti kereslet növekedése átalakítja a banki termékstruktúrát és kockázattérkékelést. *Yan és szerzőtársai (2025)* kimutatták, hogy a globális intézményi befektetők jelenléte ösztönözheti a vállalatokat – köztük bankokat – az ESG-elvárások teljesítésére, különösen a transzparencia és környezeti kockázatok kezelésének terén. Ugyanakkor arra is figyelmeztettek, hogy a hatás csak akkor pozitív, ha a befogadó intézményi környezet támogatja a hosszú távú elköteleződést.

Az irodalomkutatás alapján elmondható, hogy a stratégiai befektetők hosszú távú jelenléte erősíti a vállalatirányítás fegyelmét és mérséklük a kockázatvállalást. Ez stabilabb döntési struktúrát eredményez, ami a bankszektorban különösen fontos, amellyel közvetlenül hozzájárul a prudens kockázatkezeléshez és a pénzügyi stabilitáshoz.

1.2. A kutatási témával kapcsolatos korábbi empirikus eredmények bemutatása

Európai empirikus kutatások egyértelműen rávilágítanak arra, hogy a tulajdonosi koncentráció és a stratégiai befektetők jelenléte erősíti a bankok pénzügyi stabilitását és a vállalatirányítási fegyelmet. *Migliardo és Forgione (2018)* az Európai Unió 1459 bankját vizsgálva kimutatták, hogy a tőkeerősebb bankokban jellemzőbb a koncentrált tulajdon, ami sok esetben magasabb profitabilitással, nagyobb technológiai hatékonysággal és kisebb kockázatvállalással jár együtt. Hasonló összefüggést azonosított *Yeddou (2024)* is, aki 17 nyugat-európai ország bankjainak 2006 és 2019 közötti adataiból arra következtetett, hogy a 25% fölötti tulajdonosi koncentráció szignifikánsan javítja a jövedelmezőséget, különösen a stabil tőkestruktúrával rendelkező intézményekben. *Soana és szerzőtársai (2021)* a több nagy-résztvényes (MLS-) modell hatásait vizsgálva megállapították, hogy a több stratégiai befektető együttműködése fegyelmezettebb irányítást és prudensebb tőkeszerkezetet eredményez, ami csökkenti a profitvolatilitást és ezzel együtt a kockázatot is. Nyugat-európai bankmintán kimutatták, hogy a mérsékelt tulajdonosi koncentráció stabilizáló, de a túlzott koncentráció – különösen, ha állami vagy intézményi befektetők dominálnak – rendszerszintű kockáztnövekedést okozhat.

A közép- és kelet-európai országokban a külföldi stratégiai befektetők szerepe még hangsúlyosabb. *Bonin és szerzőtársai (2005)* szerint ezek a befektetők nemcsak tőkét, hanem menedzsment- és technológiai tudást is hoztak a poszt szocialista bankrendszerekbe, ami tőkeerősebb, hatékonyabb és jövedelmezőbb intézmények kialakulását tette lehetővé. *De Haas és Van Lelyveld (2006)* megállapította, hogy a külföldi stratégiai tulajdon jelenléte stabilizálta a hitelezést és mérsékelte a rendszerkockázatot, különösen a konzervatív tőkeszerkezetű bankokban. *Ianotta és szerzőtársai (2007)* 181 európai bank adatai alapján azt találták, hogy az állami tulajdonú bankok alacsonyabb eszközarányos megtérülést érnek el és nagyobb kockázatot vállalnak, míg az intézményi és stratégiai befektetők jelenléte javítja a hatékonyságot és erősíti a tőkemegfelelést, ezzel hozzájárulva a bankrendszer stabil működéséhez.

A délkelet-ázsiai és közel-keleti empirikus vizsgálatok eredményei tovább erősítik azt az összefüggést, hogy a tulajdonosi forma, annak koncentrációja és a stratégiai befektetők jelenléte alapvetően meghatározza a bankok pénzügyi stabilitását és tőkeszerkezetét. *Akbar és szerzőtársai (2024)* kutatása rámutatott, hogy a régióban a tulajdonosi struktúra és a bankméret közötti kapcsolat nem lineáris, vagyis a nagyobb, tőkeerősebb bankoknál jellemző a magasabb tulajdonosi koncentráció, míg a kisebb intézményeknél inkább diverzifikáltabb tulajdonszerkezet figyelhető meg. A szerzők szerint a külföldi stratégiai befektetők elsősorban a nagyobb, stabil tőkebázissal rendelkező bankokban jelennek meg, ahol a prudens kockázatkezelés

a növekedés egyik feltétele. *Nguyen (2020)* ezzel összhangban azt hangsúlyozta, hogy a tulajdonosi típusok hatása a makrogazdasági stabilitás függvénye, állami tulajdon mellett a pénzügyi stabilitás csak kiegyensúlyozott környezetben erősödik, míg instabil gazdaságban a domináns állami szerep növelheti a kockázatokat. Stabil környezetben viszont a külföldi befektetők jelenléte csökkenti a kockázatvállalást, ami jobb tőkemegfelelést és magasabb jövedelmezőséget eredményez.

Gupta és szerzőtársai (2022) indiai adatokon kimutatták, hogy a tulajdonosi koncentráció pozitívan korrelál a nyereségességgel, és csökkenti a nem teljesítő hitelek arányát, ami erősíti a prudens, konzervatív működést. *Shang és Yu (2016)* hasonló eredményre jutott a kínai bankszektorban, a külföldi befektetők nemcsak tőkét, hanem menedzsment- és technológiai tudást is hoznak, ami hosszú távon javítja a hatékonyságot és kockázatkezelést. Ezeket a megállapításokat *Cheng és szerzőtársai (2020)* empirikusan is megerősítették, amikor a Foreign Strategic Investors (FSI) hatását vizsgálták 102 kínai banknál 2001 és 2016 között.

A közel-keleti régióban *Boulanouar és szerzőtársai (2021)* a GCC-országok (*Gulf Cooperation Council*) bankrendszerét vizsgálva arra jutottak, hogy a külföldi befektetők hatékonyabb kockázatkezelést és jobb teljesítményt biztosítanak, miközben az állami kontroll gyengíti a hatékonyságot. *Delbariragheb és Nourallah (2015)* iráni bankokról szóló vizsgálatában kimutatta, hogy a tulajdonosi koncentráció pozitívan korrelál a kutatásukban használt tőkemegfelelés mutatójával. *Pak (2019)* a volt szovjet térség egy részének (Oroszország, Kazahsztán, Fehéroroszország) adatait elemezve az állami tulajdont stratégiai befektetési formaként értelmezte, és megállapította, hogy az állami részvétel növeli a stabilitást, különösen erős tőkeellátottság esetén. *Al-Harishawi és Zoghلامي (2023)* pedig iraki adatokon bizonyította, hogy a vezetői és intézményi tulajdon pozitívan hat a jövedelmezőségre, ami alátámasztja, hogy a hosszú távú, aktív tulajdonosi jelenlét kulcsfontosságú a teljesítmény fenntartásában.

