

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

SZABÓ JANKA KLÁRA
GÖDÖLLŐ
2025



MAGYAR AGRÁR- ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM

DIGITALIZÁCIÓ HATÁSA A VÁLLALATI BANKI SZOLGÁLTATÁSOK IGÉNYBEVÉTELÉRE

Doktori (PhD) értekezés

DOI: 10.54598/005670

**SZABÓ JANKA KLÁRA
GÖDÖLLŐ
2025**

A doktori iskola

megnevezése: Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola

tudományága: Gazdálkodás- és Szervezéstudományok

vezetője: Prof. Dr. Bujdosó Zoltán, PhD

Intézetigazgató, egyetemi tanár
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola

témavezetők: **Dr. habil. Bárczi Judit PhD**
egyetemi docens
Neumann János Egyetem

Dr. Hegedűs Szilárd PhD
egyetemi docens
Budapesti Gazdasági Egyetem

Az iskolavezető jóváhagyása

A témavezető(k) jóváhagyása

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	6
2. CÉLKITŰZÉSEK	8
3. IRODALMI ÁTTEKINTÉS	10
3.1. Vállalati pénzügyi döntések	11
3.2. Bankválasztást befolyásoló tényezők	12
3.2.1. Banki reputáció hatása a bankválasztásra	13
3.2.2. Banki árazás hatása a bankválasztásra	15
3.2.3. Fenntarthatóság hatása a bankválasztásra	16
3.2.4. Gazdasági és politikai környezet hatása a bankválasztásra	18
3.2.5. Digitalizáció hatása a bankválasztásra	19
3.3. Digitalizáció a bankszektorban	20
3.3.1. Kiberkockázatok és kiberbiztonság a bankszektorban.....	35
3.4. A digitalizáció – reputáció – bankválasztás kapcsolatrendszerének elméleti modellje .	
.....	40
4. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	42
5. EREDMÉNYEK	48
5.1. H1: A vállalati banki ügyfelek jól elkülöníthető csoportokba rendezhetőek bankolási preferenciáik alapján.	48
5.2. H2: A bankok digitális szolgáltatásainak minősége nagyban befolyásolja a pénzügyi reputációját az ügyfelek körében.....	53
5.3. H3: A banki digitalizáció fejlettségi szintje hatással van a vállalati ügyfelek bankválasztására. A digitális szolgáltatásokkal elégedetlen ügyfelek nagyobb eséllyel váltanak bankot, mint az elégedett társaik.....	62
5.4. H4: A vállalati ügyfelek kevésbé igénylik a személyes kapcsolattartást, és előnyben részesítik az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a COVID-19 után.	81
5.4.1. H4 alhipotézis: Banki kapcsolattartó személyének fontossága csökkent a pandémia után	104
5.5. H5: A vállalatok többségét érte már kibertámadás, de a vállalati ügyfelek felkészültsége a kiberkockázatokkal szemben alacsony.....	113
6. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	131
7. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK	140
8. ÖSSZEFOGLALÁS	144
9. MELLÉKLETEK.....	151
1-es számú melléklet: Irodalomjegyzék.....	151

2-es számú melléklet: Módszertani kivonat.....	165
3-as számú melléklet: Ábrajegyzék	168
4-es számú melléklet: Táblajegyzék	169
5-ös számú melléklet: Kérdőív reprezentativitásának alátámasztása	172
6-os számú melléklet: Kérdőíves felmérés kérdései	173
7-es számú melléklet: Szakmai interjú kérdései	177
8-as számú melléklet: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái	179
9-es számú melléklet: Banki kapcsolattartási módok használatának gyakorisága	180
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	182

1. BEVEZETÉS

A digitalizáció az elmúlt évtizedben gyökeresen átalakította a pénzügyi szektort, különösen a bankrendszert. Az új technológiák, mint az online banki szolgáltatások, a mobilapplikációk, a mesterséges intelligencia és a FinTech cégek térnyerése jelentős hatást gyakoroltak a banki működésre és az ügyfélkapcsolatokra. A vállalati ügyfelek számára a banki digitalizáció nem csupán kényelmi tényezővé vált, hanem versenyelőnyt is jelentő szemponttá a bankválasztás során. A vállalatok egyre inkább a gyors, biztonságos és könnyen hozzáférhető digitális banki megoldásokat keresik, amelyek hatékonyabbá teszik pénzügyi folyamataikat és csökkentik az adminisztratív terheket.

A digitalizáció szerepe különösen felértékelődött a COVID-19 világjárvány időszakában, amikor a személyes kapcsolattartás lehetőségei jelentősen csökkentek. A banki ügyfelek, köztük a vállalatok is, fokozottan kezdtek támaszkodni a digitális megoldásokra, ezzel felgyorsítva a bankszektor digitális transzformációját. Az elmúlt években egyértelműen kirajzolódott, hogy a digitális szolgáltatások minősége nemcsak az ügyfélélményt határozza meg, hanem a bankok reputációjára is erőteljes hatást gyakorol.

A disszertáció átfogóan vizsgálja a banki digitalizáció és a vállalati bankválasztás közötti kapcsolatot. A kutatás egyik kiemelt területe a vállalati ügyfelek bankolási preferenciák alapján történő csoportosítása, amely lehetővé teszi a különböző szegmensek azonosítását (H1) és azok igényeinek mélyebb megértését. Ezen túlmenően a kutatás azt is elemzi, hogy a banki digitalizáció minősége milyen hatással van a pénzügyi intézetek reputációjára (H2), valamint hogyan befolyásolja a banki digitalizáció fejlettsége a vállalati bankválasztási döntéseket és bankolási szokásokat (H3).

A kutatás külön figyelmet fordít a banki kapcsolattartási igények átalakulására a pandémia után (H4), különös tekintettel a személyes banki kapcsolattartásra (H4a), valamint arra, hogy a vállalati ügyfelek mennyire felkészültek a kiberkockázatokkal szemben (H5). A digitalizáció térhódításával párhuzamosan ugyanis egyre nagyobb figyelmet kap a biztonság kérdése: a vállalatok számára elengedhetetlen, hogy megbízható és kiberbiztonsági szempontból megfelelő banki szolgáltatásokat vegyenek igénybe.

A dolgozat az empirikus kutatás eredményeire alapozva kíván választ adni arra, hogy milyen tényezők befolyásolják leginkább a vállalati ügyfelek bankválasztását, bankolási szokásait a digitalizáció korában, és milyen irányba halad a bankszektor ezen a területen. Az eredmények hozzájárulhatnak a bankok stratégiai döntéseinek megalapozásához, valamint

a pénzüintézetek és vállalati ügyfelek közötti kapcsolatok fejlesztéséhez. Valamint rávilágít az egyre növekvő kiberbiztonsági kockázatokra, és javaslatokat fogalmaz meg a vállalatok kiberbiztonsági tudatosságának fejlesztésére, melyben a bankoknak is kiemelkedő szerepük lehet.

2. CÉLKITŰZÉSEK

Az értekezés célja, hogy feltárjam, milyen preferenciák mentén csoportosíthatók a vállalati banki ügyfelek, valamint megvizsgáljam a banki digitalizáció minőségének hatását a pénzügyintézetek reputációjára. A digitális bankolás egyre fontosabb szemponttá válik a vállalati szektor bankválasztási döntéseiben is, így elengedhetetlen megérteni, hogy milyen módon befolyásolja a digitalizáció fejlődése a vállalati ügyfelek bankválasztását és bankolási szokásait.

A világválság tovább gyorsította a digitalizáció térhódítását, és jelentős változásokat idézett elő a vállalatok és pénzügyintézetek közötti kapcsolattartási gyakorlatokban. A kutatás céljából tűztem ki annak elemzését, hogy a COVID-19 milyen hatással volt a személyes banki kapcsolattartási igényekre, különös tekintettel arra, hogy változott-e a banki kapcsolattartó személyének szerepe a vállalati ügyfelek döntéshozatalában.

A digitalizáció fejlődése új kihívásokat is teremt, különösen a kiberbiztonság területén. A vállalatok számára kulcsfontosságú a pénzügyi tranzakciók és adatok védelme, azonban a tapasztalatok azt mutatják, hogy a kiberkockázatokkal kapcsolatos tájékozottság szintje eltérő. Így vizsgálatra került, hogy a vállalati ügyfelek milyen mértékben vannak tisztában a digitális fenyegetésekkel, illetve, hogy milyen kiberbiztonsági módszereket alkalmaznak a kockázatok csökkentése érdekében, valamint, hogy milyen tényezők befolyásolják a kiberbiztonsággal kapcsolatos felkészültségüket.

C1: A vállalati banki ügyfelek bankolási preferenciák alapján történő csoportosítása. Annak érdekében, hogy azonosíthassam a különböző ügyfélszegmenseket, és jobban megérthessem az eltérő igényeket és elvárásokat a banki szolgáltatásokkal szemben.

C2: Annak vizsgálata, hogy a banki digitalizáció minősége hogyan befolyásolja a pénzügyintézetek hírnevét. Abból a célból, hogy meghatározzam, milyen mértékben játszik szerepet a digitális szolgáltatások minősége a bankok ügyfélmegtartásában és piaci pozíciójuk erősítésében.

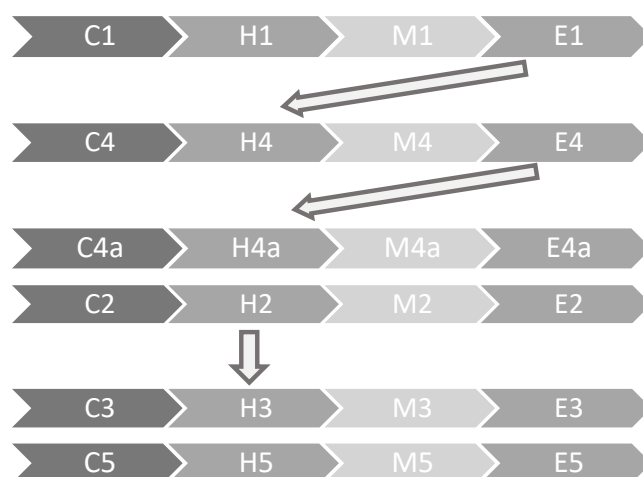
C3: A banki digitalizáció fejlődésének hatásainak feltárása a vállalati szektor bankválasztási döntéseire és bankolási szokásaira. A kutatás vizsgálja, hogy a digitalizáció milyen módon befolyásolja a vállalati ügyfelek preferenciáit és döntéseit, különös tekintettel a szolgáltatások elérhetőségére és minőségére.

C4: A banki kapcsolattartási igények változásainak vizsgálata a COVID-19 járvány hatására. Annak feltárása, hogy a világjárvány hogyan formálta át az ügyfelek kapcsolattartási preferenciáit, és milyen mértékben váltak vonzóbbá az online és azonnal elérhető digitális megoldások.

C4a: Annak vizsgálata, hogy a banki kapcsolattartó személyének fontossága miként változott meg a pandémia következtében. Ennek vizsgálata azért kiemelten fontos, mert a digitalizáció térnyerése és a pandémia által felgyorsított változások alapjaiban formálhatták át a vállalatok és pénzintézetek közötti kapcsolattartási dinamikát. Annak megértése, hogy a személyes kapcsolattartó szerepe hogyan módosult, segíthet feltárni, hogy a vállalati ügyfelek mennyiben igénylik még a közvetlen kapcsolatot, illetve milyen hatással van ez a banki szolgáltatások igénybevételére és az ügyfélhűsége. Emellett személyes érdeklődésem is motivált a téma mélyebb vizsgálatára, hiszen magam is vállalati ügyfelek banki kapcsolattartásával foglalkozom 2014 óta.

C5: A vállalati ügyfelek tájékozottságának vizsgálata a kiberkockázatokkal kapcsolatban. A cél annak megállapítása, hogy milyen mértékben vannak felkészülve a vállalatok a digitális térben rejlő kockázatokra, és milyen tényezők befolyásolják ezen ismeretek szintjét. Annak érdekében, hogy a tanulmány javaslatokat fogalmazhasson meg, a kiberkockázatokkal szembeni tudatosság fejlesztésére.

A kutatás folyamatának könnyebb értelmezhetősége érdekében folyamatábrán ábrázoltam a kutatás menetét (1. ábra).



1. ábra: Kutatás menete (Folyamatábra)¹
Forrás: Saját kutatás (2024)

¹ C=célkitűzés, H=hipotézis, M=módszer, E=eredmény

3. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

A digitalizáció rohamos fejlődése az elmúlt évtizedekben jelentős átalakulásokat hozott a pénzügyi szektorban, különösen a bankszektorban. A digitális technológiák térnyerése alapjaiban változtatta meg a bankok működési mechanizmusait és az ügyfelekkel való kapcsolattartást, új távlatokat nyitva a pénzügyi szolgáltatások hatékonysága és elérhetősége terén. Az innovációk, mint az online banki megoldások, a mobilapplikációk, a mesterséges intelligencia alkalmazása, valamint a FinTech cégek megjelenése radikálisan átalakították a banki szolgáltatásokat, új szintre emelve az ügyfélélményt (Gozman et al., 2018).

Az irodalmi áttekintés célja, hogy átfogó képet nyújtson a banki digitalizáció és annak vállalati bankválasztási döntésekre gyakorolt hatásáról. A vállalati ügyfelek számára a bankválasztás egy összetett folyamat, amely során számos tényezőt kell mérlegelni, beleértve a szolgáltatások minőségét, a banki hírnevet, az árakat, a kockázatkezelést és nem utolsósorban a technológiai fejlettséget. A digitalizáció szerepe mindezekben meghatározó, hiszen a vállalatok egyre inkább a gyors, hatékony, és biztonságos digitális megoldásokat részesítik előnyben, különösen a COVID-19 világjárvány után, amikor a személyes kapcsolattartás lehetőségei jelentősen korlátozódtak (Csiszárík-Kocsir, 2022).

A szakirodalom bemutatása során kiemelten foglalkozom a pénzügyi döntések elméleti alapjaival, a banki szolgáltatások igénybevételét meghatározó tényezőkkel, valamint a digitalizáció hatásával a vállalati ügyfelek bankválasztási szokásaira. A hazai és nemzetközi kutatások alapján igyekeztem feltárni azokat a trendeket, amelyek a bankszektor átalakulásához vezettek, különös figyelmet fordítva a digitális technológiák fejlettségi szintjére és azok hatásaira. Ezen belül külön foglalkoztam a reputáció, a fenntarthatóság, a kiberbiztonság és a digitalizált ügyfélélmény kérdéseire, amelyek mind kulcsszerepet játszanak a modern bankolásban.

Az irodalmi áttekintés elősegíti a kutatási kérdések és hipotézisek megalapozását azáltal, hogy a banki digitalizáció és a vállalati bankválasztás összefüggéseit különböző perspektívákból vizsgálja. A digitalizáció nem csupán technológiai előrelépést jelent, hanem egyben kihívást is, hiszen a banki szereplőknek folyamatosan alkalmazkodniuk kell a változó ügyféligenyekhez, a szabályozói környezethez, valamint az új piaci szereplők által támasztott versenyhez.

3.1. Vállalati pénzügyi döntések

A pénzügyi döntéseket minden esetben változást idéznek elő a vállalatok eszközeiben, forrásaiban, vagy egyszerre mind a kettőben, ennek köszönhető, hogy ezen döntések eredményei leolvashatóak a vállalatok mérlegéből.

A pénzügyi döntések csoportosítására többféle módszert is megfogalmaz a szakirodalom: megkülönböztetjük a döntés fajtája (befektetési, finanszírozási), a hatás megjelenése (mérlegen belül hol jelentkezik a változás), időtartalma (tartós vagy rövid élettartamú), illetve céljai szerint.

Pálinkó (2008) három fő kérdést fogalmaz meg, mely a pénzügyi döntések alapvető területei alkotják:

1. Milyen eszközbe fektessen a vállalat? - Mérleg eszközök oldalát érintő kérdés
2. Hogyan tud a vállalat pénzügyi forrást szerezni a beruházások kiadásaira? - Mérleg források oldalát érintő kérdés
3. Hogyan lehet rövidtávon a vállalati cash flowt menedzselni? – Mérleg mindkét oldalát érintő kérdés

Befektetési döntés meghozatalakor a vállalati döntéshozóknak azt a kérdést kell megválaszolniuk, hogy milyen eszközstruktúrát kívánnak kialakítani. A cél mindig az, hogy a befektetett eszközök a lehető legnagyobb eredményt hozzák a vállalat számára. Tehát alapvető elvárás, hogy az eszközökre való ráfordításokat meghaladja, így növelve a cég értékét.

Finanszírozási döntések meghozatalára beruházási igény felmerülésekor van szükség. Vagyis, hogy az adott beruházást milyen forrásból kívánják megvalósítani. Ehhez ismerni szükséges a beruházással összefüggő költségek várható mértékét, melyhez alapos tervezési munka szükséges. Ideális esetben a döntéshozók a vállalat a számára legkedvezőbb forrásösszetételű finanszírozást választják.

Eszközöket érintő döntés a cég eszközeinek nagyságára vagy szerkezetére irányulnak, azaz elsősorban az eszközoldalra célozzák. Ilyenek például forgóeszközök vásárlására, házipénztár nagyságára vonatkozó döntések.

Forrásokat érintő döntés a mérleg forrás oldalát tartja szem előtt, és ennek során alakul ki, és módosul a vállalatok tőkeszerkezete. Ide sorolhatjuk a banki hitelek igénybevételéről

szóló döntéseket, illetve a szállítói számlák fizetési határidejének hosszabbítására vonatkozó kérelmeket.

Tartós eszközöket forrásokat érintő döntések egy évnél hosszabb időtávra határozzák meg egy cég tevékenységét. Ide tartoznak a vállalat befektetési döntései, mely döntések a hosszú élettartamú eszközök beszerzésének idejére és milyenségére vonatkoznak. A beruházás a befektetések egy szűkebb kategóriája, amely nem foglalja magában az esetleges pénzügyi befektetési szolgáltatásokat, mivel az mindig valamilyen reáljóság megvásárlásához kapcsolódik. Források oldalról megközelítve ide sorolhatók a hosszú futamidejű finanszírozási döntések, melyek a működés hosszútávú működését biztosítják.

A rövid élettartamú eszközöket és forrásokat érintő döntések ezzel szemben csupán éven belül határozzák meg a vállalat működésének feltételeit. Itt beszélhetünk a forgóeszközök szerkezetét és nagyságát érintő kérdésekről, tehát a készletállományra vonatkozó döntésekről. Gyakorlatban sokszor összekapcsolódnak a rövid távú eszközbeszerzési és forrásbevonási döntések, ezért a vállalat ezirányú tevékenységét összefoglaló néven forgótőke menedzsmentként említi a szakirodalom.

Döntések céljait nagyban befolyásolja a társaságok mérete. Nagyvállalatok, főleg részvénytársaságok esetében, ahol a tulajdonosok nem feltétlenül vesznek részt a cég napi működésében, a legfőbb cél a részvényesek érdekeinek kiszolgálása, ami a vállalati vagyon növelése. Ez esetben a döntések eredményessége mérhető a részvények piaci értékének növekedésével vagy csökkenésével.

Ezzel szemben a kis és középvállalkozások esetében gyakran előfordul, hogy a tulajdonos egyszerre a vállalat vezetője is. Mivel ezek a társaságok nem tőzsdén jegyzett vállalatok, ezért piaci értékük is nehezebben meghatározható. A pénzügyi döntések célját ez esetben befolyásolja a vállalkozás működtetésének stratégiai célja is.

3.2. Bankválasztást befolyásoló tényezők

A fentiek ismeretében elmondható, hogy bármilyen aspektusból közelítsük is meg a vállalati pénzügyi döntéseket, a banki szolgáltatások széles skálájának köszönhetően a bankválasztás minden döntésre hatással lehet.

A KSH (2024) adatai szerint több, mint 1 millió regisztrált vállalkozás van Magyarországon. A 2017. évi CL. törvény az adózás rendjéről szóló törvény értelmében minden belföldi jogi személynek legalább egy belföldi pénzforgalmi számlával kell

rendelkeznie. Ebből következik, hogy hazánkban minden cég rendelkezik pénzügyi számlavezetési kapcsolattal.

A bankválasztás során a döntéshozatalt számos olyan tényező befolyásolja, amelyek mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban kiemelt figyelmet kapnak. E tényezők összetett kapcsolatban állnak egymással, így a potenciális ügyfelek számára nem csupán egy-egy aspektus, hanem a teljes kép mérlegelése válik kulcsfontosságúvá. A reputáció, az árazás, a digitalizáció fejlettsége, a fenntarthatósági szempontok figyelembevétele (beleértve a szociális és környezeti felelősségvállalást, az ESG-t és az Impact financinget), valamint a gazdasági és politikai tényezők mind-mind jelentős szerepet játszanak abban, hogy egy adott bank mennyire vonzó a potenciális ügyfelek számára. Ezen tényezők együttes hatása meghatározza, hogy a banki szolgáltatások igénybe vevői milyen mértékben bíznak meg egy adott pénzügyi intézetben, és melyik bankot választják pénzügyeik kezelésére.

A hazai és külföldi szakirodalom is több olyan tényezőt azonosít, melyek hatással vannak a bankválasztásra, és amelyek szoros összefüggésben vannak egymással. Nem kizárólagosan, de a bankválasztást leggyakrabban befolyásoló tényezők közé az alábbiak sorolhatók:

- Reputáció
- Árazás
- Fenntarthatóság (szociális, környezeti, ESG, Impact financing)
- Gazdasági és politikai faktorok
- Digitalizáció

3.2.1. Banki reputáció hatása a bankválasztásra

A bankszektor, amely egy különösen versengő ágazat, és melyben nincsenek kézzelfogható termékek, amelynek tulajdonságai közvetlenül megfigyelhetők a fogyasztók számára, a vállalati hírnév olyan versenyelőnyt jelent, amely lehetővé teszi a pénzügyi intézetek számára, hogy megkülönböztessék magukat a versenytársaiktól, ezzel növelve esélyét a meglévő ügyfelek megtartásának és új ügyfelek megszerzésének, illetve, hogy ez által növeljék rövid és hosszú távon a nyereségüket. (Bravo et al., 2009).

A vállalati imázst gyakran úgy értelmezik, mint a fogyasztókban kialakult képet egy szervezetről a kapott impulzusok alapján (Fombrun, 1996, Dowling, 1988, Kazoleas et al., 2001, Hatch et al., 2003).

A vállalati hírnévről és általában a szolgáltatóválasztásról szóló tanulmányok gyakran éltek azzal a feltételezéssel, hogy közvetlen kapcsolat van a vállalati hírnév és a bank kiválasztása között (Mokhlis et al., 2009). A pénzügyi intézmény megítélése jelentősen befolyásolja a vállalati ügyfelek bankválasztását. A vállalati hírnév dimenziói közvetlenül befolyásolják az ügyfelek döntéseit a pénzügyi kiválasztása során (Narteh és Braimah, 2019).

A bank hírneve döntő szerepet játszik a vállalati ügyfelek döntéseinek alakításában a pénzügyi intézmény kiválasztásakor, valamint hatással van az ügyfélhűsége, a szolgáltatási ajánlásokra és az ügyfelek elégedettségére is (Bontis et al., 2007). Valamint egy bank hírneve jelentősen befolyásolja mind a meglévő ügyfelek, mind a prospect² ügyfelek megítélését is (Bravo et al., 2009).

Így nem meglepő, hogy a bankok egyik fő célja, hogy erős vállalati arculatot építsenek ki, mely pozitív vállalati megítéléssel társul. Bravo et al. (2010) hangsúlyozta, hogy a bankok jó hírnevének kialakítása nagyban függ az ügyfélkapcsolatok minőségétől, stabilitásától, valamint a bank hitelességétől, hiszen a bizalom és a megnyugtató érzés alapvető fontosságú a pénzügyi szektorban (Devlin, 2015, Lassar et al., 2000, Jamal és Naser, 2002, Yavas et al., 2004). Az Egyesült Államokban végzett kutatások szerint a fogyasztók számára a legfontosabb tényező a pénzügyi szolgáltató kiválasztásakor a bizalom szintje. A megkérdezettek 58%-a a bizalmat nevezte meg elsődleges szempontként (MX Research, 2023). Továbbá, az érzelmi vonzerő, az ügyfélközpontság, az erős banki teljesítmény és a szolgáltatás minősége közvetlenül befolyásolja a bankválasztást (Narteh és Owusu-Frimpong, 2011, Walsh és Beatty, 2007, Devlin és Gerrard, 2004). Narteh (2019) a bankok és ügyfelek közötti sokrétű kapcsolatot vizsgálta, 2019-es tanulmánya eredményeként kidolgozta a vállalati hírnév négy dimenzióját (ügyfélközpontság, érzelmi vonzerő, vállalati teljesítmény és szolgáltatásminőség).

A piacon erős vállalati arculattal rendelkező bankoknak sikerebben vonzzák magukhoz az ügyfeleket, kevésbé vannak rájuk hatással a versenytársak ügyfélszerzési akciói, valamint nagyobb mértékben tudják növelni nyereségüket (Fombrun és Shanley, 1990). A jó hírnévvel rendelkező bankok tehát versenyelőnyre rendelkeznek, hiszen nagyobb az ügyféltámogatottságuk (Gadberg és Fombrun, 2002): ügyfelek elégedettebbek és a banki szolgáltatásaiba vetett bizalmuk is erősebb (Walsh et al., 2009), ez által pedig kisebb az ügyfélvesztés kockázata.

² jövőbeli lehetséges ügyfél

3.2.2. Banki árazás hatása a bankválasztásra

A banki szolgáltatások árai jelentős szerepet játszanak a bankválasztás folyamatában, hiszen a különböző pénzügyi termékek és szolgáltatások költségei közvetlenül befolyásolják az ügyfelek döntéseit. Számos kutatás vizsgálta a banki szolgáltatások áraival kapcsolatos fogyasztói elvárásokat, illetve azt, hogy ezek a percepciók hogyan hatnak a bankválasztásra. Ezen tényezők mélyebb megértése érdekében fontos megvizsgálni a különböző ár stratégiák hatását az ügyfélmegtartásra és -szerzésre.

A banki szolgáltatások árazása (beleértve a kamatlábakat, tranzakciós költségeket, számlavezetési díjakat és egyéb járulékos költségeket) alapvető szerepet játszik a vállalati és lakossági ügyfelek bankválasztási döntéseiben. A nemzetközi szakirodalom is alátámasztja, hogy a pénzügyi előnyök és a költségek világos kommunikációja hozzájárul az ügyfélmegtartáshoz és az ügyfélélegedettséghöz.

Egy 2025-ös amerikai felmérés szerint az ügyfelek 66%-a figyelembe veszi a kamatlábakat a bank kiválasztásakor, és ez az arány még magasabb a hiteltermékeket aktívan használók körében (PYMNTS, 2025). Ez az eredmény arra utal, hogy a kamatverseny továbbra is meghatározó eleme a banki piaci pozicionálásnak, különösen a változó kamatkörnyezetben.

Emellett az EY (2024) kutatása szerint az amerikai banki ügyfelek évente átlagosan 311 dollárt fizetnek különféle banki díjakra. A jelentés rámutat, hogy a díjérzékenység az egyik leggyakoribb oka a bankváltásnak: a megkérdezettek 35%-a nyilatkozott úgy, hogy már el is hagyta bankját vagy ezt fontolgatja az árazási politika miatt. A díjstruktúra átláthatósága, rugalmassága és ügyfélcentrikus kezelése tehát kulcsfontosságú tényező az ügyfélmegtartásban.

Európai viszonylatban a Boston Consulting Group (Baumgärtner et al., 2018) elemzése kiemeli, hogy a differenciált, ügyfélszegmens-alapú árazási stratégiák lehetővé teszik a bevételnövelést és a hosszú távú versenyelőny megszerzését. Az ügyfélviselkedésen alapuló személyre szabott árazási modellek bevezetése – különösen a digitális csatornákon – nemcsak az ügyfélélegedettséget növeli, hanem lehetőséget ad a bankok számára, hogy gyorsan reagáljanak a piaci változásokra.

A banki szolgáltatások árai közvetlen hatással vannak az ügyfelek elégedettségére és lojalitására. A magas díjak és költségek negatív hatást gyakorolnak az ügyfélmegtartásra, mivel az ügyfelek hajlamosak a költséghatékonyabb alternatívák keresésére. Az ügyfelek gyakran túlzottan érzékenyek a közvetlen költségekre, mint például a tranzakciós díjakra és számlavezetési

költségekre, különösen akkor, ha azok transzparensen és egyértelműen vannak kommunikálva (Gan et al., 2011).

Az ügyfelek nem csupán az aktuális árakat veszik figyelembe, hanem a bankok által nyújtott szolgáltatások értékét is, így a díjak és a szolgáltatások minősége közötti egyensúly kulcsfontosságú. Az ügyfelek ugyanis hajlandóak magasabb árat fizetni, amennyiben a szolgáltatás színvonala ezt indokolja, azonban a túlzott árak elrettenthetik a potenciális ügyfeleket (Maudos és de Guevara, 2007).

A banki szolgáltatások áraitra vonatkozó fogyasztói érzékenység jelentős eltéréseket mutathat különböző ügyfélcsoportok között. Az árérékenység különösen magas az alacsonyabb profitot termelő ügyfelek körében, akik számára a banki szolgáltatások költségei nagy terhet jelenthetnek. Ugyanakkor a magasabb bevételű ügyfelek kevésbé ár érzékenyek, és hajlandóak magasabb díjakat fizetni akár prémium szolgáltatásokért (Ricci és Caratelli, 2014).

Bocchialini et al. (2015) tanulmánya azt vizsgálta, hogy a bankok milyen ár stratégiákat alkalmaznak az ügyfelek megszerzése és megtartása érdekében. Eredményeik alapján a dinamikus árképzés, ahol a díjak és költségek ügyfélspecifikusan kerülnek meghatározásra, növelheti az ügyfelek elégedettségét és csökkentheti a bankváltás esélyét. A tanulmány szerint a bankoknak különösen fontos, hogy rugalmas árképzési politikát alkalmazzanak, amely figyelembe veszi az ügyfelek egyedi igényeit és helyzetét (Bocchialini et al. 2015).

3.2.3. Fenntarthatóság hatása a bankválasztásra

A fenntarthatóság kérdése az elmúlt években központi szerepet játszott a globális gazdasági és társadalmi diskurzusban. Ennek megfelelően a banki szektor is egyre nagyobb hangsúlyt fektet a fenntarthatóságra és a környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási (ESG³) szempontokra. A fenntarthatóság kérdése nemcsak a pénzintézetek működésére van hatással, hanem egyre inkább befolyásolja az ügyfelek bankválasztási döntéseit is. A fogyasztók egyre inkább elvárják, hogy bankjaik is aktívan részt vegyenek a fenntarthatósági célok elérésében, és ennek megfelelően választanak pénzintézetet.

A fenntarthatóság szerepe a bankválasztásban különösen fontos a fiatalabb generációk körében. Az Y és Z generációk különösen érzékenyek a környezetvédelmi kérdésekre, és hajlandóak magasabb árat fizetni olyan banki szolgáltatásokért, amelyek összhangban vannak etikai és

³ Environment (környezet), Social (társadalom), Governance (vállalat vezetés/irányítás)

fenntarthatósági elveikkel. Az MX kutatása szerint ezek a fogyasztók gyakran olyan bankokat választanak, amelyek nyíltan kommunikálják ESG céljaikat és elért eredményeiket (MX, 2023).

A bankok környezeti felelősségvállalása közvetlen hatással van az ügyfelek elégedettségére és lojalitására. Azok az ügyfelek, akik hitelesnek tartják bankjuk klímatudatos törekvéseit, nagyobb valószínűséggel maradnak hűségesek, és a bank reputációjára is pozitívan hat (Fatma és Khan, 2022).

A fenntarthatóság iránti növekvő kereslet ösztönözte a bankokat, hogy zöld banki szolgáltatásokat és termékeket fejlesszenek ki. A zöld hitelezés, a fenntartható befektetési alapok és a környezetbarát banki infrastruktúra egyre népszerűbbé válik, és fontos tényezővé vált a bankválasztás során. A zöld innovációk nemcsak a bankok versenyképességét növelik, hanem hosszú távon fenntartható növekedést is biztosítanak számukra (Mirza et al. 2023).

A digitális fenntarthatósági megoldások, mint például a papírmentes banki folyamatok és az alacsony karbonlábnyomú tranzakciós rendszerek, szintén jelentős szerepet játszanak az ügyfelek bankválasztásában. Így a bankoknak folyamatosan innovatív megoldásokat kell találniuk, hogy megfeleljenek a fenntarthatósági elvárásoknak (Forcadell et al., 2020).

A fenntarthatóság kommunikációja szintén kulcsfontosságú tényezők a bankválasztásban. A bankok által alkalmazott fenntarthatósági marketing stratégiák nagyban befolyásolják az ügyfelek döntéseit. Kutatások eredményei azt mutatják, hogy azok a bankok, amelyek kommunikálják fenntarthatósági céljaikat, nagyobb valószínűséggel nyerik el ügyfeleik bizalmát és hűségét (Igbudu et al., 2018).

A fenntarthatóság nemzetközi szabályozási környezete is hozzájárul a banki szektor ESG irányultságához. Az Európai Unió 2020-ban vezette be az EU Taxonómiát, amely olyan osztályozási rendszerként szolgál, amely meghatározza, hogy mely gazdasági tevékenységek minősülnek környezeti szempontból fenntarthatónak (European Commission, 2020). Ez a szabályozás hozzájárul a zöld beruházások átláthatóságához, és segít elkerülni a greenwashing-gyakorlatokat.

Egyes bankok, mint például a német Umweltbank, kizárólag fenntartható projekteket finanszíroznak, például megújuló energiát, környezetbarát lakóingatlanokat vagy ökológiai mezőgazdaságot. Az ilyen típusú specializáció növeli a fogyasztói bizalmat, és különösen vonzó azok számára, akik környezeti meggyőződéseik alapján hozzák meg pénzügyi döntéseiket (Umweltbank, 2025).

Az Egyesült Államokban hasonló megközelítést alkalmaz a New Resource Bank, amely kizárólag olyan vállalkozásokat hitelez, amelyek aktívan törekednek a fenntarthatóságra. Ez a stratégia a tudatos, értékalapú ügyfeleket célozza meg, akik elvárják, hogy a pénzintézetek tükrözzék társadalmi és környezeti értékeiket (New Resource Bank, 2025).

A fenntarthatóság banki integrációját gyakorlati szinten is támogatják ESG programok, amelyek részét képezik az ügyfélélménynek, a hitelportfóliók kockázatértékelésének és a befektetési stratégiáknak. Az Anthesis Group (2022) szerint a banki ESG programoknak legalább kilenc fő területre kell kiterjedniük, beleértve a társadalmi hatásmérést, a klímakockázatok integrációját és a belső működési karbonlábnyom csökkentést is.

3.2.4. Gazdasági és politikai környezet hatása a bankválasztásra

A gazdasági és politikai környezet számos módon befolyásolja a bankválasztási döntéseket. A stabil gazdasági feltételek, valamint a kiszámítható és támogató politikai környezet növeli a bankok iránti bizalmat és vonzerőt. Ezzel szemben a gazdasági válságok, politikai instabilitás és bizonytalan szabályozási környezet negatív hatással lehetnek az ügyfelek bankválasztására, mivel ezek a tényezők növelik a pénzügyi kockázatokat és csökkentik a bankok iránti bizalmat.

A gazdasági tényezők közé tartozik a makrogazdasági stabilitás, az inflációs ráta, a munkanélküliség, valamint a banki szektor pénzügyi helyzete. A gazdasági instabilitás, például egy gazdasági válság, közvetlenül befolyásolja a bankok iránti bizalmat, ami negatívan hat a bankválasztásra. Így gazdasági válságok alatt az ügyfelek hajlamosabbak biztonságosabb, állam által tulajdonolt vagy nemzetközi bankokat választani, mivel ezeket kevésbé fenyegeti a csőd kockázata (Guiso et al., 2013).

Egy másik fontos gazdasági tényező a kamatlábak alakulása. A kamatlábak szintje befolyásolja a banki termékek, különösen a hiteltermékek vonzerejét. A magasabb kamatlábak csökkenthetik az ügyfelek hitelfelvételi hajlandóságát, és a bankok közötti verseny intenzitását is befolyásolják. Ezen túlmenően a kamatlábak változása hozzájárulhat a bankválasztási döntésekhez, különösen a hitel- és betéti termékek esetén (Berger és Hannan, 1998).

A politikai tényezők, mint például a politikai stabilitás, a kormányzati szabályozás és az állami támogatások szintén jelentős szerepet játszanak a bankválasztásban. A politikai stabilitás és a szigorú banki szabályozás pozitív hatással van a banki szektor stabilitására, ami növeli az ügyfelek bizalmát a bankok iránt. A politikailag instabil országokban az ügyfelek hajlamosabbak külföldi bankokat választani, amelyek kevésbé függenek a helyi politikai környezettől (Barth et al., 2004).

A politikai környezetben bekövetkező változások, mint például a szabályozási reformok vagy a pénzügyi szektort érintő új törvények bevezetése, szintén befolyásolhatják az ügyfelek bankválasztási döntéseit. A deregulációs intézkedések, amelyek célja a banki verseny növelése, gyakran fokozott kockázatvállaláshoz vezetnek a bankok részéről, ami csökkentheti az ügyfelek bizalmát. Ugyanakkor a túlzottan szigorú szabályozás is hátrányosan befolyásolhatja a bankok rugalmasságát és innovációs képességét (Keeley, 1990).

A gazdasági növekedés üteme, az infláció, a kamatlábak és a foglalkoztatottság szintje egyaránt befolyásolja a bankok termékei iránti keresletet. Például egy kedvezőtlen gazdasági környezetben az ügyfelek elkerülhetik a hitelfelvételt, és inkább a biztonságos megtakarítási formák felé fordulnak (European Central Bank, 2023). Ezzel szemben a stabil, növekedő gazdaság ösztönözheti a fogyasztói és vállalati hitelezést, valamint a befektetési szolgáltatások iránti keresletet.

Bizonyos körülmények, mint a gazdasági recessziók vagy politikai válságok is jelentős hatással vannak a bankválasztásra. A gazdasági bizonytalanságok idején az ügyfelek gyakran a nagyobb, stabilabb bankokat választják, amelyek nagyobb valószínűséggel képesek megbirkózni a válságokkal. A gazdasági válságok idején a kormányzati garanciákat és állami támogatásokat élvező bankok vonzereje megnő, mivel az ügyfelek biztonságosabbnak tartják ezeket a pénzügyi intézeteket (Puri és Rocholl, 2012). Egyes váratlan geopolitikai események, például háborús konfliktusok, kereskedelmi szankciók vagy nemzetközi politikai feszültségek közvetlenül befolyásolják a pénzügyi intézetek megítélését. Az ügyfelek előnyben részesíthetik az olyan nemzetközi háttérű vagy erős tőkehelyzetű bankokat, amelyek válsághelyzetben is képesek stabil szolgáltatást nyújtani (World Bank, 2023).

3.2.5. Digitalizáció hatása a bankválasztásra

Az utóbbi években a digitalizáció a banki szektor egyik meghatározó trendjévé vált. A digitális technológiák fejlődése alapjaiban változtatta meg a banki szolgáltatások nyújtását és igénybevételét, ami jelentős hatással van a fogyasztók bankválasztási szokásaira. A banki digitalizáció magában foglalja az online és mobil banki szolgáltatásokat, a digitális fizetési rendszereket, a fintech innovációkat, valamint a mesterséges intelligencia és a big data elemzés alkalmazását. A fogyasztók egyre inkább elvárják, hogy bankjuk korszerű digitális szolgáltatásokat kínáljon, amelyek kényelmesebbé és hatékonyabbá teszik a pénzügyi tranzakcióikat.

A banki digitalizáció jelentős hatással van a fogyasztói elégedettségre és lojalításra. A digitális banki szolgáltatások magas színvonala pozitívan befolyásolja az ügyfelek elégedettségét és hűségét. A digitális banki szolgáltatások, mint például a mobilbank és az internetbank, jelentősen növelik az ügyfelek elégedettségét, különösen a fiatalabb, technológiailag jártas ügyfelek körében (Schmidt-Jessa, 2023). Így bankok számára kritikus fontosságú a felhasználóbarát digitális platformok fejlesztése és a folyamatos technológiai innovációk bevezetése (Lolemo és Pandya, 2024).

A bankok számára a digitalizáció nemcsak az ügyfélélmény javításának eszköze, hanem versenyelőnyt is biztosíthat a piacon. A bankok digitális innovációi, lehetővé teszik a költséghatékony működést és az ügyfélkapcsolatok személyre szabását. Ezen innovációk nemcsak új ügyfelek megszerzését teszik lehetővé, hanem a meglévő ügyfelek megtartásában is kulcsfontosságúak (Xie és Wang, 2020).

A banki digitalizáció az ügyfelek bankválasztási szokásait is alapvetően megváltoztatta. Az ügyfelek egyre inkább előnyben részesítik azokat a bankokat, amelyek fejlett digitális szolgáltatásokat kínálnak, és gyorsan alkalmazkodnak a technológiai változásokhoz. A hagyományos bankoknak új stratégiákat kell kidolgozniuk, hogy lépést tartsanak a digitális korszak kihívásaival, és megőrizték piaci részesedésüket a fintech cégekkel szemben (Martins et al., 2019).

3.3. Digitalizáció a bankszektorban

Az elmúlt években a digitalizáció jelentős hatást gyakorolt mind a hazai, mind a nemzetközi pénzügyi szektorra, ami jelentős átalakuláshoz vezetett a bankok működésében, és az ügyfelekkel való kapcsolattartásban. A digitalizáció több szempontból is hatott a banki szférára, például a jövedelmezőséget, az ügyfélkapcsolatok minőségét és a működési hatékonyságot is pozitívan irányba befolyásolta (Carbó-Valverde et al., 2020, Lestari et al., 2023, Prokopenko et al., 2022, Stojkovski és Nenovski, 2021).

A 2008-as hitelválság következtében a bankszektor élen jár a digitális átalakulásban a költségek csökkentése és a hatékonyság javítása érdekében (Kou et al. 2021). A digitális technológiák bevezetése lehetővé tette a pénzintézetek számára, hogy nyereségesek maradjanak még az olyan kihívásokkal teli időkben is, mint a COVID-19 világjárvány (Olena et al., 2021, Tsindeliani et al., 2021). Ezenkívül a digitalizáció szorosan összefügg a bankok stabilitásának megőrzésével, a működési kockázatok csökkenésével és a beruházások megtérülésének növelésével (Stojkovski és Nenovski, 2021).

A digitalizációt nem csak a költségcsökkentés ösztönzi, hanem az ügyfelek online szolgáltatások iránti változó igényeinek kielégítése is, melynek érdekében a bankok digitális platformokat hoztak létre (Swacha-Lech 2017, Kou et al. 2021), illetve Európában az Open Banking⁴ jogszabályoknak való megfelelés is (Colangelo és Maggialino 2019).

A digitális bankolás felé történő elmozdulás befolyásolta az ügyfelek viselkedését és elvárásait is, arra készítette a bankokat, hogy modern fin-tech eszközökbe fektessenek be, és előnyben részesítsék a digitális pénzügyi termékeket és szolgáltatásokat az ügyfélkapcsolatok javítása érdekében (Amali et al., 2023). A digitális szolgáltatásokra helyezett hangsúlyt a bankszektorban a versenyelőny megteremtésének eszközének tekintik (Giebe és Schulz, 2021).

A PwC 2021-ben az Egyesült Államokban mintegy 4000 fogyasztó körében végzett felmérést az online banki tevékenységre fókuszálva, mely folyamatosan növekvő tendenciát mutatott. A korábbi években is a digitális ügyintézészt preferálták a fogyasztók a bankjukkal, de hardvertől függetlenül (laptop, táblagép, okostelefon). A 2021-es felmérés azonban azt mutatja, hogy az emberek egyre inkább okostelefonjukat használják a bankjukkal való digitális kapcsolattartásra, amit a PwC jelentése szerint "az online domináns fogyasztók mobil domináns fogyasztókká válnak – és mindenki más is ebbe az irányba mozdul el" (PwC, 2021a).

A PwC egy másik, 2021-es tanulmánya szerint a bankok új kihívásokkal szembesülnek az ügyfélmagatartás kapcsán, a digitális ügyintézéssel megváltozott elvárások következtében (PwC, 2021b). A bankoknak olyan tényezőket is figyelembe kell venniük digitális stratégiájuk kialakításakor, mint az Y és Z generáció (az úgynevezett "digitális bennszülöttek") akik már abban a korban vannak, hogy potenciális ügyfelekké váljanak, és számukra a bankkal való digitális interakció döntő szempont a pénzügyi kiválasztása során.

