

Amina Malik – Shahab Ud Din – Khuram Shafi
– Babar Zaheer Butt – Haroon Aziz

Nyereségmenedzsment és pénzügyi nehézségek kialakulásának valószínűsége a bankoknál

Bizonyítékok a pakisztáni kereskedelmi bankoktól

ÖSSZEFOGLALÓ: A tanulmány a pénzügyi nehézségek (financial distress, FD) és a diszkrécionális elhatárolások alkalmazása közti kapcsolatot hivatott vizsgálni, hús, a Pakisztáni Értéktőzsdén (Pakistan Stock Exchange, PSX) jegyzett pakisztáni kereskedelmi bank nyereségmenedzsment-gyakorlata alapján. A tanulmány a 2010–2015-ös évek adatait használja fel. A pénzügyi nehézségek felmérésére Altman-féle Z-mutató került alkalmazásra. A Z-mutató értékét a bankok veszélyeztetett és nem veszélyeztetett csoportokba való kategorizálására is alkalmazzák. Emellett a nyereségmenedzsment nem diszkrécionális (non-discretionary accruals, NDA) és diszkrécionális elhatárolások (discretionary accruals, DA) szerint került kategorizálásra. A változók közti kapcsolat tanulmányozására logisztikai megközelítés került alkalmazásra. A megállapítások mutatják, hogy a bankok nem diszkrécionális és diszkrécionális elhatárolások útján kezelik pénzügyi nehézségeiket. Jelen kutatási tanulmány hasznos betekintést kínál a befektetők, könyvvizsgálók és szabályozó hatóságok számára, mivel azonosítja a vezetés által a szigorú szabályozások ellenére alkalmazott intézkedéseket.

KULCSSZAVAK: nyereségmenedzsment, pénzügyi nehézségek, diszkrécionális elhatárolások, Z-mutató

JEL-KÓDOK: C33, G21

A pénzügyi válság kialakulása tovább növelte a befektetők, szabályozó hatóságok és szakemberek érdeklődését a bankszámlák manipulációja iránt. A bankok a bevételek manipulációjára céltartalékokat képeznek a hi-

telveszteségekre (*loan loss provisions, LLP-k*), aminek jegyében jelentős összegeket tesznek félre a kockázatosabb hitelek következtében várható veszteségek kezelésére (Elnahass, Izzeldin, Abdelsalam, 2014). Felkeltette a kutatók érdeklődését, hogy csődbementek olyan nagybankok, mint a Citigroup New York, a Lehman Brothers és az Anglo Irish Bank, még inkább (Simić, Kovačević, Simić, 2011).

Levelezési e-cím: amina_malik_2000@yahoo.com,
shahab@ciitwah.edu.pk, shafikhuram@yahoo.com,
babarzb@gmail.com, haroonpvma@gmail.com

Nyereségmenedzsmentre (earnings management, *EM*) akkor kerül sor, amikor a vezetők félrevezetik az érdekelteket és megfelelő pénzügyi beszámolókat mutatnak, elfedve a tényleges helyzetet (Wahlen, 1994). A nyereségmenedzsment azonban elkerülhető, ha a szabályozó szervek szabályokat és szabályozásokat vezetnek be és megfelelő auditálás történik (Omurgonulsen, U, Omurgonulsen, 2009). Diszkrecionális elhatárolásokat a bankok a hitelveszteségekre képzett céltartalékokra (*LLP*-k) való előkészület során alkalmaznak (Lobo, Yang, 2004; Bushman, 2014). A szakirodalom ezen felül arra is rámutat, hogy az elsimítás gyakrabban alkalmazott technika, mint a jelzés (Beatty Liao, 2014).

A bankok jelentik a pakisztáni finanszírozás és gazdasági növekedés gerincét (Husain, 2004). A bankok hitelkockázatai növelik a rendszerszintű kockázatokat, ami hatással van a gazdaság működésére (Macey O'hara, 2003). A pakisztáni kereskedelmi bankok kulcsszerepet játszanak a gazdaságban. Pakisztánban működnek kereskedelmi, szakosított és külföldi bankok is, azonban jelen tanulmány kifejezetten a kereskedelmi bankokra fókuszál, mivel ezek széleskörű szolgáltatásokat biztosítanak, és így jelentős versenypolitikai szerepet is játszanak.¹ A pakisztáni bankszektor 2015-ben 71,22 milliárd pakisztáni rúpiás adózás előtti és 28,80 milliárd pakisztáni rúpiás adózás utáni eredménynövekedést ért el. Jelen tanulmány nem csak bővíti, hanem kiegészíti a létező szakirodalmat és megvizsgálja a pénzügyi nehézségek (*FD*) és a diszkrecionális elhatárolások alkalmazása közötti kapcsolatot, húszt, a Pakisztáni Értéktőzsdén (*PSX*) jegyzett kereskedelmi bank nyereségmenedzsmenti gyakorlatainak alapján. Jelen tanulmány a 2010–2015-ös évek adatait használja fel. A pénzügyi nehézségek felmérésére az Altman-féle *Z*-mutatót alkalmazták. A *Z*-mutató értékét a bankok veszélyeztetett és nem veszélyeztetett csoportokba való kategorizálására

is alkalmazzák. Emellett a nyereségmenedzsment nem diszkrecionális (*NDA*) és diszkrecionális elhatárolások (*DA*) szerint került kategorizálásra. A megállapítások azt mutatják, hogy a bankok pénzügyi nehézségek esetén nem diszkrecionális és diszkrecionális elhatárolásokat alkalmaznak. Ez szemlélteti, hogy a pakisztáni bankok, különösképp az előnyös időszakokban, korán azonosítják és kezelik a hitelproblémákat, úgy, hogy hitelveszteségekre képzett céltartalékokat állítanak fel és olyan ügyviteli célkitűzéseket teljesítenek, mint a jelzés, elsimítás és tőkekezelés.

Jelen tanulmány jelentős mértékben hozzájárul a szakirodalomhoz és eltér a korábbi munkáktól. Egyrészt ez a kutatási tanulmány azon kevesek egyike, amely a pakisztáni kereskedelmi bankok pénzügyi nehézségeinek (*FD*) számszerűsítésére az Altman-féle *Z*-mutatót használja fel. Másrészt a korábbi szakirodalom a nem pénzügyi szektor pénzügyi nehézségeinek (*FD*) és nyereségmenedzsmentjének (*EM*) kapcsolatára fókuszált, így nem biztosított elegendő adatot a bankszektorban felmerülő pénzügyi nehézségekről és a nyereségmenedzsmentről, különösképp a feltörekvő gazdaságok tekintetében (Macey O'hara, 2003). Harmadrészt, ez a tanulmány a nyereségmenedzsmentet nem diszkrecionális (*NDA*) és diszkrecionális elhatárolások (*DA*) csoportokba kategorizálja, így adva pontos eredményeket. A tanulmány segíti a szabályhozókat, a szabályozó hatóságokat és a könyvvizsgálókat a nyereségmenedzsment, azaz a pakisztáni bankszektor által alkalmazott diszkrecionális és nem diszkrecionális elhatárolások pontos azonosításában, figyelmen kívül hagyva az összesített nyereségmenedzsmentet, így biztosítva, hogy személyre szabott és szigorú szabályozásokat hozhassanak a nyereségmenedzsment korlátozására. A tanulmány egyben tájékoztatást nyújt a befektetők számára az alapvető realitásokról annak érdekében, hogy azok optimális beruházási döntéseket hozhassanak.