Összegzőként megállapítható, hogy az empirikus irodalom alapján az optimális banktulajdon-szerkezet nem univerzális, hanem régióként és intézményi környezetként eltérő, ugyanakkor a kutatások következetesen azt mutatják, hogy a stratégiai és intézményi befektetők jelenléte, valamint a koncentrált tulajdon hozzájárul a bankok stabilitásához és a prudens működéshez. A tőkeerősebb bankokban jellemzőbb a koncentrált tulajdonosi szerkezet, ami magasabb hatékonysággal, tőkemegfeleléssel és nyereségességgel párosul (*Cheng et al., 2020; Gupta et al., 2022; Migliardo–Forgione, 2018*). Ezzel szemben a magas tőkeáttételű intézményekben a stratégiai befektetők megjelenése erősebb tulajdonosi kontrollt és fegyelmet eredményez, ami csökkenti a túlzott kockázatvállalást és támogatja a hosszú távú stabilitást (*Boulanouar et al., 2021; Shang–Yu, 2016; Soana et al., 2021*). Az empirikus bizonyítékok több esetben megerősítik azt a hipotézist, miszerint a stratégiai befektetők jelenléte javítja a vállalatirányítás minőségét.

2. Adatok és módszertan

2.1. Adatok

Jelen kutatásban 324 európai tőzsdén jegyzett bank negyedéves adatait vizsgáltuk 2016 első negyedévéől 2025 második negyedévéig terjedő időszakban. Az adatokat a Refinitiv Workspace (LSEG) adatbázisából gyűjtöttük, amely egységes és összehasonlítható formában tartalmazza a bankok pénzügyi kimutatásait és főbb teljesítménymutatóit. A 324 bankra és 38 negyedévre kiterjedő mintából 5661 megfigyelést tartalmazó, nem kiegyensúlyozott panel-adatállomány jött létre, amely széles földrajzi lefedettséget biztosít, a mintában Európa csaknem minden régiója képviselteti magát, különösen erős észak- és nyugat-európai súllyal.

1. táblázat

Bankok száma országonként
Number of banks per country

Ország	Bankok száma	Ország	Bankok száma
Ausztria	8	Litvánia	1
Belgium	5	Luxemburg	2
Bosznia-Hercegovina	19	Magyarország	4
Bulgária	4	Málta	5
Csehország	2	Monaco	1
Dánia	16	Montenegró	11
Egyesült Királyság	16	Németország	8
Észak-Macedónia	7	Norvégia	34
Észtország	2	Olaszország	31
Feröer-szigetek	1	Oroszország	19
Finnország	5	Portugália	1
Franciaország	15	Románia	3
Görögország	7	Spanyolország	6
Hollandia	3	Svájc	26
Horvátország	6	Svédország	8
Írország	4	Szlovákia	2
Izland	2	Szlovénia	4
Lengyelország	12	Ukrajna	22
Liechtenstein	2		

Forrás: saját szerkesztés az LSEG adatai alapján.

A mintába 37 európai ország tőzsdén jegyzett bankjai kerültek be, összesen 324 intézmény. Az 1. táblázat alapján látható, hogy a legtöbb bank Norvégiából (34), Olaszországból (31) és Svájcban (26) származik. Szintén jelentős az ukrán (22),

a boszniai (19) és az orosz (19) bankok aránya. A nagyobb pénzügyi központok – Franciaország (15), Egyesült Királyság (16) és Németország (8) – szintén jól reprezentáltak. A kisebb országok – Liechtenstein, Luxemburg, Litvánia, Monaco vagy a Feröer-szigetek – mindössze néhány intézménnyel szerepelnek, de jelenlétük biztosítja, hogy a minta lefedje az egész európai piacot. Így az adatbázis egy-szerre tartalmazza a fejlett nyugat-európai és a feltörekvő közép- és kelet-európai bankrendszereket, ami lehetővé teszi, hogy a vizsgálat eredményei az európai bankszektor egészére vonatkoztathatók legyenek.

2. táblázat

Országok súlya a teljes piaci kapitalizációra vetítve
Weight of countries in terms of total market capitalization

Ország	Súly, %	Ország	Súly, %
Ausztria	2,43	Luxemburg	0,01
Belgium	2,24	Észak-Macedónia	0,09
Bosznia-Hercegovina	0,08	Málta	0,13
Bulgária	0,04	Monaco	0,05
Horvátország	0,31	Hollandia	4,27
Csehország	0,65	Norvégia	2,94
Dánia	2,43	Lengyelország	3,63
Észtország	0,07	Portugália	0,28
Feröer-szigetek	0,01	Montenegró	0,02
Finnország	3,06	Románia	0,43
Franciaország	10,45	Oroszország	6,66
Németország	3,04	Szlovákia	0,18
Görögország	1,04	Szlovénia	0,09
Magyarország	0,95	Spanyolország	11,66
Izland	0,15	Svédország	5,26
Írország	1,58	Svájc	3,30
Olaszország	9,91	Ukrajna	0,14
Liechtenstein	0,20	Egyesült Királyság	22,22
Litvánia	0,03		

Forrás: saját szerkesztés az LSEG adatai alapján.

A bankok országonkénti eloszlását bemutató 1. táblázat adataihoz képest a piaci kapitalizáció alapján mért súlyok jóval koncentráltabb képet mutatnak. A 2. táblázat alapján megállapítható, hogy míg a kisebb országok több intézménnyel is jelen vannak a mintában (például Norvégia vagy Bosznia-Hercegovina),

addig a teljes piaci érték döntő része néhány nagy pénzügyi központban összpontosul. A legnagyobb súlyt az Egyesült Királyság (22,2%), Spanyolország (11,7%), Franciaország (10,5%) és Olaszország (9,9%) adja, vagyis ez a négy ország a minta összesített piaci kapitalizációjának több mint felét képviseli. A közepes súlyú országok – mint Németország, Finnország, Hollandia, Svédország vagy Belgium – szintén jelentős szerepet töltenek be, bár jóval kevesebb bankkal szerepelnek. Ezzel szemben a közép- és a kelet-európai országok (például Lengyelország, Magyarország, Románia vagy Görögország) bankrendszeri kisebb piaci súlyt képviselnek, ugyanakkor a regionális sokszínűség szempontjából fontosak. A két táblázat együttesen azt mutatja, hogy a bankok számát tekintve a minta széles földrajzi lefedettséget biztosít, míg piaci érték alapján a hangsúly a nyugat-európai nagybankokon van. Ez jól tükrözi az európai bank-szektor szerkezetét, ahol a tőkepiaci súly és az intézményi sokszínűség egyszerre jellemző.