Emellett a digitalizáció hatása olyan területekre is kiterjed, mint a fenntartható banki tevékenység, a vállalati kockázatkezelés és a digitális valuták fejlesztése (Galazova és Magomajev, 2019, Elia et al., 2022).

A banki digitalizáció története felemásan alakult a pandémiás helyzet előtt (Székely 2022). Korábban ugyanis nem volt kényszerítő erő sem a piac, sem az ügyfelek részéről. A

⁴ Revised Payment Services Directive (PSD2)

pénzügyi tudatosság ugyanis nem érte el azt a szintet, ahol felmerültek volna olyan igények, amelyekre a banki digitalizáció adott volna választ.

Mindeközben a szabályozói környezet, illetve az alkalmazott technológiai megoldások is elégtelenek voltak a banki digitalizációs törekvések számára. Ugyanakkor a bankok sem voltak motiváltak, az igen költséges és megtérülésben nehezen kimutatható digitális fejlesztésében, hiszen bevételi, állományi és megtérülési mutatóiban sem okozott kardinális romlást ennek hiánya.

Napjainkban azonban banki műveletek digitalizálása világszerte stratégiai prioritássá vált, és a bankok felismerték, hogy alkalmazkodniuk kell az új technológiákhoz, hogy versenyképesek maradjanak és megfeleljenek a változó ügyféligényeknek.

Az Európai Központi Bank (2020) arról számolt be, hogy 2019-ben a fizetések 73% -a még mindig készpénzben történt, bár az alkalmazások voltak a domináns csatornák, amelyeken keresztül az európai ügyfelek kapcsolatba léptek bankjukkal (CB Insights 2018). Az ING Bank egy 2019-ben végzett felmérésben megállapította, hogy európai ügyfeleiknek csak 30% -a érezte úgy, hogy szívesen megosztja pénzügyi adatait más szervezetekkel. Ez rávilágít a pénzügyi adatok megosztása és a bizalom közötti kapcsolatra. Az ügyfelek bizalma tehát rendkívül fontos az adatintenzív innováció elfogadásához a pénzügyi szektorban (Aitken et al. 2020).

A COVID-19 világjárvány kitörésekor számos ország vezetett be közösségi kontaktusok korlátozására vonatkozó intézkedéseket. Következésképpen, mivel a banki ügyfelek sokkal inkább ösztönözték partnereiket az online szolgáltatások és az érintés nélküli fizetési módok használatára, az online banki szolgáltatások fejlődése felgyorsult (Baicu et al. 2020, Haapio et al. 2021, Hemachandra és Sharkasi 2021, Kitsios et al. 2021). A digitális felhasználók száma 23%-kal nőtt a világjárvány kezdete óta (McKinsey Digital, 2020). A járványnak a digitális banki szolgáltatások és stratégiák elfogadására gyakorolt hatását "gyorsított digitalizációnak" nevezzük.

A COVID-19 világjárvány alapjaiban változtatta meg a banki szektor működését és a bankválasztási szokásokat világszerte. A digitalizáció szerepe felértékelődött, mivel a személyes banki ügyintézés helyett az online és mobilbanki megoldások iránti kereslet nőtt meg jelentősen.

A digitalizáció már a világjárvány előtt is fokozatosan növelte befolyását a banki szektorban, azonban a COVID-19 jelentős gyorsulást eredményezett ezen a területen. A

karanténintézkedések és a fizikai távolságtartás szükségessége miatt a bankoknak gyorsan kellett adaptálódniuk az új helyzethez, hogy biztosítsák szolgáltatásaik folytonosságát (KPMG, 2020).

A pandémia hatására a vállalatok bankválasztási kritériumai is nagyban megváltoztak. Korábban a legfontosabb szempontok között a költségek és a személyes kapcsolatok szerepeltek, azonban a járvány alatt a digitalizáció szintje, a biztonságos és megbízható online szolgáltatások váltak elsődlegessé (Deloitte, 2020). A vállalatok egyre inkább előnyben részesítik azokat a bankokat, amelyek fejlett digitális megoldásokat kínálnak, mivel ezek lehetővé teszik az üzletmenet zavartalan folytatását.

A pandémiás helyzet következtében az online és mobilbanki szolgáltatások iránti kereslet jelentős növekedést mutatott. A vállalatok, különösen a kis- és középvállalkozások, egyre inkább igénylik az egyszerűen használható, gyors és biztonságos digitális megoldásokat (Accenture, 2021). Az olyan szolgáltatások, mint az online számlanyitás, a digitális aláírás, valamint az automatizált pénzügyi tanácsadás és a valós idejű tranzakciófigyelés jelentős vonzerőt jelentettek a bankok kiválasztásánál.

A járvány alatt a banki biztonság és a megbízhatóság kérdése is kiemelt figyelmet kapott. A kiberbiztonsági fenyegetések növekedése miatt a vállalatok olyan bankokat keresnek, amelyek erős védelmi intézkedéseket alkalmaznak, és biztosítják az ügyfelek adatainak védelmét (PwC, 2020). A biztonságos digitális infrastruktúra megléte így döntő szemponttá vált a bankválasztás során, mely kérdéskörrel a következő fejezetben foglalkozom részletesen.

A COVID-19 világjárvány hosszú távú hatásai is érzékelhetőek lesznek a banki szektorban. A digitalizáció és az online banki szolgáltatások iránti igény várhatóan továbbra is növekedni fog, mivel a vállalatok felismerik ezen megoldások hatékonyságát és egyéb előnyeit. A bankoknak folyamatosan fejleszteniük kell digitális képességeiket, hogy versenyképesek maradjanak a piacon (McKinsey, 2021).

A pénzügyi és technológiai fejlődése növekvő tudományos érdeklődéshez vezetett ezen a területen. Egyrészt az ilyen innovációk a gazdaság és a pénzügyi szektor hatékonyabbá tételének forrásának tekinthetők (Folwarski, 2018), melyek mérséklék a gazdasági válságok és turbulenciák negatív hatásait (Brychko et al., 2021). Másrészt viszont a technológiák szabályozatlan használata a pénzügyi szférában negatív következményekkel járhat, és további kockázatokat teremthet: pénzmosás, adatsértés, digitális csalások (Pakhnenko et al.,

2021, Brychko et al., 2021, Lebid et al., 2018, Leonov et al., 2019, Lyeonov et al., 2020, Yarovenko et al., 2021).

A pénzügyi vállalatok digitalizációjának mérésére több mutatót is ismer a szakirodalom, az Ernst & Young, a világ egyik vezető biztosítási, adózási és pénzügyi tanácsadó cége bevezette az *EY FinTech Adoption Indexet*, a FinTech vállalatok szolgáltatásainak igénybevételehez szükséges internetes tevékenységének elemzésére (Ernst & Young, 2019). A vállalat két évente számítja ki az indexet, minden alkalommal bővítve az országok és a FinTech szolgáltatások típusait. A módszer előnye, hogy egyszerű és könnyen elérhető, valamint, hogy széles a technológiai innovációhoz kapcsolódó pénzügyi szolgáltatások köre. Hátránya, hogy a felmérést csupán az internethasználók körében végzik, így a mintavételes felmérés jelentős hibahatárt adhat, illetve a pénzügyi és technológiai innovációk bevezetésének csak egy aspektusát veszik figyelembe: a fogyasztók keresletét a FinTech induló vállalkozások szolgáltatásai iránt.

Az ING Bank N.V. által 2016-ban publikált tanulmánya mutatta be a *FinTech Indexet*, mely a FinTech innovációk megvalósítása érdekében az alacsony és közepes jövedelmű országok potenciálját értékeli. (ING Economics Department, 2016). A módszer előnye, hogy hivatalos statisztikai forrásokat használ a számításaihoz, valamint az elemzés során különböző aspektusokat is figyelembe vesz: kínálat, kereslet és kockázatok a FinTech fejlesztésében. Hátránya azonban, hogy az elemzés csak az alacsony és közepes jövedelmű országokra vonatkozik, illetve, hogy a FinTech vállalatokat a hagyományos banki szolgáltatások helyettesítőjének tekinti.

Pakhnenko 2021-es tanulmányának célja (Pakhnenko et al., 2021) egy integrált index kiszámításának módszertani kidolgozása volt (DFSI), amelynek célja a pénzügyi szolgáltatások digitalizáltságának értékelése volt az európai országokban, összehasonlító nemzetközi elemzések elvégzésével. A pénzügyi szolgáltatások digitalizálásának értékelésére nyolc almutatót határoztak meg a szerzők:

1. ACC: a pénzügyi számlával rendelkezők száma
2. DINC: a legalább hetente egyszer internetezők aránya (%)
3. IBANK: az internetbankot használók aránya, (%)
4. IFA: egyéb pénzügyi tranzakciókat (biztosítás, értékpapír) az interneten keresztül, végzők aránya (%)
5. ECOM: az e-kereskedelem aránya a teljes értékesítésből (%)

6. EPAY: az elektronikus fizetést végzők aránya (%)
7. MOB: mobiltelefont fizetésre használók aránya (%)
8. ALTF: az alternatív online finanszírozás aránya (%)

A kiszámított DFSI értéke lehet kritikusan alacsony (22% alatt), alacsony (22-37,5% között), közepes (37,5-53% között), valamint magas (53% felett).

Az eredmények alapján 2019-ben magas digitalizációs szinttel rendelkező országok Norvégia, Dánia, Finnország, Svédország, Egyesült Királyság és Hollandia. A kritikusan alacsony digitalizációs szinttel rendelkező országok pedig Bulgária és Románia. A legtöbb országban közepes a pénzügyi szolgáltatások digitalizálási szintje: Észtország, Írország, Belgium, Lettország, Luxemburg, Németország, Csehország, Franciaország, Ausztria és Spanyolország. A többi vizsgált országot a pénzügyi szolgáltatások alacsony digitalizációs szintje jellemzi.

A Magyar Nemzeti Bank is folyamatosan végez elemzéseket a témában, az általa évente publikált Fintech és digitalizációs jelentés először 2020 áprilisában jelent meg, melyet 2019-es felmérés alapján készítettek (MNB, 2020). A kutatás 7 pillér alapján osztályozza a hazai bankrendszer digitális fejlesztési szintjét, ezek a következők: Termék, Ügyfél, Partner, Vezetés, Munkaerő, Folyamat és Rendszer. A digitalizáció fejlettségét egy 0-100-ra normalizált skálán a kompozit indexben értékelik. A teljes bankrendszer összességében közepes, 51-es szinten állt a 2020-ban készült felmérés alapján. Jelentős különbségek mutatkoztak a vizsgált pillérek és a bankok között egyaránt. A belső működés digitalizáltsága tekintetében magasabb volt a fejlettségi szint az iparágban, míg a külső érintettekkel való kapcsolattartás digitalizáltsága fejlesztést igényelt.

A belső működés vizsgálatakor megállapították, hogy a digitalizációs folyamat már megindult, a legjobb eredményt a munkafolyamatok digitalizáltsága és a munkaerő digitális felkészültségé pillérek esetében volt látható. A kérdőíves felmérés alapján a banki vezetés többségében elkötelezett a digitális transzformáció iránt. A rendszerek kategóriában tapasztalták a legnagyobb elmaradást, fejlesztésre szorul a digitalizálás és az automatizálás is. A külső érintettekkel való interakciók rosszabb képet mutattak: több fejlesztést igénylő területet azonosítottak. A legnagyobb elmaradást az ügyfél és a termék pillérekben volt tapasztalható.

A 2021-ben publikált, jelentésben már érdemi fejlődésről számoltak be, ugyanakkor ez több intézménynél inkább felzárkózásnak tekinthető. A digitalizáltsági fejlettségi szint a

szektorban továbbra is közepes volt, 58-as szinten (frissített módszertan szerint 56-os). A COVID-19 pandémiás helyzet miatt pont azokban a pillérekben volt a legjelentősebb a pozitív irányú elmozdulás, melyek az előző évben a leginkább fejlesztendő kategóriákba estek. A termék és az ügyfélkapcsolatok digitalizálása nagy mértékű javulást mutatott, és kisebb lett a szórás az egyes intézmények között. A belső működés digitalizációjára kisebb hangsúly került, hiszen a rendkívüli helyzetre való tekintettel a külső érintettekkel való interakciók kerültek fókuszba. Ugyanakkor a megváltozott körülmények pozitív hatást gyakoroltak a belső rendszerekre és folyamatokra is (home office, digitális aláírás). A külső érintettekkel való interakciók digitalizáltságának szintje ugyan jelentős fejlődést mutatott, de a jelentés rámutat, hogy a vállalatok számára nyújtott szolgáltatások digitalizációjában jelentős tér mutatkozik a fejlődésre (MNB, 2021).

2022-ben megjelent felmérés további pozitív változásokról számolt be, azonban még mindig közepes fejlettségi szintet mutat, 61-es pontszámmal (frissített módszertan szerint 60-as). A banki belső rendszerek egyre korszerűbbek és a felhő alapú megoldások is elterjedtebbek. Amely lehetővé tette azt is, hogy a munkaszervezés hatékonysága is fejlődjön, a rugalmas munkavégzés (home office) biztosítása mellett. A banki termékek digitális elérhetősége még az előző évi szintet is meghaladja, mely a pandémiás helyzet óta egyre inkább tekinthető alapszolgáltatásnak. Az online térben történő eligazodást segítő megoldások és árazási ösztönzők egyaránt támogatják a digitális csatornák használatát. A bankok fő ügyfélkommunikációs platformjává a mobilbankok (applikációk) és a netbankok (internetes felület) váltak. A vállalati ügyfelek 95%-ban már a digitális csatornákat is használja. Az, hogy a közel az összes hazai bank igazgatóságában van a banki digitalizációért felelős dedikált vezető, jól mutatja az erősödő intézményi elköteleződést (MNB, 2022).

A 2023-as riport azt állapította meg, hogy a digitalizációs fejlődés ugyan folyamatos, de kisebb mértékű, mint az előző években. A digitalizációs szint továbbra se haladja meg a közepes szintet 61-es pontszámmal. Az otthoni munkavégzés már a vírushelyzettől függetlenül is beépült a mindennapi működésbe, ugyanakkor némi visszarendeződés is megfigyelhető. A banki termékek digitális elérhetőségében, a számlanyitás és hiteligenylés kategóriákban látható kismértékű javulás. Míg az előző évben számos kategóriában fejlődést volt tapasztalható, 2022-ben elsősorban egyes hiteltermékekre, valamint a digitális fizetési megoldásokon belül a bankkártyák fejlesztésére (mobiltárcákba való integrálás) fókuszáltak a bankok. A digitális bankszámlakivonatok és kimutatások terjedésével a pénzügyi

menedzsment szolgáltatások is megjelentek és nagyobb hangsúlyt kapnak a vállalati ügyfelek tekintetében is. Az intézményi elköteleződés töretlen, a kutatásban résztvevő intézmények mindegyike rendelkezik az igazgatótanácsában digitalizációért felelős vezetővel, illetve 2-3 éves digitalizációs stratégiával (MNB, 2023).



2. ábra: A hazai bankrendszer digitális fejlettségi indexe az egyes részkomponensek esetében

Forrás: MNB FinTech és Digitalizációs Jelentés (2020-2023), saját szerkesztés (2024)

Ahogy az MNB jelentés is rámutat - melynek eredményeit az 2. ábra foglalja össze éves bontásban - a digitalizációs fejlődéshez elengedhetetlen az intézményi elköteleződés. Az Ernst & Young 2023-ban kvalitatív kutatást végzett banktranszformációs szakértők, valamint multinacionális banki vezetők körében, akik a digitalizációs transzformációért felelősek az intézményükben.

A vezetők 38%-a szerint a transzformációk alulteljesítenek a fő teljesítménymutatókhoz (KPI-k) képest. Ezzel párhuzamosan kétharmaduk (67%) tapasztalt legalább egy

alulteljesítő átalakítást az elmúlt öt évben, és 41% szerint az átalakítások végrehajtása a vártnál nagyobb kihívást jelent. Ugyanakkor túlnyomó részük kiemelte, hogy a szervezet átalakulási képessége rendkívül fontos.

Hasonló tanulmányt készített a fintechzone.hu 2023-ban a hazai banki felsővezetők körében, melyben arra keresték a választ, hogy mik lesznek a digitális transzformáció főbb irányai 2023-ban a hazai bankszektorban.

1. *Automatizáció és digitalizáció:* a manuális ügyintézés és a papír alapú működés kiváltása.
2. *Teljeskörű digitális ügyintézés és önkiszolgáló megoldások:* minél több pénzügyi termékre, szolgáltatásra lehessen online szerződni és az ügyfelek minél több dolgot tudjanak elintézni online.
3. *Adaptivitás:* a változó gazdasági környezetre és ügyféligényekre való gyors reagálás feltételeinek megteremtése, és az igényekhez illeszkedő digitális megoldások nyújtása.

A fentieket megvalósítását segítik az új technológiák: például a mesterséges intelligencia alkalmazása, a digitális ökoszisztéma-, platform-modellek, API-alapú működés fejlődése, valamint az új jogszabályok és szabályozói intézkedések.

A bankok által végrehajtott digitális transzformációhoz elengedhetetlen a banki dolgozók alkalmazkodása, erre fókuszál Zeeland és Pierson 2024-es tanulmányában. Legnagyobb és legfontosabb kihívásnak az ügyfelek személyes adatainak védelmét látják, mely a legalapvetőbb előfeltétele a pénzügyi adatok megosztásába vetett bizalom megteremtésének.

Az Európai Bankhatóság (EBH) 2021-es jelentésben számos új kockázatot emelt ki a banki szolgáltatások platformizációjából: a személyes pénzügyi adatokkal való visszaélést, a digitális profilalkotást, a kiberbűnözést, valamint a túlságosan összetett digitális eszközökből és szolgáltatásokból eredő kockázatokat. Ezek a kockázatok rávilágítanak a digitális pénzügyi jártasság előmozdításának szükségességére (EBH 2021). A banki alkalmazottak potenciálisan fontos szerepet játszhatnak a személyes adatok védelmében, az ügyfelek digitális pénzügyi műveltségének előmozdításában és a bankok e téren a fogyasztói bizalom fenntartása érdekében tett erőfeszítéseinek kommunikálásában.

Mind a McKinsey féle USA-beli tanulmányok, mind a Cedefop féle uniós tanulmányok azt mutatják, hogy a pénzügyi, banki és biztosítási területeket a digitalizáció nemcsak a működési oldalon, hanem a munkaerő tekintetében is erősen érinti (Cedefop, 2018, Manika, 2015).

A nemzetközi Bankirányítási Vezetői Hálózat 2018. áprilisi konferenciáján kiemelt téma volt a banki munkaerő a digitális korszakban. A nemzetközi bankvezetők felismerték, hogy a feltörekvő digitális technológiák és alkalmazások, már most megváltoztatták a banki munkaerővel szembeni elvárásokat, és várhatóan 3-5 éven belül még mélyrehatóbb hatást fognak gyakorolni. (Tapestry Networks és EY, 2018). Prognózisuk szerint 10 év múlva már lényegesen kevesebb alkalmazottra lesz szükség az automatizációknak köszönhetően, és megmaradt dolgozókkal szembeni követelmények nagyban különböznek majd. Globális szinten a bankok egyre több informatikai és digitális technológiát alkalmaznak mind a működési hatékonyság, mind az ügyfélélmény javítása érdekében. Következésképpen a bankoknak a jelenleginél lényegesen több technológiai szakértelemre lesz szükségük. A digitális modellekre való áttérés egyik legnagyobb kihívása így a megfelelő munkaerő alkalmazása lehet. A tehetséges és megfelelően képzett banki dolgozók felkutatása, felvétele és megtartása elengedhetetlenné válik a globális környezetben való versenyhez és innovációhoz. A bankok nemcsak hagyományos ágazati versenytársaikkal – például pénzügyi és gazdasági – küzdenek a képzett munkaerőért, hanem a nagy technológiai vállalatok és induló vállalkozások által támasztott verseny új hulláma ellen is. Így a banki vezetőknek új munkavállalók megszerzésére vonatkozó stratégiára lesz szüksége (Brookes, 2017).

A nemzetközi bankvezetői hálózat szerint a bankok most a munkaerő-átalakítás tervezésének korai szakaszában vannak (Tapestry Network és EY, 2018). Három kihívás figyelembevételére elengedhetetlen a felvételi stratégia szempontjából: 1. felkészülés a technikai zavarok elhárítására, amelyek jelentős átképzést igényelhetnek, 2. a jövőbeli versenyhez szükséges készségek és szakértelem meghatározása, és 3. az ilyen készségekkel rendelkező emberek vonzása és megtartása.

Digitális munkaerő-piaci kilátások a bankszektorban tehát azt mutatják, hogy változni fog a munka jellege: A változás hatással lesz a szükséges munkavállalók számára, a banki munkafolyamatokra és ezáltal a szükséges készségekre.

A legtöbb elemző arra számít, hogy a jól képzett munkaerőért folytatott harc, tovább fogja növelni az iparágra már amúgy jellemző nagy fluktuációt. Az Egyesült Államokban 2016-ban a 25–34 éves munkavállalók átlagos pozícióban eltöltött ideje kevesebb mint három év volt, szemben az 55–64 éves munkavállalók több mint 10 éves hivatali idejével (US Bureau of Labour Statistics, 2016). Európában országonként eltérőek ezek a számok, de a felmérések hasonló tendenciát mutattak (Európai Politikai Stratégiai Központ, 2016).

A banki alkalmazottak személyes adatok védelmével kapcsolatos valós gyakorlatainak feltárása érdekében empirikus kutatást végeztek, amelynek célja a szakemberek nézeteinek, prioritásainak és értelmezéseinek gazdag részletességű feltárása. (Zeeland és Pierson, 2024)

A banki platformizáció megváltoztatja a rendszer különböző szereplőtől elvárt készségeket. A világjárvány alatt világossá vált, hogy a banki alkalmazottak nem rendelkeznek elegendő digitális készséggel és stratégiai rálátással ahhoz, hogy alkalmazkodjanak az infrastrukturális innovációra gyakorolt hatásához. Ez rendkívüli reputációs kockázatot jelent a pénzügyi szektor számára, hiszen ennek hiánya alááshatja a digitális pénzügyi szolgáltatásokba vetett bizalmat. A személyes adatokat érintő kockázatok tudatosítására a banki dolgozók digitális készségek terén nyújtott szélesebb körű képzése és a digitalizációval kapcsolatos stratégiai gondolkodás előmozdítása jelenthet megoldást.

A szakértői vélemények alapján a digitális bankolás során a személyes adatok védelmével kapcsolatos fő kihívásokat 5 pontban foglalták össze:

1. *Az átláthatósági paradoxon:* A személyes adatok feldolgozásának átláthatósága követelmény az adatvédelmi jogszabályokban. A fogyasztókat tájékoztatni kell a személyes adatok feldolgozásával kapcsolatos kockázatokról, szabályokról, biztosítékokról és jogokról, valamint jogaik gyakorlásának módjáról. Azonban a hosszú, jogászok által megfogalmazott „felugró” üzenetek, és hozzájárulás kérések sokszor nemhogy átláthatóbbá teszik az adatkezelési folyamatot, inkább csak összezavarják vagy bosszantják a felhasználókat.
2. *A verseny nyomása:* A pénzügyi szektorban kívüli szereplőkkel is versenyezniük kell, hiszen sok multinacionális vállalat már pénzügyi szolgáltatásokat is nyújt, például az Apple, Amazon vagy a Google, melyek ezt gyorsan megtették, hálózataikat, ügyféladataikat és a rendelkezésre álló technológiát felhasználva más szolgáltatásaikhoz kapcsolódó konkrét pénzügyi szolgáltatásokra összpontosítva. Azonban a bankokra vonatkozó szabályozások

eltérnek a közösségi média és más Big Tech vállalatok normáitól. Ugyanakkor a banki platformokon a fogyasztók ugyanazt a kényelmet és felhasználóbarát hozzáállást várják el, magasabb szintű megbízhatóság mellett. A szakemberek tapasztalatai azt mutatják, hogy a kényelem a fogyasztók számára értékesebb, mint az átláthatóság, így ez versenyhátrányt jelent.

Számos digitalizációs technológiai fejlesztés ugyan nem tekinthető újnak, hiszen a banki ügyfelek már évtizedek óta a hagyományos bankfióki bankolásról az online és mobil alternatívákra térnek át (Hakkarainen, 2018). Az ügyfelek azonban jobban megismerik a termékek online használatát, ami megnyitotta a piacot az új belépők, például a fintech cégek és a big tech platformok számára, akik vonzó és könnyen használható ügyfélfelületeket tudnak kialakítani szolgáltatásaikhoz. Erre nyújt példát a 2014-ben elindított kínai WeBank, amely kizárólag online szolgáltatások nyújt, és mára több, mint 200 millió lakossági és 1,2 millió vállalati ügyféllel rendelkezik, egyetlen bankfiók nélkül. Egy másik példa a brazil Nubank, amely 50 millió ügyfélnek szolgáltat. A Nubank sikere mögött annak a piaci résnek megtalálása volt, hogy azoknak az ügyfeleknek nyújt hitelkártyákat és személyi kölcsönöket, melyek hagyományos bankok nem találtak hitelképesnek, tették mindezt a saját az ügyfelek viselkedésére vonatkozó algoritmusaik használatával (McKinsey, 2021).

3. *Egymásnak ellentmondó szabályozások az adatvédelem körül:* A bankokat számtalan szabály és törvény szabályozza a nemzeti és transznacionális piacokon, amelyek szigorú felügyeleti és könyvvizsgálati követelményeket vonnak maguk után, és a bankok elveszíthetik engedélyeiket a megfelelés elmulasztása miatt. Ezek a szabályozások azonban folyamatosan bővülnek, változnak és egyre szigorodnak, így a szabálysértésekért kiszabott büntetések mértéke és száma folyamatosan növekszik. Hatalmas kihívás a pénzügyi intézetek számára, hogy az összes rendeletnek megfeleljenek. Mi több, a bankszektorban az adatvédelemre vonatkozó különböző szabályok ütközhetnek egymással. Például az ismerd meg ügyfeled (KYC) szabályok, amelyek a transznacionális pénzmosás elleni (AML) szabályozások részét képezik, megkövetelik a személyes adatok beszerzését és tárolását, ugyanakkor a GDPR előírja, hogy csak a legszükségesebb adatokat szabad beszerezni, illetve megőrizni az ügyfelektől. Annak meghatározása, hogy

konfliktushelyzetekben mely szabályok vagy előírások élveznek elsőbbséget, gyakran bonyolult kérdés a bankok számára.

4. *Automatizált hitelképességi vizsgálatok:* A profilalkotás nem ritka a pénzügyi szektorban, mivel a hitelminősítés kötelező és bevett gyakorlat. Az automatizált hitelképességi vizsgálatok eredményei azonban fontos adatvédelmi kérdéseket vetnek fel. Mely adatokat használhatják fel az algoritmusokhoz, és melyeket nem? Még, ha statisztikailag van is kapcsolat bizonyos tényezők és a fizetőképesség/fizetési hajlandóság között, bizonyos ügyféljellemzőket, mint például nem, etnikai hovatartozás, életkor nem felhasználhatóak ezekben a rendszerekben, hiába állnak ezek az információk az intézmény rendelkezésére.
5. *Digitális készségek és adatvédelmi tudatosság:* Az ügyfelek és a banki alkalmazottak még nem rendelkeznek elegendő digitális készséggel és adatvédelmi tudatossággal ahhoz, hogy megbirkózzanak a pandémiára adott válaszingázások által előidézett felgyorsult digitalizációval. A technológia szélesebb körű használata és az azzal kapcsolatos feladatok kiszervezése, például a felhőalapú adattárolás révén a bankokat sebezhetőbbé válnak a kiberkockázatokkal szemben (Hakkarainen, 2022).

A digitális szolgáltatások az ügyfélkiszolgálás minőségére is hatással vannak, a banki alkalmazások olyan funkciókat is kínálnak, amelyeket korábban a banki alkalmazottak biztosítottak, azonban a banki személyzet ügyfélközpontú hozzáállása, pénzügyi szakértelme nem feltétlenül átvihető egy alkalmazás felhasználói felületére. A bankfióki (pénztár) fizetések esetében, a személyazonossággal való visszaélés kockázata jóval alacsonyabb, és ezt még nem ültették át a platformtechnológiába. Illetve az online banki szolgáltatások gyorsasága és könnyű használata lerövidíti a fogyasztók gondolkodási idejét fizetési kérelmek jóváhagyásakor.

A "digitális készségek" vagy "digitális kompetenciák" fogalmának nincs általánosan elfogadott meghatározása. A tudományos diskurzusban számos kifejezést használnak, néha változó konnotációval, általában az információs és kommunikációs technológiák (IKT) használatában való jártasságra utalnak. Ezek a kifejezések magukban foglalják a "számítógépes műveltséget", az "IKT-műveltséget", a "digitális jártasságot", a "digitális kompetenciákat", az "IKT-készségeket", az "elektronikus készségeket", a "technológiai

műveltséget", a "médiaműveltséget" és az "információs műveltséget" (Chinien-Boutin,2013).

A szakirodalomban a digitális kompetenciáknak három fő kategóriája jelenik meg, amelyeket különböző mérési vagy fejlesztési modellekben használnak: 1. Alapvető digitális készségek, amelyek magukban foglalják a személyes és munkahelyi használatra szánt digitális írástudást, 2. A foglalkoztatáshoz kapcsolódó digitális készségek, amelyek magukban foglalják a munkahelyi ismereteket kiegészítő alapvető készségeket, elsősorban az infokommunikációs technológiai (IKT) alkalmazásokra összpontosítva, 3. az IKT-szakmákhoz szükséges digitális kompetenciák, amelyek magukban foglalják az első két kategóriát, az IKT-ágazatban szükséges speciális ismereteket, egy innovatív összetevőt, valamint az új digitális megoldások, termékek vagy szolgáltatások kifejlesztésére való képességet.

Az Európai Unió felismerte, hogy a digitalizáció megváltoztatja a munkaerőpiac szerkezetét, amely hatással van a foglalkoztatásra és a jövedelemelosztásra, így az elmúlt évtizedben számos programot indított annak érdekében, hogy ösztönözze az egyéneket a társadalmi és szakmai élethez szükséges digitális készségek elsajátítását. Az Eurostat (2021) által közzétett adatok szerint azonban minden erőfeszítés ellenére jelenleg az emberek 46%-a nem rendelkezik alapvető digitális készségekkel, míg a munkavállalók 37%-a nem rendelkezik azokkal a digitális készségekkel, amelyek segítenék őket a munkaerőpiacon.

Az elmúlt tíz évben a digitális technológiák az európai gazdaság egyre több ágazatába jelentek meg. Ennek eredményeként 2017-ben az uniós munkavállalók 43%-a vett részt a munkahelyén használt technológiák (azaz a gépek és rendszerek) fejlesztésében vagy cseréjében. Szoros összefüggés van a következő tíz évben várhatóan bővülő munkahelyek becsült száma és a fejlett digitális készségek iránti igény között ezekben az iparágakban.

Folea és Folcut 2024-es esettanulmányában vizsgálta a digitális készségeket az Európai Unió munkaerőpiacán belül a bankszektorban. Megállapították, hogy a pénzügyi, banki és biztosítási területeket nemcsak operáció szempontjából, de leginkább a munkaerő tekintetében érinti a digitalizáció. Globális szinten a bankok egyre több informatikai és digitális technológiát alkalmaznak mind a működési hatékonyság, mind az ügyfélélmény javítása érdekében. A folyamatosan fejlődő technológia következtében a munka jellege a bankszektorban is változik. A változás pedig hatással lesz a szükséges munkavállalók számára és a banki munkavégzéshez szükséges készségekre (Folea és Folcut 2024).

Nem hagyható figyelmen kívül a digitalizáció fenntarthatósági és klímaváltozásra tett hatásait sem. A technológiai fejlődés és a digitalizáció lehetőséget ad arra, hogy a vállalatok hatékonyabbá tegyék működésüket, csökkentsék környezeti lábnyomukat és integrálják az ESG (Environmental, Social, Governance) szempontokat a döntéshozatali folyamataikba.

A digitalizáció egyik legnagyobb előnye az energiahatékonyság növelése. A digitális technológiák, mint például az okos hálózatok és az IoT (Internet of Things) alkalmazások, lehetővé teszik az energiafogyasztás optimalizálását (GeSI, 2015). digitális dokumentumkezelés és az online szolgáltatások elterjedése szintén hozzájárul a fenntarthatósághoz, mivel jelentősen csökkentik a papírfelhasználást. Az elektronikus számlázás, az online szerződéskötés és az e-aláírás mind olyan megoldások, amelyek minimalizálják a papíralapú folyamatok szükségességét, így csökkentve a papírgyártással és -használattal járó környezeti terhelést (GeSI, 2015). A digitalizáció azonban nem csak pozitív hatásokkal jár. Az egyik legjelentősebb kihívás az elektromos hulladék (e-hulladék) kezelése. Az új digitális eszközök és technológiák gyors fejlődése miatt az eszközök élettartama lerövidült, ami növeli az e-hulladék mennyiségét. Az e-hulladék megfelelő kezelése és újrahasznosítása kulcsfontosságú a környezeti terhelés minimalizálása érdekében (Jones, 2018).

A vállalatok bankválasztási döntései során egyre inkább figyelembe veszik a bankok ESG teljesítményét és fenntarthatósági stratégiáit. A digitalizáció elősegíti a fenntarthatósági célok elérését, mivel a digitális banki szolgáltatások csökkentik az ökológiai lábnyomot és növelik az ügyfelek elégedettségét. A fenntartható banki gyakorlatok, mint például a zöld hitelezés és a fenntartható befektetések, fontos szerepet játszanak a vállalatok bankválasztásában (Robeco, 2020).

ESG (Environmental, Social, Governance)

1. *Környezeti (Environmental) Szempontok:* A környezeti szempontok integrálása a vállalati pénzügyi döntésekbe egyre fontosabbá válik. A digitalizáció lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy pontosabban nyomon kövessék és jelentést készítsenek a környezeti hatásaikról. A big data és az analitikai megoldások segítségével a vállalatok képesek részletes adatokat gyűjteni a környezeti teljesítményükről, és azokat beépíteni a fenntarthatósági jelentéseikbe (SustainAbility, 2019).
2. *Társadalmi (Social) Szempontok:* A társadalmi szempontok közé tartozik a vállalatok társadalmi felelősségvállalása és a közösségi kapcsolatok kezelése. A

digitalizáció elősegíti a vállalatok átláthatóságát és elszámoltathatóságát, mivel az online platformok és a közösségi média lehetővé teszik a nyilvános párbeszédet és a közösségi visszajelzéseket. A vállalatoknak így lehetőségük van arra, hogy jobban megértsék és reagáljanak a társadalmi igényekre és elvárásokra (SustainAbility, 2019).

3. *Vállalatirányítási (Governance) Szempontok:* A vállalatirányítási szempontok közé tartozik a vezetői döntéshozatal és az etikai irányelvek betartása. A digitalizáció lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy hatékonyabb vállalatirányítási struktúrákat alakítsanak ki, és javítsák az átláthatóságot. Az automatizált folyamatok és a digitális eszközök segíthetnek a vállalatoknak abban, hogy pontosabban és gyorsabban kövessék nyomon a kockázatokat és a teljesítményt, valamint biztosítsák az etikai normák betartását (SustainAbility, 2019).

A digitális banki szolgáltatások, mint például az online banki platformok, a mobilbank alkalmazások és az elektronikus fizetési rendszerek, jelentősen hozzájárulnak a fenntarthatósághoz. Ezek a szolgáltatások csökkentik a papírfelhasználást, az utazási igényeket és az energiafelhasználást, mivel lehetővé teszik az ügyfelek számára, hogy otthonukból vagy irodájukból intézzék pénzügyeiket. A digitalizáció ezen területen történő alkalmazása tehát jelentős mértékben csökkenti a banki tevékenységek környezeti terhelését (GeSI, 2015).

3.3.1. Kiberkockázatok és kiberbiztonság a bankszektorban

A digitalizáció folyamata nagyban megváltoztatta a pénzügyi szektor működését, beleértve a bankok és más pénzügyi intézmények által kínált szolgáltatásokat is. Az információs technológia fejlődése lehetővé tette új, hatékonyabb és gyorsabb megoldások bevezetését, ugyanakkor számos új kihívást is magával hozott, különösen a kiberbiztonság és a kiberkockázatok terén.

A digitalizáció miatt dinamikusan változó környezetben az új kockázatok kezelése érdekében a jogalkotó szervezeteknek is reagálniuk kellett. A NIS irányelvet (Network and Information Security Directive) 2016-ban fogadott el az Európai Unió, mely az első átfogó európai szintű szabályozás volt. Célja a hálózati és információs rendszerek biztonságának megerősítése: kritikus infrastruktúrák, különösen az energia, közlekedés, egészségügy, pénzügy és digitális szolgáltatások védelme, amelyek az európai gazdaság és társadalom alapvető pillérei (European Commission, 2016). A NIS irányelv megerősítette a

kiberbiztonsági együttműködést a tagállamok között, és kötelezte az országokat, hogy hozzanak létre nemzeti stratégiákat, valamint, hogy jelöljék ki a kritikus szereplőket, akiknek meg kell felelniük a biztonsági követelményeknek.

Az irányelv központi eleme, hogy a kritikus ágazatokban működő szervezeteket és a digitális szolgáltatókat, például felhőszolgáltatókat és online piactereket kötelezte kockázatkezelési intézkedések alkalmazására, valamint kiberbiztonsági incidensek jelentésére a nemzeti hatóságoknak (European Union Agency for Cybersecurity, 2018). A NIS létrehozott egy információs hálózatot is, amely elősegítette a tagállamok közötti koordinációt a kiberincidensek kezelésében. Az irányelv végrehajtása során számos nehézség merült fel, például a tagállamok közötti együttműködés hiánya és az egységes szabványok alkalmazásának kihívásai (Bendiek, 2018). Ezek a problémák vezettek a NIS2 irányelv elfogadásához, amely tovább erősítette és kiterjesztette a korábbi szabályozás kereteit. NIS2 irányelv (Network and Information Systems Directive 2), mely új kiberbiztonsági szabályozás 2024 januárjától lépett hatályba, az EU kiberbiztonsági védelmének további erősítését, valamint a tagállamok által alkalmazott intézkedések egységesítését tűzte ki céljául. A NIS2 kibővíti a 2016-os NIS irányelv hatályát, mely nemcsak a kritikus infrastruktúrát védő vállalatokra, hanem kisebb, fontos szolgáltatásokat nyújtó cégekre is kiterjed.

Az irányelv főbb változtatásai közé tartozik a szabályok harmonizálása, a jelentési kötelezettségek szigorítása, valamint a szankciók bevezetése a megfelelés elmulasztása esetén. A NIS2 nagy hangsúlyt fektet az együttműködésre és az információmegosztásra, különösen a hatóságok és a magánszektor között, hogy javítsa a kiberincidensekre való reagálás képességét és gyorsaságát. Továbbá az irányelv elvárja, hogy a tagállamok hozzanak létre egy közös kockázatértékelési és reagálási rendszert is (European Union Agency for Cybersecurity, 2021). Az irányelv egyik kulcsfontosságú része, hogy megnöveli a vállalatok kötelezettségeit a kiberbiztonsági intézkedések bevezetésével kapcsolatban, és hangsúlyozza a vezetőség felelősségét a megfelelés biztosításában (Cybersecurity Act, 2019). Az új szabályozás célja a kiberfenyegetések ellen való hatékonyabb védekezés előmozdítása, amely különösen fontos a növekvő digitalizáció és a COVID-19 járvány által felgyorsított digitális átállás során.

A pénzügyi szektor mindig is kiemelten fontos célpontja volt a kiberbűnözőknek, mivel nagy mennyiségű pénzügyi adatot kezelnek és tárolnak. Az utóbbi években a digitalizáció hatására a banki szolgáltatások egyre inkább online térbe kerültek, ami tovább növelte a

kiberbiztonsági fenyegetések kockázatát. A bankok és pénzügyi intézmények számára alapvető fontosságú, hogy megfelelő védelmi intézkedéseket alkalmazzanak a kiberfenyegetések ellen.

A kiberbiztonság elsődleges célja, hogy megvédje a banki rendszereket és adatokat az illetéktelen hozzáféréstől, a visszaélésektől és a különböző típusú támadásoktól. A pénzügyi szektorban a leggyakoribb kiberfenyegetések közé tartoznak a phishing támadások, a malware, a ransomware, valamint a DDoS támadások (Mirkovic és Reiher 2004). Ezek a támadások nemcsak pénzügyi veszteséget, hanem komoly reputációs kárt is okozhatnak a bankok számára.

A pénzintézetek számos különböző intézkedést alkalmaznak a kiberbiztonság erősítése érdekében. Ezek közé tartoznak a fejlett titkosítási technológiák, a többfaktoros hitelesítés, a rendszeres biztonsági auditok, valamint az alkalmazottak folyamatos képzése a kiberbiztonság területén (Anderson és Moore, 2020). Emellett egyre több bank alkalmaz mesterséges intelligenciát és gépi tanulási algoritmusokat a gyanús tevékenységek azonosítása és megelőzése érdekében (Bouveret, 2018). A kiberkockázatok számos formában jelentkezhetnek, és komoly hatással lehetnek a pénzügyi intézmények működésére. A kiberkockázatok megfelelő kezelése érdekében a bankoknak átfogó kockázatkezelési stratégiákat kell kidolgozniuk, amelyek magukban foglalják a megelőzést, a felkészülést és a válaszingtezkedéseket is.

A pénzügyi szektorban a kiberkockázatok három fő típusa azonosítható: az operációs kockázatok, a reputációs kockázatok és a szabályozási kockázatok (Kopp et al., 2017). Az operációs kockázatok közé tartoznak azok a veszteségek, amelyek a rendszerek hibás működéséből vagy az adatok elvesztéséből erednek. A reputációs kockázatok akkor merülnek fel, amikor egy kiberincidens negatív hatással van a bank hírnevére. A szabályozási kockázatok pedig azok a következmények, amelyek a jogszabályok és előírások megsértéséből adódnak.

A kiberkockázatok kezelése érdekében a bankoknak folyamatosan felül kell vizsgálniuk és frissíteniük kell a kockázatkezelési stratégiáikat. Ennek részeként fontos a kockázatok azonosítása és értékelése, valamint a megfelelő válaszingtezkedések kidolgozása és alkalmazása (Basel Committee on Banking Supervision, 2018). A bankoknak emellett együtt kell működniük a szabályozó hatóságokkal és más pénzügyi intézményekkel a kiberkockázatok megelőzése és kezelése érdekében.

A kibertámadások különböző típusokba sorolhatók, melyek mindegyike specifikus fenyegetést jelent a pénzügyi szektorban. Az alábbiakban csoportosítva mutatom be a leggyakoribb kibertámadások típusait, példákkal és rövid magyarázattal:

1. Adathalászat

- Smishing (SMS Phishing): Olyan támadás, amely során a bűnözők hamis SMS-eket küldenek, hogy érzékeny információkat, például jelszavakat vagy banki adatokat szerezzenek meg (Jagatic et al., 2007).
- Vishing (Voice Phishing): Telefonhívásokon keresztüli adathalászat, ahol a támadók magukat banki vagy hivatalos személyeknek adják ki, hogy bizalmas adatokat csaljanak ki az áldozattól (Bisson, 2015).

2. Lándzsás adathalászat és spam

- Lándzsás adathalászat (Spear Phishing): Célzott adathalász támadás, amely egy adott személy vagy szervezet ellen irányul, személyre szabott üzenetekkel, amelyek gyakran tartalmaznak ismert információkat az áldozatról (Symantec, 2019).
- Spam: Nem kívánt, tömegesen küldött e-mailek, amelyek gyakran tartalmaznak rosszindulatú linkeket vagy mellékleteket, amelyek káros szoftvereket telepíthetnek az áldozat eszközére (Rao és Reiley, 2012).

3. Malware támadások

- Ransomware: Olyan rosszindulatú szoftver, amely titkosítja az áldozat adatait, és váltságdíjat követel azok visszaállításáért. A pénzügyi szektorban komoly adatvesztést és működési zavarokat okozhat (Ponemon Institute, 2018).
- Trojai programok (Trojans): Olyan ártalmas programok, amelyek látszólag hasznos vagy ártalmatlan szoftverként álcázzák magukat, de a háttérben kártékony tevékenységet végeznek, például adatlopást vagy hátsó ajtó megnyitását a támadóknak (Heidt et al., 2019).