A bevezető után a második rész a szakirodalom felülvizsgálatát és a hipotézisek megfogalmazását foglalja magában. A harmadik rész a modell részleteit, az értékelési stratégiát és a változókat írja le. A negyedik rész az empirikus vizsgálatot és az eredményeket fejt ki. Az utolsó rész az összefoglalást és elemzést, illetve a jövőbeli kutatásokat illető korlátozásokat és javaslatokat foglalja magába.

SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A nyereségmenedzsment a pénzügyi beszámoló olyan leírását jelenti, amely az érdekeltek félrevezetésének céljából elfedi a tényleges értékeket (Leuz, Nanda, Wysocki, 2003). A nyereségmenedzsmenti gyakorlatokat az olyan juttatások megszerzésének érdekében is alkalmazzák, mint a bónuszok, béremelések és hatáskörök (Biurrun Rudolf, 2010).

HIPOTÉZISEK KIDOLGOZÁSA

A diszkrecionális elhatárolások (*DA*) mennyisége a pénzügyi nehézségek (*FD*) intenzitásától függ. A pozitív bevétel bemutatására használt tartalékok alkalmazása gyakoribb, különösképp kisebb nehézségek esetén. Másrésztől, amikor a vállalatok a csőd szélén állnak, bevételcsökkentő nyereségmenedzsmenti gyakorlatokat alkalmaznak (Jaggi Lee, 2002). Pénzügyi nehézségek esetén a vállalatok jövedelemcsökkentő nyereségmenedzsmentet alkalmaznak. A bankok pénzügyi nehézségeik (*FD*) esetén a nyereségmenedzsment céljának szolgálatában testre szabják hitelezési stratégiáikat. Mindezek tekintetében a hitelvesztésekkel kapcsolatos kedvezményekre és céltartalékokra vonatkozó diszkrecionális elhatárolások kapcsolatban állnak az adott bank pénzügyi nehézségeivel. Az előzőekben kifejtett tények alapján a következő hipotéziseket dolgoztuk ki.

H1: KAPCSOLAT ÁLL FENN A PÉNZÜGYI NEHÉZSÉGEK ÉS A NYERESÉGMENEDZSMENT, AZAZ A DISZKRECIONÁLIS ÉS NEM DISZKRECIONÁLIS ELHATÁROLÁSOK KÖZÖTT.

A hitelvesztésekre képzett céltartalékok pozitív képet mutatnak a vállalatokról (Leventis, Dimitropoulos, Anandarajan, 2011). A szakirodalom mutatja, hogy a hitelvesztésekre képzett céltartalékok (*LLP*-k) két alapvető elem, a nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) és a diszkrecionális elhatárolások (*DA*) kompozícióját jelentik. Az első alapvető elem a nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*), amelyek a behajthatatlan hitelekre vonatkoznak (Beaver, Engel, 1996; Laeven, Majnoni, 2003; Bikker, Metzmakers, 2005; Iftekhar Hasan, Wall, 2004). A második alapvető elem a diszkrecionális elhatárolások (*DA*) jelentik, amelyek részeként a vezetők a diszkrecionális elhatárolásokat a jövedelmek elsimítására, a tőkekezelésre és a jelzésre alkalmazzák (DeFond, Jiambalvo, Subramanyam, 1998, Frankel, Johnson, Nelson, 2002). A hitelvesztésekre képzett céltartalékok csökkennek, amikor a bankok jövedelme alacsonyabb. Azonban, amikor a bankok jövedelme magasabb, diszkrecionális elhatárolásokat alkalmaznak. A hitelvesztésekre képzett céltartalékokat magasabban tartják, amikor a vállalat terjeszkedik és növekedik, illetve csökkentik a visszaesést jelentő fázisokban (Collins, Shackelford, Wahlen, 1995; Ahmed, Takeda, Thomas, 1999; Bouvatier, Lepetit, 2012; Kanagaretnam et al., 2004). A szövetségi bank szabályozói is egyetértenek, hogy a céltartalékokat nem lehet maradéktalanul felmérni és mindig előfordulhat pontatlanság. Ennek következtében a bankok kihasználják az említett pontatlansággal járó hiányosságokat (Anandarajan, Hasan, McCarthy, 2007). Mindezek alapján a következő hipotézist dolgoztuk ki.

H2: KAPCSOLAT ÁLL FENN A PÉNZÜGYI NEHÉZSÉGEK (*FD*) ÉS A DISZKRECIONÁLIS ELHATÁROLÁSOK (*DA*) KÖZÖTT.

A pénzügyi nehézségek időben történő azonosítása segítheti a korrekciós intézkedések bevezetését (Telmoudi, El Ghourabi, Limam, 2011). A Szövetségi Betétbiztosítási Társaság (Federal Deposit Insurance Corporation, 2015) jelentése szerint az Egyesült Államokban 486 bank jelentett csődöt a 2009 és 2015 közötti időszakban, ami 74 777,8 milliárd dollár veszteséget jelentett. A Z-mutató a bankok pénzügyi nehézségeinek mérésére szolgáló elismert, pontos és megbízható eszköz (Strobel, 2011). A nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) fő mögöttes okait makrogazdasági tényezők jelentik, amelyek magukba foglalják az üzleti környezetet is, amely viszont kívül esik a bankok érdekkörén. A nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) és a hitelvesztésekre képzett céltartalékok (*LLP*-k) között pozitív összefüggés áll fenn. A behajthatatlan hitelek növelik a hitelekkel járó kockázatokat, ami következőképp a veszteségek kezelésének érdekében növeli a hitelvesztésekre képzett céltartalékokat (*LLP*-k) (Shawtari, Saiti, Razak, Ariff, 2015). Az albán bankok 2004 és 2014 közti működési időszakának tanulmányozása kimutatja, hogy a hitelvesztésekre képzett céltartalékok (*LLP*-k) elősegítik a nem diszkrecionális elhatárolásokat (*NDA*) (Dushku, 2016). Így az eddigiek alapján a következő hipotézist dolgoztuk ki.

H3: KAPCSOLAT ÁLL FENN A PÉNZÜGYI NEHÉZSÉGEK (*FD*) ÉS A NEM DISZKRECIONÁLIS ELHATÁROLÁSOK (*NDA*) KÖZÖTT.

A hitelvesztésekre képzett céltartalékok (*LLP*-k) a nyereségmenedzsment jelentős eszközei és vegyes eredményeket mutatnak (Collins et al., 1995). Másrésztől egyes tanulmányok azt mutatták, hogy a hitelvesztésekre

képzett céltartalékokat (*LLP*-k) nem nyereségmenedzsmentre használták (Ahmed et al., 1999). A nem egységes eredmények egyik oka a modellek diverzitása (Ahmed et al., 1999). Egyes bankok diszkrecionális nyereségmenedzsmenti gyakorlataik során kedvezményeket adnak a hitelvesztések nyomán, nem az opportunizmus jegyében, hanem hogy kompetensnek tüntessék fel a szervezetet. A nyereségmenedzsment helyett céltartalékokat állítanak fel a hitelkockázatok és az előre jelzett veszteségek kezelésére (Jin, Kanagaretnam, Lobo, 2016). Másrésztől egyes menedzsment gyakorlatokat alkalmaznak (Fonseca, Gonzalez, 2008; Kilic, Lobo, Ranasinghe, Sivaramakrishnan, 2012).