3. táblázat

A kutatásban használt változók bemutatása
Introduction to the variables used in the research

Rövidítés	Angol név	Magyar megnevezés
SE	Percent of shares held by strategic entities	A stratégiai befektetők érdekeltségeinek aránya
SE(-1)	Lagged percent of shares held by strategic entities	A stratégiai befektetők érdekeltségeinek aránya az előző negyedévben
TIER2	Tier 2 capital ratio	Kiegészítő tőke aránya a kockázattal súlyozott eszközökhöz képest
CAR	Capital adequacy ratio	Szabályozói tőkemegfelelési mutató
ROAA	Return on average assets	Eszközarányos jövedelmezőség
ETA	Equity-to-total assets ratio	Saját tőke aránya az összes eszközhöz viszonyítva
DTE	Debt-to-equity ratio	Idegen tőke és saját tőke aránya (tőkeáttétel)

Forrás saját szerkesztés.

A 3. táblázat mutatja be a modellben használt változókat. A *Percent of shares held by strategic entities* (SE) mutató azt mutatja meg, hogy egy vállalat részvényeinek mekkora hányada van olyan meghatározó tulajdonosi kör kezében, mint például a vállalatok, a holdingtársaságok, a kormányzati szervezetek vagy az intézményi befektetők. Ez a mutató a tulajdonosi szerkezet koncentrációját és a vállalatirányítás befolyásolhatóságát méri. Magas SE-érték esetében a vállalat

irányítása néhány nagyobb stratégiai befektető kezében összpontosul, ami stabilabb döntéshozatalt és hosszú távú stratégiai szemléletet eredményezhet. Alacsony érték esetében a tulajdonosi struktúra szélesebb körben elosztott, ami nagyobb piaci likviditást, ugyanakkor kisebb egyedi befolyást jelent az egyes részvényesek számára. A mutató tehát a vállalatirányítás koncentrációjának és a befektetői kontroll mértékének fontos jelzője. A *Tier 2 capital ratio* (TIER2) a bankok kiegészítő tőkéjének arányát mutatja a kockázattal súlyozott eszközökhöz (*RWA*) képest. Ez a mutató azt fejezi ki, hogy a bank alacsonyabb minőségű tőkeelemei – például alárendelt kölcsöntőke, hosszú lejáratú kötvények vagy általános céltartalékok – milyen mértékben képesek veszteséget elnyelni pénzügyi stresszhelyzetben. Minél magasabb ez az arány, annál erősebb a bank tőkepozíciója, és annál nagyobb biztonsági tartalékkal rendelkezik váratlan veszteségek esetére. A TIER2 tehát a bank tőkeerejének és válságállóságának egyik fontos kiegészítő mutatója. A *Capital adequacy ratio* (CAR) a bank pénzügyi biztonsági tartalékát jelzi, azt mutatva meg, hogy a bank tőkéje (elsődleges és kiegészítő elemei együtt) mekkora arányban fedezi a kockázattal súlyozott eszközöket. Ez az egyik legfontosabb szabályozói mutató, amely alapján a felügyeleti hatóságok megítélik, hogy egy bank megfelelően tőkésített-e, és képes-e ellenállni a piaci zavaroknak vagy hitelvesztéseknek: a magas CAR-érték biztonságos, stabil működést, az alacsony érték fokozott sérülékenységet jelez. A *Return on average assets* (ROAA) a vállalat vagy bank eszközarányos megtérülését méri, vagyis azt, hogy az eszközeinek felhasználásával mekkora nyereséget képes termelni egy adott időszakban. A mutató az adózott eredmény és az átlagos eszközállomány hányadosaként számítható. Magas értéke hatékony eszközgazdálkodásra és jövedelmező működésre utal, alacsony értéke pedig arra, hogy az intézmény kevésbé hatékonyan használja a rendelkezésére álló erőforrásokat. A ROAA tehát a vállalat vagy bank működési hatékonyságának és nyereségtermelő képességének kulcsmutatója. A *Quity-to-total assets ratio* (ETA) a saját tőke és az összes eszköz arányát mutatja, vagyis azt, hogy a vállalat eszközeit milyen mértékben finanszírozza saját forrásból. A magas ETA-érték erősebb tőkeellátottságot, alacsonyabb külső forrásfüggőséget és stabilabb pénzügyi helyzetet jelez. Az alacsony ETA viszont azt jelenti, hogy a vállalat inkább idegen forrásokra támaszkodik, ami növelheti a kockázatot. Ez a mutató egyszerű, de jól értelmezhető képet ad a vállalat tőkeerejéről és hosszú távú pénzügyi stabilitásáról. A *Debt-to-equity ratio* (DTE) az idegen tőke és a saját tőke arányát méri, így közvetlenül a vállalat tőkeáttételét és pénzügyi kockázatát fejezi ki. Magas értéke azt jelzi, hogy az intézmény nagyobb mértékben támaszkodik külső, hitel jellegű forrásokra, ami növelheti a kitettséget a piaci kamatváltozásokkal és finanszírozási feltételekkel szemben. Alacsony értéke ezzel szemben konzervatívabb, saját tőkére épülő finanszírozási szerkezetet jelez. A DTE tehát a bank vagy vállalat pénzügyi kockázatvállalásának egyik legáltalánosabban használt mutatója.

Ezek a változók együtt átfogó képet adnak a pénzügyi intézmények tulajdonosi szerkezetéről, tőkeerejéről, jövedelmezőségéről és finanszírozási kockázatairól. Az SE a tulajdonosi koncentrációt, a TIER2 és a CAR a tőke megfelelést, a ROAA a működési hatékonyságot, az ETA a tőkeellátottságot, míg a DTE a tőkeszerkezeti kockázatot ragadja meg. Együttesen ezek a mutatók a bankok pénzügyi stabilitásának, hatékonyságának és irányítási szerkezetének fő dimenzióit írják le.

4. táblázat

A modellben szereplő változók leíró statisztikája winszorizálás előtt
Descriptive statistics of the variables in the model before winsorization

	ROAA	SE	TIER2	CAR	ETA	DTE
Átlag	0,28	0,43	0,21	0,17	0,34	1,59
Medián	0,18	0,43	0,21	0,18	0,16	0,81
Minimum	-1,00	0,00	-0,57	-0,20	-0,63	-0,93
Maximum	1,00	1,70	0,99	1,00	1,00	16,90
Szórás	0,33	0,29	0,19	0,09	0,31	2,04
2,5%	-0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97,5%	0,95	0,95	0,80	0,29	0,96	7,36

Forrás: saját szerkesztés.