4. Szolgáltatásmegtagadás (DoS) és elosztott szolgáltatásmegtagadás (DDoS)

- DoS támadások: Olyan támadások, amelyek célja egy rendszer vagy hálózat elérhetetlenné tétele azáltal, hogy túlterhelik azt hamis forgalommal (Symantec, 2019).
- DDoS támadások: Elosztott szolgáltatás-megtagadásos támadások, amelyek sok számítógép vagy eszköz egyidejű használatával generálnak hatalmas

menyiségű forgalmat, megbénítva ezzel a célpont rendszert (Mirkovic és Reiher 2004).

5. *Social Engineering támadások*

- Előszobázás (Pretexting): Olyan technika, ahol a támadó egy hamis indokkal próbál bizalmas információkat szerezni az áldozattól, például egy banki alkalmazottnak adva ki magát (Jagatic et al., 2007).
- Baiting: A támadó fizikai vagy digitális csalétket használ, például fertőzött USB eszközöket, hogy az áldozat egy rosszindulatú szoftvert telepítsen (Ponemon Institute, 2018).

6. *Számlára irányuló támadások*

- Brute Force támadások: Olyan módszer, ahol a támadók kipróbálják az összes lehetséges jelszót vagy kulcsot egy számla feltöréséhez (Stiawan et al., 2019).
- Credential Stuffing: Az elkövetők ellopott vagy kiszivárgott bejelentkezési adatokat használnak több számlán való hozzáférés megszerzéséhez, kihasználva az újrahasznált jelszavakat (Symantec, 2019).

Az online banki felhasználók kiberbiztonságának növelésére alkalmazott módszerek rendkívül fontosak a személyes és pénzügyi adatok védelme szempontjából. Az alábbiakban sorolom fel a leggyakoribb kiberbiztonságot erősítő módszereket:

1. *Erős jelszavak használata:* Az egyedi és erős jelszavak használata az egyik legfontosabb védelmi intézkedés, mivel a hosszú, komplex jelszavak jelentősen csökkenthetik a sikeres támadások esélyét (Bonneau et al., 2012).
2. *Kétfaktoros hitelesítés (2FA):* A 2FA jelentős mértékben növeli a biztonságot azáltal, hogy több lépést igényel a bejelentkezéshez. Ez a módszer különösen hatékony a jelszó feltörések és az adathalász támadások ellen (Das et al., 2014).
3. *Adathalász e-mailek felismerése és elkerülése:* Az adathalász e-mailek felismerése és elkerülése kulcsfontosságú az online banki biztonság fenntartásában. Az ilyen típusú támadások felismerésére irányuló tréningek jelentősen csökkenthetik a kockázatot (Jensen et al., 2017).
4. *Frissítések és biztonsági javítások rendszeres telepítése:* Az operációs rendszerek és szoftverek rendszeres frissítése elengedhetetlen a legújabb sebezhetőségek elleni védelem kiépítésének érdekében (Nicastro, 2003).

5. *VPN használata nyilvános Wi-Fi hálózatokon:* A VPN használata titkosítja az adatforgalmat, így biztonságosabbá téve a nyilvános Wi-Fi hálózatok használatát (Kosta et al., 2010).
6. *Antivírus és kártevőirtó szoftverek használata:* A megbízható antivírus programok segítenek felismerni és eltávolítani a kártékony szoftvereket, amelyek célpontja lehet az online banki felhasználók adatai (Rohith és Kaur, 2021).
7. *Biztonságos böngészési szokások kialakítása:* Az online bankolás során biztonságos böngészési szokások kialakítása, például a csak HTTPS weboldalak használata, csökkenti a közbeékelődő támadások kockázatát (Coelho et al., 2016).
8. *Eszközök titkosítása:* Az eszközök titkosítása extra védelmet nyújt az adatok számára lopás vagy elvesztés esetén (Rieke et al., 2013).
9. *Rendszeres biztonsági mentések készítése:* A rendszeres biztonsági mentések segítségével az adatvesztés esetén is visszaállíthatók a fontos információk (Prakash, 2013).
10. *SMS- és email-értesítések bekapcsolása:* Az azonnali értesítések bekapcsolása lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy azonnal reagáljanak szokatlan tevékenységekre (Gai et al., 2017).

3.4. A digitalizáció – reputáció – bankválasztás kapcsolatrendszerének elméleti modellje

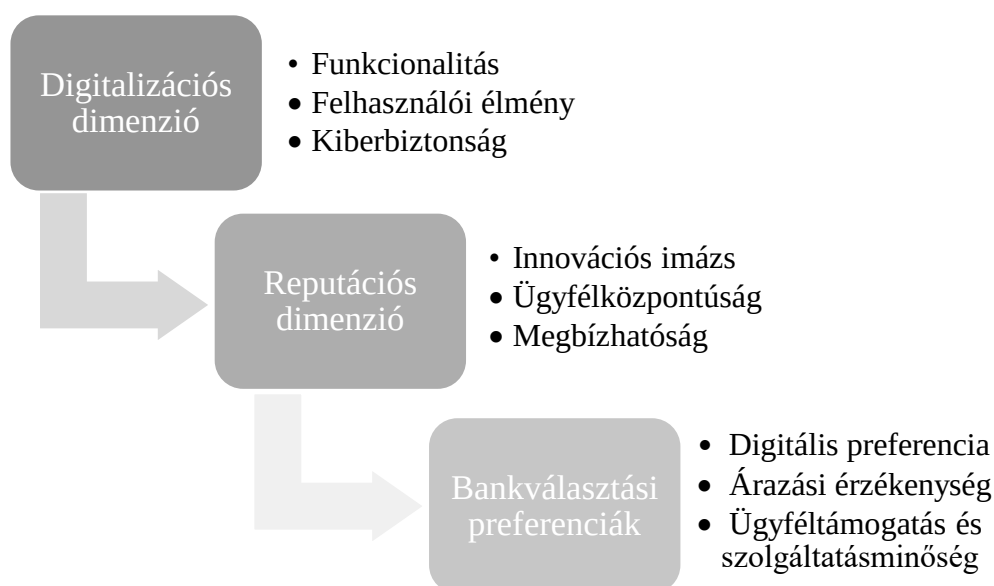
Az irodalmi áttekintés során részletesen bemutatam a bankválasztást befolyásoló főbb tényezőket, köztük a digitális szolgáltatások szerepét, a pénzintézeti reputáció fontosságát, valamint az ügyfélpreferenciákat formáló gazdasági, társadalmi és technológiai környezetet. A szakirodalomból kirajzolódik, hogy a digitalizáció és a reputáció egymást erősítő mechanizmusokon keresztül hatnak a bankválasztásra.

Az összefüggések nagyobb átláthatósága érdekében egy olyan elméleti modellt hoztam létre, amely rendszerezetten ábrázolja a digitalizáció, a reputáció és a bankválasztás közötti kapcsolatot, és amely a későbbi empirikus elemzés strukturálásához is alapot nyújt. A modell célja, hogy integrálja a releváns elméleti dimenziókat, és megalapozza a hipotézisek empirikus vizsgálatát. A 3. árba strukturáltan mutatja be a bankválasztási döntések mögötti komplex kapcsolatrendszert, kiemelten a digitalizáció és reputáció szerepét. A modell három szintre épül.

1. Digitalizációs dimenziók: A digitális szolgáltatások fejlettsége több tényezőben jelenik meg: Funkcionalitás: Milyen széles körű szolgáltatások érhetők el digitális csatornákon keresztül?; Felhasználói élmény: A platform kezelhetősége, gyorsasága, vizuális és ergonómiai kialakítása; Kiberbiztonság: Az adatvédelem és biztonsági technológiák szintje. Ezek a dimenziók nem közvetlenül hatnak a bankválasztásra, hanem a bankról kialakult reputációs kép befolyásolásán keresztül.

2. Reputációs dimenziók: A digitalizációs teljesítmény kihat a bank reputációjára az alábbi aspektusokon keresztül: Innovációs imázs: A bank modernitásának és technológiai érettségének megítélése; Ügyfélközpontúság: Az az érzékelt attitűd, hogy a bank a digitális fejlesztéseket az ügyfelek igényeinek figyelembevételével valósítja meg; Megbízhatóság: Stabilitás, kiszámíthatóság, biztonság – különösen online környezetben. Ez a reputációs réteg közvetítő szerepet tölt be: a digitalizáció üzenetei itt „fordítódnak le” az ügyfelek értékrendszerére.

3. Bankválasztási preferenciák: Végül soron a reputáció alakítja ki az ügyfél preferenciáit a bankválasztás során: Digitális preferencia: Az ügyfél hajlandósága digitális csatornákon keresztüli ügyintézésre; Árazási érzékenység: Hogyan értékeli az ügyfél az online szolgáltatásokhoz kapcsolódó költségeket?; Ügyféltámogatás és szolgáltatásminőség: Milyen elvárásokat támaszt a bank ügyfélkezelési kultúrájával szemben?



3. ábra: A digitalizáció – reputáció – bankválasztás kapcsolatrendszerének elméleti modellje

Forrás: Szakirodalmi feldolgozás alapján, Saját szerkesztés (2025)

4. ANYAG ÉS MÓDSZER

A kvantitatív kutatás során kérdőíves felmérést alkalmaztam, amelynek célja a vállalati ügyfelek bankolási szokásainak, a banki digitalizáció hatásának és a kiberbiztonsági tudatosság szintjének vizsgálata volt. A kérdőív struktúrája úgy lett kialakítva, hogy a kapott adatok statisztikai elemzésére is alkalmas legyen, így lehetővé vált a vállalati ügyfelek szegmentációja, a különböző banki preferenciák feltárása, valamint a kiberbiztonsági tudatosság felmérése.

Az adatfelvétel online (Google Űrlap) felületen történt. A kérdőív 2024.03.02-től 2024.05.31-ig volt elérhető a kitöltő magyar vállalatok számára. A kérdőív összesen 103 kérdést tartalmazott (6-os számú melléklet), amelyek különböző típusú válaszlehetőségekkel voltak ellátva:

- Nominális változók: A válaszadók demográfiai és vállalati háttérjellemzőit rögzítették, például a vállalat mérete, fő tevékenysége és bankkapcsolatok száma.
- Likert-skálás kérdések: A banki digitalizáció minőségének megítélésére, a banki reputáció értékelésére és a digitális szolgáltatásokkal való elégedettség mérésére szolgáltak (például: „Mennyire van megelégedve bankja digitális szolgáltatásainak minőségével?” 1-től 4-ig terjedő skálán). A skála meghatározásánál kifejezetten kerültem a neutrális válaszok lehetőségét, mert célom az volt, hogy a válaszadók egyértelműen kifejezzék véleményüket, ezáltal elkerülve a középutas, semleges álláspontot. Ez a megközelítés lehetővé tette, hogy a kapott adatok jobban tükrözzék a vállalatok álláspontját, amely pontosabb elemzést tettek lehetővé.
- Dichotóm változók: Igen/nem típusú kérdések. (például: a vállalatok kiberbiztonsági felkészültségével és az általuk alkalmazott biztonsági intézkedésekkel kapcsolatban)
- Frekvenciaalapú kérdések: Például a banki kapcsolattartás gyakoriságát vizsgáló kérdések, amelyek segítségével összehasonlítottam a COVID-19 előtti és utáni ügyintézési szokásokat (pl. „Milyen gyakorisággal tartotta a kapcsolatot bankjával az alábbi csatornákon keresztül?” – naponta, hetente, havonta stb.).
- Választásos kérdések: Úgy, mint a bankválasztás szempontjait vizsgáló kérdések, ahol a válaszadók megjelölhették, hogy mely tényezők fontosak számukra egy pénzintézet kiválasztásánál (reputáció, szolgáltatásminőség, digitális platformok elérhetősége stb.).

A kutatás során összesen 462 magyar vállalkozás vett részt a kérdőív kitöltésében. A válaszadók 67%-a nő, míg 33%-uk férfi. Az életkor szerinti megoszlás alapján 21% a 30 év alattiak, 39% a 31-40 év közötti korcsoportba tartozik, 24% a 41-50 évesek, míg 16% az 50 év feletti aránya. A kitöltők vállalati szerepkörét tekintve 69%-uk tulajdonosként, 14%-uk első számú vezetőként, 4%-uk pénzügyi vagy gazdasági vezetőként, míg 13%-uk egyéb alkalmazottként vett részt a felmérésben. A válaszadók végzettsége szerint 16%-uk középfokú képzettséggel, 15%-uk középfokú szakképesítéssel, 20%-uk felsőfokú szakképesítéssel, 21%-uk BA/BSc, míg 28%-uk MA/MSc diplomával rendelkezik. A vállalatok mérete alapján 87%-uk mikrovállalkozás, 9%-uk kisvállalat, 2%-uk középvállalat, míg 1%-uk nagyvállalat. A foglalkoztatottak száma szerint 87%-uk egyszemélyes vállalkozás, 23% 2-9 fős, 4% 10-49 főt alkalmaz, 2% 50-249 fős, míg 0,5% 250 fő feletti vállalkozás. Földrajzi elhelyezkedés alapján a vállalkozások túlnyomó többsége (83%) Budapesten működik. A bankhasználati szokásokat tekintve a vállalatok 77%-a egyetlen banknál vezet számlát, 18%-uk két pénzintézettel áll kapcsolatban, 5%-uk három banknál rendelkezik számlával, míg 1%-uk háromnál több bankot vesz igénybe.

A kérdőív adatait MS Office és SPSS szoftver segítségével elemeztem, az alkalmazott statisztikai módszereket az értekezés 2-es számú melléklete foglalja össze.

A vállalati banki ügyfelek bankválasztási szempontjait és bankolási preferenciáit (H1) faktoranalízissel vizsgáltam, amely három fő faktort azonosított: a banki szolgáltatás színvonalát, a banki vonzerőt és a banki kondíciókat. Az így kapott faktorok alapján klaszterelemzést végeztem, amely négy ügyfélszegmenst határozott meg. A csoportok közötti szignifikáns eltérések vizsgálatára ANOVA és post hoc tesztek alkalmaztam.

A digitális platformok minőségének és a banki reputációnak az összefüggéseit (H2) Spearman-féle rangkorrelációval vizsgáltam. A kutatás során elemeztem a banki reputáció megítélésének tényezőit, az ügyfelek elégedettségét és az általuk használt digitális banki platformok minőségét. Külön vizsgáltam a digitális szolgáltatásokkal való elégedettség és a bankajánlási hajlandóság kapcsolatát, amely révén meghatároztam, hogy a reputáció szempontjából mely tényezők játszanak meghatározó szerepet.

A digitális szolgáltatások minősége és a bankváltási szándék kapcsolatát (H3) döntési fa elemzéssel, Spearman-féle rangkorrelációval és keresztábra elemzéssel vizsgáltam. Elemeztem, hogy mely tényezők befolyásolják leginkább a digitális szolgáltatások miatti

bankváltási szándékot, valamint, hogy az online platformok minősége hogyan hat az ügyfélelégedettségre és az ügyfelek hűségére. A kutatás során külön figyelmet fordítottam arra, hogy milyen szerepet játszanak a bankválasztási szempontok (pl. reputáció, banki kondíciók, szolgáltatások minősége) a bankváltások/ bankváltási szándék alakulásában.

A banki kapcsolattartási szokások változását (H4) a COVID-19 előtt és után leíró statisztikai elemzéssel vizsgáltam. A kapcsolattartási módok (pl. bankfióki látogatás, telefonos és online ügyintézés) gyakoriságát klaszterelemzéssel értékeltem, amelynek eredményeként öt ügyfélszegmenst azonosítottam: digitális prioritásúak, digitálisan elkötelezettek, korlátozott kapcsolattartók, kiegyensúlyozott kapcsolattartók és személyes interakciót preferálók. A kapcsolattartási módok és a digitális attitűdök közötti összefüggéseket keresztábra elemzéssel vizsgáltam. Emellett elemeztem, hogy a személyes kapcsolattartási igény csökkenése milyen kapcsolatban áll az online pénzügyi szolgáltatások igénybevételével, amelyet Spearman-féle rangkorrelációval ellenőriztem.

A vállalati ügyfelek kapcsolattartási preferenciáinak változását és a banki kapcsolattartó személyének fontosságát (H4a) keresztábra-elemzéssel vizsgáltam. A kutatás során elemeztem, hogy a személyes kapcsolattartás gyakorisága és az ügyfelek digitális szolgáltatásokkal való elégedettsége milyen hatással van a banki kapcsolattartó szerepének alakulására. Az elemzés kiterjedt arra is, hogy a digitális platformokkal szembeni attitűd hogyan befolyásolja a személyes banki kapcsolattartó jelentőségét.

A vállalatok kiberbiztonsági tudatosságának mérésére (H5) egy „Kiberbiztonsági Indexet” alakítottam ki, amely kompozit változóként a kiberbiztonsági információforrásokat, a használt védelmi intézkedéseket és a kockázatok ismeretét vette figyelembe. Az index három kategóriába sorolta a vállalatokat: alacsony (44 pont alatt), közepes (45-54 pont között) és magas (55 pont felett) kiberbiztonsági felkészültségi szinttel rendelkező cégek. A kiberbiztonsági kategóriák és a vállalatok által tapasztalt kibertámadások kapcsolatát keresztábra elemzéssel vizsgáltam. Továbbá Spearman-féle rangkorreláció segítségével elemeztem, hogy milyen összefüggés van a kiberbiztonsági felkészültség és az online támadások okozta károk között. Az 1. táblázat foglalja össze a statisztikai módszerek általános alkalmazhatóságát.

1. táblázat: Alkalmazott módszerek

Statisztikai módszer	Statisztikai módszer alkalmazása
Faktor Analízis (Factor Analysis)	A faktoranalízis egy adatredukációs technika, amelyet arra használható, hogy az eredetileg nagyszámú változót kevesebb számú, rejtett dimenzióra (faktorokra) redukálja. A módszer célja, hogy feltárja a változók közötti korrelációk mögötti közös struktúrát. A faktoranalízis két fő típusa közül a feltáró faktoranalízist (Exploratory Factor Analysis, EFA) alkalmaztam, az adatok mögött álló struktúra azonosítására (H1, H4). Az elemzés során főkomponens-analízist (PCA) használtam varimax rotációval a könnyebb interpretáció érdekében.
Klaszterelemzés (Cluster Analysis)	A klaszterelemzés célja az adatok csoportosítása hasonlósági vagy különbözőségi alapon. A módszer lehetővé teszi homogén csoportok kialakítását egy változóhalmaz alapján. A klaszterelemzést a vállalati ügyfelek csoportosítására alkalmaztam: bankválasztási szempontok (H1), valamint kapcsolattartási preferenciák (H4), alapján. Az eljárás során hierarchikus és nem hierarchikus (K-means) módszereket is alkalmaztam a megfelelő ügyfélszegmensek meghatározása érdekében.
Varianciaanalízis (ANOVA - Analysis of Variance)	Az ANOVA-t a csoportok közötti különbségek vizsgálatára használható. A módszer azt elemzi, hogy egy független változó különböző kategóriáihoz tartozó adatok szignifikánsan eltérnek-e egy függő változó tekintetében. A módszer lehetővé tette annak meghatározását, hogy egy adott változó értékei jelentősen eltérnek-e a különböző bankválasztási szempontok alapján meghatározott klaszterekben (H1).
Post Hoc Teszt (Post Hoc Tests)	Mivel az ANOVA önmagában csak azt mutatja meg, hogy van-e szignifikáns különbség a csoportok között, de nem jelzi, hogy mely csoportok térnek el egymástól. A post hoc tesztek arra használtam, hogy azonosítsam a konkrét különbségeket a csoportok között (H1).
Spearman Féle Rangkorreláció (Spearman's Rank Correlation)	A Spearman-korreláció egy nem paraméteres módszer, amely a változók közötti monoton kapcsolatot méri. Akkor alkalmazzák, ha az adatok nem normál eloszlásúak, vagy ha az adatok rangsorolhatóak, de nem folytonos skálán mérték. A Spearman-féle rangkorrelációs együttható (ρ) -1 és +1 között mozog, ahol a +1 tökéletes pozitív, a -1 pedig tökéletes negatív kapcsolatot jelez. A módszer lehetőséget biztosított arra, hogy az ordinális vagy nem normál eloszlású adatok esetében is vizsgáljam a változók közötti összefüggéseket (H2, H3, H4 H5).
Döntési fa (Decision Tree Analysis)	A döntési fa egy olyan prediktív modellezési technika, amelyet adatok kategorizálására és előrejelzésére használható. A módszer egy fa alakú struktúrában mutatja be a döntési szabályokat. A döntési fa előnye, hogy könnyen értelmezhető, és segít a fontos prediktorváltozók azonosításában. A döntési fa elemzést a vállalati ügyfelek bankválasztási mintázatainak vizsgálatára alkalmaztam. Az eljárás során a CART (Classification and Regression Tree) algoritmust használtam, amely segített az ügyfélszegmensek és döntési szempontjaik meghatározásában (H3).

Keresztábra Elemzés, Chi² Próba (Crosstab Analysis, Chi² Test)	A keresztábra-elemzést kategóriaváltozók közötti kapcsolat vizsgálatára alkalmazható. A Chi² próba azt méri, hogy van-e statisztikailag szignifikáns összefüggés két nominális vagy ordinális változó között. A módszert gyakran alkalmazzák kérdőíves kutatások során a demográfiai adatok és attitűdváltozók összefüggéseinek vizsgálatára. A kategóriaváltozók közötti kapcsolat vizsgálatára keresztábrákat készítettem, és Chi² próbával ellenőriztem az összefüggések szignifikanciáját (H3, H4, H4a, H5).
Leíró statisztika (Descriptive Statistics)	A leíró statisztikai módszerek célja az adatok jellemzőinek összegzése és vizualizálása. Ide tartoznak a középérték-mutatók (átlag, medián, módusz), a szóródási mutatók (szórás, variancia, interkvartilis terjedelem), valamint a gyakorisági eloszlások. A módszert a banki kapcsolattartási módok használatának gyakoriságának összegzésére alkalmaztam, amely tartalmazta az átlag, módusz, szórás, és gyakorisági megoszlások számítását (H4).
Kompozit változó létrehozása (Composite Variable Creation)	A kompozit változó egy olyan új változó, amely több eredeti változó együttes információját tartalmazza. A létrehozás célja lehet az összetett jelenségek mérésének egyszerűsítése. A kompozit változók létrehozása különböző módszerekkel történhet, például egyszerű átlagolással, faktoranalízissel vagy súlyozott indexek kiszámításával. Az elemzés során több változóból (információk forrása, alkalmazott kiberbiztonsági módszerek, kibertámadási technikákkal kapcsolatos ismeretek) egyetlen kompozit indexet hoztam létre (Kiberbiztonsági Index). A változók aggregálását egyszerű matematikai összeadással végeztem, így könnyen algoritmizálható és továbbfejleszthető (H5).

Forrás: Tabachnick és Fidell (2019), saját szerkesztés (2024)

A kvantitatív kutatást kiegészítendő, kvalitatív kutatást is végeztem. Online, illetve személyes beszélgetések keretében szakmai interjút készítettem 10 vállalati bankkapcsolati szakemberrel. A szakemberek különböző hazai, illetve külföldi tulajdonú, Magyarországon tevékenykedő pénzintézeteknél dolgoznak. Mindegyikük több, mint 7 éves szakmai tapasztalattal rendelkezik. Az interjúk személyesen, illetve online video hívások keretében került sor. Az interjúkérdéseket a 7-es számú melléklet tartalmazza.

Az interjúk elemzését kvalitatív tartalomelemzéssel végeztem, amelynek során a visszatérő témák és narratívák azonosítására törekedtem. Az interjúk alapján nyert információk kiegészítették a kvantitatív kutatás eredményeit, és segítettek értelmezni a statisztikai összefüggéseket.

A kutatás során alkalmazott kombinált módszertan lehetővé tette a vállalati banki ügyfelek digitális preferenciáinak és döntéshozatali szokásainak mélyebb megértését, valamint a vállalati kiberbiztonsági tudatosság felmérését a bank szempontjából is. A kvantitatív és kvalitatív megközelítések együttes alkalmazása biztosította, hogy az eredmények átfogó képet adjanak a banki digitalizáció hatásairól, valamint a pénzintézetek és ügyfelek közötti kapcsolat dinamikájáról.

A kérdőíves kutatás eredményei hozzájárultak a vállalati bankolási szokások és a banki digitalizáció hatásainak mélyebb megértéséhez, valamint lehetőséget biztosítottak a kvalitatív interjúk során feltárt jelenségek statisztikai alátámasztására.

A kutatás jelentőségét erősíti, hogy a minta két szempontból is reprezentatív jellegű. Egyrészt a vállalkozások által használt bankok száma tekintetében, amelyet az ORBIS adatbázis (2022) alapján állapítottam meg. Ez biztosította, hogy a vizsgálat során a különböző méretű és eltérő banki stratégiával rendelkező vállalatok egyaránt képviseltetve legyenek. Másrészt a vállalatok alkalmazotti létszáma szerint, amelyet a KSH (2020) adatai alapján határoztam meg (5-ös számú melléklet).

A minta reprezentativitása hitelesebbé és relevánsabbá teszi az eredményeket, hiszen így azok nemcsak az egyes vállalatokra vagy szűk szegmensekre, hanem a teljes vállalati banki ügyfélkörre is alkalmazhatók. Ezáltal a kutatás megállapításai megalapozott következtetéseket tesznek lehetővé a banki digitalizáció üzleti hatásairól és a vállalatok bankválasztási döntéseiről.

5. EREDMÉNYEK

5.1. H1: A vállalati banki ügyfelek jól elkülöníthető csoportokba rendezhetőek bankolási preferenciáik alapján.

A vállalati ügyfelek banki döntései számos tényezőtől függnnek. Ezek a preferenciák azonban jelentősen eltérhetnek az ügyfelek különböző csoportjai között, attól függően, hogy milyen igényeket és elvárásokat támasztanak a pénzintézetekkel szemben. A csoportok közötti különbségek elemzése nemcsak az ügyféligenyek mélyebb megértését segíti elő, hanem hozzájárul a banki szolgáltatások testreszabásához és az ügyfélélmény javításához is.

Annak érdekében, hogy az ügyfelek bankválasztási szempontjait egyszerűsítsem és a mögöttes dimenziókat feltárjam, faktorelemzést végeztem. Ez a módszer lehetővé tette, hogy az eredeti változók (pl. digitális platformok minősége, banki szolgáltatások feltételei) közötti összefüggések alapján néhány fő tényezőt azonosítsak, amelyek az ügyfelek döntéseinek mozgatórugóit képviselik. Ezáltal egy strukturáltabb és áttekinthetőbb képet kaptam az ügyféligenyekről és preferenciákról, amelyek a további klaszterelemzés alapját képezték.

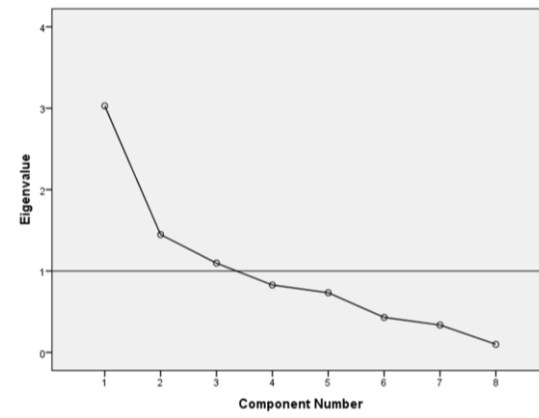
Faktorelemzés előfeltételei teljesültek, hiszen KMO érték nagyobb, mint 0,5 (amplíng) és a Bartlett-féle szfericitási próba szignifikáns ($p < 0,05$) (2. táblázat).

2. táblázat: Bankválasztási szempontok (KMO és Bartlett féle próba)

Kaiser-Meyer-Olkin mintavételi megfelelés mutatója		0,60
Bartlett-féle szfericitási próba	Chi²	1451,25
	Szabadsági fok(ok)	28
	Szignifikancia	0,00

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az eigenvalue értéke mutatja meg, hogy egy adott faktor mennyi varianciát magyaráz az eredeti adatokból. Csak azokat a faktorok voltak érdemesek megtartásra, amelyek eigenvalue értéke 1-nél nagyobb. Így a könyökdiagram 3 faktor létrehozását indokolta (4. ábra).



4. ábra: Bankválasztási szempontok (Könyök diagramm)
Forrás: Saját kutatás (2024)

A komponens mátrix az egyes változók és a létrehozott faktorok (komponensek) közötti korrelációkat mutatja. Így a faktorok segítségével az adatok egyszerűsíthetők és jobban értelmezhetők. A 3. táblázat az egyes változókhoz tartozó „faktorbetöltéseket” mutatja. Ezek az értékek azt jelzik, hogy az adott változó mennyire "tartozik" az adott faktorhoz. A magas faktorbetöltésről beszélhetünk, ha az érték $\geq 0,5$, ebben az esetben az adott változó erősen kapcsolódik az adott faktorhoz.

1. Faktor: Ehhez a faktorhoz a *digitális platformok minősége*, *banki szolgáltatás minősége*, *digitális platformok elérhetősége* és a *banki működés fenntarthatósága* változók kapcsolódnak erősen (magas faktorbetöltés). Illetve ezek a változók csak az 1. faktorhoz kapcsolódnak jelentősen. Így ezt a faktort „Banki szolgáltatás színvonalának” neveztem el.

2. Faktor: Magas a faktorbetöltés a *bank reputációja* és a *banki kapcsolattartó személye* változók esetében. Melyek más faktorokhoz nem kapcsolódnak jelentősen. A faktor neve: „Banki vonzerő”.

3. Faktor: Erős a kapcsolódás a *banki szolgáltatások feltételei* és a *banki szolgáltatások árazása* változókhoz. Így ennek a faktornak a „Banki kondíciók” elnevezést adtam.

A három faktor az ügyfelek bankválasztási szempontjait különíti el: „Banki szolgáltatás színvonala”, „Banki vonzerő”, valamint „Banki kondíciók”. A komponens mátrix

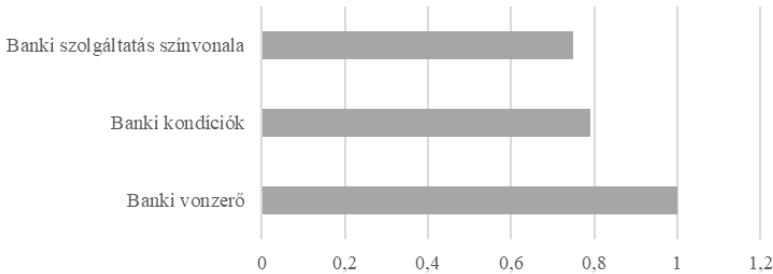
egyértelmű csoportosítást mutat, és jól elkülöníti az ügyfelek preferenciáinak fő dimenzióit (3. táblázat).

3. táblázat: Bankválasztási szempontok (Komponens Mátrix)

Bankválasztási szempontok fontossága	Banki szolgáltatás színvonala	Banki vonzerő	Banki kondíciók
Digitális platformok minősége	0,79	-0,40	-0,08
Banki szolgáltatás minősége	0,72	0,26	0,05
Digitális platformok elérhetősége	0,71	-0,49	-0,25
Banki működés fenntarthatósága	0,57	-0,09	-0,05
Bank reputációja	0,01	0,87	0,01
Banki kapcsolattartó személye	-0,23	0,75	0,30
Banki szolgáltatások feltételei	0,03	0,08	0,90
Banki szolgáltatások árazása	-0,16	0,15	0,85
Kivonási módszer: Főkomponens-elemzés (Principal Component Analysis). Forgatási módszer: Varimax forgatás Kaiser-normalizálással. Megjegyzés: A forgatás 5 iteráció után konvergált.			

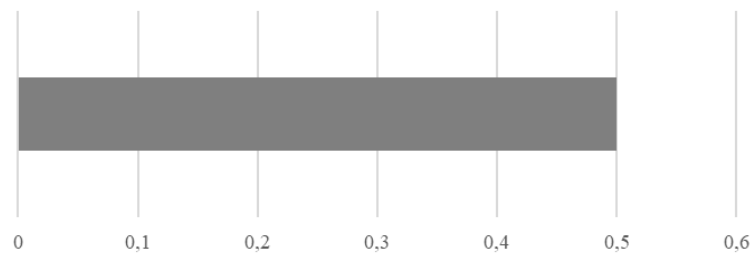
Forrás: Saját kutatás (2024)

A faktorelemzés eredményei alapján klaszterelemzést végeztem. A 5. ábra az egyes tényezők faktorokhoz való kapcsolódásának erősségét mutatja: a banki vonzerő a legfontosabb tényező a vizsgált vállalatok számára, ezt követik a banki kondíciók, mely mérsékelten fontos, de kevésbé kiemelkedő, és a banki szolgáltatás színvonala, mely fontos, de nem annyira, mint a vonzerő. Az ábra tehát azt jelzi, hogy a legnagyobb hatást a banki vonzerő gyakorolja a vállalatok választására, míg a többi tényező (szolgáltatás színvonala, kondíciók) kisebb, de nem elhanyagolható szerepet játszanak.



5. ábra: Bankválasztást befolyásoló faktorok fontossága
Forrás: Saját kutatás (2024)

A Sziluett mutató elfogadható (6. ábra), közepes tartományban van, így 4 jól elkülönülő csoport került létrehozásra, amelyek az ügyfelek bankolási preferenciáit tükrözik.



6. ábra: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (Sziluett mutató)

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az első csoportba a „Nem befolyásolhatók” tartoznak, amelybe 121 cég sorolható, a teljes minta 26,2%-át képviselve. A második klaszter az „Vonzerő által befolyásolhatók” foglalja magában, ide 152 cég tartozik, ami 32,9%-os arányt jelent. A harmadik csoport a „Minőséget preferálók”, összesen 77 céggel, amelyek a minta 16,7%-át alkotják. A negyedik klaszterbe a „Kondíció érzékenyek” kerültek, 112 cég tartozik ide, ami a teljes minta 24,2%-át teszi ki (4.táblázat).

4. táblázat: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (Klaszterelemzés)

	Nem befolyásolhatók	Vonzerő által befolyásolhatók	Minőséget preferálók	Kondíció érzékenyek
Méret (db)	121	152	77	112
Méret (%)	26,2%	32,9%	16,7%	24,2%
Banki vonzerő	-0,22	1,07	-0,15	-1,10
Banki kondíciók	-0,35	0,43	-1,46	0,80
Banki szolgáltatás színvonala	-1,24	0,40	0,82	0,24

Forrás: Saját kutatás (2024)

Klaszter 1: Nem befolyásolhatók, mivel mindegyik faktorról negatív kapcsolódás látható. Az ebbe a klaszterbe tartozók választását nem lehet se a banki vonzerővel, szolgáltatás színvonallal, se kondíciókkal befolyásolni.

Klaszter 2: Vonzerő által befolyásolhatók, akiknek leginkább a bank reputációja, illetve a személyes kapcsolattartó személye fontos bankválasztási szempontból. De fontos tényezők a kondíciók és a szolgáltatások színvonala is.

Klaszter 3: Minőséget preferálók, a szolgáltatások színvonalát kiemelkedően fontosnak tartja, de a kondíciókat és a banki vonzerőt kevésbé értékeli választásai szempontjából.

Klaszter 4: Kondíció érzékenyeknek kiemelkedően fontosak a banki szolgáltatások ára és feltételei. Azonban a szolgáltatás színvonala, illetve a banki reputáció kevésbé játszik nagy szerepet a döntéseiben.

ANOVA analízissel (5. táblázat) és Post hoc teszttel (8-as sz. melléklet) ellenőriztem a klaszterelemzés eredményeit. Az ANOVA varianciaanalízis eredménye alapján a klaszterek közötti különbségek szignifikanciáját ellenőriztem a vizsgált változók szempontjából. Mindhárom vizsgált változónál (Banki szolgáltatás színvonala, Banki vonzerő, Banki kondíciók) a klaszterek közötti különbségek statisztikailag szignifikánsak. F értékek nagyon magasak, ami arra utal, hogy az egyes klaszterek közötti eltérések nem véletlenszerűek, hanem valós különbségeket tükröznek. Az eltérés mértéke nagyobb a klaszterek között az egyes változók esetében, mint a klasztereken belül.

5. táblázat: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (ANOVA varianciaanalízis)

		Négyzetösszeg	SzF	Négyzetes közép	F	Szig.
Banki szolgáltatás színvonala	Csoportok között	269,13	3	89,71	214,13	0,00
	Csoportokon belül	192,87	459	0,42		
	Összesen	462,00	462			
Banki vonzerő	Csoportok között	318,07	3	106,03	339,75	0,00
	Csoportokon belül	143,93	459	0,31		
	Összesen	462,00	462			
Banki kondíciók	Csoportok között	278,61	3	92,87	233,21	0,00
	Csoportokon belül	183,39	459	0,40		
	Összesen	462,00	462			

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az ANOVA elemzéshez kapcsolódó Scheffé post hoc teszt által összehasonlítottam a klasztereket az egyes változók szempontjából. A teszt az átlagok közötti különbségeket vizsgálja, és jelzi, hogy ezek szignifikánsak-e.

A "Nem befolyásolhatók" klaszter minden más klaszterhez képest szignifikánsan alacsonyabbra értékeli a banki szolgáltatások színvonalának fontosságát. A banki vonzerőt leginkább a "Vonzerő által befolyásolhatók" klaszter értékeli pozitívan, míg a "Nem befolyásolhatók" klaszter a legalacsonyabbra. A "Minőséget preferálók" és a "Kondíció érzékenyek" klaszterbe tartozók jelentősen különböznek az "Nem befolyásolható" csoporttól a banki kondíciók fontosságának megítélésében. Számos összehasonlítás szignifikáns, melyet „*”-al jelöltem (8-as sz. melléklet), ami erős különbségekre utal a klaszterek között mindhárom vizsgált dimenzióban.

5.2. H2: A bankok digitális szolgáltatásainak minősége nagyban befolyásolja a pénzügyi intézet reputációját az ügyfelek körében.

A digitális szolgáltatások minősége napjainkban kulcsfontosságú tényezővé vált a bankok ügyfélkapcsolatainak alakulásában. Az ügyfelek elvárásai az online elérhetőség, a felhasználóbarát platformok és a gyors ügyintézés terén folyamatosan növekednek (Venkatesh et al., 2012). Ezzel párhuzamosan a pénzügyi szektorban egyre jelentősebb szerepet kap a digitális megoldások által nyújtott ügyfélélmény, amely közvetlen hatással lehet a bank reputációjára. Az elégedett ügyfelek lojálisabbá válhatnak, míg a gyenge szolgáltatásminőség bizalomvesztéshez és ügyfélvesztéshez vezethet (Parasuraman et al., 2005). Ezért a pénzügyi intézetek számára elengedhetetlen a digitális szolgáltatások folyamatos fejlesztése és az ügyfélvisszajelzések figyelembevétele.

6. táblázat: Banki reputáció megítélésének hatótényezői (Rangkorreláció)

		Banki reputációt megítélése
Banki elégedettség	Korrelációs együttható	0,698
	Szignifikancia	0,000
Banki megbízhatóság	Korrelációs együttható	0,753
	Szignifikancia	0,000
Pénzügyi biztonságérzet	Korrelációs együttható	0,429
	Szignifikancia	0,000
Megbecsültség érzése	Korrelációs együttható	0,789
	Szignifikancia	0,000
Ügyfélközpontúság	Korrelációs együttható	0,696
	Szignifikancia	0,000
Ajánlási hajlandóság	Korrelációs együttható	0,699
	Szignifikancia	0,000
Összes darabszám		462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 6. táblázatból leolvasható, hogy a banki reputáció jó megítélése és a banki elégedettség közötti kapcsolatot vizsgálva a Spearman-féle korrelációs együttható értéke 0,698. Ez az érték közepesnél erősebb (majdnem erős) pozitív kapcsolatot mutat, ami azt jelenti, hogy azok az ügyfelek, akik elégedettek a bankjukkal, pozitívan ítélik meg a bankjuk reputációját. Tehát a bankkal való elégedettség és a bank reputációjának megítélése között szoros kapcsolat van. Azok az ügyfelek, akik elégedettek a bankjukkal, általában magasabbra értékelik a bankjuk hírnevét is. Ez a bankok számára fontos visszajelzés, mivel a reputáció

és az ügyfélelégedettség szoros összefüggése azt jelzi, hogy az ügyfélkapcsolatok minősége közvetlen hatással lehet a bank megítélésére.

Erős a kapcsolat a reputáció és a megbízhatóság között (0,753). Ez a nagyon erős pozitív korreláció arra utal, hogy azok az ügyfelek, akik a bankjukat megbízhatónak tartják, magasra értékelni a bankjuk reputációját. Mely azt jelzi, hogy a megbízhatóság kulcsfontosságú tényező a bank reputációjának erősítésében, így a bankok számára különösen fontos a megbízhatóság hangsúlyozása, mivel ez közvetlen hatással van az ügyfélbizalomra és a reputációra. Az adatok alapján a megbízhatóság a reputáció egyik legmeghatározóbb hatótényezője.

Közepesnél gyengébb a kapcsolat a reputáció és biztonságérzet között. Ez a korreláció (0,429) mérsékelt pozitív összefüggést mutat. Ez azt jelenti, hogy azok az ügyfelek, akik biztonságban érzik pénzügyeiket a bankjuknál, hajlamosak kedvezően megítélni a bankjuk reputációját, bár ez az összefüggés nem annyira erős, mint más vizsgált változók esetében. Az ügyfelek pénzügyi biztonságérzete önmagában nem biztosítja, hogy a bankot magasra értékeljék reputáció szempontjából, de pozitívan befolyásolhatja azt. A kapott eredmény alapján arra következtettek, hogy Magyarországon a pénzintézetekkel szemben alapelvárás a biztonság. Tehát az, hogy az ügyfelek biztonságban érzik pénzüket bankjuknál nem jelent meghatározó versenyelőnyt a pénzintézetek számára.

A legerősebb korrelációt a megbecsültség érzése és a reputáció között mértem (0,789). Mely alapján azok az ügyfelek, akik úgy érzik, hogy a bankjuk megbecsüli a vállalkozásukat, általában kiemelkedően pozitív véleményt alkotnak a bankjuk reputációjáról. Az eredmények szerint a vállalkozások megbecsültsége és a bank reputációjának megítélése között nagyon szoros kapcsolat áll fenn. Tehát, ha a vállalkozások úgy érzik, hogy a bankjuk figyelmet fordít rájuk, és értékeli őket, az jelentősen hozzájárul a pozitív megítéléshez. A pénzintézetek számára így kulcsfontosságú, hogy az ügyfelek úgy érezzék, hogy értékelik és támogatják őket. Ez nemcsak az ügyfélelégedettséget, hanem a bank pozitív reputációját is jelentősen erősíti. Az eredmény alapján a megbecsülés érzése kiemelt jelentőségű lehet a bankok ügyfélkapcsolati stratégiájában.

Ismét egy erősnél épphogy gyengébb kapcsolat volt mérhető (0,696) a banki ügyfélközpontúság és reputáció között, amely alapján azok az ügyfelek, akik ügyfélközpontúnak tartják bankjukat, általában pozitívan vélekednek a bank reputációjáról. Az ügyfélközpontú megközelítés tehát jelentős hatással van arra, hogy az ügyfelek hogyan

látják a bankjukat. Az ügyfelek számára fontos, hogy a bank figyelembe vegye igényeiket és érdekeiket, és ez az érzés erőteljesen hozzájárul a pénzügyi pozitív megítéléséhez. Ez azt jelzi, hogy a bankok számára az ügyfélközpontú megközelítés nem csupán az ügyfelek elégedettségének növelése érdekében fontos, hanem a hosszú távú pozitív megítélés és reputáció érdekében is. Az eredmény megerősíti, hogy az ügyfélkapcsolati stratégia középpontjában az ügyfelek igényeinek figyelembevétele kell, hogy álljon.

Szintén majdnem erős kapcsolatot jelez a rangkorrelációs együttható értéke (0,699) az ajánlási hajlandóság és a banki reputáció között. Tehát azok az ügyfelek, akik jónak ítélik meg a bankjuk hírnevét, nagyobb valószínűséggel ajánlják azt másoknak is. Ez alapján az ügyfelek hajlandósága arra, hogy ajánlják bankjukat ismerőseiknek, szorosan összefügg azzal, hogy mennyire tartják pozitívnak a bankjuk hírnevét. Az ajánlás készsége az ügyfélbizalom és elégedettség egyik fontos indikátora, amely közvetlenül befolyásolja a bank imázsát és piaci pozícióját. Az ügyfélajánlások nemcsak a bank reputációjának erősítésében, hanem új ügyfelek megszerzésében is jelentős szerepet játszhatnak, így stratégiai jelentőségük van a banki bevételek növelése érdekében.