A TANULMÁNY KIALAKÍTÁSA ÉS MINTAVÁLASZTÁS

MINTAVÁLASZTÁS ÉS ADATOK: Jelen tanulmány hipotézisei vizsgálatának érdekében a mintába 20, a Pakisztáni Értéktőzsdén (PSX) jegyzett hagyományos pakisztáni bankot ² választottunk ki a 2010–2015 időszakból véletlen mintavétel útján. A mintából kizártuk az iszlám és a fejlesztési bankokat, mivel ezek eltérő üzemi és szabályozási keretrendszerekben működnek. A bank-év vizsgálatok teljes száma 100. Adatokat a Pakisztáni Állami Bank (State Bank of Pakistan, SBP) különféle kiadványaiból nyertük, így például a pénzügyi szektor pénzügyi beszámolóinak elemzéséből, amely a 2010–2014 és 2011–2015 időszakot vizsgálja. A bankokkal kapcsolatos változó adatokat a bankok éves jelentéseiből nyertük. A pénzügyi szektor pénzügyi beszámolóinak elemzése a Pakisztáni Állami Bank által kiadott átfogó dokumentum, amely összesített információt kínál a bankokkal kapcsolatos változókról. Emellett az adatok begyűjtését követően további rendezésre és szerkesztésre kerültek. Az

adatokat gondosan megvizsgáltuk, hogy elkerüljük a bankok kétszeres beszámítását.

MODELLSPECIFIKÁCIÓK ÉS BECSLÉSI STRATÉGIA

Modellspecifikáció

A nyereségmenedzsment és a bankok pénzügyi nehézségei kialakulásának valószínűsége közötti kapcsolat vizsgálatára a következő ökonometriai modelleket állítottuk fel.

$$FD_{it} = \beta_0 + \beta_1 NDA_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PROF_{it} + \beta_4 LEVG_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 AQ_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$FD_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PROF_{it} + \beta_4 LEVG_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 AQ_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Ahol:

FD_{it} : Dummy-változó 1 és 0 értékekkel, amely a pénzügyi nehézségek esetében 1 és a pénzügyileg előnyös helyzetben lévő bankok esetében 0,
 NDA_{it} : nem diszkrecionális elhatárolások,
 DA_{it} : diszkrecionális elhatárolások,
 bank mérete ($SIZE_{it}$), jövedelmezőség ($PROF_{it}$),
 tőkeáttétel ($LEVG_{it}$), likviditás (LIQ_{it}) és esz-
 közminőség (AQ_{it}) kontrollváltozókként szolgál-
 nak.

BECSLÉSI STRATÉGIA: A logisztikai megközelítés a vezetők által alkalmazott diszkrecionális elhatárolások vizsgálatára szolgál, a nyereségmenedzsmenti gyakorlatok és azok húsz, a Pakisztáni Értéktőzsdén (PSX) jegyzett pakisztáni kereskedelmi bank pénzügyi nehézségeivel való kapcsolatának alapján. Ez a megközelítés akkor alkalmazható, amikor a függő változó bináris és a független változók intervallumokat vagy arányskálákat képviselnek. Használata akkor előnyös, amikor a függő változó dummy-változó, 0 vagy 1 értékkel, mivel így előnyös a Legkisebb négyzetek (*Ordinary Least Squares*, OLS) módszer megkövetéseivel

szemben. A logisztikus regresszió is széles körben alkalmazott, és az pontosan képes a csődöket előre jelezni (Al-Saleh, Al-Kandari, 2012; Valahzaghard, Bahrami, 2013, Zaghoudi, 2013).

HITELVESZTESÉGEKRE KÉPZETT CÉLTARTALÉKOK (LLP-k) DISZKRECIÓNÁLIS ELHATÁROLÁSAI (DA) ÉS NEM DISZKRECIÓNÁLIS ELHATÁROLÁSAI (NDA): A nyereségmenedzsment felmérése *Kanagaretnam, Lobo, Yang* (2005), *Cornett, McNutt, Tehranian* (2009); *van Oosterbosch* (2010) és *Leventis et al.* (2011) modelljeinek használatával történt.

1. lépés: *Regressziós paraméterek becslése*

Az NDA elhatárolások egy bank tekintetében t évre kerülnek becslésre az alábbi egyenlet segítségével.

$$LLP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LCO_{it} + \alpha_2 LLA_{it-1} + \alpha_3 \Delta NPL_{it} + \alpha_4 EBTP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Ahol:

A $t(LLP_{it})$ év hitelveszteségeire képzett céltartalék a függő változó. Független változók, többek közt:

LCO_t : t évi nettó hitelleírások,

LLA_{it-1} : $t-1$ év végére, hitelveszteségekre képzett kedvezmények és céltartalékok,

ΔNPL_{it} : t év nem teljesítő hiteleinek változásai, t év nem teljesítő hitelei mínusz az i_{t-1} év nem teljesítő hitelei egyenlet alapján,

$EBTP_{it}$: t év adózás előtti eredménye és hitelveszteségekre képzett céltartalékai.

2. lépés: *Nem diszkrecionális hitelveszteségekre képzett céltartalékok (non-discretionary loan loss provisions, NDLLP-k) becslése*

A nem diszkrecionális hitelveszteségekre képzett céltartalékok (*NDLLP-k*) becslése az *Eq(3)* α_0 , α_1 , α_2 és α_3 együtthatói alapján történik.

$$LLP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LCO_{it} + \alpha_2 LLA_{it-1} + \alpha_3 \Delta NPL_{it} + \alpha_4 EBTP_{it} \quad (4)$$

3. lépés: *Diszkracionális hitelveszteségekre képzett céltartalékok (discretionary loan loss provisions, DLLP-k) becslése*

A diszkracionális hitelveszteségekre képzett céltartalékok (*DLLP-k*) becslése az *Eq* (4) negatív maradványainak abszolút értéke alapján történik. Ugyanez a számítás végezhető Lo, (2008), Kanagaretnam, Lim, Lobo (2010) és Kanagaretnam, Lim, Lobo (2014) modelljei alapján. A hitelveszteségek becslése az előző év és a tárgyév behajthatatlan hitelei/nem teljesítő hitelei (ΔNPL) alapján, illetve a tárgyévben behajthatatlan hitelek nyomán való veszteségeknél tekintett hitelleírások (LCO_t) alapján történik. Kanagaretnam et al. (2005) azt is megállapította, hogy a hitelveszteségekre képzett céltartalékok (*LLP-k*) a nem teljesítő hitelek $d(NPL)$ és leírások irányvonalától függenek. Ennél fogva az α_1 és α_3 várt értékei pozitívak.

A hitelveszteségekre képzett pótlékok (*Loan Loss Allowance, LLA_{t-1}*) kontrollváltozók, amelyek a hitelveszteségekre képzett céltartalékok variációinak felelnek meg (Anandarajan et al., 2007). Mikor az LLA_{t-1} értékei magasak, a bank alacsonyabb puffereket hoz létre. Következésképpen az α_2 várható értéke negatív. Az α_4 együttható az adózás előtti eredmény és tartalékok (*Earnings before tax and provisions, EBTP*) tekintetében kerül felhasználásra. A várható érték pozitív és jelentős. A korábbi szakirodalom azt mutatja, hogy a nyereségmenedzsmenti technikákat akkor alkalmazzák, amikor a bevételek magasabbak (Hamdi, Zarai, 2012, Pinho, Martins, 2009).