A 4. táblázat a modellben szereplő változók leíró statisztikáit mutatja be a kiugró adatokat kezelő *winsorizálás* előtt. A winsorizálás célja ezeknek a hatásoknak a kiszűrése, hogy az elemzés egy kiugró és hibás értékektől megtisztított eredményt adjon (Adams et al., 2019). Az adatok alapján jól látható, hogy több esetben előfordulnak szélsőséges vagy hibás értékek, amelyek torzíthatják az eredményeket és gyengíthetik a modell megbízhatóságát.

5. táblázat

A modellben szereplő változók leíró statisztikája winsorizálás után
Descriptive statistics of the variables in the model after winsorization

	ROAA_W	SE_W	TIER2_W	CAR_W	ETA_W	DTE_W
Átlag	0,28	0,43	0,21	0,16	0,34	1,53
Medián	0,18	0,43	0,21	0,18	0,16	0,81
Minimum	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximum	0,95	0,95	0,80	0,29	0,96	7,36
Szórás	0,31	0,28	0,18	0,08	0,31	1,76
2,5%	-0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97,5%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,12

Forrás: saját szerkesztés.

3. Módszertan

A vizsgálat középpontjában a stratégiai tulajdonosi koncentráció és a banki stabilitás összefüggései állnak. A modell eredményváltozója a SE, vagyis a stratégiai szereplők által birtokolt részvények aránya, amely a tulajdonosi szerkezet koncentrációját és a vállalatirányítási befolyás mértékét fejezi ki. A magyarázóváltozók a bankok tőkehelyzetét, jövedelmezőségét és tőkeszerkezetét jellemzik: a TIER2, a CAR, a ROAA, az ETA és a DTE. Ezek a mutatók a bankok prudenциális stabilitását, eszközhasznosítási hatékonyságát és finanszírozási szerkezetét ragadják meg.

A kutatás célja annak feltárása, hogy a tőkeerősebb, nyereségesebb és konzervatívabb tőkeszerkezettel rendelkező bankok esetében magasabb-e a stratégiai tulajdonosi koncentráció, vagyis, hogy a stabilabb működés összefügg-e a nagyobb befolyással bíró befektetők jelenlétével. A vizsgálat módszertanát panelregressziós modell biztosítja, ami lehetővé teszi az időbeli és az egyedi banki hatások elkülönítését, ezáltal pontosabb képet adva a változók közötti kapcsolatok dinamikájáról.

A modellben szereplő változók leíró statisztikáját az 5. táblázat mutatja be. Az adatok tisztítása során a kiugró értékeket winsorizálással kezeltük, vagyis az egyes változók alsó és felső 2,5%-át a megfelelő percentilis értékeivel helyettesítettük. Ez a lépés csökkenti a szélsőséges és hibás adatok torzító hatását, és biztosítja, hogy az elemzés a valós pénzügyi viszonyokat tükrözze.

6. táblázat

A Hausman-teszt eredménye *Hausman test result*

Nullhipotézis: GLS-bebecslések konzisztensek Aszimptotikus tesztstatisztika: $\chi^2(4) = 41,9262$ p-érték = 1,72796e-08
--

Forrás: saját szerkesztés.

A Hausman-teszt eredménye alapján a nullhipotézist – miszerint a GLS-bebecslések (*random effects*) konzisztensek tekinthetők, vagyis nincs szignifikáns különbség a véletlen hatású és a fixhatású modell között – elutasítottuk, mivel a p-rendkívül alacsony ($p < 0,001$) értéket vett fel. Ez arra utal, hogy a véletlen hatású modell torzított bebecsléseket eredményezne, ezért a vizsgált panelstruktúra esetében a fixhatású modell alkalmazása tekinthető megalapozottnak. Az eredmény azt is jelzi, hogy az egyedi banki hatások szignifikáns korrelációt mutatnak a magyarázóváltozókkal, ami indokolja a fixhatású megközelítés választását (Baltagi, 2006).

A vizsgált adatállomány esetében a robusztus sztenderd hibák alkalmazása több szempontból is indokolt. Egyrészt a minta nem kiegyensúlyozott panel, amelyben a bankok mérete, működési környezete és időbeli lefedettsége jelentősen eltér, így a hibák varianciája várhatóan nem állandó (Hill és szerzőtársai, 2018). Másrészt a fixhatású modellben a megfigyelések bankonként csoportosultak, ami autokorrelációhoz és egységenként eltérő szóráshoz vezethet. Ezért a robusztus, bankonként csoportosított sztenderd hibák (*clustered standard errors*) alkalmazása biztosítja, hogy a becslések megbízhatóak maradjanak heteroszkedaszticitás és belső korreláció fennállása esetén is, így a modell eredményei statisztikailag érvényesek és stabilak maradnak (Baltagi, 2008). A fenti okok miatt finomítottuk a fixhatású panelregressziós becslésünket, és a modellbe beépítettük a robusztus sztenderd hibákat (Szücs et al., 2024).

A modell Durbin–Watson-statisztikája (0,472) alapján egyértelműen megállapítást nyert az autokorreláció jelenléte, ami arra utal, hogy a hibatagok egymást követő időszakokban nem függetlenek. Ez azt jelenti, hogy a függő változó – a stratégiai tulajdonosi arány (SE) – időbeli alakulását részben a korábbi értékei is befolyásolják. Ennek kezelésére a modellbe beépítettük az eredményváltozó késleltetett értékét (SE_{t-1}) amely lehetővé teszi a dinamikus hatások figyelembevételét és az időbeli függőségek korrekcióját (Keele–Kelly, 2006).