7. táblázat: Banki elégedettség hatótényezői (Rangkorreláció)

		Banki elégedettség
Banki megbízhatóság	Korrelációs együttható	0,739
	Szignifikancia	0,000
Pénzügyi biztonságérzet	Korrelációs együttható	0,520
	Szignifikancia	0,000
Megbecsültség érzése	Korrelációs együttható	0,653
	Szignifikancia	0,000
Ügyfélközpontúság	Korrelációs együttható	0,686
	Szignifikancia	0,000
Ajánlási hajlandóság	Korrelációs együttható	0,627
	Szignifikancia	0,000
Összes darabszám		462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az adatok elemzésre kerültek az ügyfelelégedettség szempontjából is, melynek adatai a 7. táblázatból olvashatóak le.

A legerősebb korrelációt a megbízhatósággal való összevetésben tapasztalható (0,739). Amely alapján megállapítható, hogy az elégedettség és a megbízhatóság változók között erős kapcsolat van. Vagyis a megbízhatóság az ügyfelelégedettség egyik kulcstényezője.

Mérsékelt pozitív korreláció figyelhető meg az ügyfél elégedettsége és a banknál érzett pénzügyi biztonság között (0,520). Ami közepesnél erősebb kapcsolatra utal a változók között. Ez azt jelenti, hogy a biztonságérzet fontos tényező, de nem annyira meghatározó, mint például a megbízhatóság.

Közepesnél erősebb a kapcsolat az ügyfelek elégedettsége és a megbecsülés érzése között (0,653). Amiből arra lehet következtetni, hogy az ügyfél elégedettségének növekedéséhez jelentősen hozzájárul az, ha a bank figyelembe veszi a vállalatok érdekeit és megbecsüli azokat.

Erős pozitív a korreláció az ügyfél elégedettsége és a bank ügyfélközpontúságának érzékelése között (0,686). A második legerősebb kapcsolat a megbízhatóság után. Az ügyfélközpontú hozzáállás szorosan összefügg az ügyfelek elégedettségével, mivel az ügyfelek értékelik a személyre és igényeikre szabott szolgáltatásokat.

Az adatok szerint közepesnél erősebb a kapcsolat ügyfél elégedettsége és a bank ajánlhatósága között is (0,627). Ez arra utal, hogy azok az ügyfelek, akik elégedettek bankjukkal, nagyobb valószínűséggel ajánlják azt másoknak, ami a bank hírnevének és piaci pozíciójának javításában is kiemelkedően fontos.

Az ügyfél elégedettsége tehát erőteljesen összefügg a bank megbízhatóságával, az ügyfélközpontúsággal, valamint a megbecsültség érzésével. A biztonságérzet és az ajánlási hajlandóság szintén pozitív kapcsolatban állnak az elégedettséggel, bár ezek az összefüggések valamivel gyengébbek. A bankok számára tehát ezek a tényezők a legfontosabbak az elégedettség, a hűség és az ajánlások szempontjából.

A banki digitális platformokkal való ügyfélelégedettségének vizsgálatakor csak azon vállalkozások válaszai kerültek elemzésre, akik valóban használják az adott platformot.

Az internetbank a bank és ügyfelei közötti elsődleges érintkezési pont lehet. Mivel minden válaszadó használja, valószínű, hogy a platformot sokan nemcsak tranzakciók lebonyolítására, hanem ügyfélszolgálati kérdések intézésére is igénybe veszik.

8. táblázat: Digitális platformok minőségének kapcsolata a banki reputációval
(Rangkorreláció)

Digitális platformokkal való elégedettség		Banki reputációt megítélése
Internetbank	Korrelációs együttható	0,665
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	462
Számítógépre telepített terminál	Korrelációs együttható	0,794
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	44
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	0,695
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 8. táblázat alapján látható, hogy majdnem erős pozitív korreláció mutatható ki a bank reputációjának megítélése és az internetbankkal való elégedettség között (0,665). Azok az ügyfelek, akik elégedettek az internetbank szolgáltatással, pozitívan értékelik a bankjuk hírnevét, vagyis az internetbank szolgáltatás minősége alapvetően meghatározza az ügyfelek véleményét a bankról. Ez különösen fontos, mivel az összes válaszadó használja a platformot, tehát ez egy széles körben igénybe vett szolgáltatás. Az internetbank hibái, hiányosságai vagy alacsony színvonala jelentősen ronthatja a bank reputációját, míg a magas színvonal pozitív imázst alakíthat ki.

Az elégedettség és a reputáció közötti kapcsolat erőssége alapján feltételezhető, hogy az internetbank fejlesztése nemcsak az ügyfelek elégedettségét növeli, hanem az ügyfelek lojalitását is javíthatja. Egy jó hírévvel rendelkező bank nagyobb eséllyel tartja meg ügyfeleit hosszú távon. Az internetbank fejlesztése (pl. új funkciók bevezetése, egyszerűbb használat) nemcsak az ügyfélélményt javíthatja, hanem aktívan hozzájárulhat a bank hírnevének javításához is. Az internetbankkal való elégedettség valószínűleg több tényezőből áll, mint például: felhasználóbarát kialakítás, funkcionalitás, gyorsaság és megbízhatóság, ügyfélszolgálati támogatás elérhetősége, melyek együttesen formálják az ügyfelek véleményét a bank reputációjáról. Ennek vizsgálatára azonban a kutatás nem terjed ki.

A számítógépre telepített terminált igénybe vevő ügyfelek száma (10%) viszonylag alacsony. Ez arra utal, hogy a számítógépes terminál egy szűkebb ügyfélcsoport számára releváns, valószínűsíthetően többnyire speciális igényekkel rendelkező vállalati ügyfelek

használják. Az ő elégedettségük kiemelten fontos lehet a bank számára, mert ezek az ügyfelek sokszor nagyobb bevételt generálhatnak.

Itt volt azonban a legerősebb statisztikai kapcsolat a változók között (0,794). Azok az ügyfelek, akik elégedettek a számítógépes terminállal, kiemelkedően pozitívan értékelik a bank reputációját. Így ez a szolgáltatás az ügyfélélmény jelentős részét képezheti az azt használók körében. Azonban az adatok értelmezhetőek úgy is, hogy ezt a szolgáltatást csak azok a vállalkozások veszik igénybe – az internetbank és mobilapplikáció helyett/mellett – akik maradéktalanul meg vannak elégedve a szolgáltatás minőségével. Erre utal az is, hogy ez a platform a szakmai interjúk alapján is egy egyre kevésbé népszerű digitális megoldás, amit már csak a speciális igényű vállalatok használnak.

A minta alapján 296 válaszadó használja a mobilapplikációt, ami a teljes mintához képest jelentős arány (64%). Ez arra utal, hogy a mobilapplikáció jelenleg is széles körben használt platform, és ez várhatóan tovább fog emelkedni, hiszen az elmúlt években a mobilapplikációk használata nagy mértékű növekedést mutatott a pénzügyi szektorban is. A mobilapplikációk kényelmet és azonnali hozzáférést biztosítanak, amelyek kulcsfontosságúvá váltak a bankok számára az ügyfélkapcsolatok fenntartásában és a versenyképesség növelésében (Statista, 2023). A European Banking Authority (EBA, 2022) jelentése szerint az európai bankok 90%-a kínál mobilapplikáció-alapú szolgáltatásokat, mivel az ügyfelek egyre inkább elvárják az egyszerű, gyors és biztonságos mobilos hozzáférést a pénzügyeikhez, ami növekvő befektetéseket eredményezett a banki technológiai fejlesztések területén (McKinsey, 2021).

Erős pozitív a korreláció mutatható ki a bank reputációjának megítélése és a mobilapplikációval való elégedettség között (0,695). Az ügyfelek számára a mobilapplikáció minősége statisztikailag közepesnél erősebb szinten (majdnem erős) összefügg a bank iránti bizalommal és hírnévvel. Ez alapján az applikáció minősége alapvető tényező az ügyfelek bizalmának és a bank jó hírnevének erősítésében, az applikációval kapcsolatos ügyfélélmény pedig – például a felhasználói élmény, a funkciók elérhetősége és a megbízhatóság – közvetlenül befolyásolja, hogyan ítélik meg az ügyfelek a bankot.

Ez az applikációs fejlesztésének fontosságát hangsúlyozza. A mobilapplikáció fejlesztése és folyamatos karbantartása nemcsak az ügyfelek kényelmét növeli, hanem stratégiai eszköz is lehet a bank pozitív reputációjának fenntartására. Csak úgy, mint az internetbank esetében

a mobilapplikáció felhasználói aránya magas, így az applikációval kapcsolatos problémák vagy elégedetlenség széles körben negatív hatással lehet a bank hírnevére.

9. táblázat: Digitális platformok minőségének kapcsolata a banki elégedettséggel
(Rangkorreláció)

Digitális platformokkal való elégedettség		Banki elégedettség
Internetbank	Korrelációs együttható	0,598
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	462
Számítógépre telepített terminál	Korrelációs együttható	0,749
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	44
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	0,442
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

Közepesnél erősebb pozitív korreláció figyelhető meg (0,598) az ügyfél általános banki elégedettsége és az internetbank szolgáltatással való elégedettség között. Ez azt jelenti, hogy az ügyfelek általános elégedettsége jelentősen függ az internetbank szolgáltatás minőségétől (9. táblázat).

Nagyon erős pozitív korreláció tapasztalható (0,749) az általános banki elégedettség és a számítógépes terminállal való elégedettség között. Ez azt mutatja, hogy azok, akik elégedettek a számítógépes terminállal, általában magasabb szinten elégedettek a bankjukkal is. Azonban a minta nagysága (44) viszonylag kicsi, ezért az eredmények általánosíthatósága korlátozott.

Közepesnél gyengébb pozitív a korreláció (0,442) a pénzügyi intézettel való és a mobilapplikációval való elégedettség között. Ez azt jelzi, hogy bár a mobilalkalmazás fontos tényező, nem befolyásolja olyan mértékben az általános elégedettséget, mint az internetbank vagy a számítógépes terminál. Ez magyarázható azzal, hogy bár a mobilapplikáció is egy széles körben használt platform, azonban a szolgáltatás korlátai miatt csak kiegészítő szolgáltatásként alkalmazzák a vállalatok. Amíg a mobilapplikációt a válaszadók 64%-a használ, internetbankot a megkérdezettek 100%-a.

Elemzésre került a digitális platform használatának gyakorisága és az azzal való elégedettség közötti kapcsolat is.

10. táblázat: Digitális platformok használatának gyakorisága és elégedettség közötti kapcsolat (Rangkorreláció)

Digitális platformokkal való elégedettség		Használat gyakorisága
Internetbank	Korrelációs együttható	0,131
	Szignifikancia	0,005
	Összes darabszám	462
Számítógépre telepített terminál	Korrelációs együttható	-0,273
	Szignifikancia	0,073
	Összes darabszám	44
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	0,235
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 10. táblázat adatai alapján gyenge a statisztikai kapcsolat a szolgáltatással való elégedettség, és a használat gyakorisága között mind a három vizsgált platform esetében. Az eredmények arra utalnak, hogy a vállalatok az igényeik szerinti gyakorisággal használják ezeket a digitális szolgáltatásokat, melynek mértékét a szolgáltatás minősége nem befolyásolja jelentősen.

Az eredmények alapján a mobilapplikációval való kapcsolattartás gyakorisága mutatja a legerősebb és legmegbízhatóbb kapcsolatot az elégedettséggel, ez az eredmény ismét rámutat a mobilapplikációk kiemelt fontosságára az ügyfélkapcsolatokban.

11. táblázat: Digitális platformok minőségének kapcsolata az ajánlási hajlandósággal (Rangkorreláció)

Digitális platformokkal való elégedettség		Ajánlási hajlandósággal
Internetbank	Korrelációs együttható	0,599
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	462
Számítógépre telepített terminál	Korrelációs együttható	0,640
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	44
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	0,300
	Szignifikancia	0,000
	Összes darabszám	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

Megvizsgáltam a vállalati ügyfelek banki ajánlási hajlandóságának és a digitális platformokkal való elégedettség kapcsolatát. A 11. táblázat adatai alapján közepesenél erősebb a pozitív korreláció az internetbankkal (0,599) és a számítógépes terminállal (0,640)

való elégedettség és a bank ajánlhatósága között. Tehát azok az ügyfelek, akik elégedettek az internetbanki vagy telepített terminál szolgáltatással, nagyobb valószínűséggel ajánlanák bankjukat másoknak is. Az internetbank szolgáltatás tehát fontos tényező az ügyfélhűség és ajánlási hajlandóság szempontjából. Ugyanakkor a számítógépre telepített terminált használók köre alacsony, így nem vonható le általános következtetés.

Közepesnél gyengébb a kapcsolat (0,300) a mobilapplikációval való elégedettség és az ajánlási hajlandóság között. A mobilapplikáció minősége tehát fontos tényező az ajánlhatóság szempontjából, de kisebb mértékben, mint az internetbank vagy a számítógépes terminál.

Az eredmények alapján a digitális szolgáltatások minősége jelentős hatással van arra, hogy az ügyfelek mennyire hajlandóak ajánlani bankjukat másoknak. Az internetbank és a számítógépes terminál kiemelkedő fontosságú tényezők ebben a kontextusban, míg a mobilapplikáció szerepe mérsékeltebb. A bankok számára érdemes tehát fókuszálni ezen digitális szolgáltatások fejlesztésére, különösen az internetbank esetében, amely szélesebb körben elterjedt platform az ügyfelek körében.

A szakmai interjúk eredményei értékes kiegészítést nyújtanak a kutatáshoz, mivel részletes betekintést adnak a bankok digitalizációs stratégiájába és a digitális szolgáltatások megítélésébe. Az interjúk tanúsága szerint a bankok digitális fejlettségi szintje jelentősen eltér intézményenként, ami befolyásolja versenyképességüket, ez erősíti a kutatás megállapításait a digitalizáció fontosságáról. Bár néhány bank jelentős lépéseket tett a digitális szolgáltatások fejlesztésében (pl. elektronikus dokumentumkezelő rendszerek bevezetése), mások még mindig a versenytársak mögött járnak. Az interjúalanyok egy része belső átalakításokból és átszervezésekből eredő digitalizációs visszalépést említett, ami akadályozza az innovációt. Ez jól mutatja, hogy a digitális szolgáltatások fejlettsége nemcsak technológiai, hanem stratégiai és strukturális kérdés is.

Az elmúlt öt év során a digitalizáció különböző irányokban fejlődött a megkérdezettek szerint. Abban egyetértettek, hogy a COVID-19 járvány jelentős hatással volt a digitális stratégiákra, például előtérbe került a távoli munkavégzésből fakadó nehézségek áthidalása (papírmentes ügyintézés) és az online csatornákon egyre több szolgáltatás elérhetősége. Az interjúk alapján a banki vezetés egyértelműen felismerte a digitalizáció fontosságát, de a fejlesztések üteme gyakran a források elérhetőségétől függ. Ez a megfigyelés megerősíti a

kutatás eredményeit, amelyek szerint a digitalizáció stratégiai fontosságú a banki versenyképesség fenntartásában.

Az ügyfelek elvárásai folyamatosan növekednek, különösen a mobilapplikációk és az internetbankok kapcsán. Az interjúalanyok hangsúlyozták, hogy a vállalati ügyfelek és a lakossági ügyfelek igényei eltérőek: míg a lakossági ügyfelek egyre inkább az egyszerűbb, digitális megoldásokat részesítik előnyben, a vállalati ügyfelek esetében továbbra is fontos a személyes kapcsolattartás is. Ez összhangban áll a tanulmány korrelációs eredményeivel, amelyek szerint a digitális szolgáltatások fejlettsége erős hatással van a bank reputációjára.

Az interjúk szerint az ügyfelek visszajelzései alapján a banki digitális rendszerek általában jól működnek, de ad hoc problémák – például lassú működés vagy bejelentkezési hibák – előfordulnak. Ez kiemeli az ügyfélélmény folyamatos monitorozásának szükségességét, ami a kutatásban bemutatott ügyfélközpontúsági stratégiák egyik alapvető eleme.

A beszélgetések során megfogalmazott vélemények szerint a versenytársak fejlettebb digitális szolgáltatásai előnyhöz juttathatják azokat a bankokat, amelyek gyorsabban reagálnak az ügyféligenyekre. Az ügyfelek egy része érzékeny a digitális fejlettség hiányára, különösen, ha az hatékonyságbeli különbségeket eredményez. Ez egybevág a tanulmányban bemutatott eredményekkel, amelyek szerint a digitális szolgáltatások minősége nemcsak az ügyfélelégedettségre, hanem az ügyfélvesztésre is hatással lehet.

Az interjúk eredményei tehát alátámasztják a kutatás főbb megállapításait, különösen a digitális szolgáltatások és a banki reputáció kapcsolatát illetően. A minőségi digitális megoldások nemcsak az ügyfelek elégedettségét növelhetik, hanem hosszú távon hozzájárulhatnak a bankok versenyképességének fenntartásához is.

5.3. H3: A banki digitalizáció fejlettségi szintje hatással van a vállalati ügyfelek bankválasztására. A digitális szolgáltatásokkal elégedetlen ügyfelek nagyobb eséllyel váltanak bankot, mint az elégedett társaik.

A digitalizáció térnyerése az üzleti szektor minden területére jelentős hatást gyakorolt, és a banki szféra sem kivétel ez alól. A vállalati ügyfelek egyre inkább a fejlett digitális szolgáltatásokat keresik, amelyek egyszerűsítik a bankolási folyamatokat és időt takarítanak meg számukra. Az elégedetlenség ezen szolgáltatásokkal nem csupán az ügyfélélmény csökkenéséhez vezet, hanem jelentős hatással lehet az ügyfelek bankválasztására és a bankok közötti váltási hajlandóságra is. A megfelelően kialakított digitális platformok és

szolgáltatások kulcsszerepet játszanak az ügyfélmegtartásban, míg ezek hiánya komoly versenyhátrányt jelenthet (Sintayehu és Pandya, 2024). Ezen összefüggések vizsgálata különösen fontos, hiszen a vállalati ügyfelek nem csupán a költségekre, hanem a szolgáltatások minőségére és kényelmére is kiemelt figyelmet fordítanak (Balázs et al., 2023).

12. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 1-hez

	Előre jelzett		
Megfigyelt	Igen	Nem	Százalék összesen
Igen	60	28	68,2%
Nem	36	338	90,4%
Százalék összesen	20,8%	79,2%	86,1%

Forrás: Saját kutatás (2024)

A CHAID elemzési technikával készített döntési fa segítségével vizsgáltam a banki digitális szolgáltatások alacsony minősége okozta bankváltások és egyéb változók közötti kapcsolatot. A fa fő célja az volt, hogy azonosítsa azokat a tényezőket, amelyek leginkább befolyásolják az ügyfelek elégedetlenségét és az ebből fakadó bankváltást.

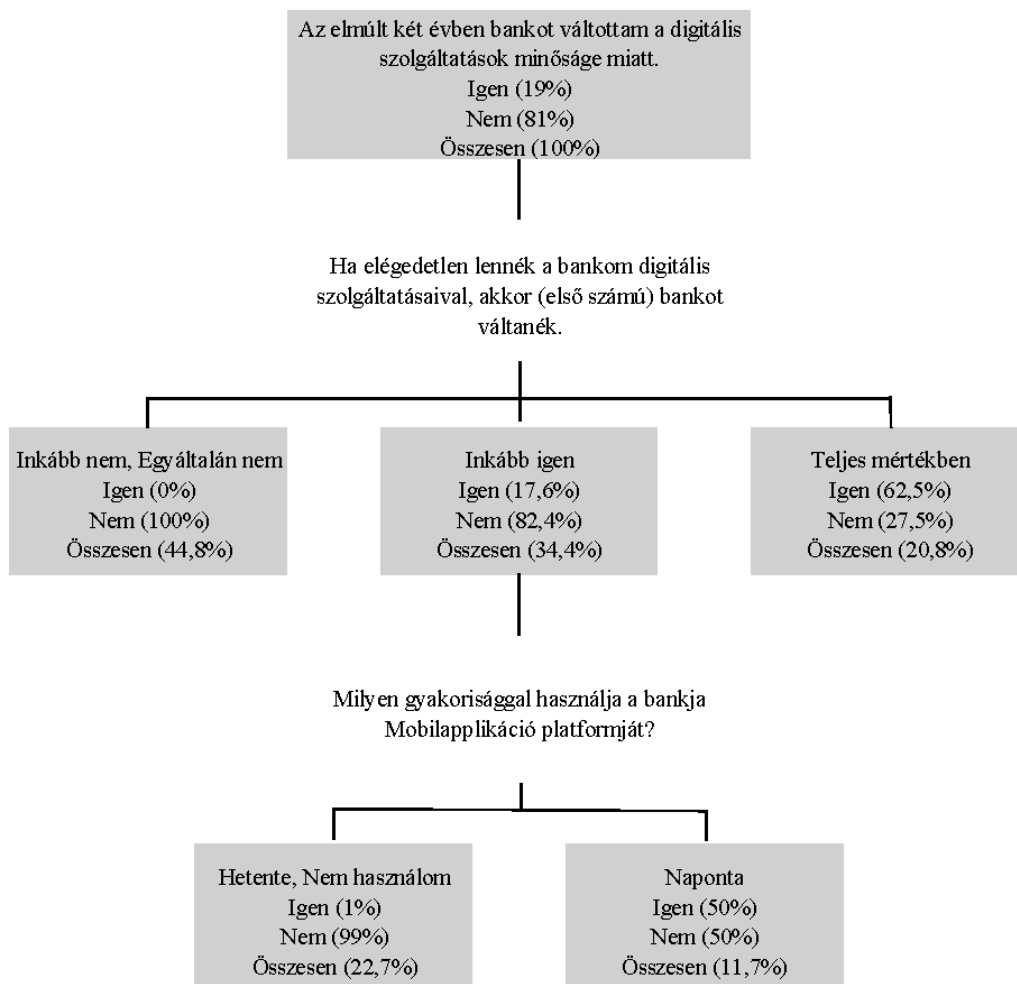
Az alacsony kockázat becslés (13,9%) alapján a modell képes 86,1%-os pontossággal meghatározni, hogy az ügyfelek miért váltanak bankot a digitális szolgáltatásokkal való elégedetlenségen túl. Ez segíthet a bankoknak abban, hogy célzott intézkedéseket hozzanak az ügyfélmegtartás érdekében, ha nincs azonnal megoldásuk a digitális szolgáltatás színvonalának növelésére.

Az előrejelzési pontosságot tekintve a modell az „igen” válaszokat 68,2%-os, míg a „nem” válaszokat 90,4%-os pontossággal jósolta meg. Az általános helyességi arány 86,1% volt, ami a modell megbízhatóságát és pontosságát jelzi az ügyfélviselkedés előrejelzésében (12. táblázat).

A vizsgálat során a függő változó azt mérte, hogy az ügyfelek az elmúlt két évben váltottak-e bankot a digitális szolgáltatások minősége miatt. A független változók között szerepeltek a bankkal való kapcsolattartás különböző formái, például személyes, online és telefonos kommunikáció, valamint az online banki platformok használata és az ügyfélelégedettség különböző dimenziói.

A döntési fa 1 (7. ábra) felépítésénél a csomópontok minimális mérete 100 eset volt a szülőcsomópontokban és 50 eset a gyermekcsomópontokban. Összesen 6 csomópont került azonosításra, amelyek közül 4 terminális csomópontként működött. Az elemzés során két

kulcsfontosságú független változót emelnék ki: az ügyfelek elégedettségi szintjét a bank digitális szolgáltatásaival kapcsolatban (például „Ha nem lennék elégedett, akkor bankot váltanék”), valamint a mobilalkalmazás használatának gyakoriságát.



7. ábra: Döntési fa 1 - Digitális szolgáltatások hatása a bankváltásra
Forrás: Saját kutatás (2024)

Ahogy az várható volt, akik nem váltanának bankot a digitális szolgáltatásokkal való elégedetlenség okán, azok valóban nem is váltottak.

Azon ügyfelek, akiknek bankjához való lojalitása nagyban függ (Inkább igen) a digitális szolgáltatások színvonalától, 17%-ban váltottak valóban bankot. Míg akinek kiemelten fontos (Teljes mértékben), 62,5%-ban váltottak. A digitális szolgáltatásokkal való elégedettség tehát meghatározó tényező, hiszen az elégedetlenség jelentősen növeli a bankváltás valószínűségét, mivel azon vállalatok, akik alacsony elégedettséget mutatnak a digitális szolgáltatásokkal kapcsolatban, nagyobb eséllyel hagyják el a bankjukat.

Azok cégek, akik gyakran használják a bank mobilalkalmazását, általában nagyobb elvárásokat támasztanak a szolgáltatás minőségével szemben. Ha ezek az elvárások nem teljesülnek, valószínűbb, hogy bankot váltanak. Mivel napi szintű felhasználók valószínűleg nagyobb mértékben támaszkodnak a mobilalkalmazásra, ezért érzékenyebbek annak minőségére. Mivel gyakrabban használják a platformot, gyakrabban is találkozhatnak annak esetleges hiányosságaival vagy problémáival, ami fokozhatja az elégedetlenséget és növelheti a bankváltási hajlandóságot.

A heti felhasználókat kevésbé zavarják a platform kisebb problémái vagy hiányosságai, mivel ritkábban használják az alkalmazást, így kevésbé érzhetik magukat kiszolgáltatva a platform minőségének, és így talán nem is támasztanak olyan magas elvárásokat a szolgáltatással szemben. Ezért kisebb valószínűséggel befolyásolja őket az alkalmazás esetleges hibái a bankváltási döntéseikben.

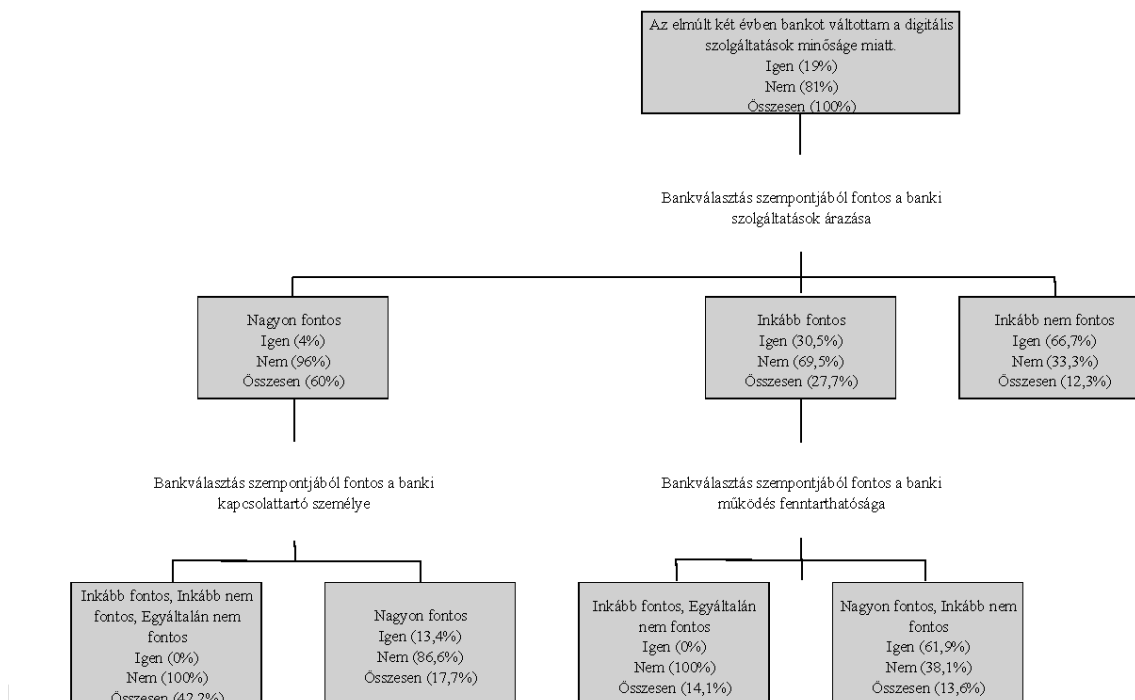
13. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 2-höz

	Előre jelzett		
Megfigyelt	Igen	Nem	Százalék összesen
Igen	77	11	87,5%
Nem	43	331	88,5%
Százalék összesen	26,0%	74,0%	88,3%

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az osztályozási mátrix alapján a modell általános pontossága 88,3% volt (13. táblázat). Az „Igen” (bankváltás történt) válaszok helyes előrejelzési aránya 87,5%, míg a „Nem” (bankváltás nem történt) válaszok esetében ez az arány 88,5% volt. A válaszok 26%-a „Igen”, míg 74%-a „Nem” volt.

A modell függő változója azt mérte, hogy az ügyfelek az elmúlt két évben váltottak-e bankot a digitális szolgáltatások minősége miatt. A független változók közé tartozott a banki szolgáltatások árazása, a kapcsolattartó személye, valamint a bank működésének fenntarthatósága. A modell háromszintes döntési fát alkalmazott, amely nyolc csomópontot tartalmazott, ebből öt terminális csomópontként funkcionált. A modell kockázati becslése 11,7% volt, standard hibája pedig 1,5%, ami megbízhatóságot jelez.



8. ábra: Döntési fa 2 - Bankolási preferenciák hatása a bankváltásra
Forrás: Saját kutatás (2024)

A döntési fa 2 (8. ábra) eredményei szerint a bankváltási szándék legfontosabb meghatározói között szerepeltek a banki szolgáltatások árazása, a kapcsolattartó személye és a fenntarthatósági törekvések. Az ügyfelek számára a költségek kiemelt fontosságúak, és hozzájárulnak a bank versenyképességéhez. Az alacsony költségeket preferáló ügyfelek hajlamosabbak bankot váltani, ha elégedetlenek a szolgáltatásokkal. Emellett a kapcsolattartóval való elégedettség is meghatározó szerepet játszik. Tehát az ügyfelek elvárják, hogy a kapcsolattartók szakértők legyenek, és hatékony segítséget nyújtsanak. A fenntarthatósági törekvések szintén szerepet játszanak, mivel az ügyfelek egyre inkább értékelik, ha a bank proaktívan lép fel ezen a téren, és ez nagyobb lojalitást eredményezhet.

Az elemzés alapján több következtetés is levonható. A bankok számára stratégiai fókuszterületeket kell meghatározni az árazási stratégiák, a kapcsolattartók szakértelmének fejlesztése, valamint a fenntarthatósági törekvések kommunikációja terén. Az ügyfélkapcsolatok személyre szabása és az elégedettségi programok rendszeres felülvizsgálata szintén hozzájárulhat az ügyfelek lojalitásának növeléséhez. Tehát a versenyképes árazás, és az ESG törekvések proaktív kommunikációja fontos szerepet játszik az ügyfélmegtartásban.

14. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 3-hoz

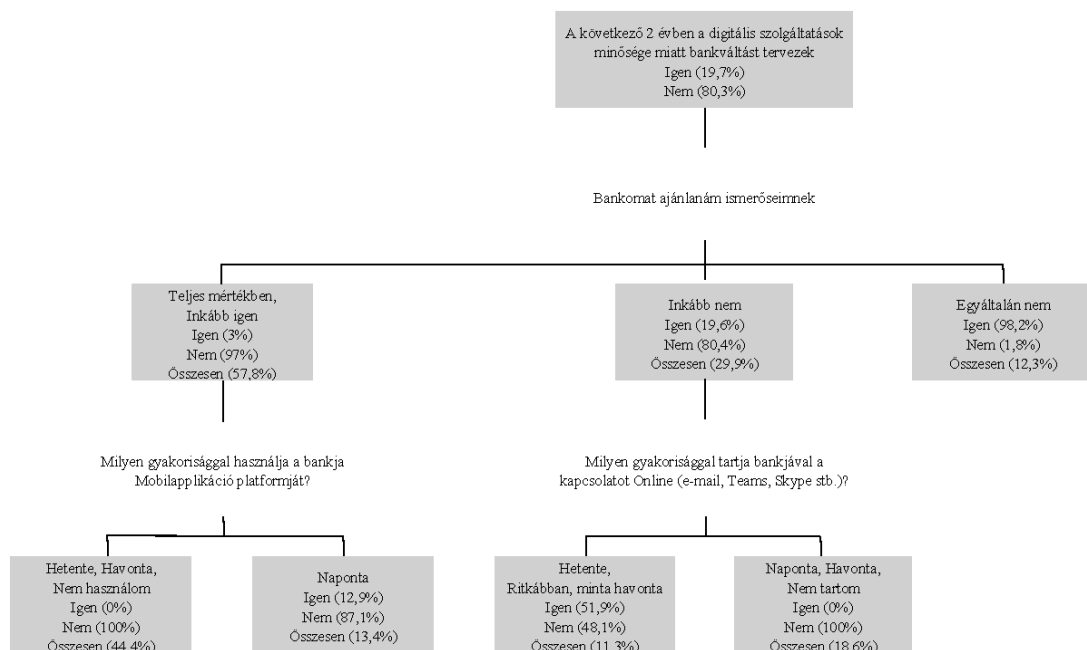
	Előre jelzett		
Megfigyelt	Igen	Nem	Százalék összesen
Igen	83	8	91,2%
Nem	26	345	93,0%
Százalék összesen	23,6%	76,4%	92,6%

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az 14. táblázat eredményei alapján a modell teljesítménye kiemelkedően jó volt, az összesített előrejelzési pontosság elérte a 92,6%-ot. Az „Igen” válaszok (bankváltási szándék) 91,2%-os pontossággal, míg a „Nem” válaszok (nincs bankváltási szándék) 93,0%-os pontossággal lettek előre jelezve. A modell hibaaránya mindössze 7,4% volt, ami alacsony kockázatra utal.

Az elemzés során a függő változó azt mérte, hogy az ügyfelek a következő két évben terveznek-e bankot váltani a digitális szolgáltatások minősége miatt. A független változók közé tartoznak az ügyfelek kapcsolattartási szokásai, mint például a bankfióki, személyes, online vagy telefonos kommunikáció, valamint a digitális platformok (például mobilalkalmazás és internetbank) használata. Az ügyfélelégedettség és lojalitás szintén fontos vizsgálati tényezőként jelent meg. A döntési fa maximum három szintes volt, és összesen nyolc csomópontot azonosított, amelyek közül öt terminális csomópontként funkcionált.

A döntési fa 3 (9. ábra) elemzése során három kulcsfontosságú független változót emelnék ki. Az első az ügyfelek ajánlási hajlandósága, amely erősen összefügg az elégedettségükkel és a lojalitásukkal. Azok az ügyfelek, akik hajlandók ajánlani a bankjukat ismerőseiknek, sokkal kisebb valószínűséggel terveznek bankot váltani. A második a mobilalkalmazás használata, amely azt mutatta, hogy a gyakori használók érzékenyebbek a digitális szolgáltatások minőségére. Amennyiben ezek a szolgáltatások gyengék, az elégedetlenség közvetlenül hozzájárulhat a bankváltási szándék kialakulásához. Végül, az online kommunikációs csatornák használata szintén összefügg a bankváltási szándékkal.



9. ábra: Döntési fa 3 - Az ajánlási hajlandóság és a digitális szolgáltatások használatának gyakoriságának kapcsolata a bankváltási szándékkal
Forrás: Saját kutatás (2024)

Az elemzés alapján a digitális szolgáltatások minősége alapvetően meghatározza a bankok ügyfélmegtartó képességét. Az intenzív digitális platformhasználók esetében a szolgáltatásfejlesztés kulcsfontosságú. Az ügyfelek ajánlási hajlandósága szintén lényeges lojalitási mutató, és az ebben rejlő lehetőségeket a bankoknak ki kell aknázniuk. Az online csatornákat intenzíven használó ügyfelek számára dedikált támogató szolgáltatások nyújtása növelheti az elégedettséget.

15. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 4-hez

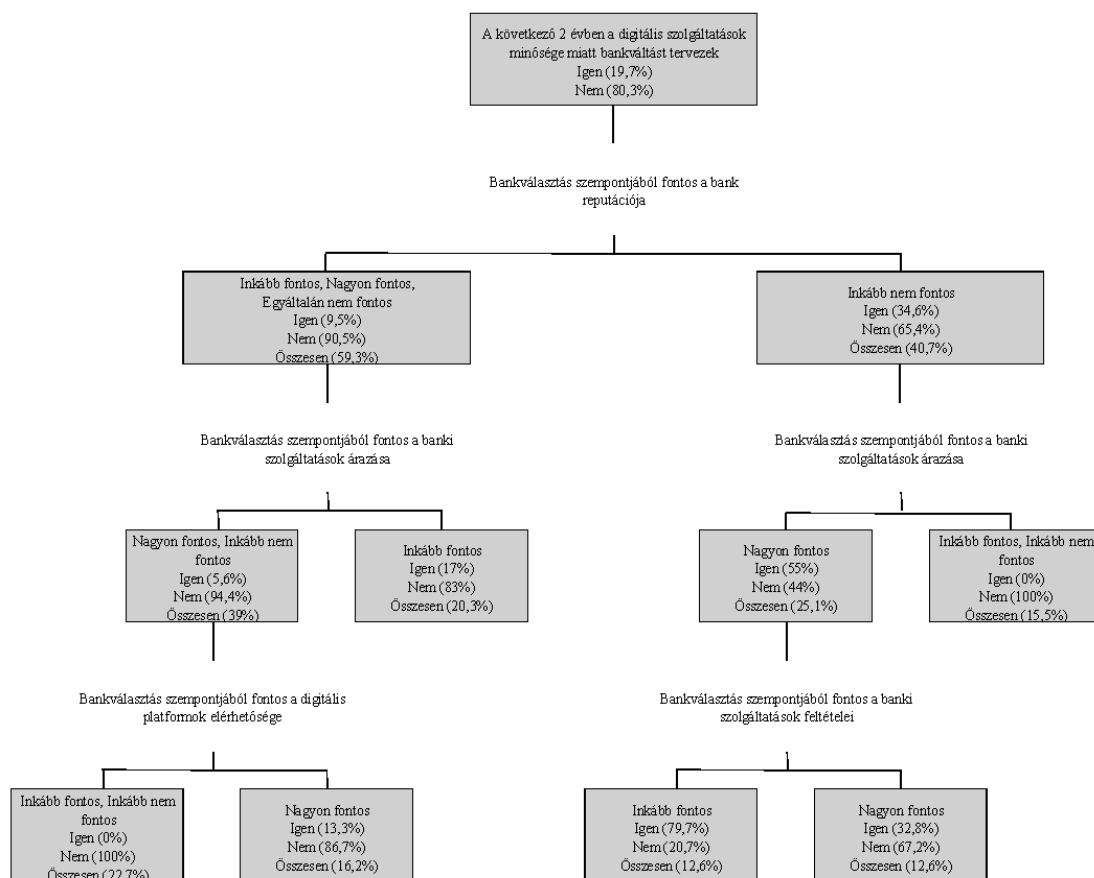
	Előre jelzett		
Megfigyelt	Igen	Nem	Százalék összesen
Igen	46	45	50,5%
Nem	12	359	96,8%
Százalék összesen	12,6%	87,4%	87,7%

Forrás: Saját kutatás (2024)

A döntési fa 4 (10. ábra) a bankváltási szándék a banki reputáció és árazás közötti összefüggéseket mutatja. Az osztályozási mátrix alapján a modell teljesítménye jó volt, az általános pontosság 87,7%-ot ért el. Az „Igen” (bankváltás várható) válaszok helyes előrejelzési aránya 50,5%, míg a „Nem” (bankváltás nem várható) válaszok esetében ez az arány 96,8% volt. A modell tehát különösen hatékony azoknak az ügyfeleknek az

azonosításában, akik nem tervezik bankjuk leváltását, de kevésbé pontos az „Igen” válaszok előrejelzésében (15. Táblázat).

A modell függő változója azt vizsgálta, hogy az ügyfelek a következő két évben terveznek-e bankváltást a digitális szolgáltatások minősége miatt. A független változók közé tartozott a bank reputációja, a banki szolgáltatások árazása, feltételei és minősége, a digitális platformok elérhetősége és minősége, valamint a bank fenntarthatósági törekvései. A döntési fa maximum négy szintes volt, 11 csomóponttal, amelyből hat terminális csomópontként működött. A modell kockázati becslése 12,3% volt, standard hibája pedig 1,5%.



10. ábra: Döntési fa 4 - Bankválasztási szempontok kapcsolata a bankváltási szándékkal
Forrás: Saját kutatás (2024)

A döntési fa elemzése alapján a bankváltási szándékra legnagyobb hatást gyakorló tényezők között szerepel a bank reputációja, a banki szolgáltatások árazása, a digitális platformok elérhetősége és a szolgáltatások feltételei. Az ügyfelek, akik magasra értékelik a bankjuk reputációját, kisebb valószínűséggel váltanak bankot. Hasonlóképpen, az árazás is kulcsszerepet játszik, különösen azok számára, akik költségérzékenyek. Az ügyfelek

elvárják, hogy a digitális platformok könnyen elérhetőek és felhasználó-barátok legyenek, mivel ezek hiánya vagy gyenge minősége közvetlenül hozzájárulhat a bankváltási szándék kialakulásához. A szolgáltatások feltételeinek rugalmassága szintén erősen befolyásolja az ügyfélelégedettséget és lojalitást. Az elemzés alapján a bankok ügyfélmegtartási stratégiájában kiemelt szerepet kap a reputáció építése és fenntartása, az árképzés optimalizálása, valamint a digitális platformok minőségének és elérhetőségének fejlesztése.

Az döntési fa elemzések arra utalnak, hogy az ügyfelek által észlelt digitális szolgáltatási minősége és elérhetősége nemcsak az elégedettségüket, hanem a bank reputációját és az ügyfélhűséget is befolyásolja, így a bankoknak kiemelt figyelmet kell fordítaniuk digitális platformjaik fejlesztésére, különösen a mobilalkalmazásokra, mivel ezek használata központi szerepet játszik az ügyfélelégedettségben. A személyre szabott digitális szolgáltatások bevezetése és az ügyfélpanaszok hatékony kezelése jelentősen javíthatja a bank ügyfélmegtartó képességét.

Emellett a banki szolgáltatások versenyképes árazásra, a jó minőségű személyes ügyfélkiszolgálásra és a jövőben várhatóan egyre nagyobb szerepet kapó fenntarthatósági szempontokra is nagy hangsúlyt kell fektetnie a pénzügyintézeteknek.

Az ügyfelek rendszeres visszajelzése alapján a bankok gyorsan azonosíthatják a problémás területeket, és lépéseket tehetnek azok megoldására. Az ügyfélhűséget erősítheti, ha a bankok proaktívan kommunikálják a fejlesztéseiket és az elért eredményeket a digitális innováció és fenntarthatóság terén. A fejlesztési stratégia kialakítása előtt érdemes lehet az ügyfelek viselkedését szegmensek szerinti elemzését is elvégezni a hatékonyság növelése érdekében. Az intézkedések eredményeinek visszamérésére folyamatosan nyomon kell követni az ügyfélelégedettséget és a bankváltási hajlandóságot.

Az elemzések alátámasztják a korábbi kutatások eredményeit, mely szerint a digitális szolgáltatások minősége központi szerepet játszik az ügyfélmegtartásban, és rámutat arra, hogy a fejlett technológiai megoldások kulcsfontosságúak a versenyképesség megőrzéséhez.

Az szakemberekkel készített interjúk is alátámasztották, hogy a digitális platformok stabilitása kulcsfontosságú, különösen a nagyobb vállalatok számára, akik napi szinten bonyolítanak le utalásokat. Többen is megemlítették, hogy más bankok instabil rendszerei olyan versenyelőnyhöz juttatja őket, hogy külön akvizíciós stratégiákat dolgoznak ki ezen gyenge minőségű digitális platformmal rendelkező pénzügyintézetek ügyfeleinek megszerzése.

Az alábbi elemzésben azt vizsgáltam, hogy a digitális szolgáltatások minősége és annak fontossága az ügyfelek körében mennyire hat valójában a bankválasztási szándékra, illetve a bankhoz való hűsége (16. táblázat). A korrelációs együtthatók, szignifikanciaértékek és keresztábra elemzés adatai segítségével az ügyfélhűség és a bankváltási döntések közötti összefüggéseket vizsgáltam.