PÉNZÜGYI NEHÉZSÉGEK MÉRÉSE: Az Altman-féle *Z*-mutatót a nem gyártóként működő vállalatok a fejlődő országokban felmerülő problémák előrejelzésére használják (Altman, Hartzell, Peck, 1995), a következő értelmében:

$$Z\text{-Score} = 6,5X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4 \quad (5)$$

Ahol:

X_1 = Forgótőke/összes eszköz

X_2 = Eredménytartalék/összes eszköz

X_3 = EBIT (kamat- és nyereségadó-ráfordítások levonása előtti eredmény)/összes eszköz

X_4 = Tőke könyv szerinti értéke/összes kötelezettség (Hartzell et al., 1995)

Amennyiben a *Z*-mutató értéke nagyobb, mint 2,6, a helyzet biztonságos. Amennyiben azonban a *Z*-mutató értéke kevesebb, mint 1,1, akkor válságos időszak áll fenn. Amennyiben a *Z*-mutató értéke 1,1 és 2,6 között van, akkor szürke tartományban járunk. Következésképpen az alacsonyabb *Z*-mutató értékek nagyobb pénzügyi nehézségekre utalnak.

KONTROLLVÁLTOZÓK: A tanulmány által alkalmazott első kontrollváltozó a tőkeáttétel (*leverage, LEVG*). Ez a tőkehányadot, azaz az összes tőke és összes eszköz hányadát képviseli. *Abdullah, Ansar* (2013) a tőkehányadot mint kontrollváltozót használta és kimutatta, hogy a tőkehányad a bankok pénzügyi nehézségeivel (*FD*) növekszik. A tanulmányban alkalmazott második kontrollváltozó a likviditás (*liquidity, LIQ*), amely a pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek és az összes eszköz hányadát képviseli. *Chiaromonte, Casu* (2016) logisztikus regressziót alkalmaztak és megállapították, hogy a likviditás növekedése a pénzügyi nehézségek (*FD*) csökkenését okozza. A harmadik kontrollváltozó a méret LOGARITMUS (összes eszköz) [*LOG(TA)*], amely az összes eszköz logaritmusán alapján kerül kiszámításra. *Boyd, Runkle* (1993) fordított arányosságot állapított meg a bankok mérete, illetve azok *Z*-mutatója és teljesítménye között. A negatív kapcsolat fennállását *Kosmidou, Pasiouras, Tsaklanganos* (2007), *Sufian, Habibullah* (2009), valamint *Cole, White* (2012) is megerősítette. A tanulmány által alkalmazott negyedik kontrollváltozó a jövedelmezőség (*profitability, PROF*). A magas jövedelmezőség növeli a stabilitást, ami ugyanakkor erősíti a tőkealapot (Flamini, Schumacher, McDonald, 2009). A tanulmány által alkalmazott utolsó kontrollváltozó az eszköz-

minőség (*asset quality, AQ*), amelynek becsléséhez a nem teljesítő hiteleket (*non-performing loans, NPL*) elosztjuk a bruttó előlegekkel. *Karim, Chan, Hassan* (2010) tanulmánya kimutatta, hogy a behajthatatlan hitelek magasabb aránya hatással van a költséghatékonyságra. *Ozili* (2017) is megerősítette, hogy a nem teljesítő hitelek (*NPL*) negatív hatással vannak a hatékonyságra.

EMPIRIKUS VIZSGÁLAT ÉS EREDMÉNYEK

A leíró statisztikák, korrelációk, empirikus vizsgálat és jelen kutatási tanulmány eredményei a következők.

LEÍRÓ STATISZTIKÁK: Az 1. táblázat magába foglalja az olyan független változók és kontrollváltozók leíró statisztikáit, mint a jövedelmezőség, tőkeáttétel, likviditás és eszközminőség. A pakisztáni bankok mérete, azaz összes eszközük (*TA*) 30 millió és 4 722 millió Rs. közé esik, ami azt jelenti, hogy a minta kis és nagy bankokat is magába foglal. Hasonlóképpen, a bankok jövedelmezősége (*PROF*) is mi-

nimum 12,9–13,6 százalék, 18 százalékos átlag mellett. A bankok tőkeáttétele (*LEVG*) –3–51,9 százalék közé esik, így a minta magas és alacsony tőkeáttételű bankokat is magába foglal. A bankok átlag likviditása (*LIQ*) 8,2 százalék és azt mutatja, hogy a bankok rövid távú kötelezettségeik teljesítésére való képessége a minimum 4,4 százalék és maximum 15,8 százalék között mozog. Végezetül az eszközminőség (*AQ*) átlag aránya, a nem teljesítő hitelek (*NPL*) és bruttó előlegek hányadosának tekintetében 14,3 százalék. Az eszközminőség (*AQ*) a 2,1–51,6 százalék értéktartományba esik, ami azt jelenti, hogy a minta kevés és nagy mennyiségű nem teljesítő hitellel (*NPL*) rendelkező bankokat is magába foglal.

KORRELÁCIÓS MÁTRIX: A magyarázó változók korrelációs mátrixa a 2. táblázatban látható. Pozitív korreláció áll fenn a méret (*TA*) és az *NDA* (nem diszkrecionális elhatárolások) között, tehát $r = 0,67$, 10 százalékos szint mellett, ami jelentősnek minősül. Pozitív korreláció áll fenn továbbá a *PROF* (jövedelmezőség) és az *NDA* (nem diszkrecionális elhatárolások) között ($r = 0,74$, 10 szá-

1. táblázat

LEÍRÓ ELEMZÉS

Változók	Átlag	Medián	Maximum	Minimum	Std. Eit.	Vizsg.
<i>NDA</i>	165,531	119,36	711,078	2,814	156,732	100
<i>DA</i>	42,777	30,029	487,398	0,483	52,812	100
<i>TA</i>	516,919	348,257	4.722,38	30,511	597,479	100
<i>PROF</i>	18,068	10,261	136,746	0,129	20,76	100
<i>LEVG</i>	0,101	0,076	0,519	–0,031	0,088	100
<i>LIQ</i>	0,082	0,076	0,158	0,044	0,027	100
<i>AQ</i>	0,143	0,127	0,516	0,021	0,092	100

Megjegyzés: *NDA*: nem diszkrecionális elhatárolások, *DA*: diszkrecionális elhatárolások, *TA*: összes eszköz, *PROF*: jövedelmezőség, *LEVG*: tőkeáttétel, *LIQ*: pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek és az összes eszköz hányada, *AQ*: nem teljesítő hitelek és bruttó előlegek aránya

Forrás: saját számítás

KORRELÁCIÓS MÁTRIX

Vált.	NDA	DA	TA	PROF	LEVG	LIQ	AQ
NDA	1,00						
DA	0,29	1,00					
TA	0,67	0,38	1,00				
PROF	0,74	0,45	0,55	1,00			
LEVG	-0,21	-0,15	-0,13	-0,18	1,00		
LIQ	0,50	0,19	0,24	0,48	-0,27	1,00	
AQ	-0,16	-0,02	-0,07	-0,29	0,17	-0,19	1,00

Megjegyzés: NDA: nem diszkrecionális elhatárolások, DA: diszkrecionális elhatárolások, TA: összes eszköz, PROF: jövedelmezőség, LEVG: tőkeáttétel, LIQ: pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek és az összes eszköz hányada, AQ: nem teljesítő hitelek és bruttó előlegek aránya

Forrás: saját számítás

zalékos szint mellett), illetve a LIQ (likviditás) és az NDA (nem diszkrecionális elhatárolások) között ($r = 0,50$, 5 százalékos szint mellett). A LEVG (tőkeáttétel) és AQ (eszközminőség) negatív korrelációban vannak a nem diszkrecionális elhatárolásokkal (NDA), vagyis $r = (0,21)$ és $r = (0,16)$, 5 százalékos szint mellett. Pozitív korreláció áll fenn a TA (méret) és a DA (diszkrecionális elhatárolások) között ($r = 0,38$, 5 százalékos szint mellett), ami jelentősnek minősül. Pozitív korreláció áll fenn továbbá a PROF (jövedelmezőség) ($r = 0,45$, 5 százalékos szint mellett) és a DA (diszkrecionális elhatárolások), illetve a LIQ₁ (likviditás) és a DA (diszkrecionális elhatárolások) ($r = 0,19$, 5 százalékos szint mellett) között. A LEVG (tőkeáttétel) és az AQ (eszközminőség) is negatív korrelációban vannak, vagyis $r = (0,13)$ és $r = (0,07)$, 10 százalékos és 5 százalékos szintek mellett.