A modell illeszkedésének és megfelelőségének ellenőrzésének érdekében specifikációs és robusztussági teszteket futtattunk le az adatállományon. A RESET-teszt eredménye ($p = 0,24$) alapján a modell funkcionális formája megfelelőnek bizonyult, tehát nem volt szükség nemlineáris transzformációk alkalmazására. A White-féle heteroszkedaszticitás-teszt viszont szignifikáns eredményt adott ($p < 0,001$), ami heteroszkedaszticitás jelenlétére utal, ezért a későbbi elemzésekben robusztus, bankonként csoportosított sztenderd hibákat alkalmaztunk. A Chow-teszt nem mutatott strukturális törést ($p = 0,53$) (Westerlund, 2006), a Durbin–Watson-statisztika értéke pedig alátámasztja a dinamikus specifikáció megfelelőségét. A magyarázóváltozók közötti kapcsolatokat multikollinearitási vizsgálattal is ellenőriztük a VIF-mutató segítségével (Szücs et al., 2025). A VIF-mutatók értékei 1,15 és 1,64 között mozogtak, minden esetben a kritikus határérték alatt. A Belsley–Kuh–Welsch-féle kollinearitási diagnosztika sem jelzett problémát, a legmagasabb kondíciós index 8,27 volt, amely a mérsékelt tartományon belül maradt. Mindez arra utal, hogy a magyarázóváltozók között nem áll fenn erős lineáris kapcsolat, így a modell paraméterei megbízhatóan becsülhetők.

$$y_{i,t} = \beta_1 X_{1,i,t} + \dots + \beta_k X_{k,i,t} + \alpha_i + \mu_{i,t} \quad k = 1, \dots, K. \quad (1)$$

ahol:

$y_{i,t}$ = a függő változó (i -edik megfigyelés t -edik időpontban),

β_k = a független változóhoz tartozó koefficiens,

$X_{k,i,t}$ = a független változó (i -edik megfigyelés t -edik időpontban),
 α_i = egyedi hatás (i -edik megfigyelésre vonatkozó),
 $\mu_{i,t}$ = hibatag (i -edik megfigyelés t -edik időpontban).

Az előzőekben tárgyalt korrekciók elvégzése után felépítettük a fixhatású panelmodellünket, amelynek a kiinduló képlete az (1) egyenlet szerint alakul.

$$SE_{i,t} = \beta_1 SE_{i,t-1} + \beta_2 ROAA_{i,t} + \beta_3 TIER2_{i,t} + \beta_4 CAR_{i,t} + \beta_5 ETA_{i,t} + \beta_6 DTE_{i,t} + \alpha_i + \mu_{i,t} \quad (2)$$

ahol:

$SE_{i,t}$ = a stratégiai szereplők által birtokolt részvények aránya az i -edik bank esetében a t időpontban,

$SE_{i,t-1}$ = a stratégiai szereplők által birtokolt részvények aránya az i -edik bank esetében a $t-1$ időpontban,

$ROAA_{i,t}$ = az átlagos eszközarányos megtérülés az i -edik bank esetében a t időpontban,

$TIER2_{i,t}$ = a Tier 2 tőke megfelelési mutató az i -edik bank esetében a t időpontban,

$CAR_{i,t}$ = a tőke megfelelési mutató az i -edik bank esetében a t időpontban,

$ETA_{i,t}$ = a saját tőke és az összes eszköz aránya az i -edik bank esetében a t időpontban,

$DTE_{i,t}$ = az adósság és a saját tőke aránya az i -edik bank esetében a t időpontban,

α_i = egyedi hatás (i -edik megfigyelésre vonatkozó),

$\mu_{i,t}$ = hibatag (i -edik megfigyelés t -edik időpontban).

A (2) egyenlet bemutatja a modellben alkalmazott formulát. A modellben a függő változó a stratégiai szereplők által birtokolt részvények aránya, amelyet a saját késleltetett értéke, valamint a bankok pénzügyi helyzetét és tőkeszerkezetét jellemző mutatók magyaráznak. A magyarázóváltozók között szerepel a jövedelmezőséget mérő eszközarányos megtérülés, a kiegészítő tőkeelemeket tükröző TIER2-mutató, a tőke megfelelési mutató, a saját tőke aránya az eszközökhöz, valamint az adósság és a saját tőke aránya.

4. Eredmények

Az panelregresszió 324 európai bank negyedéves adataira került lefuttatásra a 2016 I. negyedévtől 2025 II. negyedévéig terjedő időszakra vonatkozóan. A modell fixhatású panelregresszió, figyelembe veszi a bankok egyedi sajátosságait, és robusztus sztenderd hibákkal került becslésre. A következőkben ismertetett eredmények azt szemléltetik, hogy a vizsgált pénzügyi mutatók milyen mértékben és irányban befolyásolják a stratégiai tulajdonosi arány alakulását.

7. táblázat

A panelregresszió futtatásának eredményei
Results of the panel regression

Fixhatású panelregressziós modell, 5661 megfigyelés

Idősor hossza: minimum 5, maximum 37

Robosztus sztenderd hibák

Függő változó: SE

	Koefficiens	Sztenderd hiba	t-érték	p-érték
const	0,047	0,008	5,647	0,000***
TIER2	0,034	0,010	3,369	0,001***
CAR	0,088	0,035	2,514	0,012**
ETA	0,021	0,007	2,827	0,005***
DTE	0,005	0,002	2,508	0,013**
ROAA	0,007	0,005	1,532	0,126
SE_1	0,787	0,021	7,313	0,000***
Függőváltozó átlaga	0,390	Függőváltozó szórása	0,277	
Reziduumok négyzetösszege	36,857	Regresszió sztenderd hibája	0,083	
LSDV R-négyzet	0,915	Belső R-squared	0,700	
Log-likelihood-érték	6216,990	Akaike-kritérium	–11773,980	
Schwarz-kritérium	–9582,332	Hannan–Quinn	–11010,650	
rho	–0,106	Durbin–Watson	1,914	

Magyarázóváltozók együttes szignifikanciája:

Tesztstatisztika: $F(6, 323) = 410,494$

p-érték = $P(F(6, 323) > 410,494) = 7,75531e148$

* 10%-os, ** 5%-os, *** 1%-os szignifikanciaszint mellett.

Forrás: saját szerkesztés.

A fixhatású panelregressziós modell jól illeszkedik az adatokra, amit a magas magyarázóerő (*within* $R^2 = 0,70$; LSDV $R^2 = 0,915$) és a megfelelő illeszkedési mutatók is alátámasztanak. A modell specifikációja statisztikailag megalapozott, a magyarázóváltozók együttesen szignifikánsak ($F(6,323) = 410,49$; $p < 0,001$). Az autokorreláció jelenlétét a korábbi tesztek jelezték, ezért a modellbe beépítettük a függő változó késleltetett értékét, ami dinamikus szerkezetet biztosít és megszünteti az idősoros függőséget. A Durbin–Watson-statisztika értéke (1,91) ennek megfelelően már nem jelez autokorrelációt. A heteroszkedaszticitás jelenlétét robustus, bankonként csoportosított sztenderd hibákkal kezeltük, míg a multikollinearitás-ellenőrzés (VIF-mutató) és a specifikációs tesztek (RESET-teszt, White-teszt) alapján a modell megfelelően specifikált és statisztikailag stabil, így alkalmas a vizsgált összefüggések megbízható értelmezésére.

$$SE_{i,t} = 0,787SE_{i,t-1} + 0,007ROAA_{i,t} + 0,034TIER2_{i,t} + 0,088CAR_{i,t} + 0,021ETA_{i,t} + 0,005DTE_{i,t} + \alpha_i + \mu_{i,t} \quad (3)$$