16. táblázat: A digitális szolgáltatások minősége és hatása a bankváltási szándékra és hűsége (Rangkorreláció)

		Az elmúlt 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bankot váltottam	A következő 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bankváltását tervezem
Fontosnak találok a digitális szolgáltatások minőségét egy bank megítélésében	Korrelációs együttható	-0,23	0,02
	Szignifikancia	0,00	0,71
A digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankomhoz való hűségem	Korrelációs együttható	-0,46	-0,13
	Szignifikancia	0,00	0,01
Ha nem lennék elégedett a bankom digitális szolgáltatásaival, akkor bankot váltanék	Korrelációs együttható	-0,54	-0,16
	Szignifikancia	0,00	0,00
Összes darabszám		462	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az elmúlt két év bankváltásai és a digitális szolgáltatások minőségének fontossága között gyenge, de szignifikáns negatív korreláció mutatkozott (-0,23). Ez azt jelenti, hogy azok az ügyfelek, akik kiemelten fontosnak tartják a digitális szolgáltatások minőségét, kisebb arányban váltottak bankot, ez arra utalhat, hogy azok, akiknek fontos a digitális szolgáltatások, elégedettek a jelenlegi bankjuk digitális fejlettségi szintjével. A jövőbeli bankváltási szándék esetében azonban nem találtam szignifikáns kapcsolatot (0,71), ami arra utal, hogy a jövőbeli döntésekben más tényezők is szerepet játszhatnak.

A digitális szolgáltatások minősége között az elmúlt két évben közepesnél gyengébb negatív kapcsolat áll fenn (-0,46), amely azt mutatja, hogy az alacsony minőség jelentősen csökkenti az ügyfélhűséget. A jövőbeli váltási hajlandóság esetében ez az összefüggés

gyengébb, de még mindig szignifikáns (-0,13), ami arra utal, hogy a digitális szolgáltatások minősége befolyásolja az ügyfelek lojalitását.

Az digitális szolgáltatásokkal való elégedetlenség erősen összefügg a bankváltási hajlandósággal az elmúlt két évben, hiszen az adatok közepesnél erősebb negatív korrelációt mutatnak (-0,54), ami azt jelzi, hogy az elégedetlen ügyfelek gyakrabban váltanak bankot. A jövőbeli hajlandóság esetében is megfigyelhető ez a szignifikáns kapcsolat (-0,16), de a kapcsolat erőssége gyenge.

Az interjúkban a szakemberek is hangsúlyozták, hogy a digitális fejlesztések fontossága csak tovább fog nőni a jövőben. Ugyanakkor arra is felhívták a figyelmet, hogy a fejlesztések kidolgozásánál fontos szempont, hogy ne generáljanak többletmunkát az ügyfelek számára, például túlzottan bonyolult hozzáférési rendszerek formájában.

A 17. táblázat adatai alapján a válaszadók 19%-a váltott bankot az elmúlt két éven a digitális szolgáltatások minősége miatt, valamint 20%-a tervezi a bankváltást ezen okból kifolyólag. Tehát a túlnyomó többség nem váltott (81%), valamint nem tervez bankot váltani (80%).

Azok az ügyfelek, akik a digitális szolgáltatások minőségét „Egyáltalán nem” vagy „Inkább nem” tartják fontosnak, ezen okból nem is váltottak bankot az elmúlt két évben (Chi² próba alapján szignifikáns a kapcsolat: $V=28,523$, $df=2$, $p < 0,05$), és csupán 8 vállalat tervez bankváltást a következő két évben ($V=20,044$, $df=2$, $p < 0,05$). Akik számára „Inkább igen” vagy „Teljes mértékben” fontos a digitális szolgáltatásminőség nagyobb arányban váltottak bankot vagy tervezik ezt a jövőben. A bankot nem váltó vállalatok tehát vagy elégedettek a bankjuk digitális szolgáltatásaival, vagy egyéb tényezők nagyobb szerepet játszanak a bankválasztási döntéseikben.

Hasonló eredményeket tapasztaltam az ügyfélhűség vizsgálatokor. Csak azon ügyfelek váltottak bankot ($V=104,183$, $df=3$, $p < 0,05$) vagy tervezik ezt ($V=128,868$, $df=3$, $p < 0,05$), akik „Inkább igen” vagy „Teljes mértékben” egyetértenek azzal az állítással, hogy a digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a hűségüket. Tehát az elégedetlenségük valóban ügyfélvesztéssel járt vagy fog járni a bankok számára. Azonban azon vállalatok többsége sem váltott bankot vagy tervezi, akik azt mondták, hogy bankhűségüket „Inkább igen” vagy „Teljes mértékben” befolyásolja a digitális szolgáltatásminőség, ami megerősíti a korábbi feltételezésemet, mely szerint ezek az ügyfelek elégedettek, vagy az elégedetlenségük önmagában nem elégséges ok a bankváltáshoz.

17. táblázat: A digitális szolgáltatások minősége és hatása a bankváltási szándéokra és hűségre (Keresztábra elemzés)

		Az elmúlt 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bankot váltottam			A következő 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bank váltását tervezem		
		Igen	Nem	Összesen	Igen	Nem	Össze sen
Fontosnak találok a digitális szolgáltatások minőségét egy bank megítélésében	Egyáltalán nem	0	0	0	0	0	0
	Inkább nem	0	87	87	8	79	87
	Inkább igen	47	182	229	64	165	229
	Teljes mértékben	41	105	146	19	127	146
	Összesen	88	374	462	91	371	462
A digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankomhoz való hűségem	Egyáltalán nem	0	36	36	0	36	36
	Inkább nem	0	124	124	0	124	124
	Inkább igen	28	147	175	81	94	175
	Teljes mértékben	60	67	127	10	117	127
	Összesen	88	374	462	91	371	462
Ha nem lennék elégedett a bankom digitális szolgáltatásaival, akkor bankot váltanék	Egyáltalán nem	0	57	57	0	57	57
	Inkább nem	0	150	150	8	142	150
	Inkább igen	28	131	159	83	76	159
	Teljes mértékben	60	36	96	0	96	96
	Összesen	88	374	462	91	371	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Arra a kérdésre, hogy a digitális szolgáltatásokkal való elégedetlenség esetén felmerülne-e a bankváltás lehetősége 12% „Egyáltalán nem” 32% „Inkább nem” 28% „Inkább igen”, 8% „Teljes mértékben” választ adott. Akik számára „Egyáltalán nem” vagy „Inkább nem” járt/járna bankváltással az elégedetlenség, azok valóban nem is váltottak ($V=166,470$, $df=3$, $p < 0,05$), illetve nem is tervezik ($V=163,299$, $df=3$, $p < 0,05$). 8 válaszadó kivétel, ők valószínűsíthetően olyan nem speciális igényű vállalatok, akik olyan hibát vagy hiányosságot tapasztalnak a banki digitális szolgáltatásban, ami akadályozza vagy lassítja a napi működésüket, vagy épp ellenkezőleg: olyan speciális igényű vállalatok, akik igényeit a bank nem tudja a szolgáltatás elérhetetlensége miatt kielégíteni. Érdekes eredmény, hogy azon ügyfelek, akik bankot váltanának, ha nem lennének elégedettek („Teljes mértékben”) azok közül egy sem tervezi a bankváltást a következő két évben. Ez azzal magyarázható,

hogy eleve a digitális szolgáltatásminőség szempontjait figyelembevéve választottak bankot vagy váltottak bankot.

Az elemzés rámutat, hogy a digitális szolgáltatások minősége alapvetően befolyásolja az ügyfélhűséget. Az elégedett ügyfelek kevésbé hajlamosak bankot váltani, míg az elégedetlenség jelentősen növeli a váltási hajlandóságot. Az elégedetlenség a digitális szolgáltatásokkal továbbra is erős hajtóerő a bankváltási döntésekben, ezért az elégedettség növelése kiemelt fontosságú. A jövőbeli döntések eltérő mintázatot mutatnak. Bár a digitális szolgáltatások minősége fontos, a jövőbeli bankváltási döntésekben kisebb súllyal bír.

Az interjúalanyok elmondása alapján, a digitális szolgáltatások miatti bankváltás még nem olyan gyakori, de előfordul, ha a rendszerek instabilak vagy a nyújtott szolgáltatások hiányosak. Egyikük példának hozta fel, hogy egy nemzetközi ügyfél azért váltott bankot, mert nem állt rendelkezésre a határokon átnyúló rendszerintegráció, míg egy másik esetben egy FinTech cég váltotta ki a bank egyik szolgáltatását, melyet magasabb szinten és kedvezőbb áron nyújtott. Ez az esetek jól mutatja, hogy a bankoknak nemcsak egymással, hanem FinTech cégekkel is versenyezniük kell.

A bankváltások, valamint a bankváltási szándékok kapcsolata is vizsgálatra került a pénzintézetek által nyújtott digitális platformokkal való elégedettséggel, annak érdekében, hogy megállapíthassam mely szolgáltatások a legkritikusabbak a vállalati ügyfelek számára (18. táblázat).

Az internetbankkal való elégedettség és a bankváltási döntések között eltérő irányú kapcsolatok figyelhetők meg. Az elmúlt két évben történt bankváltások és az internetbankkal való elégedettség között gyenge negatív korreláció áll fenn (-0,21), ami arra utal, hogy az elégedettebb ügyfelek kisebb valószínűséggel váltottak bankot. Ezzel szemben a következő két évre vonatkozóan pozitív és közepesnél erősebb korreláció mutatkozik (0,59), ami azt jelzi, hogy a jövőbeli bankváltási döntések erősebben kötődnek az internetbank minőségéhez.

A mobilapplikáció esetében az elmúlt két év bankváltásaival való kapcsolat nem szignifikáns (0,72), így következtetések nem vonhatók. Ugyanakkor a következő két évre vonatkozóan közepesnél gyengébb, pozitív korreláció mutatkozik (0,40), ami arra enged következtetni, hogy az applikáció minősége a jövőbeli bankváltási hajlandóság szempontjából egyre fontosabbá válik.

18. táblázat: A banki digitális szolgáltatásokkal való elégedettség hatásának kapcsolata a bankváltási szándékra és hűségre (Rangkorreláció)

Elégedettség mértéke a banki digitális szolgáltatásával.		Az elmúlt 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bankot váltottam	A következő 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bankváltását tervezem
Internetbank	Korrelációs együttható	-0,21	0,59
	Szignifikancia	0,00	0,00
	Összes darabszám	462	462
Számítógépre telepített terminál	Korrelációs együttható	0,29	-
	Szignifikancia	0,06	-
	Összes darabszám	44	-
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	-0,02	0,40
	Szignifikancia	0,73	0,00
	Összes darabszám	296	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

A számítógépre telepített terminálok esetében a korreláció nem szignifikáns (0,06) az elégedettség és a bankváltások közötti kapcsolatban, illetve a terminált használók körében senki nem tervez bankváltást a közeljövőben, így nem vonható le következtetés, azonban az interjúk eredményei alapján: a számítógépre telepített terminálok szerepe jelentősen csökkent a vállalati ügyfelek körében az elmúlt években. A szakemberek egybehangzóan úgy vélik, hogy ezek a szolgáltatások elavultnak számítanak a modern bankolási környezetben, és a vállalatok inkább az internetbanki és mobilapplikációs megoldásokra helyezik a hangsúlyt. Több szakember megjegyezte, hogy a terminálok használata a vállalati ügyfelek körében a hagyományos munkafolyamatokhoz kötődik, azonban ezek a megoldások gyakran nem integrálhatók zökkenőmentesen a modern vállalatirányítási rendszerekbe. Emiatt a terminálok jelentősége csökkent, és sok ügyfél már nem is veszi igénybe ezeket, inkább az egyszerűbb, felhőalapú vagy mobiltechnológiák irányába mozdulnak. Egyes esetekben a terminálokkal kapcsolatos nehézségek ügyfél-frusztrációhoz vezethettek, különösen akkor, ha az adott bank más területein elérhető modern digitális megoldások nem voltak kompatibilisek a terminálrendszerrel. Ez is hozzájárult ahhoz, hogy

a vállalatok ezeket a platformokat kevésbé relevánsnak érzékelik, és az ilyen szolgáltatások iránti kereslet jelentősen visszaesett.

A keresztábra elemzés eredményei szerint az internetbankkal ($V=236,600$, $df=2$, $p < 0,05$) és a mobilapplikációval ($V=88,583$, $df=2$, $p < 0,05$) való elégedettség közvetlenül befolyásolja a bankváltási hajlandóságot (19. táblázat). Az internetbankot „Teljes mértékben” elégedett ügyfelek közül senki sem tervezi a bankváltást, míg az „Inkább igen” és „Inkább nem” csoportokban a váltási szándék aránya jelentősebb. Hasonló tendencia figyelhető meg a mobilapplikáció esetében is: azok, akik „Teljes mértékben” elégedettek, nem terveznek váltást, míg az „Inkább igen” kategóriában már 21% tervezi ezt.

Az adatok alapján arra következtetnek, hogy az internetbank minősége a múltbeli döntésekben fontosabb szerepet játszott, míg a mobilapplikáció a jövőbeli bankváltási hajlandóságban válik meghatározóvá. A számítógépre telepített terminálok kevésbé relevánsak, ez a platform már nem gyakorol jelentős hatást az ügyfelek döntéseire.

19. táblázat: A banki digitális szolgáltatásokkal való elégedettség hatásának kapcsolata a bankváltási szándékre és hűségre (Keresztábra elemzés)

Elégedettség mértéke a banki digitális szolgáltatásával.		A következő 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bank váltását tervezem		
		Igen	Nem	Összesen
Internetbank	Inkább nem	64	15	79
	Inkább igen	27	202	229
	Teljes mértékben	0	154	154
	Összesen	91	371	462
Mobilapplikáció	Inkább nem	0	19	19
	Inkább igen	62	77	139
	Teljes mértékben	0	138	138
	Összesen	62	234	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

Vizsgálatra kerültek a bankválasztási szempontok és a digitális szolgáltatások miatti bankváltások, illetve bankváltási szándékok közötti kapcsolat is, hogy feltárhassam, milyen egyéb tényezők játszhatnak szerepet a vállalati ügyfeleknél a bankválasztási döntéseikben (20. táblázat).

20. táblázat: A bankválasztási szempontok kapcsolata a bankváltási szándékra és hűségre (Rangkorreláció)

Szempontok fontossága bankválasztás során		Az elmúlt 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bankot váltottam	A következő 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt bank váltását tervezem
Bank reputációja	Korrelációs együttható	0,26	0,24
	Szignifikancia	0,00	0,00
Banki szolgáltatások árazása	Korrelációs együttható	0,52	-0,24
	Szignifikancia	0,00	0,00
Banki szolgáltatások feltételei	Korrelációs együttható	0,14	-0,02
	Szignifikancia	0,00	0,62
Banki szolgáltatás minősége	Korrelációs együttható	-0,11	0,19
	Szignifikancia	0,02	0,00
Banki kapcsolattartó személye	Korrelációs együttható	0,11	0,12
	Szignifikancia	0,02	0,01
Digitális platformok elérhetősége	Korrelációs együttható	-0,28	-0,14
	Szignifikancia	0,00	0,00
Digitális platformok minősége	Korrelációs együttható	-0,19	-0,25
	Szignifikancia	0,00	0,00
Összes darabszám		462	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A bank reputációja mind az elmúlt két évben történt, mind a következő két évre vonatkozó bankváltásokkal gyenge pozitív korrelációt mutatott. Ez azt jelzi, hogy a magas reputációjú bankok ügyfelei kisebb eséllyel váltanak bankot. A reputáció tehát meghatározó tényező az ügyfélmegtartás szempontjából.

Az árazás szerepe erőteljesen eltérő az elmúlt két év váltásai és a jövőbeli tervek között. Az elmúlt két év során nagyon erős pozitív korreláció mutatkozott, ami azt jelzi, hogy az árazás kulcsfontosságú szerepet játszott a bankváltási döntésekben. Ugyanakkor a következő két évre vonatkozó tervek esetében az árazással való elégedettség negatív korrelációt mutat. Ez arra utalhat, hogy azok az ügyfelek, akik elégedetlenek voltak az

árással, már korábban bankot váltottak, míg az elégedett ügyfelek kevésbé terveznek váltani.

A banki szolgáltatások feltételei az elmúlt két évben történt váltásokra gyenge pozitív hatással voltak, míg a jövőre nézve nem mutattak szignifikáns kapcsolatot (0,62). Így nem megállapítható, hogy ez a tényező mennyire releváns a hosszú távú döntésekben.

A banki szolgáltatások minősége eltérő irányú korrelációkat mutatott. Az elmúlt két évben történt váltások esetében gyenge negatív korreláció jelent meg, ami arra utal, hogy az alacsonyabb színvonalú banki szolgáltatások kevésbé volt jelentős szempont a bankváltások esetében. Ezzel szemben a jövőbeli váltásokra gyenge pozitív korrelációt találtak, ami azt jelzi, hogy a magas színvonalú szolgáltatások elősegíthetik az ügyfelek megtartását.

A kapcsolattartó személyének szerepe szintén gyenge pozitív korrelációt mutatott mindkét időszakban. Bár nem ez a legfontosabb tényező, az emberi tényező jelentősége a szakemberek szerint is megmarad az ügyfélkapcsolatokban, különösen a lojalitás kialakításában.

A digitális platformok elérhetősége és minősége mindkét időszakban negatív korrelációt mutatott. Ez jelentheti azt, hogy a vállalatok számára ez nem befolyásoló tényező a bankválasztás során, hiszen az ügyfelek számára alapvető elvárás a könnyen elérhető és megbízható digitális szolgáltatások biztosítása.

Az eredmények alapján a bankok számára kiemelten fontos a reputáció fenntartása és az árazási stratégiák optimalizálása. A digitális platformok minőségének javítása elengedhetetlen, mivel ezek gyenge színvonala közvetlenül növeli az ügyfélvesztés kockázatát. Bár a kapcsolattartó személyének szerepe kisebb, az emberi tényező továbbra is releváns a lojalitás erősítésében.

Az interjúk eredményei tovább árnyalják ezt a képet: bár a szakemberek hangsúlyozták, hogy a digitalizáció egyre fontosabb szerepet játszik, a nagyvállalatok és a KKV-k között eltérő ennek nagysága. Az interjúalanyok véleménye szerint a nagyobb vállalatok háromszor is meggondolják, hogy bankot váltsanak-e, míg a KKV-k hajlamosabbak a gyenge digitális szolgáltatások miatt elhagyni egy pénzügyintézetet, mert méretükből adódóan rugalmasabbak, és gyorsabban tudnak alkalmazkodni a bankváltással járó változásokhoz. Az interjúk azt is kiemelték, hogy a banki digitalizáció szintje nem mindig tudatos szempont bankválasztáskor, bár hosszú távon ennek jelentősége növekedni fog.

21. táblázat: A digitális platformok minősége és a bankhűség közötti kapcsolat
(Rangkorreláció)

		Digitális szolgáltatások minőségének fontossága bankválasztás során
A digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankomhoz való hűségem	Korrelációs együttható	0,59
	Szignifikancia	0,00
	Összes darabszám	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az 21. táblázat a digitális platformok minőségének fontosságát vizsgálja bankválasztási, valamint ügyfélhűség szempontjából.

A Spearman-féle korrelációs együttható értéke 0,59, amely közepesnél erősebb, pozitív kapcsolatot mutat a digitális platformok minősége, mint bankválasztási szempont és mint ügyfél lojalitást befolyásoló tényező. Ez az eredmény azt mutatja, hogy az ügyfelek körében a digitális platformok minősége jelentősen hozzájárul ahhoz, hogy a vállalatok hűségesek maradjanak a bankjukhoz, és ez bankváltás esetén is kiemelkedő szempont.

22. táblázat: A digitális platformok minősége és a bankhűség közötti kapcsolat
(Keresztábra elemzés)

		Digitális szolgáltatások minőségének fontossága bankválasztás során			
		Inkább nem fontos	Inkább fontos	Nagyon fontos	Összesen
A digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankomhoz való hűségem	Egyáltalán nem	36	0	0	36
	Inkább nem	5	119	0	124
	Inkább igen	0	67	108	175
	Teljes mértékben	0	54	73	127
	Összesen	41	240	181	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A keresztábra elemzés ($V=546,577$, $df=6$, $p < 0,05$) tovább árnyalja ezt a képet (22. táblázat). Azok az ügyfelek, akik "Egyáltalán nem" értenek egyet azzal az állítással, hogy a digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankjukhoz való hűségüket, túlnyomórészt az „Inkább nem fontos” kategóriába sorolják a digitális platformok fontosságát bankváltás esetén (36 fő). Ugyanakkor azok, akik „Teljes mértékben” egyetértenek ezzel az állítással, azok számára „Inkább fontos” (54 fő) és a „Nagyon fontos” (73 fő) tényező a digitális szolgáltatások minősége a bankválasztás során.

Az "Inkább igen" választ adók jelentős része az „Inkább fontos” (67 fő) és a „Nagyon fontos” (108 fő) csoportokhoz tartozik, ami arra utal, hogy a digitális platformok minősége ezen ügyfelek számára is kulcsfontosságú elem lojalitás szempontjából. Az eredmények azt is mutatják, hogy azok, akik a digitális szolgáltatások minőségét alacsony prioritásként kezelik, kisebb valószínűséggel tartják fontosnak ezeket a szempontokat a bankválasztás során.

A digitális platformok minősége tehát szignifikáns hatással van az ügyfél lojalítására, különösen azok körében, akik számára ez a szempont fontos a bankválasztásnál is. Az ügyfelek hűsége szorosan kötődik a digitális szolgáltatások minőségéhez. A kereszttábla alapján két nagyobb csoportba sorolhatók a vállalatok: Az „Inkább fontos” és a „Nagyon fontos” kategóriákba tartozók alkotják azt a bázist, ahol a digitális szolgáltatások fejlesztése közvetlenül növeli az ügyfélhűséget. Az „Inkább nem fontos” csoport viszonylag kicsi, de ők kevésbé érzékenyek a digitális platformok minőségére.

23. táblázat: A digitális szolgáltatásminőség fontossága és az online platformhasználat gyakorisága közötti kapcsolat (Rangkorreláció)

Platform használatának gyakorisága		Digitális szolgáltatások minőségének fontossága bankválasztás során
Internetbank	Korrelációs együttható	0,21
	Szignifikancia	0,00
	Összes darabszám	462
Számítógépre telepített terminál	Korrelációs együttható	0,01
	Szignifikancia	0,84
	Összes darabszám	44
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	-0,36
	Szignifikancia	0,00
	Összes darabszám	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

Vizsgálatra került, hogy a digitális platformok minőségének fontossága milyen kapcsolatban áll az ügyfelek által használt különböző online banki platformok használati gyakoriságával (23. táblázat).

Az internetbank használati gyakorisága és a digitális platformok minőségének fontossága között gyenge, de szignifikáns pozitív korreláció mutatkozik (0,21). Ez azt jelzi, hogy azok az ügyfelek, akik gyakrabban használják az internetbankot azok számára a digitális

platformok minősége fontos. Ez a pozitív kapcsolat alátámasztja, hogy az internetbankot használó ügyfelek nagyobb hangsúlyt fektetnek a minőségi digitális megoldásokra.

A számítógépre telepített terminál használatának gyakorisága és a digitális platformok minőségének fontossága között nincs szignifikáns kapcsolat (0,84). Így nem megállapítható, hogy a terminálok használati gyakorisága mennyiben függ attól, hogy mennyire fontos a digitális platformok minősége. Azonban a terminált használó ügyfelek száma alacsony, ami arra utalhat, hogy a terminálok jelentősége csökkent az online banki megoldások között.

A mobilapplikáció használati gyakorisága és a digitális platformok minőségének fontossága között közepesen erős, szignifikáns negatív korreláció figyelhető meg (-0,38). Ez azt jelzi, hogy azok az ügyfelek, akik gyakran használják a mobilapplikációt, kevésbé érzik fontosnak a digitális platformok általános minőségét. Ez a kapcsolat arra utalhat, hogy a mobilapplikáció rendszeres használata során az ügyfelek megszokják a meglévő minőséget, és kevésbé érzékenyek a fejlesztésekre. A mobilapplikációt gyakran használók esetében az is elképzelhető, hogy nem igazán preferálják azt, de az életmódjuk vagy a banki tranzakciók lebonyolításának szükségessége miatt kénytelenek használni. Így a minőség kérdését kevésbé tartják relevánsnak, mert nincs más alternatívájuk.

Az elemzés rávilágít arra, hogy az ügyfelek digitális platformokkal kapcsolatos elvárásai jelentősen eltérnek az egyes csatornák használati szokásai szerint. A bankok számára a fejlesztési prioritások meghatározásánál fontos figyelembe venni ezeket az eltérő igényeket, különös tekintettel az internetbank és a mobilapplikáció szerepére.

5.4. H4: A vállalati ügyfelek kevésbé igénylik a személyes kapcsolattartást, és előnyben részesítik az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a COVID-19 után.

A COVID-19 világjárvány jelentős hatást gyakorolt a gazdaság és a társadalom különböző területeire, köztük a vállalati ügyfelek bankolási szokásaira is. A pandémia alatt a korlátozások és a személyes találkozások elkerülésére való törekvés felgyorsította a digitalizáció folyamatát, valamint az online szolgáltatások elterjedését. Ez különösen igaz a banki szektorra, ahol az ügyfelek egyre inkább előnyben részesítik a digitális megoldásokat a hagyományos, személyes kapcsolattartással szemben. A vállalati ügyfelek esetében ez a trend különösen szembetűnő, mivel a gyorsaság, a kényelem és az azonnali elérhetőség iránti igény növekedett, miközben a személyes interakciók fontossága csökkent (Erkes és Kalyta, 2021). Ez a változás rávilágít a bankok számára arra, hogy a digitális szolgáltatások

fejlesztése nem csupán versenyelőnyt jelenthet, hanem alapvető elvárássá vált az ügyfélkapcsolatok fenntartásában.

24. táblázat: Banki kapcsolattartási módok a COVID-19 előtt és jelenleg

			Érvényes esetek száma	Hiányzó esetek száma	Átlag	Modus	Szórás
Kapcsolattartás módja	COVID-19 előtt	Bankfiók	462	0	3,18	4	1,27
		Személyes	462	0	0,83	0	1,51
		Telefon	462	0	2,46	4	1,68
		Online	462	0	2,14	4	1,72
		Online platform	462	0	1,77	2	0,64
	COVID-19 után	Bankfiók	462	0	3,20	4	1,31
		Személyes	462	0	0,76	0	1,54
		Telefon	462	0	2,44	4	1,68
		Online	462	0	2,39	4	1,55
		Online platform	462	0	1,64	2	0,54

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 24. táblázat a különböző kapcsolattartási módok használatának statisztikai jellemzőit mutatja be a COVID-19 előtt és után. A kapcsolattartási formák közé tartozik a bankfióki ügyintézés, a személyes kapcsolattartás (nem bankfiókban), a telefonos ügyintézés, az online kommunikáció (például e-mail, Teams vagy Skype), valamint az online platformok, mint az internetbank, telepített terminál vagy mobilapplikáció. Az adatok értelmezésével a kapcsolattartási preferenciákban bekövetkezett változásokra vonatkozóan vontam le következtetéseket.

A bankfióki kapcsolattartás átlagértéke a COVID-19 előtt 3,18 volt, míg a módusz 4, ami arra utal, hogy a válaszadók többsége rendszeresen igénybe vette ezt a csatornát. A szórás közepes (1,27), amely változatos használati szokásokat jelez. A pandémia után az átlag enyhén emelkedett (3,20), miközben a módusz továbbra is 4 maradt. Ez azt mutatja, hogy a bankfiókok használatának gyakorisága nem változott jelentősen, bár a szórás enyhén növekedett (1,31), ami a szokások kisebb mértékű változatosságára utal.

A személyes kapcsolattartás (nem bankfiókban) a COVID-19 előtt alacsony átlagértékkel (0,83) és 0 módussal jellemezhető, ami arra utal, hogy a legtöbb válaszadó nem vette igénybe ezt a kapcsolattartási módot. A szórás nagyobb (1,51), amely jelentős eltéréseket jelez az ügyfelek szokásai között. A pandémia után az átlag tovább csökkent (0,76), a

módusz továbbra is 0 maradt, ami a személyes kapcsolattartás visszaszorulását mutatja. Ugyanakkor a szórás enyhén nőtt (1,54), ami a szokások még változatosabbá válását jelzi.

A telefonos kapcsolattartás a pandémia előtt viszonylag gyakori kapcsolattartási mód volt, az átlag 2,46, a módusz pedig 4. A szórás közepes (1,68), ami változatos használati szokásokat mutat. A pandémia után az átlag (2,44) és a módusz (4) alig változott, a szórás pedig változatlan maradt (1,68), ami azt mutatja, hogy ez a kapcsolattartási forma stabil maradt.

Az online kommunikáció (például e-mail vagy webes meeting) a COVID-19 előtt 2,14-es átlagértékkel és 4-es módusszal volt jelen, ami arra utal, hogy ez nem volt a leggyakrabban használt kapcsolattartási forma. A szórás viszonylag magas (1,72), amely eltérő használati szokásokat jelez. A pandémia után az átlag növekedett (2,39), miközben a módusz változatlan maradt (4). Ez az online kommunikáció népszerűségének növekedésére utal, míg a szórás csökkent (1,55), ami a szokások homogenizálódását mutatja.

Az online platformok (például internetbank vagy mobilapplikációk) használata a COVID-19 előtt is elterjedt volt, az átlag 1,77, a módusz pedig 2. A szórás alacsony (0,64), ami egységes használati szokásokat mutat. A pandémia után azonban az átlag kis mértékben ugyan, de csökkent (1,64), a módusz változatlan maradt (2), míg a szórás szintén csökkent (0,54). Ez a látszólagos csökkenést azonban a ritkább kategóriák (például havi vagy ritkább használat) eltűnése vagy kevésbé gyakori jelenléte okozza, mint azt a lenti, részletesebb elemzésből látható lesz: A COVID-19 utáni időszakban csökkent a havi és ritkább használat, ami az átlagérték kis mértékű csökkenéséhez vezetett, még akkor is, ha az online platformok napi és heti használata növekedett.

A bankfióki és telefonos kapcsolattartás tehát stabil maradt a COVID-19 előtti és utáni időszakban is. A személyes kapcsolattartás visszaszorult, amit az alacsony átlagértékek és a csökkenő trendek is alátámasztanak. Az online kommunikáció mutatta a legnagyobb növekedést a pandémia után, míg az online platformok esetében meglepő, kis mértékű csökkenés figyelhető meg. Ez az elemzés rávilágít arra, hogy a pandémia jelentősen befolyásolta az ügyfelek kapcsolattartási szokásait, különösen a digitalizáció előretörése révén.

Annak érdekében, hogy pontosabb képet kaphassak a baki kapcsolattartási szokásokban beállt változásokról egyesével is megvizsgáltam a kapcsolattartási módok használatának gyakoriságát COVID-19 előtt és után is.

25. táblázat: Bankfióki kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után

			Frekvencia	Százalék	Érvényes százalék	Halmazott százalék
Kapcsolattartás módja: Bankfióki	COVID-19 előtt	Naponta	2	0,4	0,5	0,5
		Hetente	19	4,1	4,6	5,1
		Havonta	126	27,3	30,7	35,9
		Ritkábban	263	56,9	64,1	100
		Total	410	88,7	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	52	11,3	-	-
	COVID-19 után	Naponta	-	-	-	-
		Hetente	48	10,4	11,7	11,7
		Havonta	65	14,1	15,9	27,6
		Ritkábban	297	64,3	72,4	100
		Total	410	88,7	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	52	11,3	-	-

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 25. táblázat adatai alapján, a COVID-19 előtti időszakban a válaszadók jelentős része, 56,9%-a (263 fő) ritkábban, azaz havi szintnél kisebb gyakorisággal vette igénybe a bankfióki szolgáltatásokat. További 27,3% (126 fő) havonta látogatta a bankfiókokat, míg heti rendszerességgel csupán 4,1% (19 fő) élt ezzel a lehetőséggel. Naponta bankfiókot látogatók aránya elenyésző volt, mindössze 0,4% (2 fő). Az érvényes válaszok elemzéséből kiderül, hogy az ügyfelek körében a bankfióki kapcsolattartás inkább alkalmasszerűen történt, hiszen az érvényes válaszok 64,1%-át a „Ritkábban” kategória tette ki.

A COVID-19 utáni időszakra a bankfióki látogatások gyakorisága tovább csökkent. A válaszadók 64,3%-a (297 fő) a „Ritkábban” kategóriába sorolta magát, ami 8,4 százalékpontos növekedést jelent a járvány előtti időszakhoz képest. A havi szintű látogatók aránya 14,1% (65 fő), ami jelentős csökkenés a korábbi 27,3%-hoz képest. Hetente mindössze 10,4% (48 fő) látogatta a bankfiókot, míg napi szintű látogatás a válaszok között már egyáltalán nem jelent meg. Az érvényes válaszok alapján a „Ritkábban” kategória részaránya 72,4%-ra nőtt, ami azt jelzi, hogy a bankfióki kapcsolattartás jelentős mértékben háttérbe szorult.

A táblázatban megjelenik a hiányzó válaszok (nem használják a bankfióki kapcsolattartási módot) aránya is, amely mindkét időszakban 11,3% (52 fő) volt. Ez az

állandóság arra utal, hogy van egy ügyfélkör, amely a COVID-19 előtt és után sem vette igénybe a bankfióki szolgáltatásokat.

Az eredmények azt mutatják, hogy a világjárvány miatti lezárások jelentős hatást gyakoroltak a bankfióki kapcsolattartás gyakoriságára. A járvány után a válaszadók egyre ritkábban látogatják a bankfiókokat, ami összefügghet az alternatív digitális kapcsolattartási lehetőségek elterjedésével és az ügyfelek megváltozott preferenciáival is. Az adatok alapján egyértelmű trend figyelhető meg: a bankfióki ügyintézés visszaszorulóban van, különösen a rendszeres, heti és havi szintű látogatások tekintetében.

26. táblázat: Személyesen (nem bankfióki) kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után

			Frekvencia	Százalék	Érvényes százalék	Halmozott százalék
Kapcsolattartás módja: Személyes	COVID-19 előtt	Naponta	-	-	-	-
		Hetente	-	-	-	-
		Havonta	54	11,7	49,5	49,5
		Ritkábban	55	11,9	50,5	100
		Total	109	23,6	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	353	76,4	-	-
	COVID-19 után	Naponta	-	-	-	-
		Hetente	-	-	-	-
		Havonta	15	3,2	16,5	16,5
		Ritkábban	76	16,5	83,5	100,0
		Total	91	19,7	100,0	-
		Nem használom (Hiányzó)	371	80,3	-	-

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 26. táblázatból leolvasható, hogy a COVID-19 előtt a válaszadók 23,6%-a használt személyes, nem bankfióki kapcsolattartási módot. A legtöbben ezt „Havonta” vagy „Ritkábban” tették. Havonta 54 válaszadó (11,7%) tartott kapcsolatot ilyen módon, ami az érvényes válaszok 49,5%-át teszi ki. A „Ritkábban” kategóriába 55 ügyfél (11,9%) tartozott, amely az érvényes válaszok 50,5%-át jelenti. Ezzel szemben a vállalatok túlnyomó többsége (76,4%, 353 fő) nem használta ezt a kapcsolattartási módot.

A pandémia utáni időszakban a személyes, nem bankfióki kapcsolattartás csökkent. A válaszadók mindössze 19,7%-a használt ilyen típusú kapcsolattartási módot, ami alacsonyabb, mint a COVID-19 előtti időszakban mért arány. A „Havonta” kategóriát

mindössze 15 fő (3,2%) választotta, amely az érvényes válaszok 16,5%-át teszi ki. A „Ritkábban” kategóriába tartozók száma 76 fő (16,5%), ami az érvényes válaszok 83,5%-ának felel meg. Ezzel párhuzamosan a „Nem használom” kategória aránya növekedett: a válaszadók 80,3%-a (371 fő) jelezte, hogy egyáltalán nem vesz igénybe ilyen típusú kapcsolattartási formát.

Az elemzésből egyértelműen látszik, hogy a személyes, nem bankfióki kapcsolattartás használata visszaszorult a COVID-19 utáni időszakban. A „Havonta” és „Ritkábban” kategóriák aránya csökkent, míg a „Nem használom” kategória aránya 76,4%-ról 80,3%-ra nőtt. Ez a trend azt sugallja, hogy a pandémia hatására az ügyfelek még ritkábban, illetve egyáltalán nem veszik igénybe ezt a kapcsolattartási formát. A napi és heti rendszerességű használat a világjárvány előtt sem volt jellemző, és a pandémia után sem jelent meg.

A személyes, nem bankfióki kapcsolattartási forma népszerűsége tehát alacsony volt a COVID-19 előtt, és a járvány hatására ez az arány tovább csökkent. A csökkenés mögött valószínűleg az online és telefonos csatornák térnyerése, valamint a járvány miatti személyes interakciók korlátozása állhat.

27. táblázat: Telefonos kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után

			Frekvencia	Százalék	Érvényes százalék	Halmozott százalék
Kapcsolattartás módja: Telefonos	COVID-19 előtt	Naponta	2	0,4	0,6	0,6
		Hetente	54	11,7	16,3	16,9
		Havonta	78	16,9	23,5	40,4
		Ritkábban	198	42,9	59,6	100
		Total	332	71,9	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	130	28,1	-	-
	COVID-19 után	Naponta	2	0,4	0,6	0,6
		Hetente	64	13,9	19,3	19,9
		Havonta	68	14,7	20,5	40,4
		Ritkábban	198	42,9	59,6	100
		Total	332	71,9	100	
		Nem használom (Hiányzó)	130	28,1	-	-

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 27. táblázat adatai azt mutatják, hogy a telefonos kapcsolattartási szokások összességében stabilok maradtak, de kisebb mértékű változások tapasztalhatók az egyes kategóriák gyakoriságában.

A világjárvány előtti időszakban a válaszadók 71,9%-a használta a telefonos kapcsolattartás valamilyen formáját, míg 28,1% egyáltalán nem vette igénybe ezt a módot. A legtöbben ritkábban, mint havonta tartottak kapcsolatot telefonon (59,6%), ami azt jelenti, hogy ez a csatorna főként alkalmi ügyintézésre szolgált. A havonta egyszeri kapcsolattartás aránya 23,5% volt, míg hetente 16,3% vette igénybe ezt a lehetőséget. A napi gyakoriságú telefonos kapcsolattartás rendkívül alacsony volt, mindössze a válaszadók 0,6%-a jelezte ezt.

A járvány utáni időszakban a telefonos kapcsolattartás eloszlása nagyrészt változatlan maradt, de a heti és havi gyakoriság enyhe növekedése figyelhető meg. Hetente a válaszadók 19,3%-a tartott kapcsolatot telefonon, ami 3%-os növekedést jelent az előző időszakhoz képest. Havonta egyszer 20,5% vette igénybe ezt a kapcsolattartási módot, ami szintén kisebb növekedést mutat. A ritkábban, mint havonta telefonálók aránya 59,6% maradt, vagyis ez továbbra is a legdominánsabb kategória. A napi telefonos kapcsolattartás aránya változatlanul alacsony, 0,6% maradt.

Az eredmények arra utalnak, hogy a telefonos kapcsolattartás stabil csatorna maradt a két időszakot összehasonlítva. Bár a heti használat kissé növekedett, a ritkább telefonos kapcsolattartás továbbra is meghatározó. Ez azt jelzi, hogy a telefonos ügyintézés továbbra is elsősorban az alkalmi kapcsolattartás eszköze, és nem vált a mindennapi ügyfélkommunikáció domináns csatornájává.

Az online kommunikációs csatornák (pl.: például e-mail, Teams, Skype) elterjedtebbé vált a járvány hatására, különösen a havi gyakoriságú használat tekintetében (28. Táblázat): A pandémia előtti időszakban a válaszadók 66%-a használta az online csatornákat valamilyen gyakorisággal, míg 34% egyáltalán nem alkalmazta ezt a kapcsolattartási formát. A legtöbben ritkábban, mint havonta vették igénybe az online eszközöket, amely a válaszadók 56,1%-át tette ki. Hetente 23,9% tartotta a kapcsolatot ilyen módon, havonta egyszer pedig 16,1%. A napi szintű online kapcsolattartás aránya mindössze 3,9% volt, ami azt mutatja, hogy a járvány előtti időszakban az online eszközök kevésbé voltak dominánsok a napi ügyintézésben.

A 28. táblázat alapján a pandémia utáni időszakban az online kommunikáció használata egyértelmű növekedést mutatott, a válaszadók 76%-a vette igénybe ezt a kapcsolattartási módot, míg a hiányzó válaszok (azaz azok, akik nem használták) aránya 34%-ról 24%-ra csökkent. A havi használat aránya jelentősen megnőtt: a válaszadók 31,3%-a jelölte meg,

szemben a járvány előtti 16,1%-kal. A heti használat enyhén csökkent (23,9%-ról 21,9%-ra), míg a napi használat továbbra is alacsony szinten maradt (3,4%). Azok aránya, akik ritkábban, mint havonta használják az online csatornákat, szintén csökkent, 56,1%-ról 43,3%-ra.

28. táblázat: Online (e-mail, Teams, Skype stb.) kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után

			Frekvencia	Százalék	Érvényes százalék	Halmazott százalék
Kapcsolattartás módja: Online	COVID-19 előtt	Naponta	12	2,6	3,9	3,9
		Hetente	73	15,8	23,9	27,9
		Havonta	49	10,6	16,1	43,9
		Ritkábban	171	37,0	56,1	100
		Total	305	66,0	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	157	34,0	-	-
	COVID-19 után	Naponta	12	2,6	3,4	3,4
		Hetente	77	16,7	21,9	25,4
		Havonta	110	23,8	31,3	56,7
		Ritkábban	152	32,9	43,3	100
		Total	351	76,0	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	111	24,0	-	-

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a járvány utáni időszakban az online kapcsolattartás gyakorisága növekedett, különösen a havi rendszerességű használat terén. Ez arra utalhat, hogy az ügyfelek egyre inkább felismerik az online eszközök kényelmét és hatékonyságát, különösen a járvány során szerzett tapasztalatok után. Ugyanakkor a napi és heti gyakoriságú használat nem változott jelentősen, ami azt jelzi, hogy az online kommunikációs eszközök inkább a kevésbé sürgős vagy alkalmi ügyintézés eszközzei.

A 29. táblázat szerint, a COVID vírus előtti időszakban a válaszadók 34,2%-a napi rendszerességgel vette igénybe az online platformokat. A leggyakoribb használati gyakoriság a heti szintű kapcsolattartás volt, amelyet a válaszadók 55,2%-a jelölt meg. Havonta egyszer 10% használta ezeket az eszközöket, míg ritkább használatot mindössze 0,6% említett. A táblázatból látható, hogy az online platformokat minden válaszadó használta, hiszen a hiányzó válaszok aránya nulla.

A világijárvány utáni időszakban az online platformokon történő kapcsolattartás gyakorisága tovább növekedett. A napi használat aránya 38,7%-ra emelkedett, ami 4,5%-os növekedést jelent. Heti szinten 58,9% használta ezeket az eszközöket, ami szintén növekedést mutat a járvány előtti időszakhoz képest. A havi gyakoriságú használat jelentősen csökkent, 10%-ról 2,2%-ra, míg a ritkább használat aránya továbbra is minimális, mindössze 0,2%. Az online platformok tekintetében „Nem használom” válaszok továbbra sem fordultak elő, ami azt mutatja, hogy ezek az eszközök minden válaszadó számára relevánsak voltak.

29. táblázat: Online platformon (internetbank, terminál, mobilapplikáció) keresztüli kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után

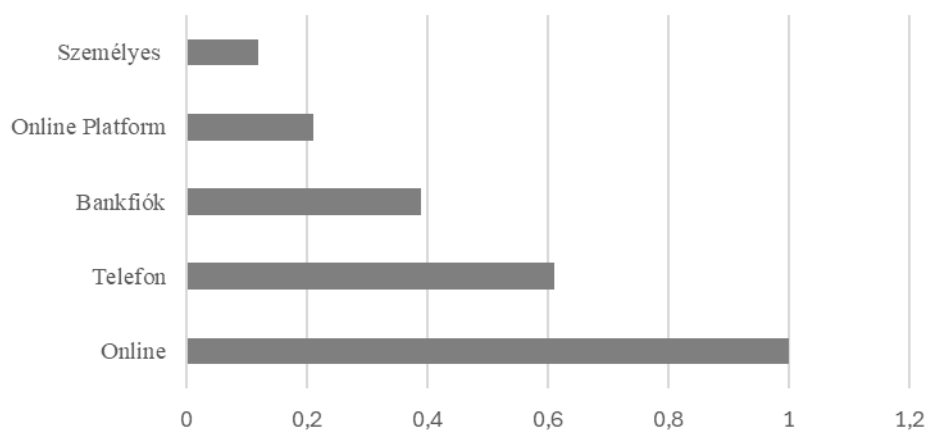
			Frekvencia	Százalék	Érvényes százalék	Halmazott százalék
Kapcsolattartás módja: Online platform	COVID-19 előtt	Naponta	158	34,2	34,2	34,2
		Hetente	255	55,2	55,2	89,4
		Havonta	46	10,0	10,0	99,4
		Ritkábban	3	0,6	0,6	100
		Total	462	100	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	-	-	-	-
	COVID-19 után	Naponta	179	38,7	38,7	38,7
		Hetente	272	58,9	58,9	97,6
		Havonta	10	2,2	2,2	99,8
		Ritkábban	1	0,2	0,2	100
		Total	462	100	100	-
		Nem használom (Hiányzó)	-	-	-	-

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az eredmények alapján kijelenthető, hogy az online platformokon keresztüli banki kapcsolattartás a legelterjedtebb csatornává vált, és a COVID-19 járvány után ez a tendencia tovább erősödött. A napi és heti használat arányának növekedése azt jelzi, hogy ezek az eszközök nemcsak a kényelmes, hanem az állandó ügyintézés alapvető eszközeivé váltak. A havi és ritkább használat csökkenése pedig arra utalhat, hogy az ügyfelek egyre inkább a gyakori és rendszeres használatot preferálják, ami az online platformok megbízhatóságát és hozzáférhetőségét tükrözi.