HITELVESZTESÉGEKRE KÉPZETT CÉLTARTALÉKOK (LLP-K): A hitelveszteségekre képzett céltartalékokkal (LLP-k) kapcsolatos eredményeket a 3. táblázat tartalmazza. A szakirodalomnak megfelelően és a várt eredmények szerint a hitelleírások (loan charge-offs,

LCO) együtthatói és a nem teljesítő hitelek (non-performing loans, ΔNPL) változásai pozitívak. Ugyanakkor a hitelveszteségekre képzett pótlékok (LLA) pozitívak, a várt eredmények ellenére; a negatív eredmény azt jelentené, hogy a bankok a tárgyévben jelentős összegeket halmoztak fel. Ugyanakkor az adózás előtti eredmény és tartalékok (EBTP) pozitív és jelentős, ami azt jelenti, hogy a bankok hitelveszteségekre képzett céltartalékokat (LLP-k) használnak a nyereségmenedzsmentre. Az eredmények mutatják, hogy a vezetőség diszkrecionális elhatárolásokat alkalmaz a hitelveszteségek engedélyezése során, annak érdekében, hogy hatékonyságot mutassanak és elérjék az ügyviteli célkitűzéseket.

Az R^2 a hitelveszteségekre képzett céltartalékok (LLP-k) esetében 84 százalék, az R^2 helyesbített értéke 83 százalék, ami mutatja a modellben használt változókat, illetve jobb magyarázatot kínál. Az F -statisztika értéke 125,1535, az F -statisztika valószínűsége 1 százalékos jelentőségi szinten jelentősnek minősül. Az eredmények azt mutatják, hogy a modell konzisztens; ennél fogva az eredmények is megbízhatók.

HITELVESZTESÉGEKRE KÉPZETT CÉLTARTALÉKOK EGYÜTTHATÓ VIZSGÁLATA

Változó	Együttható	Std. Hiba	t-statisztika	Val.
Konstans	30300882	10988477	2,758	0,007
LCO	12,038***	2,967	4,058	0,000
LLA(-1)	0,431**	0,224	1,925	0,057
NPL-NPL(-1)	1,065	1,303	0,817	0,416
EBTP	4,425***	0,314	14,103	0,000
R-négyzet	0,840501			
Szom. R-négyzet	0,833785			
F-stat.	125,1535			
Val.(F-stat.)	0,0000			

***együttható 1 százalékos szint mellett releváns,

**együttható 5 százalékos szint mellett releváns

Forrás: saját számítás

EMPIRIKUS EREDMÉNYEK: A logisztikus regresszió Eq (1) és (2) vonatkozásában való eredményeit a 4. táblázat tartalmazza. Az egyenlet a becslések szerint a pénzügyi nehézségek és a nyereségmenedzsmenti gyakorlatok közti kapcsolatot hivatott tanulmányozni, ideértve a nem diszkrecionális elhatárolásokat (*NDA*) és a diszkrecionális elhatárolásokat (*DA*), illetve az olyan kontrollváltozókat, mint a méret, jövedelmezőség, tőkeáttétel, likviditás és eszközminőség, a Pakisztáni Értéktőzsdén (PSX) jegyzett pakisztáni kereskedelmi bankok 2010–2015-ös időszakának tekintetében.

AZ I. MODELL (EQ 1) EREDMÉNYEI, amelyek a nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) és a pénzügyi nehézségek (*FD*) közti kapcsolatra vonatkoznak, a 4. táblázatban láthatók. Jelen tanulmányban esélyhányadosokat alkalmaztunk és közvetetten értelmeztük az együtthatókat. Mutatja, hogy fordított, de jelentős kapcsolat van a pénzügyi nehézségek kialakulásának valószínűsége és a nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) között, mivel a nehézségek csökkennek a nem diszkrecionális

elhatárolások (*NDA*) növekedésével. Ebből látható, hogy a pakisztáni bankok nem diszkrecionális gyakorlatokat alkalmaznak nehézségeik súlyosságának csökkentésére. *Dushku* (2016) tanulmánya alátámasztotta, hogy a pótlékokat nem diszkrecionális komponens alkalmazásával manipulálják. Az esélyhányados 4,20, vagyis egynél nagyobb, ami azt jelenti, hogy a bank méretének növekedése növeli a bank pénzügyi nehézségeinek súlyosságát. *Hoffmann* (2011) és *Köhler* (2015) tanulmánya is állítja, hogy a bankok méretének növekedése hozzájárul azok pénzügyi nehézségeihez. Hasonlóképp, a jövedelmezőség esélyhányadosa 1, ami mutatja, hogy semleges és nincs hatással a bankok pénzügyi nehézségeire.

A tőkeáttétel esélyhányadosa 0,044, ami kevesebb, mint egy, amely mutatja, hogy a bank tőkeáttételének növekedése csökkenti a pénzügyi nehézségeket. *Abdullah, Ansar* (2013) megállapította, hogy a tőkeáttétel pozitív hatással van a pénzügyi nehézségekre. Emellett a likviditás esélyhányadosa 0,156, ami kevesebb, mint egy, és amely szintén azt jelenti, hogy for-

**EREDMÉNY LOGISZTIKUS REGRESSZIÓ,
1. ÉS 2. MODELL**

Változók	1. modell	2. modell	1. esélyhányados	2. esélyhányados
Konstans	-15,40 (-1,642)	-8,127 (-0,73)	0	0
<i>NDA</i>	-0,543 (-1,121)	–	0,581	–
<i>DA</i>	–	-0,468 (-1,06)		0,626
MÉRET	1,436 (2,15)	0,96 (2,01)	4,20	2,611
<i>PROF</i>	-0,06 (-0,115)	-0,08 (-0,181)	1	1
<i>LEVG</i>	2,94 (0,649)	3,37 (0,64)	0,044	0,174
<i>LIQ</i>	-1,85 (0,902)	-1,084 (-0,07)	0,156	0,338
<i>AQ</i>	-1,37 (0,69)	-1,483 (-0,42)	1,25	0,227
McFad-féle R-négyzet	0,103	0,103	–	–
LR-statisztika	7,60193	7,85	–	–
Val. LR-statisztika	0,026	0,027	–	–

Megjegyzés: *NDA*: nem diszkrecionális elhatárolások, *DA*: diszkrecionális elhatárolások, *TA*: összes eszköz, *PROF*: jövedelmezőség, *LEVG*: tőkeáttétel, *LIQ*: pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek és az összes eszköz hányada, *AQ*: nem teljesítő hitelek és bruttó előlegek aránya

Forrás: saját számítás

dított kapcsolatban áll a pénzügyi nehézségekkel. Mutatja, hogy a likviditás növekedésének hatására csökkennek a bank pénzügyi nehézségei, mivel megerősíti a bankokat abban, hogy azok teljesíthessék rövid távú kötelezettségeiket. Chiaramonte, Casu (2016) megerősítette, hogy a pénzügyi nehézségek csökkennek a likviditási tartalékok növekedésével. Az eszközminőség esélyhányadosa 1,252, ami nagyobb, mint 1, ez azt jelenti, hogy pozitív. Ennél fogva az eszközminőség hozzájárul a bankok

pénzügyi nehézségeihez. Ez azt jelenti, hogy a nehézségek a nem teljesítő hitelek (*NPL*) és bruttó előlegek hányadosa szerint növekednek. Az eredmények igazolják Ozili (2017) kutatását, amely mutatja, hogy az *NPL* negatív kapcsolatban áll a bank stabilitásával és hatékonyságával.