A fixhatású panelregresszió eredményét a (3) egyenlet mutatja be. A becsült fixhatású panelregresszió eredményei alapján a stratégiai szereplők által birtokolt részvények arányát (SE) erőteljesen meghatározza a változó saját késleltetett értéke (SE_{t-1}), amelynek együtthatója 0,787. Ez azt jelzi, hogy a stratégiai tulajdon aránya jelentős időbeli tehetetlenséget mutat, vagyis a tulajdonosi szerkezet lassan reagál a banki mutatók változásaira, és a korábbi negyedévek értékei tartósan befolyásolják az aktuális szintet. A TIER2 tőkeegfelelési mutató és a szabályozói tőkeegfelelési mutató (CAR) egyaránt pozitív és statisztikailag szignifikáns kapcsolatban áll a függő változóval, ami arra utal, hogy a tőkeerősebb, prudensebb tőkeszerkezettel rendelkező bankokban nagyobb arányban vannak jelen a stratégiai, hosszú távon elkötelezett befektetők. A saját tőke és az összes eszköz arányát kifejező mutató (ETA) szintén pozitív hatású, ami azt jelzi, hogy a tőkeerősebb, stabilabb bankok esetében jellemzőbb a koncentráltabb tulajdonosi struktúra. Az adósság és a saját tőke arányát leíró mutató (DTE) pozitív és statisztikailag szignifikáns kapcsolatban áll a stratégiai tulajdonosi aránnyal, ami arra utal, hogy a magasabb tőkeáttétellel működő bankok esetében a stratégiai befektetők nagyobb arányban vannak jelen. Ez a kapcsolat azt tükrözi, hogy a jelentősebb külső forrásbevonás nagyobb tulajdonosi elköteleződést és kontrollt igényelhet annak érdekében, hogy a kockázatvállalás egyensúlyban maradjon a hosszú távú stabilitással. Másként fogalmazva: a magasabb tőkeáttételű bankokban a stratégiai befektetők – például pénzügyi holdingok, intézményi tulajdonosok vagy állami szereplők – gyakrabban vállalnak aktívabb szerepet a döntéshozatalban, hogy biztosítsák a működés prudens irányítását és a kockázatok kezelhetőségét. Az eszközarányos megtérülés (ROAA) esetében a kapcsolat pozitív, de nem szignifikáns, ami arra

világít rá, hogy a negyedéves jövedelmezőség ingadozásai önmagukban nem gyakorolnak érdemi hatást a tulajdonosi szerkezetre. Összességében a modell eredményei alapján a bankok tőkehelyezete, tőkeszerkezete és finanszírozási stabilitása pozitív kapcsolatban áll a stratégiai tulajdonosi arány alakulásával, míg a rövid távú jövedelmezőségi változások kevésbé befolyásolják ezt a mutatót.

5. Konklúzió

A kutatás célja annak feltárása volt, hogy a bankok pénzügyi stabilitása, tőkeszerkezete és jövedelmezősége milyen kapcsolatban áll a stratégiai befektetők tulajdonosi arányával az európai bankszektorban. Az elemzéshez 324 európai tőzsdén jegyzett bank 2016 I. és 2025 II. negyedéve közötti negyedéves adatait tartalmazó, 5661 megfigyelésből álló nem kiegyensúlyozott panel-adatállományt használtunk fel, amely a Refinitiv Workspace (LSEG) adatbázisából származik. A minta földrajzilag széles lefedettséget biztosít, 37 ország bankjait tartalmazza, így a vizsgálat eredményei az európai bankszektor egészére vonatkoztathatók. Az adatbázis tisztítását követően a kiugró értékek torzító hatásának csökkentése érdekében winszorizálást alkalmaztunk a változók alsó és felső 2,5%-os percentilisének.

A vizsgálat középpontjában a stratégiai tulajdonosi arány (SE) állt, amely azt mutatja meg, hogy egy bank részvényeinek mekkora hányada van olyan stratégiai tulajdonosok kezében, mint például intézményi befektetők, holdingtársaságok vagy kormányzati szervezetek. A modell célja annak megértése volt, hogy a bankok pénzügyi jellemzői miként befolyásolják a stratégiai tulajdonosi koncentrációt. A magyarázóváltozók között szerepelt a tőkemegfelelést és tőkeellátottságot jellemző mutató (TIER2, CAR, ETA), a pénzügyi kockázatvállalást leíró mutató (DTE), valamint a jövedelmezőséget mérő mutató (ROAA). Ezek a változók együtt a bankok prudenciális stabilitásának, tőkeszerkezetének és hatékonyságának átfogó képét adják.

A modellépítés során több statisztikai tesztet alkalmaztunk a becslés megbízhatóságának biztosítására. A Hausman-teszt eredménye ($p < 0,001$) alapján elutasítottuk a véletlen hatású modell konzisztenciájának nullhipotézisét, így a fixhatású panelregresszió alkalmazása bizonyult indokoltnak. A nem kiegyensúlyozott panelstruktúra és a bankonként eltérő hibavarianciák miatt robusztus, bankonként csoportosított sztenderd hibákat alkalmaztunk, amelyek biztosítják a becslések érvényességét heteroszkedaszticitás és belső korreláció fennállása esetén is. A ko-

rábbi modellekben kimutatott autokorreláció miatt a függő változó késleltetett értékét (SE_{t-1}) is beépítettük, amely dinamikus szerkezetet adott a modellnek, és a Durbin–Watson-statisztika (1,91) alapján megszüntette az idősoros függőséget. A RESET-teszt nem jelzett specifikációs hibát ($p = 0,24$), míg a White-teszt a heteroszkedaszticitás jelenlétét megerősítette ($p < 0,001$), amit robusztus hibakorrekcióval kezeltünk. A VIF-mutatók értékei 1,15 és 1,64 között mozogtak, a Belsley–Kuh–Welsch-diagnosztika pedig nem mutatott multikollinearitási problémát, így a modell stabil és jól specifikált.