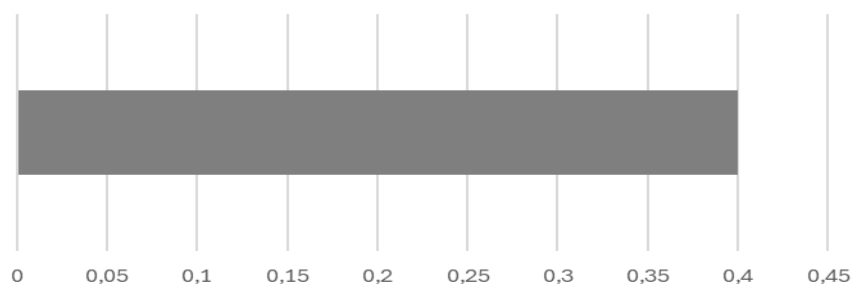
A vállalatokat COVID-19 utáni (jelenlegi) kapcsolattartási szokásai szerint kívántam csoportosítani, melynek érdekében klaszterelemzést végeztem.

Az 11. ábra a különböző kapcsolattartási csatornák fontosságát mutatja. Az Online csatorna kiemelkedően magas fontossági értéket kapott (1,00), amely azt jelzi, hogy ez a legfontosabb tényező az ügyfelek csoportosíthatósága szempontjából. A Telefonos csatorna szintén jelentős szerepet tölt be, a fontossági értéke 0,61. A Bankfiókban történő ügyintézés közepes fontosságú (0,39). Az Online platformok, például internetbank vagy mobilapplikáció, valamivel alacsonyabb értékűek (0,21). A Személyes kapcsolattartás, például tanácsadóval való találkozás, a legkisebb fontosságú tényező, értéke alig haladja meg a 0,1-et. Tehát csoportosíthatóság szempontjából a legnagyobb hatást az online csatorna gyakorolja, míg a többi tényező kisebb, de nem elhanyagolható szerepet játszanak.



11. ábra: Bankkapcsolatokat befolyásoló tényező fontossága
Forrás: Saját kutatás (2024)

A Silhouette mutató (12. ábra) elfogadható, közepes tartományban van, így 5 jól elkülönülő csoport létrehozása volt indokolt.



12. ábra: Bankkapcsolati preferenciák (Sziluett mutató)
Forrás: Saját kutatás (2024)

A klaszterelemzés eredményei alapján öt klaszter került azonosításra, amelyek az ügyfelek kapcsolattartási szokásait tükrözik (9-es sz. melléklet). Az első csoportba a „Digitális prioritású, alacsony kapcsolattartási aktivitású ügyfelek” tartoznak, amelybe 114

cég sorolható, a teljes minta 24,7%-át képviselve. A második klaszter az „Digitálisan elkötelezett, offline kapcsolatokat kerülő ügyfelek” foglalja magában, ide 76 cég tartozik, ami 16,5%-os arányt jelent. A harmadik csoport a „Korlátozott kapcsolattartású, digitális platformokra szorítkozó ügyfelek”, összesen 92 céggel, amelyek a minta 19,9%-át alkotják. A negyedik klaszterbe a „Kiegyensúlyozott kapcsolattartók” kerültek, 91 cég tartozik ide, ami a teljes minta 19,7%-át teszi ki. Az ötödik csoport az „Személyes interakciót preferáló, bizalomközpontú ügyfelek”, akik 89 céget képviselnek, ez az összes válaszadó 13,3%-ának felel meg.

„Digitális prioritású, alacsony kapcsolattartási aktivitású ügyfelek” csoportba tartozó ügyfelek a kapcsolattartási módok közül elsősorban az online platformokat részesítik előnyben, de ragaszkodnak az offline csatornákhöz, azonban ezeket meglehetősen ritkán használják. Az adatok elemzése alapján ez a csoport inkább alkalmi ügyintézéseket végez, amely ritkán igényel közvetlen kapcsolatot a bankkal.

Ezen vállalatok nagy része a bankfióki ügyintézés „ritkábban” gyakorisággal használják (83%), tehát ezek az ügyfelek nem rendszeresen, hanem alkalmanként látogatnak bankfiókba. Napi, heti vagy havi szintű bankfióki kapcsolattartás egyáltalán nem jellemző rájuk. Ez azt jelzi, hogy a bankfióki kapcsolat számukra kevésbé fontos a mindennapi ügyintézés során, és valószínűleg csak akkor keresik fel a fiókot, amikor más megoldás nem áll rendelkezésre. A személyes kapcsolattartás, amely nem bankfiókhoz kötött, nem jellemző erre a csoportra. 66,67%-uk egyáltalán nem használja ezt a kapcsolattartási módot, míg a fennmaradó rész (33,33%) „ritkábban” lép kapcsolatba személyesen a bankkal. A telefonos csatornák használata szintén fontos, azonban gyakoriság szempontjából korlátozott az 1. klaszter esetében. Az ügyfelek 100%-a használja ezt a kapcsolattartási módot, azonban ezt is csak „ritkábban” teszi. Az online kommunikáció (például e-mail vagy videokonferencia) ebben a klaszterben jelentős, hiszen 100%-uk tartja online csatornákon keresztül a kapcsolatot, de ezt is csak ritkán: havinál ritkább gyakorisággal. Az online platformok használata is kiemelkedő ezen vállalatoknál. Az ügyfelek hetente használják ezeket az eszközöket kapcsolattartásra (100%). Ez arra utal, hogy az online platformok a legfontosabbak ügyintézés szempontjából ebben a csoportban.

Az 1. klaszter ügyfeleit tehát jellemzően alacsony kapcsolattartási aktivitás jellemzi a legtöbb csatornán. A bankfióki és személyes kapcsolatot ritkán veszik igénybe, és telefonos ügyintézés sem használnak gyakran. Az online csatornák és platformok használata

gyakoribb, ami arra utal, hogy más csatornákat abban az esetben vesznek igénybe, ha online nem tudják elintézni az ügyeiket.

Az 2. klaszter ügyfelei az „Digitálisan elkötelezett, offline kapcsolatokat kerülő ügyfelek” közé tartoznak, akik kiemelten támaszkodnak az online platformokra, mint az internetbank, terminál vagy mobilapplikáció. Az offline kapcsolattartási csatornákat – például a bankfióki, személyes és telefonos ügyintézést – szinte teljesen mellőzik, viselkedésük középpontjában a modern, digitális eszközök állnak.

Az ebbe a csoportba tartozók használják a bankfiókokat kapcsolattartásra, de csak ritkán. Az adatok szerint senki sem jelölte meg a napi, heti vagy havi kapcsolattartás lehetőségét. Ez arra utal, hogy ezek az ügyfelek, ha tehetik elkerülik a bankfióki ügyintézést, és helyette más, kényelmesebb csatornákat választanak. Ez a viselkedés azt tükrözi, hogy a bankfiókók már nem relevánsak számukra, vagy elvárásaiknak nem felelnek meg. A személyes kapcsolattartás teljesen hiányzik az 2. klaszter ügyfelei körében. A csoportban mindenki úgy nyilatkozott, hogy nem használja ezt a csatornát. Ez egyértelműen azt jelzi, hogy az ügyfelek számára a személyes kapcsolattartás nem csak kényelmetlen vagy időigényes, hanem talán szükségtelen is a digitális alternatívák megléte mellett. A telefonos csatornák használata minimális ezen vállalatok között. Az ügyfelek 25%-a nem, míg 75% ritkán használja a telefonos kapcsolattartást. Az online kommunikációs csatornákat, mint például az e-mail vagy a videokonferencia ugyan mindenki alkalmaz, de csak havi (50%) vagy ennél ritkább (50%) gyakorisággal. Az online platformok a 2. klaszter ügyfeleinek elsődleges kapcsolattartási eszközei. Az ügyfelek 100%-a napi szinten használja ezeken csatornákat. Ez a viselkedési minta egyértelműen az intenzív digitális elköteleződésre utal, hiszen az online platformok lehetőséget kínálnak a gyors és kényelmes ügyintézésre, amelyet ezek az ügyfelek rendszeresen igénybe vesznek. Mivel heti, havi vagy ritkábban történő használat ebben a klaszterben nem fordul elő, ezen vállalatok számára az online platformok a mindennapok részévé váltak a banki ügyintézésükben.

Az 2. klaszter ügyfelei tehát erőteljesen támaszkodnak a digitális csatornákra, különösen az online platformokra. Az offline csatornák használata mellékes számukra, ami azt mutatja, hogy az ügyfelek az önálló, gyors és kényelmes ügyintézést részesítik előnyben. Ez a csoport valószínűleg a technológiailag leginkább tudatos ügyfélkör, amely magabiztosan mozog a digitális banki környezetben.

A 3. klaszter ügyfelei jellemzően kerülnek mind az online, mind az offline kapcsolattartási csatornák rendszeres használatát. Mivel leginkább az online platformokat részesítik előnyben ők a „Korlátozott kapcsolattartású, digitális platformokra szorítkozó ügyfelek” nevet kapták.

A 3. klaszter ügyfeleinek 29%-a egyáltalán nem használja a bankfiókokat kapcsolattartásra, 70% pedig „ritkábban” látogat bankfiókba, míg heti vagy havi szintű kapcsolattartás egyáltalán nem jellemző rájuk. Így feltételezhető, hogy ez a csatorna nem releváns számukra, vagy úgy érzik, hogy nem éri meg az idő- és energiaráfordítást. A személyes kapcsolattartás teljes mértékben hiányzik ebből a klaszterből. A csoport tagjai egyáltalán nem használják ezt a kapcsolattartási formát, melyből következik, hogy ezen csoport tagjai nem igénylik a bankfiókon kívüli személyes kapcsolattartást. A telefonos kapcsolattartás szintén nem jellemzi 3. klaszter ügyfeleit. Ezen vállalatok 71%-a egyáltalán nem használja a telefonos kapcsolattartást, míg a fennmaradó 29% csak „ritkábban” veszi igénybe ezt a csatornát. Napi, heti vagy havi rendszerességű telefonos ügyintézés nem jellemző rájuk. Ez a viselkedés arra utalhat, hogy a telefonos csatorna számukra nem nyújt megfelelő kényelmet vagy hatékonyságot. Az online kommunikációt (pl. e-mail vagy Skype) egyáltalán nem használják. Ez azt mutatja, hogy a 3. klaszter ügyfelei a digitális kapcsolattartás ezen formáitól elzárkóznak. Az online platformokat, például az internetbankot vagy a mobilapplikációkat a csoport többsége heti rendszerességgel használja (62%), míg 29%-uk ennél gyakrabban: napi szinten, és 9%-uk ennél ritkábban: csupán havonta.

A 3. klaszter ügyfelei jellemzően alacsony szinten tartják a bankkal való kapcsolattartásukat, mind az offline, mind az online csatornák tekintetében. Az offline csatornákat (bankfióki, személyes, telefonos) és a digitális megoldásokat is nagyrészt kerülnek. Azonban mindegyikük alkalmazza a digitális platformokat eltérő intenzitással.

A 4. klaszter tagjai kiegyensúlyozott módon használják az offline és online csatornákat. A „Kiegyensúlyozott kapcsolattartók” szívesen ötvözik a hagyományos és digitális kapcsolattartási formákat, ami azt jelzi, hogy számukra fontos az elérhetőség, de igénylik a személyes és az online interakciók közötti választási lehetőséget.

Aktívak a bankfióki kapcsolattartás terén, a csoport 51%-a heti szinten látogat a bankfiókba, míg 49%-uk havonta veszi igénybe ezt a kapcsolattartási módot. Ami arra utal, hogy a bankfióki interakció nem eseti, hanem rendszeres és szükséges része az

ügyintézésüknek. A személyes kapcsolattartás, amely nem kötődik bankfiókhoz, nem releváns ebben a klaszterben. A csoport 90%-a egyáltalán nem, míg 10% „ritkábban” tartja ilyen módon a kapcsolatot a bankjával. Ez azt jelzi, hogy az ügyfelek számára a banki dolgozókkal való közvetlen interakció a bankfiókon kívül nem fontos. A telefonos csatornákat is aktívan használják. A csoport majd 50%-a havonta legalább egyszer telefonon keresztül lép kapcsolatba a bankjával. Ez arra utal, hogy a telefonos kapcsolattartás fontos kiegészítő csatorna lehet számukra, például olyan esetekben, amikor a személyes vagy online ügyintézés nem elérhető. Ebből következik, hogy a csoport rugalmasan alkalmazkodik az elérhető csatornákhoz. Az online kommunikáció szintén jelentős szerepet játszik a 4. klaszter ügyfeleinek életében. A csoport közel 80%-a havonta használja ezt a csatornát, a napi vagy heti szintű online kommunikáció azonban nem jellemző, ami azt mutatja, hogy az online kommunikáció hatékonyan kiegészíti az offline kapcsolattartási formákat. Az online platformok szintén fontosak a 4. klaszter ügyfelei számára. A csoport tagjai napi (21%) vagy heti (79%) rendszerességgel használják a bankjuk digitálisan elérhető platformjait.

A 4. klaszter tagjai tehát kiegyensúlyozott megközelítést alkalmaznak a kapcsolattartás terén. Számukra fontos a személyes interakció, különösen bankfióki környezetben, de nyitottak az online és telefonos csatornák használatára is. Ez a csoport jellemzően rendszeres ügyintézés végez, amelyhez a legmegfelelőbb csatornát választja ki az adott helyzet függvényében.

Az 5. klaszter számára a személyes kapcsolattartás kulcsfontosságú, és ezt a preferenciát az offline csatornák gyakori használata tükrözi. Ez a csoport azokat a vállalatokat foglalja magában, akik előnyben részesítik a közvetlen, emberi interakciót a banki ügyintézés során, és ennek megfelelően csak másodlagosan támaszkodnak digitális csatornákra, így ők a „Személyes interakciót preferáló, bizalomközpontú ügyfelek” elnevezést kapták.

A csoport 28%-a egyáltalán nem használja a bankfiókot, a maradék ügyfelek között azonban jelentős arányban fordul elő havinál ritkább látogatás (69%). A nem bankfióki személyes kapcsolattartás hangsúlyos ebben a klaszterben: Ugyan az ügyfelek fele egyáltalán nem, viszont 7%-a havonta, 43%-a pedig ennél ritkábban igénybe veszi ezt a lehetőséget, így ők használják ezt a kapcsolattartási módot a legnagyobb arányban. Ez arra utal, hogy ezen vállalatok számára a személyes kapcsolattartás fontos szerepet tölt be nem csak bankfióki környezetben, hanem más helyszíneken is. Az emberi kapcsolat kiemelt fontossága ezeknél az ügyfeleknél egyértelműen megmutatkozik. A telefonos csatornákat is

intenzíven használják, 2% napi szinten, 71% hetente, 27% pedig havonta alkalmazza ezt a kapcsolattartási formát. Ez az adat egyértelműen jelzi, hogy az ügyfelek számára a telefonos ügyintézés gyors és kényelmes megoldást jelent, különösen olyan esetekben, amikor az ügyintézés személyes jelenlétet nem igényel, de az emberi interakció továbbra is fontos. Ezen ügyfelek valószínűsíthetően delegált banki kapcsolattartóval rendelkeznek. Az online kommunikáció szempontjából is ők a legaktívabbak 13%-uk naponta, 87%-uk pedig heti rendszerességgel lép kapcsolatba (például e-mailen keresztül) bankjával. A személyre szabott kapcsolattartás mellett az online platformok használata is hangsúlyos. A vállalatok 64%-a napi szinten, míg 33%-a heti szinten használja ezeket a csatornákat. Ez azt mutatja, hogy az online platformoknak fontos szerepük van az ügyfelek mindennapi banki ügyeinek intézésében. Ez különösen igaz lehet az egyszerűbb, gyorsan elintézhető ügyekre, amelyekhez nem szükséges a személyes kapcsolattartó.

Az 5. klaszter ügyfelei az intenzív személyes kapcsolattartók közé tartoznak, akik számára a bankkal való közvetlen interakció meghatározó. Az offline csatornák – különösen a telefonos és nem bankfióki és személyes kapcsolattartás – központi szerepet játszanak az ügyfélkapcsolatokban. Ez a csoport elsősorban olyan ügyfelekből állhat, akik számára a személyes kapcsolat bizalmi alapon működik, és az ügyintézés során fontosnak tartják a banki szakemberek közvetlen támogatását.

Az előzőekben bemutatott klaszterelemzés eredményei rámutattak, hogy az ügyfelek digitális banki szolgáltatásokkal kapcsolatos attitűdjei és preferenciái jelentős eltéréseket mutatnak a különböző csoportok között. Keresztábra elemzéssel vizsgáltam (30. Táblázat) a digitális szolgáltatásokkal kapcsolatos elégedettség és a banki kapcsolattartási preferenciák közötti összefüggéseket, amelyek alapján kiderült, hogy a különböző klaszterekben eltérő mértékben tartják fontosnak a digitális platformok hatékonyságát, a banki szolgáltatások megítélésében és hűségében betöltött szerepét, valamint az elégedetlenség esetén való bankváltás valószínűségét (30. táblázat).

Chi² próba alapján szignifikáns a kapcsolat ($V=212,019$, $df=12$, $p < 0,05$) a bankkapcsolati klaszterek és aközött, hogy a válaszadók mennyire értettek egyet azzal az állítással, hogy a digitális szolgáltatásokat hatékonyabbnak találják a hagyományos banki szolgáltatásokkal szemben. Cramer $V= 0,462$, amely közepesnél gyengébb kapcsolatot mutat. Az „Az online szolgáltatásokat hatékonyabbnak találom” állítással kapcsolatban jelentős különbségek figyelhetők meg a klaszterek között. A digitális prioritásúak többsége teljes mértékben egyetértett ezzel az állítással (57 fő), míg 38-an „Inkább igen”. A

digitálisan elkötelezettek többsége is inkább egyetértett ezzel az állítással (57 fő). Ebből a két klaszterből senki nem választotta az „Egyáltalán nem” választ. A kiegyensúlyozott kapcsolattartók körében a vélemények megoszlottak, de a többség nem értett egyet („Egyáltalán nem” 17 fő, „Inkább nem” 27 fő). A csoportban a legtöbben az „Inkább igen” válasz adták (39 fő). Hasonlóan vegyes válaszokat adtak a személyes interakciót preferálók klaszter tagjai: a legtöbben szintén az „Inkább igen” választ adták (78 fő), bár a „Teljes mértékben” válaszok száma itt jelentősen alacsonyabb volt (2 fő). A korlátozott kapcsolattartók körében találták a legtöbben kevésbé hatékonynak az online szolgáltatásokat, ebben a csoportban az „Egyáltalán nem” válaszok száma 19.

Szintén szignifikáns kapcsolatot találtam a csoportok és a digitális banki szolgáltatások banki megítélésre tett hatásában ($V=211,884$, $df=8$, $p < 0,05$). A Cramer értéke 0,479, amely közepesnél gyengébb kapcsolatot jelez. A „Digitális szolgáltatások minősége fontos a bank megítélése szempontjából” állítás esetében minden klaszterből a legtöbben egyetértettek, amit az „Inkább igen” (229 fő) és a „Teljes mértékben” (146 fő) válaszok magas aránya is tükröz. „Egyáltalán nem” válasz nem volt. A digitális prioritásúak csoportjában kiemelkedően magas volt a „Teljes mértékben” válaszok aránya (67%), míg a többiek az „Inkább igen” választ adták. A digitálisan elkötelezettek tartózkodtak a szélsőséges válaszoktól: „Inkább nem” választ 19-en, míg „Inkább igen”-t 57-en adtak. Korlátozott kapcsolattartók és a kiegyensúlyozott kapcsolattartóknál volt a legnagyobb szórás: a kiegyensúlyozott kapcsolattartók közül értettek a legtöbben „Inkább nem” az állítással (44 fő), de még így is többségben voltak azok, akik egyetértettek („Inkább igen” 20 fő, „Teljes mértékben” 27 fő). A személyes interakciót preferálók között szintén sokan értettek inkább egyet az állítással (76 fő) a többi kategória elhanyagolható volt. Az adatok szerint tehát a digitális szolgáltatások minősége minden klaszter számára fontos tényező a bank megítélése szempontjából, de a digitális orientációjú csoportok számára kiemelten lényeges.

A „Digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankomhoz való hűségemet” állítás kapcsolata a klaszterekkel szignifikáns ($V=303,662$, $df=12$, $p < 0,05$). Cramer $V= 0,468$, amely közepesnél gyengébb kapcsolatot jelent. Ezen állítás esetében a digitális prioritásúak 50%-a inkább, 50% pedig teljes mértékben egyetértett. A digitálisan elkötelezettek ez alkalommal is mérsékelt válaszokat adott: 50% „Inkább nem”, míg 50% inkább egyetértett.

Korlátozott kapcsolattartók és a személyes interakciót preferálók körében megoszlottak a vélemények. Bár többségében azt állították, hogy a digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a hűségüket, a korlátozott kapcsolattartók majdnem 30%-a, míg a személyes

interakciót preferálók 45%-a „Inkább nem” értett egyet az állítással. A kiegyensúlyozott kapcsolattartók körében is jelentős volt a válaszok közötti eltérés: Az összes „Egyáltalán nem” válasz ebből a klaszterből került ki (36 fő), de majdnem ugyanilyen arányban értettek teljes mértékben egyet az állítással (35 fő). A klaszterek közül egyedül ebben a csoportban kerültek többségbe azok, akik hűségét „Inkább nem” vagy „Egyáltalán nem” befolyásolja a digitalizációs szolgáltatások színvonala.

30. táblázat: Bankkapcsolati klaszterek és digitális attitűdük kapcsolata (Keresztábra elemzés)

		Digitális prioritásúak	Digitálisan elkötelezettek	Korlátozott kapcsolattartók	Kiegyensúlyozott kapcsolattartók	Személyes interakciót preferálók	Összesen
Az online szolgáltatásokat hatékonyabbnak találok	Egyáltalán nem	0	0	19	17	2	38
	Inkább nem	19	19	0	27	7	72
	Inkább igen	38	57	38	39	78	250
	Teljes mértékben	57	0	35	8	2	102
Digitális szolgáltatások minősége fontos a bank megítélésben	Egyáltalán nem	0	0	0	0	0	0
	Inkább nem	0	19	19	44	5	87
	Inkább igen	38	57	38	20	76	229
	Teljes mértékben	76	0	35	27	8	146
Digitális szolgáltatások minősége fontos a bankhűséghez	Egyáltalán nem	0	0	0	36	0	36
	Inkább nem	0	38	27	19	40	124
	Inkább igen	57	38	38	1	41	175
	Teljes mértékben	57	0	27	35	8	127
Digitális elégedetlenség esetén bankot váltanék	Egyáltalán nem	0	19	0	36	2	57
	Inkább nem	19	19	46	27	39	150
	Inkább igen	76	38	0	1	44	159
	Teljes mértékben	19	0	46	27	4	96
Összesen		114	76	92	91	89	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A „Digitális szolgáltatásokkal való elégedetlenség esetén bankot váltanék” állítás és a csoportok közötti kapcsolat szintén szignifikáns ($V=295,843$, $df=12$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,462, amely közepesnél gyengébb kapcsolatot mutat. A digitális prioritásúak és a korlátozott kapcsolattartók körében egyáltalán nem jelent meg az „Egyáltalán nem” válasz. A digitális prioritásúakkal ellentétben (83% egyetértett), a korlátozott kapcsolattartók 50-50% „Inkább nem” és „Teljes mértékben” értettek egyet, tehát álláspontjuk nem egységes. A digitálisan elkötelezettek körében érdekes módon nem volt olyan, aki teljes mértékben

egyetértett az állítással. 50-50%-ban nem értettek („Egyáltalán nem” 19 fő, „Inkább nem” 19 fő) vagy inkább értettek egyet. Kiegyensúlyozott kapcsolattartók válaszai alapján a többség nem váltana bankot, amennyiben elégedetlen lenne a digitális szolgáltatások minőségével („Egyáltalán nem” 36 fő, „Inkább nem” 27 fő), azonban 27 vállalat teljes mértékben egyetértett az állítással. A személyes interakciót preferálók a mérsékelt álláspontot képviselik, a legtöbben „Inkább nem” (39 fő) , illetve „Inkább igen” (44 fő) választ adtak.

Az elemzés alapján világosan kirajzolódik, hogy a digitális szolgáltatások minősége és hatékonysága, valamint a bankok megítélése és az ügyfelek hűsége közötti kapcsolat szignifikánsan erősebb a digitális prioritású és digitálisan elkötelezett klaszterek esetében. Ezzel szemben a személyes interakciót preferálók és a kiegyensúlyozott kapcsolattartók számára kevésbé kritikus tényező a digitális szolgáltatások minősége, bár számukra sem elhanyagolható szempont.

31. táblázat: Személyes kapcsolattartási igény változása a COVID-19 után (Keresztábra elemzés)

		Digitális prioritásúak	Digitálisan elkötelezettek	Korlátozott kapcsolattartók	Kiegyensúlyozott kapcsolattartók	Személyes interakciót preferálók	Összesen
Személyes kapcsolattartási igény változása a COVID-19 után	Nőtt	0	19	0	16	0	35
	Nem változott	76	38	65	36	30	245
	Csökken	38	19	27	39	59	182
	Összesen	114	76	92	91	89	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az elemzés eredményei alapján világosan látható, hogy a klaszterek és a COVID-19 után a személyes kapcsolattartás iránti igény változása között szignifikáns kapcsolat áll fenn ($V=295,843$, $df=8$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,342, amely közepesnél gyengébb kapcsolatot jelez. Ez arra utal, hogy a klaszterek befolyásolják a személyes kapcsolattartás változását, de nem kizárólagos tényezőként.

A keresztábra elemzésből kiderült (31. táblázat), hogy a klaszterek eltérő mintázatokat mutatnak a COVID-19 utáni személyes kapcsolattartási igény változásában. A "Nőtt" válaszokat leginkább a digitálisan elkötelezett (19 fő) és kiegyensúlyozott kapcsolattartók (16 fő) adták. Ez azt jelzi, hogy ezekben a csoportokban a pandémia után nagyobb igény mutatkozott a személyes kapcsolattartás iránt, amit magyarázható a digitális fáradtsággal, vagy újonnan igénybe vett összetettebb pénzügyi szolgáltatásokkal, melyek bonyolultságából fakadóan szükségessé vált a személyes interakció.

A "Csökkent" válaszok legnagyobb arányban a személyes interakciót preferálók körében jelentkeztek (59 fő). Ami egy érdekes eredmény, mivel ez a csoport kifejezetten aktívan tartja bankjával személyesen a kapcsolatot jelenleg is, valószínűsíthető, hogy a pandémia alatt bizonyos ügyek intézésére kényelmi okokból online csatornákra „szoktak át”. A digitális prioritásúak (38 fő) és kiegyensúlyozott kapcsolattartók (39 fő) körében is jelentős volt a személyes kapcsolattartási igény csökkenése, ami a pandémia által előidézett intenzív digitalizációs törekvések eredményeként alakulhatott így.

Az elemzés azt mutatja, hogy a COVID-19 pandémia eltérően befolyásolta az ügyfelek személyes kapcsolattartási igényét a különböző klaszterekben. A legtöbb klaszter esetében a kapcsolattartási igény változatlan maradt, de bizonyos csoportokban, különösen a személyes interakciót preferálóknál, jelentős csökkenés figyelhető meg. Ez arra utalhat, hogy még azok az ügyfelek is, akik korábban a személyes kapcsolattartást preferálták, a digitális csatornák felé mozdultak el a pandémia idején.

Faktorelemzést végeztem az ügyfelek digitális pénzügyi szolgáltatásokkal kapcsolatos igényeinek mögöttes struktúrájának feltárása érdekében. A KMO és a Bartlett-féle szfericitási próba eredményei alapján a mintavételi megfelelés és a változók közötti korreláció alkalmasnak bizonyult a faktoranalízis alkalmazására (32. táblázat). A két azonosított faktor a digitális pénzügyi szolgáltatásokkal kapcsolatos ügyféligények eltérő dimenzióit tükrözi: az egyik az alapvető, általánosan elvárt szolgáltatásokra, a másik pedig a haladó, speciális igényekre fókuszál. Az eredmények segítenek az ügyféligények megértésében, és iránymutatást nyújthatnak a bankok számára a célzott szolgáltatásfejlesztéshez és stratégiák kialakításához.

32. táblázat: Online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások (KMO and Bartlett féle próba)

Kaiser-Meyer-Olkin mintavételi megfelelés mutatója		0,562
Bartlett-féle szfericitási próba	Chi²	838,16
	Szabadsági fok(ok)	15
	Szignifikancia	0,00

Forrás: Saját kutatás (2024)

A Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) mintavételi megfelelés mutató értéke 0,562, ami ugyan alacsony, de még elfogadható értéket jelent a faktoranalízis alkalmazásához. Tehát a változók közötti korreláció elegendően erős ahhoz, hogy értelmezhető faktorokat kapjunk. A Bartlett-féle szfericitási próba eredménye ($\chi^2 = 838,16$; $p < 0,01$) statisztikailag

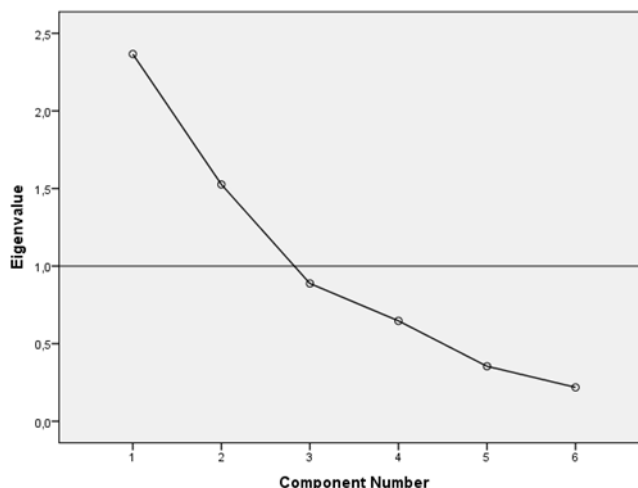
szignifikáns, ami azt jelenti, hogy a korrelációs mátrix nem véletlenszerű, és van alapja a faktoranalízisnek.

33. táblázat: Online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások (Komponens Mátrix)

Szolgáltatásokat online formában igénybe veszi/venné	Általánosan elvárt pénzügyi digitális szolgáltatási igény	Haladó szintű pénzügyi digitális szolgáltatási igény
Treasury szolgáltatások (deviza ügyletek)	0,88	-0,09
Hiteligénylés/ügyintézés	0,76	0,12
Számlanyitás	0,69	0,20
Számlavezetési szolgáltatások	0,55	0,05
Okmányos műveletek	-0,07	0,93
Faktoring	0,27	0,87
Kivonási módszer: Főkomponens-elemzés (Principal Component Analysis). Forgatási módszer: Varimax forgatás Kaiser-normalizálással. Megjegyzés: A forgatás 3 iteráció után konvergált.		

Forrás: Saját kutatás (2024)

A könyökdiagram 2 faktor létrehozását indokolta (13. ábra). A faktoranalízis eredményeként azonosított két faktor a teljes variancia közel 65%-át magyarázzák. Ez azt jelenti, hogy a két faktor jelentős részt fed le az ügyfelek preferenciáinak mögöttes struktúrájából.



13. ábra: Online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások (Könyök diagramm)

Forrás: Saját kutatás (2024)

A két faktor az ügyfelek digitális pénzügyi szolgáltatásokkal kapcsolatos igényeit különíti el (33. táblázat):

Az „Általánosan elvárt pénzügyi digitális szolgáltatási igény” mely faktor az alapvető pénzügyi szolgáltatásokra vonatkozik, amelyeket szélesebb körben elvárnak az ügyfelek, például treasury szolgáltatások (0,88), hiteligénylés (0,76), számlanyitás (0,69), és számlavezetési szolgáltatások (0,55).

A „Haladó szintű pénzügyi digitális szolgáltatási igény” faktor pedig az ügyfelek komplexebb, speciálisabb digitális pénzügyi szolgáltatási igényeit fedi le: okmányos műveletek (0,93) és faktoring (0,87). Ezek a szolgáltatások inkább a nagyobb vállalati, illetve speciális ügyfélkörökre jellemzőek.

Az elemzés eredményei azt mutatják, hogy az ügyfelek digitális pénzügyi szolgáltatásokkal kapcsolatos preferenciái két jól elkülöníthető dimenzió mentén strukturálódnak. Az „általánosan elvárt igények” szélesebb ügyfélkör számára relevánsak, míg a „haladó szintű igények” egy speciálisabb ügyfélcsoportot célozhatnak meg. A bankok számára az eredmények rámutatnak, hogy érdemes külön stratégiákat kialakítani az alapvető és a haladó szintű digitális szolgáltatások fejlesztésére, figyelembe véve az ügyfélkör eltérő preferenciáit és igényeit.

Spearman-féle rangkorrelációval vizsgáltam (34. táblázat) tovább az online banki szolgáltatások különböző típusainak igénybevétele, illetve igénybevételi hajlandósága, és a személyes kapcsolattartási igény változása, valamint az online szolgáltatások hatékonyságának megítélése közötti összefüggéseket.

Az eredmények alapján a személyes kapcsolattartási igény iránti változás eltérő kapcsolatot mutat az egyes online szolgáltatásokkal. A számlanyitás esetében gyenge, de szignifikáns pozitív kapcsolatot tapasztalható. Ez arra utal, hogy még azoknál az ügyfeleknél is, akiknél a személyes kapcsolattartás iránti igény növekedett, fennmaradhat az érdeklődés az online számlanyitás iránt. Ezzel szemben a számlavezetési szolgáltatások esetében gyenge negatív kapcsolatot találtunk, ami azt jelzi, hogy a személyes kapcsolattartási igény növekedése csökkenti az online számlavezetési szolgáltatások iránti érdeklődést. Ez összefügghet bizonyos ügyfelek technológiai komfortérzetének hiányával, vagy az online rendszerek hiányosságaival, amelyek miatt az ügyfelek inkább a személyes ügyintézést választják. A treasury szolgáltatások esetében a gyenge negatív kapcsolat arra utal, hogy a személyes kapcsolattartási igény növekedése szintén negatívan hat az online csatornák iránti keresletre. A hiteligénylés és ügyintézés esetében nem mutatkozott szignifikáns kapcsolat,

ami arra utalhat, hogy az online hitelügyintézés elfogadását más tényezők, például az ügylet komplexitása vagy a bankkal szembeni bizalom inkább meghatározó lehet.

34. táblázat: Személyes kapcsolattartás változása és online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások közötti kapcsolat. (Rangkorreláció)

Szolgáltatásokat online formában igénybe veszi/venné		Személyes kapcsolattartási igény változása a COVID-19 után
Számlanyitás	Korrelációs együttható	0,13
	Szignifikancia	0,01
Számlavezetési szolgáltatások	Korrelációs együttható	-0,13
	Szignifikancia	0,01
Treasury szolgáltatások (deviza ügyletek)	Korrelációs együttható	-0,15
	Szignifikancia	0,00
Hiteligénylés/ügyintézés	Korrelációs együttható	-0,04
	Szignifikancia	0,37
Faktoring	Korrelációs együttható	-0,31
	Szignifikancia	0,00
Okmányos műveletek	Korrelációs együttható	-0,28
	Szignifikancia	0,00
Összesen		462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az összetettebb szolgáltatások esetében, mint a faktoring és az okmányos műveletek, közepesnél gyengébb negatív kapcsolatot áll fenn. Vagyis azok az ügyfelek, akiknél nőtt a személyes kapcsolattartási igény, jelentősen kevésbé hajlamosak online „haladó szintű” pénzügyi szolgáltatásokat igénybe venni, ami valószínűleg a szolgáltatás komplexitásából ered. A személyes kapcsolattartás iránti igény növekedése általában csökkenti az online szolgáltatások iránti nyitottságot, különösen az összetettebb, tanácsadást igénylő szolgáltatások esetében, mint például a faktoring vagy az okmányos műveletek. Ugyanakkor az alapvető szolgáltatások, mint a számlanyitás, esetében még a személyes kapcsolattartás iránti igény növekedése mellett is fennállhat az érdeklődés az online lehetőségek iránt.

Az online szolgáltatások hatékonyságának megítélése szintén eltérő kapcsolatot mutat az egyes online szolgáltatásokkal összevetve (35. táblázat). A számlanyitás esetében a korrelációs együttható értéke gyenge, negatív kapcsolatot mutat. Ez azt jelzi, hogy azok, akik az online szolgáltatásokat hatékonyabbnak tartják, kevésbé valószínű, hogy online számlanyitási lehetőséget választanának. Ez arra utalhat, hogy a számlanyitást az ügyfelek bizalmi vagy személyes jellegű folyamatként élik meg, amelyet szívesebben intéznek

személyesen. A számlavezetési szolgáltatásoknál közepesnél erősebb, a negatív korreláció (-0,36). Ez meglepő eredmény, mivel a számlavezetési funkciók jellemzően jól digitalizálhatók. A negatív kapcsolat azonban arra utalhat, hogy az ügyfelek elégedetlenek lehetnek az online megoldások minőségével, vagy ezeket a szolgáltatásokat inkább a személyes ügyintézéshez társítják. A treasury szolgáltatások esetében szintén gyenge negatív kapcsolat figyelhető meg (-0,18). Ez a szolgáltatás összetettségéből adódóan érthető, mivel a devizaügyletek gyakran szakértelmet és személyes tanácsadást igényelnek. Ezzel szemben a hiteligénylés és ügyintézés esetében gyenge, de pozitív kapcsolatot találtunk (0,13). Ez arra utalhat, hogy a vállalatok a hiteligénylést részben digitalizálható folyamatként képzelik el, különösen, ha a bank megfelelő online támogatást nyújt ehhez. A faktoring szolgáltatások esetében közepesnél gyengébb, pozitív kapcsolat mutatkozott (0,33). Ez azt jelzi, hogy azok, akik hatékonyabbnak tartják az online szolgáltatásokat, nagyobb valószínűséggel vennék igénybe a faktoringot online formában. Ez a szolgáltatás az üzleti ügyfelek körében jól digitalizálható. Az okmányos műveletek esetében nem volt szignifikáns statisztikai kapcsolat.

35. táblázat: Online szolgáltatások hatékonyságának megítélése és online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások közötti kapcsolat (Rangkorreláció)

Szolgáltatásokat online formában igénybe veszi/venné		Hatékonyabbnak találom az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a személyes ügyintézéssel szemben
Számlanyitás	Korrelációs együttható	-0,156
	Szignifikancia	0,00
Számlavezetési szolgáltatások	Korrelációs együttható	-0,36
	Szignifikancia	0,00
Treasury szolgáltatások (deviza ügyletek)	Korrelációs együttható	-0,18
	Szignifikancia	0,00
Hiteligénylés/ügyintézés	Korrelációs együttható	0,12
	Szignifikancia	0,01
Faktoring	Korrelációs együttható	0,33
	Szignifikancia	0,00
Okmányos műveletek	Korrelációs együttható	0,03
	Szignifikancia	0,48
Összesen		462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az eredményeket több tényező is magyarázhatja. Egyrészt az olyan szolgáltatások, mint a számlanyitás vagy a treasury, személyes és bizalmi elemekkel bírnak, ezért az ügyfelek ezeknél a folyamatoknál a személyes kapcsolatot részesíthetik előnyben. Másrészt a negatív korrelációk azt is jelezhetik, hogy az online szolgáltatások jelenlegi minősége nem felel meg az ügyfelek elvárásainak, ami csökkenti az online megoldások iránti hajlandóságot és bizalmat. A komplex szolgáltatások, mint például a faktoring és az okmányos műveletek, inkább azok számára vonzóak online formában, akik már tapasztaltabbak a digitális megoldások használatában.

5.4.1. H4 alhipotézis: Banki kapcsolattartó személyének fontossága csökkent a pandémia után

A COVID-19 járvány jelentős változásokat idézett elő a banki ügyfélszokásokban a vállalati ügyfelek körében. Az online megoldások térnyerése és a személyes kapcsolattartás visszaszorulása a digitalizáció természetes velejárója, amelyet a pandémia által kikényszerített távolságtartás és a biztonsági intézkedések tovább gyorsítottak. E változásokat figyelembe véve különösen érdekelt, hogy a vállalati ügyfelek hogyan viszonyulnak a banki kapcsolattartók szerepéhez a pandémia utáni időszakban.

2014 óta foglalkozom vállalati ügyfelekkel, így személyes tapasztalataim alapján is fontosnak tartottam megvizsgálni, hogy a kapcsolattartó személyek fontossága hogyan alakult át a digitalizációs trendek hatására. Az alábbi vizsgálatok célja, hogy feltárják a vállalati ügyfelek személyes kapcsolattartási igényeinek változását, valamint azt, hogy mennyiben váltak elsődlegessé az online azonnali elérhetőséget biztosító szolgáltatások a hagyományos formákkal szemben.

A keresztábra elemzés (36. táblázat) célja annak vizsgálata volt, hogy a banki kapcsolattartó személyének fontossága miként különbözik az egyes ügyfélklasszterek között. Az eredmények a χ^2 próba, Cramer V és a keresztábra elemzés alapján kerültek értelmezésre.

Az elemzés eredményei alapján világosan látható, hogy a klasszterek és a személyes kapcsolattartó fontossága között szignifikáns kapcsolat áll fenn ($V=392,641$, $df=12$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,53, ami közepesnél erősebb kapcsolatot mutat.

36. táblázat: Személyes kapcsolattartási igény fontossága (Keresztábra elemzés)

		Digitális prioritásúak	Digitálisan elkötelezettek	Korlátozott kapcsolattartók	Kiegyensúlyozott kapcsolattartók	Személyes interakciót preferálók	Összesen
Személyes kapcsolattartó fontossága	Egyáltalán nem fontos	19	0	65	0	0	84
	Inkább nem fontos	57	57	19	19	8	160
	Inkább fontos	38	0	8	36	48	130
	Nagyon fontos	0	19	0	36	33	88
	Összesen	114	76	92	91	89	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az ügyfélklaszterek szerinti elemzés alapján egyértelmű különbségek figyelhetők meg abban, hogy az egyes klaszterek mennyire tartják fontosnak a banki kapcsolattartó személyét a bankválasztás során:

A digitális prioritásúak számára a banki kapcsolattartó személye nem jelentős tényező. A klaszterben 19 fő „Egyáltalán nem fontos” és 57 fő „Inkább nem fontos” választ adott, ami azt mutatja, hogy ez a csoport inkább az online és digitális csatornákra támaszkodik, és kevésbé igényli a személyes interakciót.

A digitálisan elkötelezettek klaszterében vegyes kép rajzolódik ki a banki kapcsolattartó fontosságával kapcsolatban. Bár 57 fő „Inkább nem fontosnak” tartja a kapcsolattartót, ugyanakkor 19-en „Nagyon fontosnak” értékelték azt. Ez arra utal, hogy bár a csoport többsége inkább a digitális megoldásokat részesíti előnyben, mégis van egy kisebb szegmens, amely számára a személyes kapcsolattartó továbbra is jelentős tényező a bankválasztás során.

A korlátozott kapcsolattartók körében a kapcsolattartó személyének fontossága szintén alacsony. Ebben a klaszterben 65 fő választotta az „Egyáltalán nem fontos” opciót, ami a legmagasabb érték az összes klaszter közül. Tehát ez a csoport amellet, hogy semmilyen csatornán nem igényel rendszeres ügyintézés, a banki ügyintéző személyes jelenlétét sem tartja fontosnak.