A 2. MODELL (EQ 2) EREDMÉNYEI, amelyek a diszkrecionális elhatárolások (*DA*) és a pénzügyi nehézségek (*FD*) közti kapcsolatra vonatkoznak, a 4. táblázatban láthatók. A megállá-

pítások mutatják, hogy fordított, de jelentős kapcsolat áll fenn a nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) és a pénzügyi nehézségek (*FD*) valószínűsége között, ami azt jelenti, hogy a diszkrecionális elhatárolások csökkentik a pakisztáni kereskedelmi bankok pénzügyi nehézségeit. A méret esélyhányadosa 2,611, vagyis egynél nagyobb, ami azt jelenti, hogy a bank méretének növekedése pozitív kapcsolatban áll a bank pénzügyi nehézségeinek súlyosságával. Ezt megerősíti az olyan szakirodalom, mint például Hoffmann (2011) és Köhler (2015) tanulmányai. Hasonlóképp, a jövedelmezőség esélyhányadosa 1, ami mutatja, hogy nincs jelentős hatással a bankok pénzügyi nehézségeire. A tőkeáttétel esélyhányadosa 0,174, vagyis kevesebb, mint egy, ami mutatja, hogy a bank tőkeáttételének növekedése csökkenti annak pénzügyi nehézségeit. Jelen tanulmány eredményei megfelelnek Abdullah, Ansar (2013) kutatásainak, amelyek szintén mutatták, hogy a pénzügyi tőkeáttétel elég pozitív hatással van a pénzügyi nehézségekre. Emellett a likviditás esélyhányadosa 0,338, szintén kevesebb, mint egy, ami azt jelenti, hogy negatív kapcsolatban áll a pénzügyi nehézségekkel. Mutatja, hogy a likviditási tartalékok növekedése csökkenti a bank pénzügyi nehézségeit. Jelen tanulmány eredményei megfelelnek Chiaramonte, Casu (2016) kutatásainak, amelyek szintén azt mutatták, hogy a logisztikai valószínűségi modell különféle verzióinak eredményei jelzik a pénzügyi nehézségek kialakulásának valószínűségének csökkenését a likviditási tartalékok növekedésének esetében. Az eszközminőség esélyhányadosa 1,227, vagyis nagyobb, mint 1, ami azt jelenti, hogy pozitív kapcsolatban áll a pénzügyi nehézségekkel, vagyis az NPL eredmények növekedésével növekednek a bank pénzügyi nehézségei is. Az eredmények igazolják Ozili (2017) kutatását, amely szintén mutatja, hogy a nem teljesítő hitelek negatív kapcsolatban állnak a bankrendszer stabilitásával és hatékonyságával.

ÖSSZEGZŐ MEGÁLLAPÍTÁSOK ÉS KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány a pénzügyi nehézségek és a diszkrecionális elhatárolások alkalmazása közti kapcsolatot vizsgálta, húszt, a Pakisztáni Értéktőzsdén (PSX) jegyzett kereskedelmi bank nyereségmenedzsmenti gyakorlatainak alapján a 2010–2015-ös időszakban. A nyereségmenedzsmentet tovább csoportosítottuk diszkrecionális és nem diszkrecionális elhatárolásokra, illetve ezek pénzügyi nehézségekkel való kapcsolatára. A tanulmány hipotézise szerint kapcsolat áll fenn a pénzügyi nehézségek és a nem diszkrecionális elhatárolások között, aminek keretében a vezetőség nem diszkrecionális elhatárolásokat alkalmaz a nem teljesítő hitelekkel járó váratlan kockázatok kezelésére. A tanulmány másik hipotézise szerint kapcsolat van a pénzügyi nehézségek és a diszkrecionális elhatárolások között is, aminek keretében a vezetőség diszkrecionális elhatárolásokat alkalmaz az ügyviteli célkitűzések elérésére. A tanulmány a paneladat és logisztikus regresszió megközelítéseket is alkalmazta a változók közti kapcsolat tanulmányozására.

Az empirikus bizonyítékok megfelelnek a hipotézisnek, amely szerint kapcsolat áll fenn a pénzügyi nehézségek (*FD*) és nem diszkrecionális elhatárolások (*NDA*) között és amely szerint a bankok céltartalékot képeznek a portfólióból eredő váratlan veszteségek kockázatának kezelésére. Ugyanakkor megfelelnek *Wahlen* (1994), valamint *Iftekhar Hasan, Wall* (2004) megállapításainak, amelyek szintén azt mutatják, hogy a bankok nem diszkrecionális elhatárolásokat (*NDA*) alkalmaznak a nem teljesítő hitelekből eredő hitelkockázatok és veszteségek kezelésére (Bikker, Metzmakers, 2005). Egy, az albán bankok 2004 és 2014 közötti működési időszakának közelmúltban végzett tanulmánya mutatja, hogy a hitelveszteségekre képzett céltartalékokat (*LLP*-k) befolyásolják a nem diszkrecionális hitelveszteségekre képzett

céltartalékok (Dushku, 2016). Ennél fogva ez az empirikus tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy a pakisztáni bankok nem diszkrecionális gyakorlatokat alkalmaznak pénzügyi nehézségeik mérséklésére, úgy, hogy céltartalékokat képeznek a nem teljesítő hitelekkel eredő váratlan kockázat kezelésére. A tanulmány azt is megmutatja, hogy az olyan kontrollváltozók, mint a bankok mérete, növelik a hitelkockázatot, ami ezáltal növeli a nem teljesítő hiteleket, e tényezők pedig fokozzák a pénzügyi nehézségekhez. Ugyanakkor a tőkeáttétel és a likviditás csökkentik a pénzügyi nehézségeket. A jövedelmezőség nincs hatással a bankok pénzügyi nehézségeire.

A tanulmányban feltüntetett empirikus bizonyítékok is támogatják azt a hipotézist, amely szerint jelentős kapcsolat van a pénzügyi nehézségek és a diszkrecionális elhatárolások között. Következésképpen a pakisztáni bankok diszkrecionális elhatárolásokkal

kapcsolatos gyakorlatokat alkalmaznak pénzügyi nehézségeik csökkentésére és az ügyviteli célkitűzések elérésére, ami tőkekezelést és jelzést is magába foglalhat. A bank mérete, mint kontrollváltozó, a hitelek magas kitettsége miatt növeli a pénzügyi nehézségek súlyosságát, aminek következtében egyes hitelek nem teljesíthetővé válhatnak. Ugyanakkor a jövedelmezőség nincs hatással a pénzügyi nehézségekre. Másrészt a tőkeáttétel, likviditás és eszközminőség szerepet játszanak a bankok pénzügyi nehézségeinek csökkentésében.