A fixhatású panelregresszió eredményei alapján a modell magas magyarázóerővel rendelkezik (belső $R^2 = 0,70$; LSDV $R^2 = 0,915$), és a magyarázóváltozók együttesen szignifikánsak ($F(6,323) = 410,49$; $p < 0,001$). A stratégiai tulajdonosi arányt legerősebben a saját késleltetett értéke (0,787) befolyásolja, ami a tulajdonosi szerkezet időbeli tehetetlenségére és lassú alkalmazkodására utal. A TIER2 és a CAR mutató pozitív és szignifikáns hatása arra enged következtetni, hogy a prudensebb tőkeszerkezettel és erősebb tőkehellyel rendelkező bankokban jellemzőbb a hosszú távú, befolyásos befektetők jelenléte. A saját tőke aránya az összes eszközhöz (ETA) szintén pozitív kapcsolatban áll a stratégiai tulajdonosi aránnyal, ami a tőkeerős, stabil intézmények iránti befektetők bizalmát tükrözi. Érdekes módon az adósság/saját tőke arány (DTE) is pozitív és szignifikáns, ami azt jelzi, hogy a nagyobb külső forrásbevonással működő bankokban a stratégiai befektetők erősebb szerepet vállalhatnak a vállalatirányításban, hogy biztosítsák a stabil működést és a kockázatok kontrollját. Ezzel szemben az eszközarányos megtérülés (ROAA) nem mutatott szignifikáns hatást, ami azt jelenti, hogy a negyedéves jövedelmezőségi ingadozások rövid távon nem befolyásolják érdemben a tulajdonosi szerkezetet.

Összességében az eredmények arra világítanak rá, hogy a bankok tőkeellátottsága, tőkeszerkezete és finanszírozási stabilitása szoros összefüggésben áll a stratégiai tulajdonosi arány alakulásával, míg a rövid távú jövedelmezőségi változások kevésbé meghatározóak. A modell szerint a stratégiai tulajdon hosszú távon a stabil, jól tőkésített és megfontolt banki működéshez kötődik, amelyben a stratégiai befektetők – például intézményi vagy állami szereplők – a vállalatirányítás és kockázatkezelés kulcsfontosságú szereplőivé válnak. A vizsgálat eredményei hozzájárulnak annak megértéséhez, hogyan alakul ki az európai bankszektorban a tőkeszerkezet és a tulajdonosi koncentráció közötti egyensúly, és milyen szerepet játszik ebben a stabil pénzügyi kontroll, a befektetők bizalma és a szabályozói környezet.

*

A tanulmány a TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Irodalom

- Adams, J. – Hayunga, D. – Mansi, S. – Reeb, D. – Verardi, V. (2019): Identifying and treating outliers in finance. *Financial Management*, 48, 345–384. <https://doi.org/10.1111/fima.12269>
- Akbar, F. – Isnurhadi, I. – Mu'izzuddin, M. – Widiyanti, M. (2024): *The Influence of Bank Ownership, Company Size on Bank Stability: A Study in the Southeast Asian Region*. AJEMB 3, 156–162. <https://doi.org/10.58631/ajemb.v3i7.94>
- Al-Harishawi, Z. H. K. – Zoghalmi, F. (2023): The Impact of Ownership Structure on Bank Profitability and the Diversity of Products: new Evidence from Iraqi Banks. *J. Professional Business Review*, 8, e02060. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.2060>
- Altunbas, Y. – Evans, L. – Molyneux, P. (2001): Bank Ownership and Efficiency. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33, 926. <https://doi.org/10.2307/2673929>
- Andrieş, A.M. – Brodocianu, M. – Sprincean, N. (2023): The role of institutional investors in the financial development. *Economic Change and Restructuring*, 56, 345–378. <https://doi.org/10.1007/s10644-022-09425-0>
- Arping, S. – Falconieri, S. (2010): Strategic versus financial investors: the role of strategic objectives in financial contracting. *Oxford Economic Papers*, 62, 691–714. <https://doi.org/10.1093/oeq/gpp038>
- Azar, J. – Schmalz, M. C. – Tecu, I. (2014): Competitive Effects of Common Ownership: Evidence from the Airline Industry. *SSRN Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2427345>
- Baltagi, B. H. (2008): *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons, Chichester, UK.
- Baltagi, B. H. (2006): Estimating an economic model of crime using panel data from North Carolina. *J of Applied Econometrics*, 21, 543–547. <https://doi.org/10.1002/jae.861>
- Barth, J.R. – Caprio, G. – Levine, R. (2004): Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13, 205–248. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2003.06.002>
- Bena, J. – Li, K. (2011): Corporate Innovations and Mergers and Acquisitions. *SSRN Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1917215>
- Berger, A.N. – Bouwman, C. H. S. (2013): How does capital affect bank performance during financial crises? *Journal of Financial Economics*, 109, 146–176. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.008>
- Berger, A. N. – Clarke, G. R. G. – Cull, R. – Klapper, L. – Udell, G. F. (2005): Corporate governance and bank performance: A joint analysis of the static, selection, and dynamic effects of domestic, foreign, and state ownership. *Journal of Banking & Finance*, 29, 2179–2221. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.03.013>
- Bonin, J. P. – Hasan, I. – Wachtel, P. (2005): Bank performance, efficiency and ownership in transition countries. *Journal of Banking & Finance*, 29, 31–53. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.015>
- Boubakri, N. – Saffar, W. (2019) State Ownership and Debt Choice: Evidence from Privatization. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 54, 1313–1346. <https://doi.org/10.1017/S0022109018000881>
- Boulanouar, Z. – Alqahtani, F. – Hamdi, B. (2021): Bank ownership, institutional quality and financial stability: evidence from the GCC region. *Pacific-Basin Finance Journal*, 66, 101510. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101510>