A kiegyensúlyozott kapcsolattartók számára a banki kapcsolattartó fontos szerepet játszik. Ebben a klaszterben a válaszadók jelentős része „Inkább fontosnak” (36 fő) vagy „Nagyon fontosnak” (36 fő) tartja a kapcsolattartót. Ez azt mutatja, hogy ezen csoport számára a személyes és digitális megoldások egyaránt fontosak, és a személyes kapcsolattartó jelenléte értéket képvisel.

A személyes interakciót preferálók klaszter mutatja a legmagasabb elkötelezettséget a személyes kapcsolattartó iránt. A válaszadók közül 48 fő „Inkább fontosnak”, míg 33 fő „Nagyon fontosnak” tartja a kapcsolattartó szerepét. Ez a csoport erőteljesen a személyes interakcióra épít a bankválasztás során, és nagyobb mértékben támaszkodik az ügyintézők támogatására.

Az ügyfelek 18,2%-a (84 fő) tartja teljesen lényegtelennek a banki kapcsolattartó szerepét. Ezen válaszok döntő többsége (65 fő) a korlátozott kapcsolattartók klaszterébe tartozik, ami arra utal, hogy ez a csoport kevésbé támaszkodik személyes támogatásra, valószínűleg a korlátozott ügyfélkapcsolati igények miatt.

Az „Inkább nem” válasz volt a leggyakoribb, a válaszadók 34,6%-a választotta (160 fő). Az 1. (digitális prioritásúak) és a 2. (digitálisan elkötelezettek) klaszter dominál ebben a kategóriában, egyaránt 57-57 fővel. Ez azt mutatja, hogy ezek a digitális orientációjú csoportok kevésbé igénylik a személyes kapcsolattartót, és inkább az önálló, technológiai alapú megoldásokat részesítik előnyben.

Az ügyfelek 28,1%-a tartja fontosnak a kapcsolattartót (130 fő), de nem kiemelkedően lényeges tényezőnek. A kiegyensúlyozott kapcsolattartók (4. klaszter, 36 fő) és a személyes interakciót preferálók (5. klaszter, 48 fő) dominálnak ebben a kategóriában. Ez arra utal, hogy ezek a válaszadók értékelik a személyes kapcsolattartást, de nem feltétlenül tekintik nélkülözhetetlennek.

A kérdőívet kitöltők 19%-a tartotta a banki kapcsolattartót kiemelkedően fontos tényezőnek a bankválasztás során (88 fő). Ez a kategória főként a 4. (kiegyensúlyozott kapcsolattartók, 36 fő) és az 5. klaszterre (személyes interakciót preferálók, 33 fő) jellemző. Ezen vállalatok számára a személyes kapcsolattartás alapvető fontosságú, ami azt jelzi, hogy az emberi interakció minősége meghatározó szerepet játszik számukra a bankválasztás során.

A válaszadók nagyjából fele (244 fő, 52,8%) tartja kevésbé fontosnak („egyáltalán nem fontos” és „inkább nem fontos”) a kapcsolattartó szerepét, míg a másik fele (218 fő, 47,2%) számára a kapcsolattartó fontos vagy nagyon fontos tényező. Ez az arány erőteljesen tükrözi az ügyfelek eltérő preferenciáit.

A bankoknak figyelembe kell venniük, hogy a személyes kapcsolattartó szerepének fontossága erősen klaszterfüggő. A digitális klaszterek esetében a technológiai fejlesztések és az önálló ügyintézési lehetőségek állnak a középpontban, míg a személyes kapcsolatra

építő klaszterek esetében a kapcsolattartók szakmai felkészültsége és elérhetősége a kulcsfontosságú tényező. Az eredmények rávilágítanak arra, hogy a banki szolgáltatásokat ügyfélcsoport-specifikusan kell tervezni, hogy hatékonyan kielégítsék a különböző preferenciákat és igényeket.

Az elemzést tovább kívántam árnyalni azzal, hogy megvizsgáltam az online platformokkal való elégedettség és a banki kapcsolattartó személyének fontossága közötti összefüggéseket (37. táblázat).

37. táblázat: Banki kapcsolattartó személyének fontossága és digitális platformokkal való elégedettség kapcsolata (Rangkorreláció)

Elégedettség a digitális platformokkal		Banki kapcsolattartó személyének fontossága
Internetbank	Korrelációs együttható	0,14
	Szignifikancia	0,00
	Összesen	462
Telepített terminál	Korrelációs együttható	0,71
	Szignifikancia	0,00
	Összesen	44
Mobilapplikáció	Korrelációs együttható	0,24
	Szignifikancia	0,00
	Összesen	296

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az internetbankkal való elégedettség és a banki kapcsolattartó fontossága közötti kapcsolatot vizsgálva a korrelációs együttható értéke 0,14 volt, ami gyenge pozitív kapcsolatot jelez. Ez azt jelenti, hogy azok, akik elégedettek az internetbank szolgáltatásaival, valamelyest fontosabbnak tartják a személyes kapcsolattartó jelenlétét. Bár a kapcsolat gyenge, a szignifikancia értéke azt mutatja, hogy a korreláció statisztikailag szignifikáns, tehát a megállapítás nem a véletlen műve. A vizsgálat nagy mintán alapult, hiszen az összes 462 válaszadó használja ezt a platformot, ami növeli az eredmények megbízhatóságát. Az internetbank esetében tehát kimutatható, hogy az elégedettség hatással van a kapcsolattartó fontosságának megítélésére, de ez az összefüggés nem jelentős.

A telepített terminálokkal való elégedettség és a személyes kapcsolattartó fontossága közötti kapcsolat erősebbnek bizonyult. A korrelációs együttható értéke 0,71, ami erős pozitív összefüggést jelez. Ez azt mutatja, hogy azok, akik elégedettek a telepített terminálokkal, jelentős mértékben fontosnak tartják a személyes kapcsolattartó jelenlétét. Ugyanakkor a vizsgált minta elemszáma mindössze 44 fő, ami korlátozza az eredmények

általánosíthatóságát. Az adatok arra utalnak, hogy a telepített terminálokat használó ügyfelek számára a személyes kapcsolattartó fontossága kiemelt jelentőségű, és ez a két kapcsolattartási mód jól kiegészíti egymást.

A mobilapplikációval való elégedettség és a banki kapcsolattartó fontossága közötti kapcsolatot gyenge, a korrelációs együttható értéke 0,24 volt. Ez arra utal, hogy azok, akik elégedettek a mobilapplikációval, valamivel fontosabbnak tartják a kapcsolattartó személy jelenlétét, az összefüggés statisztikailag szignifikáns. A vizsgálat mintaelemszáma 296 fő volt, ami közepes mintanagysággént értékelhető, és viszonylag megbízható eredményeket biztosít. Az adatokból az a következtetés vonható le, hogy a mobilapplikációval elégedett ügyfelek körében a személyes támogatás iránti igény továbbra is jelen van, bár nem kiemelkedő mértékben.

A digitális platformokkal való elégedettség és a banki kapcsolattartó személyének fontossága közötti kapcsolat tehát eltérő mértékben jelentkezik az egyes platformok esetében. Az internetbankkal való elégedettség esetében a kapcsolat gyenge, de szignifikáns, ami arra utal, hogy az ügyfelek számára az internetbank nem csökkenti jelentősen a személyes kapcsolattartó iránti igényt. A telepített terminálokkal való elégedettség esetében erős kapcsolatot tapasztalható, ami azt jelzi, hogy ezek az ügyfelek különösen fontosnak tartják a személyes kapcsolattartót. A mobilapplikáció esetében szintén gyenge, de szignifikáns kapcsolatot találtam, ami azt mutatja, hogy a mobilapplikációval való elégedettség mérsékelten hat a kapcsolattartó fontosságának megítélésére.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy bár a digitális platformokkal való elégedettség általában pozitívan hat az ügyfélélményre, a személyes kapcsolattartó iránti igény továbbra is releváns, különösen a telepített terminálokat használók körében, akik valószínűsíthetően speciális igényű vállalatok.

Azt, hogy egyes kapcsolattartási módok miként befolyásolják a banki kapcsolattartó személyének fontosságát az ügyfelek szemszögéből az alábbi keresztábra elemzésen keresztül vizsgáltam (38. táblázat).

A bankfióki ügyintézés és a személyes kapcsolattartó fontossága között szignifikáns kapcsolat áll fenn ($V=130,643$, $df=9$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,31, ami közepesnél gyengébb kapcsolatot mutat. Heti rendszerességgel 48 ügyfél használja a bankfióki kapcsolattartást, közülük a legtöbben „Inkább fontosnak” tartják a kapcsolattartót (27 fő), míg csak 2 fő értékelte „Nagyon fontosnak”. A havonta bankfiókot használók (65 fő)

körében a kapcsolattartó szerepe jelentős, hiszen 37 fő tartotta azt „Nagyon fontosnak”. Ezzel szemben a ritkábban bankfiókot igénybe vevők (297 fő) többsége alacsony fontosságot tulajdonít a kapcsolattartónak, mivel 65 fő „Egyáltalán nem fontosnak” tartja. Azok, akik egyáltalán nem használják a bankfiókot (52 fő), vegyes válaszokat adtak, de a többség számára kevésbé lényeges a kapcsolattartó szerepe. A bankfióki kapcsolattartás gyakorisága tehát jelentősen növeli a kapcsolattartó fontosságának megítélését, különösen a havonta bankfiókot látogatók körében.

A személyes (nem bankfióki) ügyintézés és a személyes kapcsolattartó fontossága közötti kapcsolat szignifikáns ($V=120,494$, $df=6$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,36 , ami közepesnél gyengébb kapcsolatot mutat. A havonta személyes kapcsolattartást igénybe vevők (15 fő) közül a legtöbben (10 fő) „Nagyon fontosnak” tartják a kapcsolattartót. Azok, akik ritkábban veszik igénybe ezt a kapcsolattartási módot (76 fő), jellemzően „Inkább fontosnak” (49 fő) tartják a kapcsolattartót, míg kisebb arányban (23 fő) „Nagyon fontosnak”. A személyes kapcsolattartást egyáltalán nem használók (371 fő) körében a kapcsolattartó szerepe kevésbé jelentős, mivel 84 fő „Egyáltalán nem fontosnak” 156 fő pedig „Inkább nem fontosnak” tartja azt. Így kijelenthető, hogy a rendszeres személyes kapcsolattartás növeli a kapcsolattartó fontosságát a bankválasztás során.

A telefonos ügyintézés és a személyes kapcsolattartó fontossága között szignifikáns kapcsolat áll fenn ($V=244,889$, $df=12$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,42 , ami közepesnél gyengébb kapcsolatot jelent. A napi szinten telefonos kapcsolattartást használó ügyfelek száma elenyésző (2 fő), de mind „Nagyon fontosnak” értékelték a kapcsolattartót. Heti rendszerességgel telefonálók (64 fő) közül sokan tartják „Inkább fontosnak” (32 fő) vagy „Nagyon fontosnak” (28 fő) a kapcsolattartót. A havonta telefonálók (68 fő) esetében 39 fő tartotta „Nagyon fontosnak” a személyes ügyintézőt. Ezzel szemben a ritkábban telefonálók (198 fő) többsége alacsony fontosságot tulajdonít a kapcsolattartónak, hiszen 114 fő „Inkább nem fontosnak” értékelte. A telefonos kapcsolattartás rendszeres használata tehát szintén erősíti a kapcsolattartó személyének fontosságát, ez különösen azok körében lehet szempont, akik számára a gyors és közvetlen kommunikáció lényeges.

38. táblázat: Banki kapcsolgattató személyének fontossága és digitális platformokkal való elégedettség kapcsolata (Keresztábra elemzés)

Kapcsolattartás módja		Banki kapcsolgattató személyének fontossága				
		Egyáltalán nem fontos	Inkább nem fontos	Inkább fontos	Nagyon fontos	Összesen
Bankfióki	Naponta	0	0	0	0	0
	Hetente	0	19	27	2	48
	Havonta	0	19	9	37	65
	Ritkábban	65	118	71	43	297
	Nem használom (Hiányzó)	19	4	23	6	52
Személyes	Naponta	0	0	0	0	0
	Hetente	0	0	0	0	0
	Havonta	0	0	5	10	15
	Ritkábban	0	4	49	23	76
	Nem használom (Hiányzó)	84	156	76	55	371
Telefonos	Naponta	0	0	0	2	2
	Hetente	0	4	32	28	64
	Havonta	0	4	25	39	68
	Ritkábban	38	114	46	0	198
	Nem használom (Hiányzó)	46	38	27	19	130
Online	Naponta	0	2	8	2	12
	Hetente	0	6	40	31	77
	Havonta	0	19	36	55	110
	Ritkábban	19	95	38	0	152
	Nem használom (Hiányzó)	65	38	8	0	111
Online platform	Naponta	19	62	28	70	179
	Hetente	57	98	99	18	272
	Havonta	8	0	2	0	10
	Ritkábban	0	0	1	0	1
	Nem használom (Hiányzó)	0	0	0	0	0
Összesen		84	160	130	88	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A telefonos ügyintézés és a személyes kapcsolattartó fontossága között szignifikáns kapcsolat áll fenn ($V=244,889$, $df=12$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,42 , ami közepesenél gyengébb kapcsolatot jelent. A napi szinten telefonos kapcsolattartást használó ügyfelek száma elenyésző (2 fő), de mind „Nagyon fontosnak” értékelték a kapcsolattartót. Heti rendszerességgel telefonálók (64 fő) közül sokan tartják „Inkább fontosnak” (32 fő) vagy „Nagyon fontosnak” (28 fő) a kapcsolattartót. A havonta telefonálók (68 fő) esetében 39 fő tartotta „Nagyon fontosnak” a személyes ügyintézőt. Ezzel szemben a ritkábban telefonálók (198 fő) többsége alacsony fontosságot tulajdonít a kapcsolattartónak, hiszen 114 fő „Inkább nem fontosnak” értékelte. A telefonos kapcsolattartás rendszeres használata tehát szintén erősíti a kapcsolattartó személyének fontosságát, ez különösen azok körében lehet szempont, akik számára a gyors és közvetlen kommunikáció lényeges.

Az online ügyintézés és a személyes kapcsolattartó fontossága közötti kapcsolat szignifikáns ($V=363,336$, $df=12$, $p < 0,05$) . Cramer értéke: 0,51 , ami közepesenél erősebb kapcsolatot mutat. Az online kapcsolattartást napi szinten használók (12 fő) közül 8 fő „Inkább fontosnak”, 2 fő „Nagyon fontosnak” tartja a kapcsolattartót. A heti rendszerességű online kapcsolattartók (77 fő) közül jelentős arányban tartják „Inkább fontosnak” (40 fő) és „Nagyon fontosnak” (31 fő) a banki ügyintéző személyét. A havonta online kommunikációt folytató ügyfelek (110 fő) közül a legtöbben „Nagyon fontosnak” tartják a kapcsolattartót (55 fő). Az online kapcsolattartást ritkábban használók (152 fő) körében azonban csökken a kapcsolattartó fontossága, mivel 95 fő „Inkább nem fontosnak” tartja. Tehát az online kapcsolattartás rendszeres használata is növeli a kapcsolattartó fontosságát, míg a ritkább használat csökkenti azt.

Az online platformok használata és a személyes kapcsolattartó fontossága között szignifikáns kapcsolat mutatkozik ($V=112,517$, $df=9$, $p < 0,05$). Cramer értéke: 0,28 , ami gyenge kapcsolatot mutat. Az online platformokat napi szinten használók (179 fő) közül sokan tartják „Nagyon fontosnak” (70 fő) vagy „Inkább nem fontosnak” (62 fő) a kapcsolattartót. A heti használók (272 fő) vegyes megítélést adtak, a legtöbben „Inkább fontosnak” (99 fő), kisebb arányban „Nagyon fontosnak” (18 fő) értékelték a kapcsolattartót. Az online platformokat havonta vagy ritkábban használók száma alacsony, és nem mutatható ki egyértelmű tendencia. Az online platformokat rendszeresen használók között vegyes megítélés figyelhető meg, de a digitális megoldások mellett a kapcsolattartó személyének szerepe is megmarad.

Általánosságban elmondható, hogy azok az ügyfelek, akik gyakrabban intézik banki ügyeiket – legyen az személyesen, telefonon vagy online – fontosabbnak tartják a banki kapcsolattartó szerepét. A gyakori ügyintézés során az ügyfelek valószínűleg több alkalommal szorulnak támogatásra, tanácsadásra vagy egyéni problémamegoldásra, ami erősíti a kapcsolattartó iránti igényt és elvárásokat.

Ezzel szemben a ritkábban ügyet intéző ügyfelek kevésbé tartják fontosnak a kapcsolattartót, valószínűleg azért, mert ritkábban van szükségük közvetlen kapcsolatra, és inkább önállóan intézik pénzügyeiket. Ez a tendencia különösen a személyes és telefonos ügyintézésnél figyelhető meg, de az online platformok rendszeres használata is erősíti a kapcsolattartó fontosságát, mivel az ügyfelek ilyenkor is elvárják, hogy szükség esetén könnyen elérhető legyen egy támogató szakember.

A szakmai interjúk alapján is világosan kirajzolódik, hogy a COVID-19 alatt az online kapcsolattartás normává vált, különösen a multinacionális vállalatok és nagyobb cégek körében. A pandémia idején a webes tárgyalások nemcsak elfogadottá váltak, hanem sok esetben preferált kapcsolattartási formává is alakultak. Az online megbeszélések lehetőséget biztosítottak arra, hogy a bankok különböző szakterületeinek képviselői, például okmányos műveletekkel vagy elemzéssel foglalkozó szakemberek, hatékonyabban vegyenek részt a tárgyalásokon, ez által jobban megértve az ügyfelek igényeit. A nagyobb vállalatok gyakran komplexebb igényekkel rendelkeznek, amelyek egyedi ügyfélszolgálatot igényelnek, de ezeket az igényeket sok esetben online is kielégíthetőnek tartják.

A kisebb vállalatok ugyanakkor továbbra is nagyobb hangsúlyt helyeznek a személyes találkozókra, mivel ezeket a kapcsolattartási formákat hagyományosan előnyben részesítik. Az interjúk arra mutattak rá, hogy a vállalat mérete és szocializációja jelentős hatással van a kapcsolattartási preferenciákra.

Az online kapcsolattartás elterjedése ugyanakkor pozitív hatásokkal is járt, például az időmegtakarítás révén, hiszen a személyes találkozók helyett rövidebb, célzottabb webes megbeszélések váltak jellemzővé. Ez nemcsak a banki ügyintézés hatékonyságát növelte, hanem az ügyfélkapcsolatok szorosabbá válását is eredményezte.

Az interjúalanyok kiemelték, hogy az online, azonnali elérhető szolgáltatások iránti igény szoros összefüggést mutat a vállalat méretével és digitális fejlettségével. A nagyobb vállalatok gyakrabban részesítik előnyben az online ügyintézést, különösen, ha magas szintű

digitális infrastruktúrával rendelkeznek. Az online szolgáltatások lehetőséget kínálnak a gyors és kényelmes ügyintézésre, ami különösen vonzó a nagyobb ügyfélkör számára.

A kisebb vállalatok ugyanakkor továbbra is igénylik a személyes találkozókat, különösen a bonyolultabb pénzügyi ügyletek, például hitelek intézésénél. Ugyanakkor a rutinszerű, napi ügyekben az online ügyintézés elfogadottá vált. Az interjúk alapján ugyanakkor az is látható, hogy az ügyfelek részéről erős igény mutatkozik az olyan digitális megoldásokra, mint például a digitális aláírás, amely azonban sok bank esetében még nem elérhető.

Az interjúk alapján tehát a vállalat mérete és digitális fejlettsége jelentős hatással van a kapcsolattartási preferenciákra.

5.5. H5: A vállalatok többségét érte már kibertámadás, de a vállalati ügyfelek felkészültsége a kiberkockázatokkal szemben alacsony.

A digitális világban a kiberbiztonság kérdése egyre nagyobb jelentőséget kap, különösen a vállalatok számára. Számos kutatás igazolja, hogy a kibertámadások száma folyamatosan nő, különösen a nagyobb méretű vállalatokat célozzák gyakrabban, mivel ezek értékesebb adatokat tárolnak és komplexebb rendszerekkel rendelkeznek (Kovács és Terták, 2024). A nagyvállalatok felkészültsége általában magasabb, kiberbiztonsági stratégiáik kifinomultabbak, ugyanakkor a kis- és középvállalkozások gyakran alábecsülik a kiberkockázatokat és alacsonyabb szintű védelmet alkalmaznak. Mindezek ellenére, a legtöbb vállalat nincs teljes mértékben felkészülve a kibertámadásokkal szembeni védekezésre, ami hosszú távon jelentős üzleti kockázatot jelenthet számukra (Perozzo et al., 2022).

A magyar szakirodalom is foglalkozik a vállalatok kiberbiztonsági gyakorlatainak és tudatosságának felmérésével. Mike et al. 2023-as tanulmányának eredményei jól szemléltetik a kiberbiztonság különböző aspektusainak jelentőségét. A tanulmány a magyar kis- és középvállalkozások információbiztonsági szintjét vizsgálta. A kutatás az információbiztonságot befolyásoló tényezőket elemezte, és feltárta, hogy a KKV-k jelentős része nem rendelkezik megfelelő védelemmel. Ennek fő okainak pedig a korlátozott erőforrásokat és a hiányos tudatosságot nevezte meg. Gyarak (2023) tanulmánya a felhasználók online viselkedését és kiberbiztonsági tudatosságát vizsgálta. Az eredmények szerint a felhasználók tudatossága változó. Sokan nincsenek tisztában a legfontosabb kiberbiztonsági fenyegetésekkel, és nem alkalmaznak alapvető védelmi intézkedéseket. A kutatás hangsúlyozta, hogy a kiberbiztonsági tudatosság növelése érdekében kiemelt

fontosságú a széles körű edukáció és a digitális eszközök biztonságos használatának oktatása.

A kérdőívet kitöltő vállalatok válaszai alapján Kiberbiztonsági Indexet hoztam létre a tájékozottsági szint felmérése érdekében. Az Index kialakításához pontszámokat rendeltem a következőhöz: 1. a vállalatok által használt források, amelyek révén tájékozódnak a kiberkockázatokról és a kiberbiztonságot növelő módszerekről, 2. a vállalatok által alkalmazott kiberbiztonsági módszerek, 3. a vállalatok kibertámadási technikákkal kapcsolatos ismeretei.

A Kiberbiztonsági Indexet megalkotásának célja az volt, hogy kategóriákba sorolhassam be a vállalatokat felkészültségi szintjük alapján: Alacsony tájékozottságú, Közepesen tájékozott, valamint Magas szinten tájékozott. Az Index három fő dimenziót ölel fel:

- Információforrások használata – A válaszadók pontot kaptak az alapján, hogy milyen forrásokat vesznek igénybe a kiberkockázatokkal kapcsolatos információszerzésre, valamint a kiberbiztonsági módszerek megismerésére. Ez magában foglalhatja a szakmai konferenciákat és rendezvényeket, cikkeket és tanulmányokat, hivatalos kormányzati forrásokat, képzéseket és tanfolyamokat, valamint a saját vállalati belső forrásokat is.
- Kiberbiztonsági módszerek alkalmazása – Ebben a dimenzióban azt mértem fel, hogy a vállalatok milyen mértékben alkalmaznak különféle kiberbiztonsági intézkedéseket, például erős jelszavak, kétfaktoros hitelesítés, VPN, tűzfalakat használata, illetve az IT eszközök titkosításának és rendszeres biztonsági mentések elvégzése.
- Kibertámadási technikák ismerete – A pontszám ezen dimenziója azt mutatja, hogy a vállalatok milyen mértékben ismerik a különféle kibertámadási technikákat, például a phishinget, malware támadásokat, a zsarolóvírusokat, valamint a bankszámlára irányuló támadásokat.

Ezen három terület összevont elemzésével alakítottam ki az egyes vállalatokra vonatkozó Kiberbiztonsági Indexet, amely átfogó képet nyújt a felkészültségi szintről és a kiberbiztonsági kultúra fejlettségéről. Az Index az üzleti szférában könnyen adaptálható, ugyanakkor a felsorolt kiberkockázati tényezőket, kiberbiztonsági módszereket, illetve az ezek mélyebb megismerésére alkalmazható források meghatározó hányadát lefedni. Az Index moduláris rendszerű, tehát a jövőben bővíthető, így a technikai fejlődéshez képes alkalmazkodni.

39. táblázat: Tájékozottsági szint pontozási rendszere a Kiberbiztonsági Indexhez

Átlag		49,96
Std. eltérés		6,72
Percentilisek	25	44,00
	50	50,00
	75	55,00

Forrás: Saját kutatás (2024)

Minimum 32 maximum 64 pont volt elérhető, mely 44 pont alatt alacsony, 45-54 pont között közepes, míg 55 pont felett magas tájékozottság kategóriába kerültek a válaszadók besorolásra a percentilisek alapján (39. táblázat). Az Index könnyen algoritmizálható, mivel az egyes szempontok megléte (2 pont) vagy annak hiánya (1 pont) alapján került pontértékhez rendelve. Az 1 és 2 pont használata jobban illeszkedik az egyes szempontok meglétének hangsúlyozására, miközben egyszerű matematikai összeadásra alapul, így könnyen programozható és áttekinthető. Valamint szerettem volna elkerülni a 0 érték negatív pszichológiai hatását, hogy a válaszadó teljesen tájékozatlan, ami esetleg nem reális.

Mivel ez egy újonnan megalkotott Index, a kategóriák lehatárolását tudományos alapokra kívántam helyezni. Mint látható, az alsó kvartilis értéke 44 pont, a felső pedig 55, így ez a két kvartilis jelöli ki az alacsony, és a magas tájékozottsági szinteket.

A Kiberbiztonsági Index alapján (40. táblázat) a legtöbb vállalat (45%) a közepes kategóriába került besorolásra, míg alacsony és magas kategóriákba egyaránt ~27%.

40. táblázat: Kiberbiztonsági besorolás a Kiberbiztonsági Index alapján

	Darabszám	Százalék (%)
Alacsony	125	27,1
Közepes	208	45,0
Magas	129	27,9
Összesen	462	100

Forrás: Saját kutatás (2024)

41. táblázat: Kiberbiztonsági besorolás önbevallás alapján

	Darabszám	Százalék (%)
Alacsony	64	13,9
Közepes	335	72,5
Magas	63	13,6
Összesen	462	100

Forrás: Saját kutatás (2024)

Önbevallás alapján (41. táblázat) szintén a közepes tájékozottságú vállalatok vannak többségben (75%), alacsony és magas kategóriákba pedig egyaránt ~13%.

Az Index alapján kapott adatokat és az önbevallás alapján készült eredményeket további elemzésnek vettem alá. Az adatbázis a kapott eredmények alapján alkalmas volt a kereszttábla elemzés elvégzésére, hiszen teljesültek a próbal előfeltételei. Chi² próba alapján szignifikáns, közepesnél gyengébb a kapcsolat (Cramer V= 0,39) a kiberbiztonsági kategóriák között a Kiberbiztonsági Index és önbevallás alapján.

A kereszttábla eredményeit a 42. táblázat foglalja össze. A táblázatból leolvasható, hogy nem volt olyan válaszadó, aki a kiberbiztonsági Index alapján alacsony, de önbevallás alapján magas tájékozottsági kategóriába sorolta magát, és ez fordítva is igaz, tehát a válaszadók nem becsülték nagy mértékben alá, illetve túl a tájékozottsági szintjüket.

Ez az eredmény rendkívül pozitív, mivel azt mutatja, hogy a Kiberbiztonsági Index és az önbevallásos tájékozottsági szint között erős összhang figyelhető meg. Ez két szempontból is lényeges. Egyrészt, az Index létjogosultságának igazolása szempontjából. Az, hogy a válaszadók önbevallása és a Kiberbiztonsági Index által mért szint között nincs jelentős eltérés, megerősíti, hogy az Index valóban jól tükrözi a válaszadók tényleges tudását és tapasztalatait a kiberbiztonság területén, mely azt sugallja, hogy az Index alkalmas arra, hogy pontosan mérje a vállalatok kiberbiztonsági tájékozottságát. Másrészt, a válaszadók önértékelésének pontosságát jelzi. Az eredmények szerint ugyanis a válaszadók nagyjából tisztában vannak saját tájékozottsági szintjükkel. Ez fontos, mert a túlzott önbizalom vagy az alulértékelés negatív hatással lehet a kiberbiztonsági döntésekre.

Ez a következetesség hozzájárulhat ahhoz is, hogy a kutatás eredményei alapján kidolgozott javaslatok és stratégiák pontosan illeszkedjenek a válaszadók igényeihez és valódi helyzetéhez, amely megerősíti a kutatás relevanciáját és alkalmazhatóságát.

Chi² próba alapján szignifikáns a kapcsolat (V=138,899, df=4, p < 0,05) a Kiberbiztonsági Index által megállapított, valamint az önbevallást alapján vélt kiberbiztonsági tudatossági szintek között. Cramer V= 0,388, amely közepesnél gyengébb kapcsolatot mutat.

42. táblázat: Kiberbiztonsági kategóriák kapcsolata Kiberbiztonsági Index és önbevallás alapján (Keresztábra elemzés)

		Önbevallás			
		Alacsony tájékozottság	Közepes tájékozottság	Magas tájékozottság	Összesen
Kiberbiztonsági Index	Alacsony tájékozottság	47	78	0	125
	Közepes tájékozottság	17	172	19	208
	Magas tájékozottság	0	85	44	129
Összesen		64	335	63	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A Kiberbiztonsági Index alapján (42. táblázat) alacsony tájékozottsági szinttel rendelkező válaszadók esetében megfigyelhető, hogy nagyobb arányban sorolták magukat közepes tájékozottságú kategóriába (78 fő), mint alacsony tájékozottságúba (47 fő). Az adatok arra engednek következtetni, hogy a Kiberbiztonsági Index alapján alacsony tájékozottságú vállalatok közül sokan nem érzékelték tájékozottságukat olyan alacsonynak, mint azt az Index alapján feltételezhetnénk.

Ez az eredmény arra utalhat, hogy a válaszadók szubjektív megítélése és az objektív Kiberbiztonsági Index között eltérés mutatkozik. Ennek az eltérésnek több magyarázata is lehet. Például, hogy az alacsony tájékozottságú válaszadók esetében előfordulhat, hogy nem rendelkeznek elég információval ahhoz, hogy pontosan megítéljék saját tudásukat és készségeiket. Egy másik ok lehet, hogy nem érzékelik a kiberbiztonság területén meglévő hiányosságait, ezért magasabb szintű tájékozottsággal értékelik magukat, mint amit az Index mutat. Ugyanakkor, a kiberbiztonsággal kapcsolatos tudatosság nem mindenki számára ugyanúgy értelmezett fogalom. Egyesek egyszerűen a „biztonságosnak” tartott alapvető intézkedéseket, mint például vírusirtó programok használatát, elegendőnek gondolhatják, míg az Index ennél átfogóbb, objektív mérőszámokat vesz figyelembe.

A közepes tudásszinttel rendelkezők jelentős többsége (172 fő) szintén közepes tájékozottságúnak vallotta magát. Ebben a csoportban kisebb eltérés figyelhető meg az objektív Index és az önbevallott tájékozottság között. Mindössze 17 fő sorolta magát alacsony és 19 fő magas tájékozottságúként ebbe az Indexkategóriában. Ez az eredmény arra utal, hogy a közepes Kiberbiztonsági Indexű válaszadók jellemzően realisabban értékelték saját tájékozottságukat.

A magas szinten tájékozottak körében viszont már markánsabb eltérés figyelhető meg az Index és az önbevallott tájékozottság között. A válaszadók közül 44 fő vallotta magát magas tájékozottnak, míg 85 fő közepes tájékozottnak sorolta be magát. Nem volt olyan válaszadó, aki alacsony tájékozottságot jelölt volna ebben a kategóriában. Ez azt mutatja, hogy a magas Kiberbiztonsági Indexű válaszadók általában tisztában voltak saját tájékozottságuk magas szintjével, bár a többség inkább közepes tájékozottságot jelölt, ami némi óvatosságot vagy túlzott önkritikára utalhat.

Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a válaszadók önbevallása gyakran nem tükrözi pontosan a Kiberbiztonsági Indexük által mért tényleges szintet. Az alacsony Indexűek túlértékelhetik, a magas Indexűek pedig néha alábecsülhetik tájékozottságukat. Ez az eltérés felveti az igényt további vizsgálatokra, amelyek során feltárhatók az önértékelés és a tényleges tudás közötti különbségek okai.

43. táblázat: Vállalkozás mérete Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)

Vállalkozás mérete	Alacsony tájékozottság	Közepes tájékozottság	Magas tájékozottság	Összesen
Mikrovállalat	116	173	114	403
Kisvállalat	6	30	7	43
Középvállalat	3	5	3	11
Nagyvállalat	0	0	5	5
Összesen	125	208	129	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

χ^2 próba alapján szignifikáns, gyenge a kapcsolat a Kiberbiztonsági Indexel alapján meghatározott tájékozottsági szint és a vállalkozások méret (Cramer $V = 0,16$) között.

A 43. táblázat alapján a mikrovállalatok esetében a három kategória viszonylag kiegyensúlyozott eloszlást mutat, hiszen a 403 mikrovállalat közül 116 (28,8%) alacsony, 173 (42,9%) közepes, illetve 114 (28,3%) magas a tájékozottsági szintet mutat. A kisvállalatok esetében, ahol a minta létszáma 43, az eloszlás markánsan a közepes tájékozottság felé tolódik: mindössze 6 (14%) alacsony, 30 (70%) közepes, és 7 (16%) esetben magas a szint, ami azt jelzi, hogy ebben a csoportban a középszerű ismeretek dominálnak. A középvállalatoknál ($n=11$) az arányok hasonlóak a mikrovállalatokéhoz. A legkiemelkedőbb eltérés azonban a nagyvállalatok esetében figyelhető meg, ahol mind az 5 kérdőívet kitöltő vállalat magas tájékozottsági kategóriába esik, ami arra utal, hogy a nagyobb szervezeteknél a tájékozottsági szint lényegesen magasabb. A közép- és

nagyvállalatoknál a minta nagysága kicsi, így az elemzésből levonható következtetések általánosíthatósága korlátozott.

Tehát bár statisztikailag szignifikáns kapcsolat mutatkozik a vállalkozások mérete és a kiberbiztonsági tájékozottság szintje között, a kapcsolat mértéke gyenge, ami arra utal, hogy ezen kívül más tényezők is szerepet játszanak a tájékozottság kialakulásában. Mindazonáltal a vizsgálat eredményei azt sugallják, hogy a vállalkozás mérete hatással van a kiberbiztonsági ismeretekre, hiszen a nagyobb vállalatoknál kizárólag a magas tájékozottsági szint fordult elő, míg a kisebb szervezeteknél szélesebb skálán mozognak az értékek.

A Pearson féle χ^2 próba alapján szignifikáns, közepesnél gyengébb a kapcsolat a Kiberbiztonsági Indexel alapján meghatározott tájékozottsági szint és a válaszadók iskolai végzettsége (Cramer $V=0,35$) és a vállalatok fő tevékenysége (Cramer $V=0,41$) között.

44. táblázat: Legmagasabb iskolai végzettség Kiberbiztonsági Indexkategóriáinként (Keresztábra elemzés)

	Alacsony szintű tájékozottság	Közepes szintű tájékozottság	Magas szintű tájékozottság	Összesen
Középiskola (érettségi)	38	38	0	76
Szakiskola, Szakközépiskola	19	11	38	68
Felsőfokú szakképzés	11	60	20	91
Egyetemi/Főiskolai diploma (BSc/Ba)	9	47	42	98
Egyetemi/Főiskolai diploma (MSc/MA)	48	52	29	129
Összesen	125	208	129	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

A 44. táblázat adatai alapján a végzettségek szerinti megoszlás a középiskolai végzettségűek körében az alacsony és közepes tájékozottság egyforma arányban jelenik meg (50%-50%), miközben a magas tájékozottságúak teljes mértékben hiányoznak. A szakiskolai vagy szakközépiskolai végzettségűek esetében viszont a magas tájékozottságúak (38 fő) dominálnak, ami arra utalhat, hogy a gyakorlati képzés elősegítheti a kiberbiztonsági ismeretek fejlődését. A felsőfokú szakképzést végzettek körében a közepes tájékozottságúak (60 fő) vannak többségben, míg az alacsony és magas tájékozottságúak aránya alacsonyabb. A BSc/BA diplomával rendelkezők esetében szintén a közepes tájékozottság szint dominál (47 fő), de nagy arányban rendelkeznek magas tájékozottsági szinttel (42 fő), míg az

alacsony tájékozottságúak aránya elenyésző (9 fő). Az MSc/MA diplomával rendelkező válaszadók alkotják a legnagyobb csoportot, ahol az alacsony, közepes és magas tájékozottság szintek között kiegyensúlyozott az eloszlás, de itt is a közepes tájékozottságúak vannak többségben (52 fő), de sokan rendelkeznek csak alacsony szintű tájékozottsággal (48 fő).

Érdekes megfigyelés, hogy a középiskolai végzettségűek körében nincs magas tájékozottságú személy, ami arra utal, hogy az alacsony végzettség akadályozhatja a kiberbiztonsági ismeretek megszerzését. Ezzel szemben a szakiskolai vagy szakközépiskolai végzettségűek között kiemelkedően magas a magas tájékozottságúak aránya, ami a technikai orientáció hatékonyságát igazolhatja. A felsőfokú végzettségűeknél (BSc/BA és MSc/MA) kiegyensúlyozottabb az eloszlás, de a közepes tájékozottság mindenhol dominál. Az MSc/MA diplomával rendelkezők között az alacsony tájékozottságúak viszonylag magas száma (48 fő) egy érdekes ellentmondásnak tűnik, azonban ez magyarázható azzal, hogy ezek a személyek jellemzően más, a kiberbiztonságtól eltérő területeken rendelkeznek mélyebb szakértelemmel és szaktudással. Az MSc/MA fokozat megszerzése során a hallgatók egy adott szakterületre koncentrálnak, így a kiberbiztonság nem feltétlenül tartozik szakmai érdeklődésük vagy képzésük fókuszába.

A keresztábra elemzés eredményei alapján (45. táblázat) a tájékozottsági szintek jelentős eltéréseket mutatnak a különböző szektorok között. Az "Egyéb szolgáltatások" kategóriába tartozó vállalkozások töltötték ki a legnagyobb arányban a kérdőívet (215 fő, 46,5%), míg olyan iparágak, mint a művészet, szórakoztatás, szabad idő (8 fő) feldolgozóipar (5 fő), energiaipar (3 fő) és szállítás és raktározás (2 fő), alacsony reprezentációval rendelkeznek a vizsgált mintában.

A feldolgozóiparban mindössze 5 vállalkozás található, amelyek között nincs magas tájékozottságú. Az alacsony (3 fő) és közepes (2 fő) tájékozottságúak dominanciája alacsony kiberbiztonsági tudatosságra utal ebben a szektorban. Az energiaiparban kizárólag magas tájékozottságú vállalkozások (3 fő) szerepelnek.

A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás kategóriában mindössze 1 vállalkozás szerepel, amely magas tájékozottsággal rendelkezik. A szállítás és raktározás területén mindössze 2 vállalkozás szerepel, amelyek közül egy alacsony, egy pedig magas tájékozottsággal rendelkezik. A művészet, szórakoztatás és szabadidő szektorban 8 vállalkozás található, amelyek mindegyike alacsony tájékozottságú, ez a szektor gyenge kiberbiztonsági

tudatosságát mutatja, de a minta kis mérete miatt ezekben a szektorokban nehéz általános következtetéseket levonni.

45. táblázat: Vállalkozások főtevékenysége Kiberbiztonsági Indexkategóriáinként
(Keresztábra elemzés)

	Alacsony szintű tájékozottság	Közepes szintű tájékozottság	Magas szintű tájékozottság	Összesen
Feldolgozóipar	3	2	0	5
Energiaipar	0	0	3	3
Építőipar	2	19	3	24
Kereskedelem (nagykereskedelem és kiskereskedelem)	28	55	3	86
Szállítás és raktározás	1	0	1	2
Információ és kommunikáció	0	58	42	100
Ingatlanügyletek	2	16	0	18
Egyéb szolgáltatások	81	58	76	215
Szálláshely-szolgáltatás, Vendéglátás	0	0	1	1
Művészet, szórakoztatás, szabad idő	8	0	0	8
Összesen	125	208	129	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az építőiparban a közepes tájékozottságú vállalkozások dominálnak (19 fő), míg az alacsony (2 fő) és magas tájékozottságúak (3 fő) száma elenyésző. Ez arra utal, hogy az építőipari cégek többsége alapvető kiberbiztonsági ismeretekkel rendelkezik, de ezek ritkán haladják meg a közepes szintet.

A kereskedelem a második legnagyobb csoport, összesen 86 vállalkozással. Az alacsony tájékozottságúak (28 fő) és a közepes tájékozottságúak (55 fő) jelentős arányban vannak jelen, míg a magas tájékozottságúak (3 fő) száma rendkívül alacsony.

Az információ és kommunikáció szektor kiemelkedik, hiszen a vállalkozások többsége közepes (58 fő) vagy magas (42 fő) tájékozottsággal bír, és nincs alacsony tájékozottságú vállalkozás. Ez a technológiai szektor erős kiberbiztonsági kultúráját jelzi. Az ingatlanszektorban 18 vállalkozás található, amelyek közül a többség közepes tájékozottságú (16 fő), míg az alacsony tájékozottságúak száma 2 fő. Magas tájékozottságú vállalkozás ebben a szektorban nem szerepel. Az "Egyéb szolgáltatások" szektor képviselői

voltak a legtöbben, összesen 215 vállalkozással. Az alacsony (81 fő), közepes (58 fő) és magas tájékozottságúak (76 fő) arányai viszonylag kiegyensúlyozottak, ami a kategóriába tartozó vállalkozások változatosságát mutatja.

Az elemzés alapján megállapítható, hogy a technológiai orientációval rendelkező szektorok, például az információ és kommunikáció, valamint az energiaipar magasabb kiberbiztonsági tudatossággal rendelkeznek, míg a kevésbé technológia-orientált iparágak, például a művészetek, kereskedelem és építőipar, alacsonyabb szinten állnak. Ez rávilágít a szektorális különbségekre, valamint arra, hogy az alacsony tájékozottságú szektorokban célzott képzésekre és tudatosságnövelő programokra van szükség. Az energiaipar és az információs szektor magas tájékozottsága pedig azt igazolja, hogy a kritikus infrastruktúrák és a technológiai innováció iránti igény hozzájárul a kiberbiztonsági ismeretek fejlődéséhez.

46. táblázat: Kiberbiztonsági tájékozottság kapcsolata a kiberbiztonság fontosságával
(Rangkorreláció)

		Kiberbiztonság fontossága a vállalat működése szempontjából
Önbevallás	Korrelációs együttható	0,725
	Szignifikancia (kétoldali próba)	0,000
	Mintaelemszám	462
Kiberbiztonsági Index	Korrelációs együttható	0,468
	Szignifikancia (kétoldali próba)	0,000
	Mintaelemszám	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Nem meglepő módon erős a korreláció (0,725) az önbevallásos tájékozottsági szint és aközött, hogy a vállalkozásnak mennyire fontos a kiberbiztonság. A Kiberbiztonsági Indexszel összevetve gyengébb, de még így is szignifikáns a kapcsolat (0,468), ami azt jelzi, hogy azok a vállalkozások, akik fontosnak tartják a kiberbiztonságot a működésük szempontjából ott a felkészültség is magasabb (46. táblázat).

A 47. táblázat a Kiberbiztonsági Index alapján megállapított tájékozottsági szintenként mutatja be, hogy milyen arányban érték már a megkérdezett vállalatokat bizonyos kibertámadások.

47. táblázat: Már tapasztalt online támadások Kiberbiztonsági Indexkategóriáinkként
(Keresztábra elemzés)

	Alacsony szintű tájékozottság		Közepes szintű tájékozottság		Magas szintű tájékozottság		Összesen	
Smishing	13	10,40%	146	70,19%	129	100%	288	62,34%
Vishing	0	0,00%	11	5,29%	21	16,28%	32	6,93%
Lándzsás	16	12,80%	39	18,75%	45	34,88%	100	21,65%
Spam	125	100%	189	90,87%	129	100%	443	95,89%
Ransomware	0	0,00%	20	9,62%	21	16,28%	41	8,87%
Trojai programok	0	0,00%	28	13,46%	3	2,33%	31	6,71%
DoS	0	0,00%	20	9,62%	6	4,65%	26	5,63%
DDoS	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Pretexting	0	0,00%	8	3,85%	5	3,88%	13	2,81%
Baiting	1	0,80%	73	35,10%	38	29,46%	112	24,24%
Brute force	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Credential stuffing	0	0,00%	59	28,37%	38	29,46%	97	21,00%

Forrás: Saját kutatás (2024)

A smishing támadásokkal az alacsony tájékozottsági szinten lévők 10,40%-a, a közepes tájékozottságúak 70,19%-a, míg a magas tájékozottságúak 100%-a találkozott. Tehát a magas tájékozottsági szintű csoport tagjai kivétel nélkül tapasztalták ezt a támadási formát, míg az alacsony tájékozottságúak körében ez sokkal kevésbé volt gyakori. A közepes szintűek esetében is magas a támadások előfordulási aránya, ami a smishing támadások gyakoriságára utal.