Jelen kutatási tanulmánynak azonban vannak bizonyos korlátai is. Egyrészt a minta nagysága kereskedelmi bankokra korlátozott. A jövőbeni kutatások iszlám és fejlesztési bankokra is kiterjedhetnének. Jelen kutatási tanulmány hasznos betekintést kínál a befektetők, könyvvizsgálók és szabályozó hatóságok számára, mivel azonosítja a vezetés által a szigorú szabályozások ellenére alkalmazott egyes intézkedéseket.

JEGYZETEK

¹ Pakisztáni jegyzett bankok statisztikái (Statistics on Scheduled Banks in Pakistan) (2015. június). Letöltve 2019. május 1-jén, a következő weboldalról: https://www.sbp.org.pk/publications/schedule_banks/June-2015/Title.pdf

² PSX (Pakisztáni Értéktőzsde)

IRODALOM

ABDULLAH, M., ANSAR, M. (2013). *A study on financial leverage and financial distress in the listed banks on Colombo stock exchange in Sri Lanka*. SEUSL, Menedzsment és Kereskedelmi Tanszék

AHMED, A. S., TAKEDA, C., THOMAS, S. (1999). Bank loan loss provisions: a reexamination of capital management, earnings management and signalling

effects [Bankok hitelvesztésekre képzett céltartalékai: a tőkekezelés, nyereségmenedzsment és jelzési hatások felülvizsgálata] *Journal of Accounting and Economics*, 28(1), pp. 1–25

AL-SALEH, M. A., AL-KANDARI, A. M. (2012). Prediction of financial distress for commercial banks in Kuwait [Kuvaiti kereskedelmi bankok pénzügyi

nehézségeinek előrejelzése] *World Review of Business Research*, 2(6), pp. 26–45

ALTMAN, E., HARTZELL, J., PECK, M. (1995). Emerging Markets Corporate Bonds: A Scoring System [Fejlődő piacok, vállalati kötvények: Pontozási rendszer] New York: Salomon Brothers. Inc, NY

ANANDARAJAN, A., HASAN, I., MCCARTHY, C. (2007). Use of loan loss provisions for capital, earnings management and signalling by Australian banks [A hitelveszteségekre képzett céltartalékok felhasználása tőke- és nyereségmenedzsmentre, jelzésre az ausztrál bankok körében] *Accounting & Finance*, 47(3), pp. 357–379

BEATTY, A., LIAO, S. (2014). Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature [Pénzügyi számvitel a bankrendszerben: Az empirikus szakirodalom áttekintése] *Journal of Accounting and Economics*, 58(2), pp. 339–383

BEAVER, W. H., ENGEL, E. E. (1996). Discretionary behavior with respect to allowances for loan losses and the behavior of security prices [Diszkrecionális viselkedés a hitelveszteségekre képzett pótlékok és az értékpapírok árának alakulásának tekintetében] *Journal of Accounting and Economics*, 22(1), pp. 177–206

BIKKER, J. A., METZEMAKERS, P. A. (2005). Bank provisioning behaviour and procyclicality [Bankok céltartalék képzéssel kapcsolatos viselkedése és a prociklikusság] *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15(2), pp. 141–157

BIURRUN, V., RUDOLF, M. (2010). Mitigating bank earnings management—The role of regulation and supervision [A bankok nyereségmenedzsmentének visszafogása – A szabályozás és a felügyelet szerepe] *SSRN Electronic Journal* 2010 June

BOUVATIER, V., LEPETIT, L. (2012). Effects of loan loss provisions on growth in bank lending: some international comparisons [A hitelveszteségek-

re képzett céltartalékok banki hitelezésre gyakorolt hatásai: néhány nemzetközi szintű összehasonlítás] *International Economics*, 132, pp. 91–116

BOYD, J. H., RUNKLE, D. E. (1993). Size and performance of banking firms: Testing the predictions of theory [Bankok mérete és teljesítménye: Az elméleti előrejelzések vizsgálata] *Journal of Monetary Economics*, 31(1), pp. 47–67

BUSHMAN, R. M. (2014). Thoughts on financial accounting and the banking industry [Gondolatok a pénzügyi számvitelről és a bankszektorról] *Journal of Accounting and Economics*, 58(2), pp. 384–395

CHIARAMONTE, L., CASU, B. (2016). Capital and liquidity ratios and financial distress [Tőke és likviditási arányok és a pénzügyi nehézségek] Evidence from the European banking industry [Bizonyítékok az európai bankszektorból] *The British Accounting Review*

COLE, R. A., WHITE, L. J. (2012). Déjà vu all over again: The causes of US commercial bank failures this time around [Újabb Déjà vu: Az amerikai kereskedelmi banki hibák okai.] *Journal of Financial Services Research*, 42(1–2), pp. 5–29

COLLINS, J. H., SHACKELFORD, D. A., WAHLEN, J. M. (1995). Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings, and taxes [Banki különbségek a szavatoló tőke, bevételek és adók koordinációjának terén] *Journal of Accounting Research*, 263–291

CORNETT, M. M., MCNUTT, J. J., TEHRANIAN, H. (2009). Corporate governance and earnings management at large US bank holding companies [A nagy amerikai bankholding vállalatok vállalatirányítása és nyereségmenedzsmentje] *Journal of Corporate Finance*, 15(4), pp. 412–430

DUSHKU, E. (2016). Some Empirical Evidence of Loan Loss Provisions for Albanian Banks [Empiri-

kus bizonyítékok az albán bankok hitelveszteségekre képzett céltartalékairól] *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 5(2), pp. 157–173

ELNAHASS, M., IZZELDIN, M., ABDELSALAM, O. (2014). Loan loss provisions, bank valuations and discretion: A comparative study between conventional and Islamic banks [Hitelveszteségekre képzett céltartalékok, banki becslések és diszkrecionális elhatárolások: Összehasonlító tanulmány a hagyományos és iszlám bankokról] *Journal of Economic Behavior Organization*, 103, S160–S173

FLAMINI, V., SCHUMACHER, M. L., McDONALD, M. C. A. (2009). *The determinants of commercial bank profitability in Sub-Saharan Africa*: International Monetary Fund [Szubszaharai Afrika kereskedelmi bankjainak nyereségességének meghatározó tényezői: A Nemzetközi Valutaalap]

FONSECA, A. R., GONZALEZ, F. (2008). Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan-loss provisions [A banki bevételek hitelveszteségekre képzett céltartalékok kezelésével való elsimításának meghatározó nemzetközi tényezői] *Journal of Banking Finance*, 32(2), pp. 217–228

FRANKEL, R. M., JOHNSON, M. F., NELSON, K. K. (2002). The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management [A nem könyvvizsgálói szolgáltatások nyomán felszámolt könyvvizsgálói díjak és a nyereségmenedzsment közti kapcsolat] *The Accounting Review*, 77(s–1), pp. 71–105

HAMDI, F. M., ZARAI, M. A. (2012). Earnings management to avoid earnings decreases and losses: empirical evidence from Islamic banking industry [Nyereségmenedzsment a bevétel csökkenésének és a veszteségek elkerülésére: empirikus bizonyíték az iszlám bankszektorból] *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(3), pp. 88–107

HARTZELL, J., PECK, M., ALTMAN, E. (1995). *Emerging Markets Corporate Bonds—A Scoring*

System [Fejlődő piacok, vállalati kötvények – Ponzózási rendszer] Salomon Brothers, Inc., New York, NY. 連結.