- Calderon, C. – Schaeck, K. (2016): The Effects of Government Interventions in the Financial Sector on Banking Competition and the Evolution of Zombie Banks. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 51, 1391–1436. <https://doi.org/10.1017/S0022109016000478>
- Caprio, G. – Laeven, L. – Levine, R. (2007): Governance and bank valuation. *Journal of Financial Intermediation*, 16, 584–617. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2006.10.003>
- Chaganti, R. – Damanpour, F. (1991): Institutional ownership, capital structure, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 12, 479–491. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120702>
- Cheng, M. – Zhao, H. – Zhou, M. (2020): Foreign Strategic Investors, State Ownership, and Non-interest Activities: Evidence from China. *Journal of Financial Stability*, 50, 100779. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100779>
- Cihák, M. – Hesse, H. (2007): Cooperative Banks and Financial Stability. *IMF Working Papers*, 07, 1. <https://doi.org/10.5089/9781451865660.001>
- De Haas, R. – Van Lelyveld, I. (2006): Foreign banks and credit stability in Central and Eastern Europe. A panel data analysis. *Journal of Banking & Finance*, 30, 1927–1952. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.07.007>
- Delbariragheb, M. – Nourallah Zadeh, N. (2015): The effect of bank ownership concentration on capital adequacy and liquidity. 10.5267/j.msl.715–720. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2015.6.006>
- Dietrich, A. – Wanzenried, G. (2011): Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21, 307–327. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2010.11.002>
- Elmassri, M. – Abdelrahman, M. – Elrazaz, T. (2020): Strategic investment decision-making: A theoretical perspective. *COC*, 18, 207–216. <https://doi.org/10.22495/cocv18i1art16>
- Fernández-Méndez, C. – González, V. M. (2019): Bank ownership, lending relationships and capital structure: Evidence from Spain. *BRQ Business Research Quarterly*, 22, 137–154. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2018.05.002>
- Ghosh, S. (2021): Bank performance, ownership and stability: Does technology spending matter? *J BANK FINANC TECHNOL*, 5, 117–133. <https://doi.org/10.1007/s42786-021-00034-5>
- Gilbert, A. R. (1984): Bank Market Structure and Competition: A Survey. *Journal of Money, Credit and Banking*, 16, 617–645. <https://doi.org/10.2307/1992096>
- Gillan, S. L. – Starks, L. T. (2003): Institutional Investors, Corporate Ownership and Corporate Governance: Global Perspectives. In: Sun, L. (ed.): *Ownership and Governance of Enterprises*. Palgrave Macmillan UK, London, 36–68. https://doi.org/10.1057/9781403943903_2
- Goddard, J.A. – Molyneux, P. – Wilson, J. O. S. (2004): Dynamics of Growth and Profitability in Banking. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36, 1069–1090. <https://doi.org/10.1353/mcb.2005.0015>
- Gupta, N. – Mittal, S. – Agarwal, T. – Bakhshi, P. – Sahoo, M. (2022): Ownership concentration and bank performance: Evidence from India. *Cogent Economics & Finance*, 10, 2114177. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2114177>
- Hill, C. R. – Griffiths, W. E. – Lim, G. C. (2018): *Selected type: Principles of Econometrics*, 5. ed. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Hoskisson, R. E. – Hitt, M. A. – Wan, W. P. – Yiu, D. (1999): Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. *Journal of Management*, 25, 417–456. <https://doi.org/10.1177/014920639902500307>

- Iannotta, G. – Nocera, G. – Sironi, A. (2007): Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 31, 2127–2149. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.07.013>
- Johnson, J. G. – Busemeyer, J. R. (2010): Decision making under risk and uncertainty. *WIREs Cognitive Science*, 1, 736–749. <https://doi.org/10.1002/wcs.76>
- Kaur, P. – Kaur, R. (2019): Effects of Strategic Investment Decisions on Value of Firm: Evidence from India. *Paradigm: A Management Research Journal*, 23, 1–19. <https://doi.org/10.1177/0971890719835442>
- Keele, L. – Kelly, N. J. (2006): Dynamic Models for Dynamic Theories: The Ins and Outs of Lagged Dependent Variables. *Political Analysis*, 14, 186–205. <https://doi.org/10.1093/pan/mpj006>
- La Porta, R. – Lopez De Silanes, F. – Shleifer, A. (2000): Government Ownership Of Banks. *SSRN Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.236434>
- Laeven, L. – Levine, R. (2009): Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93, 259–275. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.09.003>
- Maury, B. – Pajuste, A. (2005): Multiple large shareholders and firm value. *Journal of Banking & Finance*, 29, 1813–1834. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.07.002>
- McCahery, J. A. – Pudschedl, P. C. – Steindl, M. (2022): Institutional Investors, Alternative Asset Managers, and ESG Preferences. *European Business Organization Law Review*, 23, 821–868. <https://doi.org/10.1007/s40804-022-00264-0>
- McGuinness, P. B. – Keasey, K. (2010): The Listing of Chinese State-Owned Banks and their Path to Banking and Ownership Reform. *The China Quarterly*, 201, 125–155. <https://doi.org/10.1017/S030574100999110X>
- Migliardo, C. – Forgione, A.F. (2018): Ownership structure and bank performance in EU-15 countries. *CG*, 18, 509–530. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2017-0112>
- Mikheeva, O. (2024): Development banks and state-led investments: new research questions. *Innovation and Development*, 14, 111–133. <https://doi.org/10.1080/2157930X.2023.2285891>
- Nguyen, Q. K. (2020): Ownership structure and bank risk-taking in ASEAN countries: A quantile regression approach. *Cogent Economics & Finance*, 8, 1809789. <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1809789>
- Pak, O. (2019): The impact of state ownership and business models on bank stability: Empirical evidence from the Eurasian Economic Union. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 71, 161–175. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.07.008>
- Saghi, N. – Srour, Z. – Viviani, J.-L. – Jezzini, M. (2023): Systemic risk in European banks: Does ownership structure matter? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 92, 88–111. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2023.07.009>
- Shang, T. – Yu, L. (2016): Research on the Efficiency of Introducing Strategic Investors in Commercial Banks in China – Based on the Panel Data Model. *Journal of Service Science and Management*, 09, 388–397. <https://doi.org/10.4236/jssm.2016.95043>
- Soana, M. G. – Barbieri, L. – Lippi, A. – Rossi, S. (2021): The Effect of Multiple Large Shareholders on Banks' Profitability and Risk. *Sustainability*, 13, 1888. <https://doi.org/10.3390/su13041888>
- Stewart, R. – Chowdhury, M. – Arjoon, V. (2021): Bank stability and economic growth: trade-offs or opportunities? *Empirical Economics*, 61, 827–853. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01886-4>

- Szücs T. – Cziglierné E. E. – Várkonyi P. – Pasitka Á. (2024): A pénzügyi instrumentumok új számítási standardja a Covid árnyékában. *Közgazdasági Szemle*, 71, 201–222. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2024.2.201>
- Szücs T. – Várkonyi P. – Erb E. (2025): A közép- és kelet-európai bankok jövedelemminőségének mérése. *Statistikai Szemle*, 103, 568–604. <https://doi.org/10.20311/stat2025.06.hu0568>
- Wachtel, P. – Haselmann, R. F. H. – Sobott, J., (2016): Credit Institutions, Ownership and Bank Lending in Transition Countries. *SSRN Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2761169>
- Westerlund, J. (2006): Testing for Panel Cointegration with Multiple Structural Breaks. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 68, 101–132. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2006.00154.x>
- Wu, M.-W. – Shen, C.-H. – Lu, C.-H. – Chan, C.-C. (2012): Impact of Foreign Strategic Investors on Earnings Management in Chinese Banks. *Emerging Markets Finance and Trade*, 48, 115–133. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X480507>
- Yan, S. – Jiang, W. – Xu, Y. (2025): Global Investors, Hidden Suppliers: How Institutions Shape the Impact of Stock Market Liberalization Programs on Corporate Responsibility. *Journal of International Business Studies*, 57(2), 197–219. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5373163>
- Yeddou, N. (2024): Ownership structure and bank performance: the impact of market competition. *Applied Economics*, 56, 5987–6019. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2267204>