HASAN, I., WALL, L. D. (2004). Determinants of the Loan Loss Allowance: Some Cross-Country Comparisons [A hitelveszteségekre képzett pótlékok meghatározó tényezői: Nemzetközi összehasonlítások] *Financial Review*, 39(1), pp. 129–152

HOFFMANN, P. S. (2011). Determinants of the Profitability of the US Banking Industry [Az amerikai bankszektor nyereségességének meghatározó tényezői] *International Journal of Business and Social Science*, 2(22)

HUSAIN, I. (2004). *Financial sector reforms in Pakistan* [Reformok a pakisztáni pénzügyi szektorban] Az olasz-pakisztáni kereskedelmi és beruházási konferencián, Rómában, szeptemberben bemutatott tanulmány

JAGGI, B., LEE, P. (2002). Earnings management response to debt covenant violations and debt restructuring [Nyereségmenedzsmenti válaszlépések a kölcsönszerződési szerződésszegésekre és az adósságátütemezésre] *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 17(4), pp. 295–324

JIN, J., KANAGARETNAM, K., LOBO, G. J. (2016). Discretion in bank loan loss allowance, risk-taking and earnings management [Diszkrecionális elhatárolások a bankok hitelveszteségekre képzett pótlékai, a kockázatvállalások és a nyereségmenedzsmentje terén] *Accounting & Finance*. Jövőben megjelenő szám. [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1111/acfi.12210](http://dx.doi.org/10.1111/acfi.12210)

KANAGARETNAM, K., LIM, C. Y., LOBO, G. J. (2010). Auditor reputation and earnings management: International evidence from the banking industry [A könyvvizsgálók hírneve és a nyereségmenedzsment: Bizonyítékok a nemzetközi bankszektorból] *Journal of Banking & Finance*, 34(10), pp. 2318–2327

- KANAGARETNAM, K., LIM, C. Y., LOBO, G. J. (2014). Effects of international institutional factors on earnings quality of banks [Nemzetközi intézményi tényezők hatásai a bankok jövedelemminőségére] *Journal of Banking & Finance*, 39, pp. 87–106
- KANAGARETNAM, K., LOBO, G. J., YANG, D. H. (2005). Determinants of signaling by banks through loan loss provisions [A bankok által hitelveszteségekre képzett céltartalékok útján tett jelzések meghatározó tényezői] *Journal of Business Research*, 58(3), pp. 312–320
- KANAGARETNAM, K., LOBO, G. J., YANG, D. H. (2004). Joint tests of signaling and income smoothing through bank loan loss provisions [A hitelveszteségekre képzett céltartalékok útján való jelzések és a bevételek elsimításának együttes vizsgálata] *Contemporary Accounting Research*, 21(4), pp. 843–884
- KARIM, M. Z. A., CHAN, S.-G., HASSAN, S. (2010). Bank efficiency and non-performing loans: Evidence from Malaysia and Singapore [Banki hatékonyság és nem teljesítő hitelek: Bizonyítékok Malajziából és Szingapúrból] *Prague Economic Papers*, 2(2010), pp. 118–132
- KÖHLER, M. (2015). Which banks are more risky? The impact of business models on bank stability [Mely bankok kockázatosabbak? Az üzleti modellek banki stabilitásra gyakorolt hatása] *Journal of Financial Stability*, 16, pp. 195–212
- KOSMIDOU, K., PASIOURAS, F., TSAKLANGANOS, A. (2007). Domestic and multinational determinants of foreign bank profits: The case of Greek banks operating abroad [A külföldi bankok nyereségének meghatározó hazai és nemzetközi tényezői: A külföldön működő görög bankok esete] *Journal of Multinational Financial Management*, 17(1), pp. 1–15
- LAEVEN, L., MAJNONI, G. (2003). Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late? [Céltartalékok képzése hitelveszteségekre és gazdasági lassulás: túl sok, túl későn?] *Journal of financial intermediation*, 12(2), pp. 178–197
- LEUZ, C., NANDA, D., WYSOCKI, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison [Nyereségmenedzsment és befektetővédelem: nemzetközi összehasonlítás] *Journal of Financial Economics*, 69(3), pp. 505–527
- LEVENTIS, S., DIMITROPOULOS, P. E., ANANDARAJAN, A. (2011). Loan loss provisions, earnings management and capital management under IFRS: The case of EU commercial banks [Hitelveszteségekre képzett céltartalékok, nyereségmenedzsment és tőkekezelés a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok keretében: Az EU kereskedelmi bankjainak esete] *Journal of Financial Services Research*, 40(1–2), pp. 103–122
- MACEY, J. R., O'HARA, M. (2003). The corporate governance of banks [A bankok vállalatirányítása] *Economic Policy Review*, 9(1)
- VAN OOSTERBOSCH, R. (2010). Earnings Management in the Banking Industry [Nyereségmenedzsment a bankszektorban]
- OMURGONULSEN, M., OMURGONULSEN, U. (2009). Critical thinking about creative accounting in the face of a recent scandal in the Turkish banking sector [A kreatív könyvelés kritikus megfontolása a török bankszektor közelmúltbeli botrányának tükrében] *Critical Perspectives on Accounting*, 20(5), pp. 651–673
- OZILI, P. K. (2017). Non-performing loans and Financial Development: New Evidence [Nem teljesítő hitelek és pénzügyi fejlődés: Új bizonyíték] *Journal of Risk Finance*
- PINHO, P. S., MARTINS, N. C. (2009). Determinants of Portuguese banks' provisioning policies: Discretionary behaviour of generic and specific

allowances [A portugál bankok tartalékképzési politikáinak meghatározó tényezői: Általános és specifikus tartalékokkal kapcsolatos diszkrecionális viselkedés]

SHAWTARI, F. A., SAITI, B., RAZAK, S. H. A., ARIFF, M. (2015). The impact of efficiency on discretionary loans/finance loss provision: A comparative study of Islamic and conventional banks [A hatékonyság hatása a diszkrecionális hitelekre/pénzügyi veszteségekre képzett céltartalékra: Összehasonlító tanulmány a hagyományos és iszlám bankokról] *Borsa Istanbul Review*, 15(4), pp. 272–282

STROBEL, F. (2011). Bank insolvency risk and Z-score measures with unimodal returns [A banki fizetési képtelenség kockázata és a Z-mutatóval kapcsolatos intézkedések egymódusú megtérülésekkel] *Applied Economics Letters*, 18(17), pp. 1683–1685

SUFIAN, F., HABIBULLAH, M. S. (2009). Bank specific and macroeconomic determinants of bank profitability: Empirical evidence from the China banking sector [A bankok nyereségességének specifikus és makrogazdasági meghatározó tényezői: Empirikus bizonyíték a kínai bankszektorból] *Frontiers of Economics in China*, 4(2), pp. 274–291

TELMOUDI, F., EL GHOURABI, M., LIMAM, M. (2011). RST–GCBR–Clustering–Based RGA–SVM Model for Corporate Failure Prediction [RST–GCBR klaszter-alapú RGA–SVM modell a vállalati csőd előrejelzésére] *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 18(2–3), pp. 105–120

VALAHZAGHARD, M., BAHRAMI, M. (2013). Prediction of default probability in banking industry using CAMELS index: A case study of Iranian banks [A bankszektoron belüli nemteljesítés valószínűségének előrejelzése a CAMELS módszerrel: Esettanulmány az iráni bankokról] *Management Science Letters*, 3(4), pp. 1113–1118

WAHLEN, J. M. (1994). The nature of information in commercial bank loan loss disclosures [A kereskedelmi bankok hitelvesztéseinek közléseiben megadott információk jellege] *Accounting Review*, pp. 455–478

ZAGHDOUDI, T. (2013). Bank failure prediction with logistic regression [Bankcsődök előrejelzése logisztikus regresszió segítségével] *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(2), p. 537