A vishing az alacsony tájékozottsági szinten egyáltalán nem fordult elő (0,00%), a közepes tájékozottságúak körében 5,29%-ban, míg a magas tájékozottságúaknál 16,28%-ban fordult elő. Ebből arra következtethetünk, a vishing, vagyis hangalapú adathalászat, egy viszonylag ritka támadástípus a vállalatok körében.

A lándzsás adathalászatot az alacsony tájékozottsági szinten 12,80%-ban, a közepes szinten 18,75%-ban, míg a magas tájékozottsági szinten 34,88%-ban tapasztalták. Ez a támadástípus gyakoribb azok között, akik közepes vagy magas tájékozottsági szinttel rendelkeznek.

A spam minden tájékozottsági szinten rendkívül elterjedt: az alacsony és magas tájékozottsági szinten 100%-ban, a közepes tájékozottsági szinten pedig 90,87%-ban

jelentették. Ez azt mutatja, hogy a spam, mint támadási forma, univerzális és szinte mindenki megtapasztalta, függetlenül a tájékozottsági szintjétől.

A zsarolóprogramok az alacsony tájékozottsági szinten nem fordultak elő (0,00%), a közepes tájékozottságúaknál 9,62%-ban, míg a magas tájékozottsági szinten 16,28%-ban jelentek meg. Ez arra utal, hogy a ransomware támadások is inkább a magasabb tájékozottsági szintűeket érintik, valószínűsíthetően azért, mert ezek a személyek vagy szervezetek nagyobb értékű adatokat kezelnek.

A trójai programokkal kapcsolatos támadások az alacsony tájékozottsági szinten nem fordultak elő (0,00%), a közepes szinten 13,46%-ban, a magas szinten viszont csak 2,33%-ban tapasztalták.

A baiting támadásokkal az alacsony tájékozottsági szinten 0,80%-ban, a közepes szinten 35,10%-ban, míg a magas szinten 29,46%-ban találkoztak. Ez alapján a közepes tájékozottsági szintű csoport az, amelyet leginkább érintett ez a fenyegetés.

A credential stuffing támadások az alacsony tájékozottsági szinten nem fordultak elő (0,00%), míg a közepes szinten 28,37%-ban, a magas szinten pedig 29,46%-ban jelentek meg. Ez a támadási forma a magasabb tájékozottsági szinteken valamivel gyakoribb, de a közepes tájékozottságúak körében is jelentős.

A DoS és DDoS, valamint a pretexting és brute force támadások tájékozottsági szinttől függetlenül 10% alatt fordul elő, így ezek ritkább támadási formáknak tekinthetők.

Az adatok elemzése alapján világosan látható, hogy a különböző kiberbiztonsági támadások eltérően érintik a tájékozottsági szinthez tartozó csoportokat. Az olyan széleskörű támadások, mint a spam, minden szinten nagy arányban fordulnak elő, míg a célzottabb támadások, például a smishing, lánczsás adathalászat és ransomware, inkább a közepes vagy magas tájékozottsági szintűeket érintik. Bizonyos támadások, mint például a DDoS, egyáltalán nem fordultak elő, ami a mintában szereplő célcsoport sajátosságaira utalhat.

A 47. táblázat adatai azonban nem adnak választ arra a kérdésre, hogy a megkérdezett vállalatokat valóban nem érte kibertámadás, vagy csak nem észlelték azokat, mivel nem ismerték azokat. Így az adatokat összevetettem az arra a kérdésre adott válaszokkal, hogy ismerik-e az adott kibertámadási módszereket. A 48. táblázat azon vállalatok válaszait foglalja össze, akiket nem ért az adott kibertámadás, vagy nem tudnak róla, de nem is hallottak korábban az adott kibertámadási módszerről.

A táblázat adataiból jól látható, hogy az egyes kibertámadási módszerek ismertsége és az ezekkel kapcsolatos tapasztalatok jelentősen eltérnek.

A DDoS-támadásokról a megkérdezett vállalatok 72,5%-a még nem hallott korábban, azonban csak 44% válaszolta, hogy nem tudja, hogy érte-e ilyen típusú támadás. Ez jelentheti azt, hogy ez a támadási forma elterjedtebb, mint arra a 47. táblázat adatai alapján következtethetünk, mert a tájékoztatlanabb vállalatok nem feltétlenül ismerik fel, hogy áldozatokká váltak. Hasonlóan magas az arány a trójai programoknál (66,5%) és a pretextingnél (61%), ami azt jelzi, hogy ezen támadások érintettségéről való bizonytalanság nagy.

48. táblázat: Már tapasztalt online támadások Kiberbiztonsági Indexkategóriáinként (Keresztábra elemzés)

Nem hallott még erről a kibertámadási módszerről	Érte már vállalkozását kibertámadás?			Összesen
	Nem	Nem tudom	Összesen	
Smishing	27	0	27	5,8%
Vishing	35	0	35	7,6%
Lándzsás	127	62	189	40,9%
Spam	0	0	0	0,0%
Ransomware	92	134	226	48,9%
Trojai programok	85	222	307	66,5%
DoS	80	114	194	42,0%
DDoS	150	205	335	72,5%
Pretexting	140	142	282	61,0%
Baiting	62	78	140	30,3%
Brute force	70	97	167	36,1%
Credential stuffing	70	124	194	42,0%

Forrás: Saját kutatás (2024)

Ezzel szemben a spam (0%) a smishing (5,8%) és a vishing (7,6%) támadásokról csak kevesen nem hallottak még korábban. A 48. táblázat adataiból leolvasható, hogy ezek a támadásokkal kapcsolatban a tapasztalat is nagyobb, spam (96%), smishing (62%). Ebből arra következtetnek, hogy a vállalatok azon támadásokkal kapcsolatban vannak ismereteik, amelyeket már személyesen is megtapasztaltak. Ez felveti a kérdést, hogy ezek a vállalatok kapnak-e prevenciók jellegű képzések, és amennyiben igen, annak mekkora a hatékonysága.

Különösen nagy arányban nem tudták megmondani a vállalatok, hogy érte-e őket Ransomware, Trojai programok, DoS, DDoS, Pretexting, illetve Credential stuffing általi támadások. Ennek oka, hogy ezek nagy részéről a megkérdezettek nem is hallottak korábban, ezek a támadások, tehát nagyobb fenyegetés jelentenek, hiszen a felhasználók, nincsenek tisztában a támadás természetével sem.

Ez az elemzés rávilágít arra, hogy a vállalatoknak növelniük kell a kiberbiztonsági tudatosságot és felkészültséget, különösen a kevésbé ismert, de széles körben elterjedt támadási módszerekkel szemben. Az adatok egyúttal lehetőséget nyújtanak célzottabb védelmi stratégiák kialakítására.

Ahogy az 49. táblázatból látható, a megkérdezett vállalkozások közül 33%-ukat érte már valamilyen anyagi vagy nem anyagi jellegű kár, míg 67%-ukat nem.

49. táblázat: Már tapasztalt online támadások Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)

		Alacsony tájékozottság	Közepes tájékozottság	Magas tájékozottság	Összesen
Érte a vállalkozást anyagi vagy nem anyagi jellegű kár	Igen	0	47	105	152 (33%)
	Nem	125	161	24	310 (67%)
	Összesen	125	208	129	462

Forrás: Saját kutatás (2024)

Az eredmények elemzése előtt azt feltételeztem, hogy a magas tájékozottságú ügyfeleket ismereteiknek köszönhetően kevesebb kár éri, mégis a károsult vállalkozások között a magas tájékozottságúak aránya volt a legjelentősebb (105 vállalat), szemben a közepes tájékozottságúakkal (47 vállalat). Az alacsony tájékozottságú vállalkozások esetében pedig nem volt kibertámadásokból eredő anyagi vagy nem anyagi jellegű káresemény.

A károkat nem elszenvedett vállalkozások körében az alacsony tájékozottságú vállalkozások dominálnak (125 vállalat), míg a közepes tájékozottságú vállalatok száma 161, és a magas tájékozottságúaké mindössze 24.

Az eredmények arra utalhatnak, hogy a kevésbé tájékozott vállalkozások esetleg nem ismerik fel a károkat, vagy valójában kevésbé érintettek. Míg a magas tájékozottságú vállalkozások nagyobb eséllyel ismerik fel a támadásokat, és így a károkat is, ami azt sugallja, hogy a tudatosság szintje növeli a kockázatok azonosításának képességét.

Az eredmények azon korábbi következtetésemmel is magyarázhatóak, miszerint a vállalatok azon támadásokkal szemben tudatosabbak, amelyeket már megtapasztaltak esetleg már káresemény is bekövetkezett, és ez által kerültek a meglévő tudásuk birtokba. Ugyanakkor a magas tájékozottsági szintű vállalatoknál valószínűsíthetően nagyobb értékű/mennyiségű adatok találhatók, ami vonzóbb célponttá tehetik őket a kiberbűnözők körében.

Az 50. táblázat adatait elemezve részletesebb képet kaptam arról, hogy a különböző kibertámadási formák mennyire érintették a vállalkozásokat, és milyen mértékben okoztak anyagi vagy nem anyagi jellegű károkat. A táblázat alapján látható, hogy a támadások elterjedtsége és az általuk okozott kár nagymértékben eltérnek kibertámadásonként. A kérdőív nem tért ki annak vizsgálatára, hogy a mely támadásból fakadóan keletkezett a kár.

50. táblázat: Kibertámadási típusok és káresemények kapcsolata (Keresztábra elemzés)

	Érte a vállalkozást anyagi vagy nem anyagi jellegű kár					
Érte a vállalkozást kibertámadás	Igen	%	Nem	%	Összesen	%
Smishing	125	43%	163	57%	288	62%
Vishing	21	66%	11	34%	32	7%
Lándzsás	45	45%	55	55%	100	22%
Spam	133	30%	310	70%	443	96%
Ransomware	22	54%	19	46%	41	9%
Trojai programok	31	100%	0	0%	31	7%
DoS	26	100%	0	0%	26	6%
DDoS	0	-	0	-	0	-
Pretexting	5	38%	8	62%	13	3%
Baiting	38	34%	74	66%	112	24%
Brute force	0	-	0	-	0	-
Credential stuffing	38	39%	59	61%	97	21%

Forrás: Saját kutatás (2024)

A legnagyobb arányban feltételezhetően a DoS és a Trojai programok okozhattak kár, hiszen a támadással érintettek 100%-a válaszolta, hogy vállalkozásánál már történt káresemény. Ezen támadási típusok ugyan ritkábban fordulnak elő (vagy ritkábban észlelik őket), hiszen csak a válaszadók kevesebb, mint 10%-a érintett, azonban annál

kockázatosabbak. Ezek a támadások jelentős anyagi károkat okozhatnak, hiszen a rendszerleállások bevételekiesést jelentenek, és a felmerülő helyreállítási költségek is nagy összegre rúghatnak. Illetve a vállalat reputációjában okozott károk miatt fennáll az ügyfelek elvesztésének kockázata is.

A Vishing és Ransomware támadásról viszonylag kevés vállalkozás számolt be (kevesebb, mint 10%), azonban ezen vállalkozások több, mint felénél jelentkezett káresemény (Vishing 66%, Ransomware 54%). Mind a Vishing, mind a Ransomware támadások célja az áldozat megtévesztése és anyagi haszonszerzés, melyek súlyos anyagi károkat okozhatnak a vállalatok számára.

A Spam a leggyakoribb támadási forma (vállalatok 96%-a érintett), de a károsultak aránya ehhez képest viszonylag alacsony (30%). Ez magyarázható azzal, hogy a legtöbb levelezőrendszer már automatikusan kiszűri ezeket a kéretlen leveleket, így a legtöbb esetben a bosszúságon kívül nem okoz anyagi vagy nem anyagi jellegű károkat.

A vállalkozások több mint felének (62%) van Smishinggel kapcsolatos tapasztalata, illetve Lándzsás adathalászattal is találkozott már a válaszadók 22%-a. Ezek a vállalkozások több, mint 40%-át pedig érte már kár, ami azt jelezheti, hogy ezek a támadási formák komoly kockázatokat jelentenek.

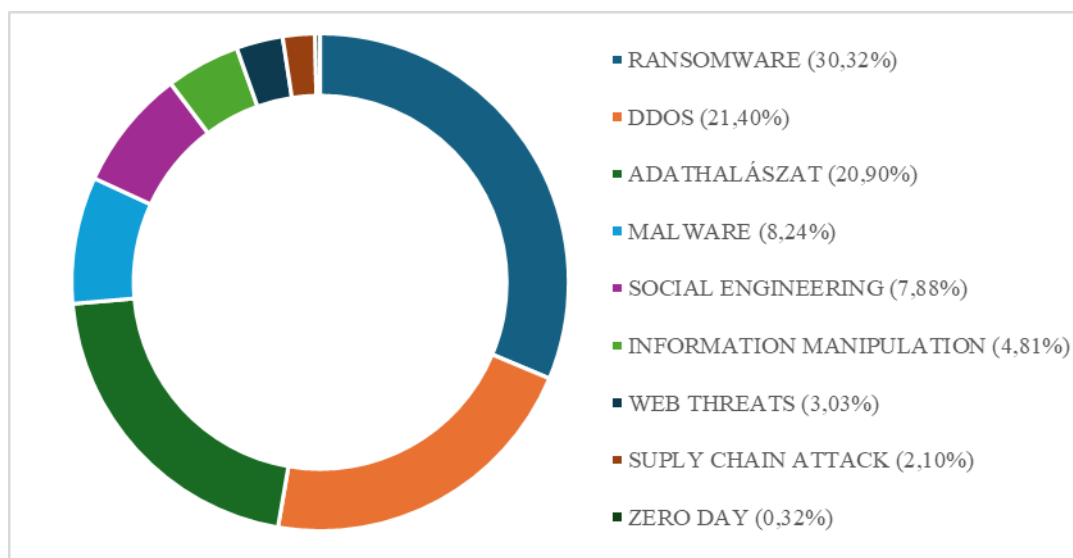
A kérdőíves felmérés alapján a Credential stuffing Pretexting és Baiting kevésbé elterjedtek és a károkozási arány is alacsony. A DDoS és Brute force támadásokat egyáltalán nem tapasztaltak a válaszadók, ami arra enged következtetni, hogy ezek a módszerek vagy nem jelentettek fenyegetést a vizsgált vállalkozások számára, vagy nem azonosították őket.

Az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynöksége (ENISA) 2023-as fenyegetettségi helyzetképe (Threat Landscape) a 2022 második felétől 2023 első feléig tartó időszakot vizsgálta. A jelentés a kiberbiztonsági fenyegetéseket elemzi, beleértve a legfőbb fenyegetéseket, trendeket, támadói módszereket és azok hatásait. A jelentés nem egy konkrét felmérés eredménye, hanem nyilvánosan elérhető források és kiberfenyegetettségi hírszerzési adatok elemzésén alapul. Azonban kiemeli, hogy a közszféra, az egészségügy, a digitális infrastruktúra és a gyártás területei különösen érintettek a kiberfenyegetések által.

Az ENISA jelentése szerint a legjelentősebb fenyegetések közé tartoznak a zsarolóprogramok (ransomware), a rosszindulatú programok (malware), a szociális manipuláció (social engineering), az adatbiztonság elleni fenyegetések, valamint a szolgáltatásmegtagadásos támadások (DDoS). Ezek közül különösen a szociális

manipuláció és az adatbiztonság elleni támadásokat tartja a legrelevánsabbnak a pénzügyi szektor szempontjából.

Az incidensek számát tekintve (14. ábra) a Ransomware támadások a leggyakoribbak (31,32%), ezt követik a DDoS (21,40%), az adathalász (Smishing, Vishing, Lándzsás) (20,90%), a Malware (8,24%) és a Social Engineering (Pretexting, Baiting) (7,88%) támadási típusok. A szociális manipuláció továbbra is a leggyakoribb támadási forma, különösen adathalászat révén (Smishing, Vishing, Lándzsás) (ENISA, 2023).



14. ábra: Kiberincidensek aránya támadási típusonként
Forrás: ENISA 2023, Saját szerkesztés

A szakmai interjúk eredményei alapján a vállalati ügyfelek kiberbiztonsági felkészültsége jelentős eltéréseket mutat, amelyeket a cégméret, az ágazat és a vezetés hozzáállása egyaránt befolyásol.

A nagyobb vállalatok jellemzően fejlettebb kiberbiztonsági rendszerekkel és képzési programokkal rendelkeznek. Ezekben az esetekben a kiberbiztonság kiemelt figyelmet kap, és a cégek erőforrásokat szánnak a munkavállalók folyamatos képzésére is. Ezzel szemben a kis- és középvállalkozásoknál sokkal alacsonyabb a felkészültség szintje, és gyakran az alapvető biztonsági intézkedések is hiányoznak.

Az ügyfelek tudatossága jelentősen eltér: a tudatosabb ügyfelek elvárják a banktól a fejlett biztonsági megoldásokat, míg a kevésbé tudatos ügyfelek esetében ez nem kap kiemelt figyelmet. Az interjúk rámutattak, hogy a nagyvállalatok ügyfelei közül sokan alkalmaznak kifejezetten kiberbiztonsági szakértőket, míg a kisebb vállalatok gyakran alábecsülik a kiberkockázatokat.

A vállalati ügyfelek alapvető elvárásnak tartják a bank digitális szolgáltatásainak biztonságát. Azonban az új, például kétfaktoros hitelesítéssel járó megoldások bevezetése néha ellenállást vált ki, mivel ezeket a felhasználók kényelmetlenségként élik meg.

A bankok többféle figyelemfelhívó anyagot használnak, például push értesítéseket és e-mailes tájékoztatásokat, azonban személyre szabott képzések vagy egyéni konzultációk ritkán fordulnak elő. Az ügyfelek oldalán pedig nagyobb önállóságra lenne szükség, azonban sokszor nyűgként élik meg a kiberbiztonsági intézkedéseket.

Az interjúk rámutattak, hogy a KKV-k jelentős lemaradással küzdenek a kiberbiztonság terén, amely részben az edukáció hiányából fakad. Számos esetben egy-egy káresemény után kezdik el komolyabban venni a problémát, ami jól mutatja a preventív szemlélet hiányát.

Az interjúk eredményei tehát megerősítik a tanulmány azon megállapításait, hogy a vállalati ügyfelek kiberbiztonsági felkészültsége rendkívül heterogén. A nagyobb vállalatoknál nagyobb a hajlandóság az erőforrások allokálására, míg a kisebb cégek jelentős hiányosságokkal küzdenek.

6. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

H1: A vállalati banki ügyfelek jól elkülöníthető csoportokba rendezhetőek bankolási preferenciáik alapján.

A rendelkezésre álló adatok alapján megállapítható, hogy a hipotézis, miszerint a vállalati banki ügyfelek jól elkülöníthető csoportokba rendezhetők bankolási preferenciáik alapján, megerősítést nyert. Az elemzések eredményei világosan rámutatnak arra, hogy az ügyfelek különböző preferenciái mögött azonosítható és strukturált mintázatok húzódnak meg, amelyek alapján egyértelműen meghatározhatóak a csoportok, melyet a szakirodalom is alátámaszt: A bankválasztási döntéseket számos tényező befolyásolja, például az árazás, a szolgáltatási minőség és a digitális platformok használhatósága.

Az elemzés során végzett faktorelemzés három fő tényezőt tárt fel: a banki szolgáltatás színvonalát, a banki vonzerőt, valamint a banki kondíciókat. Ezek a faktorok az ügyfélpreferenciák mögöttes dimenzióinak logikus és jól elkülöníthető csoportosítását adják. A faktorelemzés előfeltételei teljesültek, amelyek a módszer alkalmazásának megbízhatóságát alátámasztják. Az elemzés eredményei szignifikánsak, és hiteles képet nyújtanak az ügyfelek döntéseit befolyásoló tényezőkről.

A faktorelemzés alapján elvégzett klaszterelemzés eredményei megerősítik, hogy az ügyfelek jól elkülöníthető csoportokba sorolhatók. Négy elkülönült csoport létrehozása volt statisztikailag is indokolt. A négy azonosított csoport – Nem befolyásolhatók, Vonzerő által befolyásolhatók, Minőséget preferálók és Kondíció érzékenyek – preferenciái egyértelműen eltérnek egymástól, amelyet az ANOVA analízis és a post hoc tesztek is szignifikánsnak találtak. Ez a különbség a klaszterek közötti valós eltéréseket tükrözi, amely további megerősítést nyújt a hipotézis alátámasztásához.

A kutatás gyakorlati jelentősége is kiemelkedő. Az ügyfelek eltérő preferenciái lehetővé teszik a bankok számára, hogy testreszabott szolgáltatásokat kínáljanak. Például a Minőséget preferálók számára prémium szolgáltatásokat érdemes fejleszteni, míg a Kondíció érzékenyek számára kedvező árképzési modellek lehetnek vonzóak. A Vonzerő által befolyásolhatók esetében a bank reputációjára és a személyes kapcsolattartásra építő marketingkampányok lehetnek a leghatékonyabbak. A kutatás eredményei emellett világos irányvonalat adnak a termékfejlesztéshez és az ügyfélkapcsolatok optimalizálásához.

Az eredmények alapján javasolt a további kutatások végzése, amelyek még mélyebb szegmentációt tesznek lehetővé, például az ügyfelek régiók vagy méret szerinti csoportosítása által. Emellett az eltérő csoportokhoz igazított kommunikációs stratégiák kidolgozása is indokolt, mivel az ügyfelek eltérő csatornákat és üzenettípusokat preferálhatnak.

Az elemzések eredményei erős empirikus alapot biztosítanak a hipotézis megerősítéséhez. Ezért H1 teljes mértékben elfogadható, és a kutatás következtetései egyértelműen alátámasztják, hogy a vállalati ügyfelek bankolási preferenciái alapján jól elkülöníthető csoportokba rendezhetők.

H2: A bankok digitális szolgáltatásainak minősége nagyban befolyásolja a pénzügyi intézet reputációját az ügyfelek körében.

Azon hipotézis, amely szerint a bankok digitális szolgáltatásainak minősége nagyban befolyásolja a pénzügyi intézet reputációját az ügyfelek körében, elfogadható, mivel a kutatási eredmények és a szakmai interjúk egyaránt ezt támasztják alá. Az eredmények alapján egyértelműen kijelenthető, hogy a digitális platformok minősége szorosan összefügg a bank reputációjának alakulásával, és jelentős mértékben hozzájárul a pozitív ügyfélélmény megteremtéséhez.

A korrelációs elemzések egyértelműen igazolják, hogy az internetbank, a mobilapplikációk és a számítógépes terminálok minősége kiemelt szerepet játszik a banki hírnév formálásában. Az internetbank és a mobilapplikáció minősége közepesnél erősebb pozitív korrelációt mutatott a bank reputációjával (0,665 és 0,695), míg a számítógépes terminál esetében ez az összefüggés még erősebb volt (0,794). Ezek az adatok alátámasztják, hogy a digitális platformok fejlettsége nemcsak az ügyfélkapcsolatok minőségére, hanem a bank hosszú távú piaci megítélésére is jelentős hatással van.

A kutatásból az is kiderült, hogy az ügyfélelégedettség szorosan összefügg a bank reputációjával. Az ügyfelek által észlelt megbízhatóság (0,753) és az ügyfélközpontúság (0,696) jelentős mértékben hozzájárul a pozitív reputáció kialakulásához. A digitális szolgáltatások minősége pedig közvetlenül hat ezekre a tényezőkre. Például a gyorsaság, a hibamentes működés és a felhasználóbarát kialakítás mind hozzájárul ahhoz, hogy az ügyfelek megbízhatónak és ügyfélközpontúnak ítélik a bankot. Ez különösen fontos a vállalati ügyfelek számára, akik számára a megbízhatóság és a hatékony szolgáltatások alapvető elvárások.

Az internetbank és a mobilapplikáció kulcsfontosságú szerepet játszik a vállalati ügyfelek számára nyújtott digitális élményben. A szakmai interjúk is megerősítik, hogy ezek a platformok a mindennapi banki ügyintézés alapját képezik. Az interjúalanyok szerint a COVID-19 járvány is jelentős szerepet játszott abban, hogy az online ügyintézés iránti igény drasztikusan megnövekedett. Bár a mobilapplikációval való elégedettség valamivel kisebb hatást gyakorol az általános ügyfélelégedettségre (0,442), mint az internetbank, széles körű elterjedtsége miatt mégis stratégiai jelentőségű, különösen a jövőbeli ügyfélkapcsolatok fenntartásában.

A szakmai interjúk további értékes betekintést nyújtottak a digitális fejlesztések jelenlegi helyzetébe és jelentőségébe. Az interjúk rávilágítottak arra, hogy a digitális fejlesztések mértéke jelentősen eltér a különböző bankok között, ami közvetlenül befolyásolja azok versenyképességét. Az ügyfelek visszajelzései alapján egyértelmű, hogy a magas színvonalú digitális szolgáltatások jelentősen növelik a bank megbecsültségét és pozitív megítélését. A banki vezetők egyértelműen felismerték a digitális platformok fejlesztésének stratégiai fontosságát, és hangsúlyozzák, hogy ezek nélkülözhetetlenek az ügyfélkapcsolatok fenntartásához és a pozitív reputáció biztosításához.

A kutatási eredmények alapján több fontos javaslat fogalmazható meg a bankok számára. Elsősorban a digitális fejlesztésekre kell kiemelt figyelmet fordítani, különös tekintettel az internetbank és a mobilapplikációk folyamatos javítására. A felhasználói élmény javítása, a hibamentes működés biztosítása és az ügyfelek igényeinek figyelembevétele alapvetően hozzájárulhat az ügyfélelégedettség és a banki reputáció növeléséhez. Emellett javasolt rendszeres ügyfélvisszajelzések gyűjtése, hogy a fejlesztések valóban megfeleljenek az ügyfelek elvárásainak. Az innováció gyorsítása, különösen azokban a bankokban, amelyek digitális fejlettsége elmarad a versenytársakétól, szintén kiemelt jelentőségű lehet a versenyképesség fokozása érdekében. Valamint a fenntarthatóságra és társadalmi felelősségvállalásra irányuló intézkedések és kommunikáció kiemelt hangsúlyt kaphat, hogy növelje a bank hitelességét és vonzerejét.

Így a kutatás egyértelműen alátámasztja, hogy a digitális szolgáltatások minősége meghatározó tényező a banki reputáció szempontjából. Ezért a H2 hipotézis teljes mértékben elfogadható. A digitális platformok fejlesztése nemcsak az ügyfélkapcsolatok minőségét javítja, hanem stratégiai eszköz lehet a bank versenyképességének és ügyfélkörének fenntartásában is.

H3: A banki digitalizáció fejlettségi szintje hatással van a vállalati ügyfelek bankválasztására. A digitális szolgáltatásokkal elégedetlen ügyfelek nagyobb eséllyel váltanak bankot, mint az elégedett társaik.

Az elemzések alapján, a hipotézis, mely szerint a banki digitalizáció fejlettségi szintje hatással van a vállalati ügyfelek bankválasztására, valamint, hogy a digitális szolgáltatásokkal elégedetlen ügyfelek nagyobb eséllyel váltanak bankot, mint elégedett társaik, teljes mértékben elfogadható. A kutatási eredmények és a szakmai interjúk egyaránt alátámasztják, hogy a digitális szolgáltatások minősége nem csupán az ügyfélhűséget, hanem a bankváltási döntéseket is jelentős mértékben befolyásolja.

A kutatások során alkalmazott döntési fa modellek és korrelációs vizsgálatok egyértelműen rámutattak arra, hogy a vállalati ügyfelek között jelentős eltérések vannak a digitális platformokkal szembeni elvárásaik és azok tényleges hatása alapján. Az elemzések szerint a digitális szolgáltatásokkal való elégedetlenség közepesnél erősebb korrelációt mutatott a bankváltási hajlandósággal, különösen azoknál az ügyfeleknél, akik gyakran használják ezeket a szolgáltatásokat, mint például az internetbankot vagy a mobilapplikációkat. Az ügyfelek számára ezek a platformok nemcsak kényelmi eszközök, hanem a napi bankolási folyamatok alapvető részei, így ezek hiányosságai közvetlenül befolyásolják az elégedettséget.

A kutatás eredményei alapján az internetbank és a mobilapplikáció minősége különösen jelentős hatással van az ügyfelek elégedettségére és lojalitására. Azok az ügyfelek, akik napi szinten használják ezeket a platformokat, érzékenyebbek a minőségi problémákra. Ha ezek a problémák nem kerülnek időben megoldásra, jelentős eséllyel fordulhat elő bankváltás. Az interjúk is megerősítették, hogy a gyenge digitális szolgáltatások hosszú távon ügyfélvesztéshez vezethetnek. Ez különösen a kis- és középvállalkozások esetében tapasztalható, hiszen méretükből adódóan rugalmasabbak, és gyorsabban tudnak alkalmazkodni a bankváltással járó változásokhoz, mint a nagyobb ügyfelek.

A döntési fa elemzések szerint a bankváltási döntéseket leginkább a digitális platformok elérhetősége, minősége, a bank reputációja és az árazás befolyásolja. Az adatok világosan mutatják, hogy az ügyfelek, akik számára kiemelten fontos a digitális szolgáltatások minősége, hajlamosak hűségesebbek maradni egy olyan bankhoz, amely megfelel ezeknek az elvárásoknak. Ezzel szemben az elégedetlen ügyfelek esetében az elégedetlenség erőteljes ösztönzőként hat a bankváltás irányába. Az elemzések szerint a digitális platformok

minősége nemcsak az ügyfélelégedettséget befolyásolja, hanem stratégiai tényezőként jelenik meg a banki versenyképesség fenntartásában is.

A kutatási eredmények alapján több gyakorlati javaslat is megfogalmazható a bankok számára, amelyek segíthetik az ügyfélmegtartást és az elégedettség növelését. Digitális platformok fejlesztése: Az internetbank és a mobilapplikációk folyamatos fejlesztése, különös tekintettel a felhasználói élmény javítására, az egyszerűbb navigációra és a hibamentes működés biztosítására, kiemelt fontosságú. Ügyfél visszajelzések gyűjtése és elemzése: Rendszeres visszajelzések biztosítása az ügyfelektől, hogy a bankok azonosítani tudják a fejlesztendő területeket, és célzott lépéseket tehessenek az elégedettség növelése érdekében. Szegmentált ügyfélkezelési stratégia: A nagyvállalatok és a kis- és középvállalkozások eltérő igényeinek és elvárásainak figyelembevételével alakított szolgáltatási csomagok kialakítása.

A kutatás tehát egyértelműen igazolja, hogy a digitális szolgáltatások minősége központi szerepet játszik a vállalati ügyfelek lojalitásában és bankválasztási döntéseiben. Ezért a H3 hipotézis teljes mértékben elfogadható. Az elégedetlen ügyfelek elvesztésének minimalizálása érdekében a bankoknak folyamatosan fejleszteniük kell digitális platformjaikat, és proaktívan kell reagálniuk az ügyfelek visszajelzéseire. A digitális innovációk nemcsak az ügyfélmegtartást, hanem az új ügyfelek vonzását is hatékonyan szolgálják, miközben hozzájárulnak a banki versenyképesség hosszú távú fenntartásához.

H4: A vállalati ügyfelek kevésbé igénylik a személyes kapcsolattartást, és előnyben részesítik az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a COVID-19 után.

A 4. hipotézis, amely szerint a vállalati ügyfelek kevésbé igénylik a személyes kapcsolattartást, és előnyben részesítik az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a COVID-19 után, valamint az alhipotézis, miszerint a banki kapcsolattartó személyének fontossága csökkent a pandémia után, részben elfogadható. A kutatási eredmények alapos vizsgálata alapján megállapítható, hogy a COVID-19 világjárvány valóban jelentős változásokat idézett elő az ügyfelek kapcsolattartási szokásaiban, de nem minden ügyfélcsoport esetében vezetett a személyes kapcsolattartás háttérbe szorulásához.

A kutatásból kiderült, hogy a digitális szolgáltatások elérhetősége és hatékonysága a pandémia során és azt követően is jelentősen növekedett. A koronavírus-járvány miatt bevezetett korlátozások, valamint az online kommunikáció előtérbe kerülése drasztikusan átalakította a banki ügyfélkapcsolati csatornák használatát. A bankfiókokban történő

személyes találkozások száma jelentősen csökkent, amit a kutatási adatok is alátámasztanak. Helyüket egyre inkább az online platformok, például az internetbank és a mobilapplikációk vették át. Az ügyfelek számára az azonnali elérhetőség, a gyorsaság és a kényelmes használat váltak elsődleges szempontokká, különösen a digitálisan elkötelezett ügyfelek körében. Ezek a változások különösen a digitális prioritású csoportokban igazolják a hipotézist.

Ugyanakkor a kutatás eredményei arra is rámutattak, hogy bizonyos ügyfélcsoportok, például azok, akik a személyes interakciót preferálják, továbbra is igényt tartanak a személyes kapcsolattartásra. Ezek a csoportok a bizalomra és a személyes kapcsolat fontosságára helyezik a hangsúlyt, különösen bonyolultabb ügyintézés esetében. A klaszterelemzések kimutatták, hogy az offline interakciók ezekben a csoportokban továbbra is alapvető fontosságúak, bár az online csatornák használata náluk is nőtt bizonyos területeken. A személyes kapcsolattartási igény leginkább a digitális prioritású ügyfeleknél csökkent, míg a személyes interakciót előnyben részesítők esetében az igény vegyesen változott.

H4 alhipotézis: Banki kapcsolattartó személyének fontossága csökkent a pandémia után

A banki kapcsolattartó személyének fontossága valóban csökkent bizonyos ügyfélcsoportokban. Az online platformokat preferáló ügyfelek kevésbé támaszkodnak a dedikált kapcsolattartók jelenlétére, és inkább a digitális csatornákon keresztül intézik ügyeiket. Azonban az ügyfélkapcsolati stratégia továbbra is lényeges szerepet játszik a személyes kapcsolattartást igénylő ügyfeleknél, akik számára a kapcsolattartó személye továbbra is bizalmi tényezőt jelent, és alapvetően befolyásolja az ügyfélélményt.

A szakirodalmi források is megerősítik, hogy a COVID-19 pandémia felgyorsította a digitális szolgáltatások térnyerését, de a személyes kapcsolattartás továbbra is fontos maradt bizonyos ügyfélkörök számára.

A kutatás eredményei alapján több gyakorlati javaslat fogalmazható meg a bankok számára. Elengedhetetlen, hogy az online csatornák, mint például az internetbank és a mobilapplikációk, folyamatos fejlesztés alatt álljanak. A felhasználói élmény javítása, a gyors működés biztosítása, valamint a hibamentes szolgáltatás nyújtása az ügyfélmegtartás szempontjából kulcsfontosságúak. Ezzel párhuzamosan a bankoknak személyre szabott ügyfélkapcsolati stratégiákat kell kialakítaniuk, amelyek figyelembe veszik az ügyfelek eltérő preferenciáit. A digitális prioritású ügyfelek számára automatizált, gyors és hatékony

digitális kommunikációs megoldásokat kell biztosítani, míg a személyes kapcsolattartást preferáló ügyfelek számára továbbra is biztosítani kell a személyes kapcsolattartók elérhetőségét.

További kutatásokra is szükség van annak feltárására, hogy a digitális szolgáltatások mennyiben képesek helyettesíteni a személyes kapcsolattartást a különböző ügyfélcsoportok körében. Emellett érdemes vizsgálni azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják a személyes kapcsolattartás iránti igény változását, különös tekintettel az ügyfélbizalomra és az ügyintézés összetettségére.

A kutatási eredmények megerősítik, hogy a COVID-19 utáni időszakban a digitális szolgáltatások előtérbe kerültek, és a személyes kapcsolattartás jelentősége csökkent. Ugyanakkor a változás mértéke ügyféltípusonként eltérő, ezért a H4 hipotézist és az alhipotézist csak részben fogadható el. A bankoknak továbbra is figyelembe kell venniük az ügyfelek eltérő preferenciáit, hogy fenntartsák a versenyképességüket és megfelelő egyensúlyt teremtsenek a digitális és személyes szolgáltatások között.

H5: A vállalatok többségét érte már kibertámadás, de a vállalati ügyfelek felkészültsége a kiberkockázatokkal szemben alacsony.

A hipotézis, mely szerint a vállalatok többségét érte már kibertámadás, de a vállalati ügyfelek felkészültsége a kiberkockázatokkal szemben alacsony, teljes mértékben elfogadható. A kutatási eredmények, a szakmai interjúk és a kapcsolódó szakirodalom is megerősítik, hogy a kibertámadások száma növekszik, miközben a vállalatok jelentős része nem rendelkezik megfelelő védelemmel ezek kezelésére vagy megelőzésére. Ez különösen igaz a mikrovállalkozásokra, ahol a kiberbiztonsági tudatosság hiányosságai és a megfelelő védekezési eszközök elérhetlensége gyakran problémát okoz.

A Kiberbiztonsági Index alapján végzett elemzések rávilágítottak arra, hogy a vállalatok többsége alacsony vagy legfeljebb közepes szintű tájékozottsággal bír a kiberbiztonság terén. A kutatás három fő dimenziót vizsgált: az információforrások használatát, a kiberbiztonsági módszerek alkalmazását és a kibertámadási technikák ismeretét. Az eredmények szerint a vállalatok több mint fele nem alkalmaz alapvető védelmi intézkedéseket, amelyek nélkülözhetetlenek lennének a hatékony védelemhez. Ez különösen a digitális szolgáltatásokat intenzíven használó cégeknél veszélyes, hiszen az online fenyegetések potenciális károkat okozhatnak.

A kutatás azt is kimutatta, hogy a mikrovállalatok esetében az alapvető biztonsági megoldások, mint például az erős jelszavak, kétfaktoros hitelesítés, tűzfalak, VPN-ek használata és rendszeres adatmentések gyakran hiányoznak. Ezek a vállalkozások gyakran alábecsülik a kiberkockázatokat, és nem fordítanak kellő figyelmet a preventív intézkedésekre. Ezzel szemben a nagyobb vállalatok fejlettebb stratégiákat alkalmaznak, és gyakran dedikált szakértőket foglalkoztatnak a támadások megelőzése érdekében. Ugyanakkor még ezek a nagyvállalatok sem mentesek a célzott támadásoktól, hiszen értékes adataik és rendszereik vonzó célpontok a kiberbűnözők számára.

Az elemzések arra is rávilágítottak, hogy a vállalatok gyakran túlértékelik saját kiberbiztonsági képességeiket. Az alacsony tájékozottságú vállalatok jelentős része közepes tájékozottságúnak sorolta magát, ami arra utal, hogy nem ismerik fel saját sérülékenységüket. Ez a tudáshiány különösen veszélyes, hiszen az ilyen vállalatok hajlamosak alábecsülni a kiberkockázatok jelentőségét, és nem tesznek megfelelő lépéseket a védekezés érdekében. Az olyan támadások, mint a spam és smishing, széles körben elterjedtek, míg az olyan célzott támadások, mint a ransomware és a lándzsás adathalászat, jelentős anyagi károkat okozhatnak, különösen a nagyobb, magas tájékozottságú vállalatoknál. Az alacsony tájékozottságú cégek esetében gyakran még a támadások felismerése is problémát jelent, ami tovább növeli a sebezhetőséget.

A kutatás eredményei alapján több javaslat fogalmazható meg. Kiemelkedően fontos, hogy a vállalatok rendszeres, célzott kiberbiztonsági képzéseken vegyenek részt, amelyek segítenek a kibertámadások azonosításában, megelőzésében és kezelésében. Különösen a mikrovállalkozások esetében van szükség arra, hogy a preventív szemlélet kialakuljon, és az alapvető biztonsági megoldásokat, például erős jelszavakat, kétfaktoros hitelesítést, tűzfalakat és rendszeres adatmentéseket alkalmazzanak. Ezenkívül a bankok, nagyvállalatok és állami szervezetek támogathatják kisebb ügyfeleiket személyre szabott tanácsadással és képzésekkel, amelyek elősegítik a védekezési stratégiák kialakítását.

Továbbá a Kiberbiztonsági Index továbbfejlesztése és alkalmazása hasznos eszköz lehet a vállalatok számára, hogy objektíven felmérjék saját kiberbiztonsági állapotukat, és ennek megfelelően fejlesszék stratégiáikat. Az iparági szereplők közötti tapasztalatcsere és együttműködés pedig elősegítheti a legjobb gyakorlatok elterjedését és a kockázatok csökkentését.

A kutatási eredmények tehát megerősítik, hogy a vállalatok nagy részét már érte kibertámadás, ugyanakkor a felkészültségi szintjük jelentős eltéréseket mutat, melyet a szakirodalmi áttekintés is alátámaszt: A kiberbiztonsági fenyegetések egyre nagyobb kockázatot jelentenek a vállalatok számára, miközben a kiberbiztonsági felkészültség szintje jelentős eltéréseket mutat. A mikrovállalkozásoknál gyakran hiányoznak az alapvető biztonsági intézkedések, míg a nagyobb cégek esetében gyakoribbak a célzott támadások. Az eredmények világosan mutatják, hogy a kiberbiztonsági tudatosság növelése és a preventív intézkedések bevezetése elengedhetetlen a vállalatok biztonságának növelése érdekében. Ezért a H5 hipotézis teljes mértékben elfogadható, és egyértelmű iránymutatást ad arra vonatkozóan, hogy milyen lépéseket kell megtenni a vállalati szektor kiberbiztonságának javítása érdekében.

7. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

Disszertációmban a banki digitalizáció és a vállalati bankválasztás közötti kapcsolatot vizsgáltam, különös tekintettel arra, hogy a digitalizált banki szolgáltatások milyen hatást gyakorolnak a vállalati ügyfelek szokásaira, preferenciáira és döntéshozatali mechanizmusaira. A kutatás során többdimenziós megközelítést alkalmaztam, és empirikus elemzéseket végeztem, amelyek révén számos új tudományos eredményt sikerült feltárnom a bankszektor digitalizációjának hatásairól.

Empirikus kutatásom eredményeként a vállalati banki ügyfelek jól elkülöníthető klaszterekbe sorolhatók bankolási preferenciáik és digitális attitűdjük alapján. A klaszterelemzés alapján három fő ügyfélszegmenst azonosítottam. Az első csoportot a digitálisan elkötelezett vállalatok alkotják, amelyek elsősorban online banki szolgáltatásokat vesznek igénybe, előnyben részesítik az önkiszolgáló digitális megoldásokat, és minimalizálják a személyes banki kapcsolatokat. A második csoport a hibrid bankoló vállalatoké, amelyek digitális és személyes banki szolgáltatásokat egyaránt használnak, és banki kapcsolattartási preferenciáik a tranzakció típusától függenek. A harmadik csoportba azok a vállalatok tartoznak, amelyek továbbra is a személyes kapcsolattartást részesítik előnyben, és fontos számukra a banki kapcsolattartó személyes elérhetősége. Ez a csoportosítás lehetőséget nyújt arra, hogy a banki szolgáltatások jobban igazodjanak a különböző vállalati ügyfélszegmensek igényeihez.

Tézis 1: A vállalati ügyfelek banki preferenciái alapján jól definiálható csoportokba sorolhatók. A faktorelemzés három fő dimenziót tárt fel (banki szolgáltatás színvonala, banki vonzerő, banki kondíciók), melyek struktúrált preferenciamintázatokat mutatnak. A klaszterelemzés négy egyértelműen elkülöníthető ügyfélcsoportot azonosított, amelyeket az ANOVA és a post hoc tesztek is szignifikánsnak találtak. Az eredmények gyakorlati jelentősége kiemelkedő, mivel lehetővé teszik a bankok számára a célzott, ügyfélközpontú szolgáltatásfejlesztést.

Statisztikai elemzésem kimutatta, hogy a bankok digitális szolgáltatásainak minősége szignifikáns hatással van a pénzüzetek reputációjára. A digitális ügyfélélmény minősége – beleértve az internet- és mobilbanki platformok funkcionalitását, az online ügyintézés egyszerűségét és a biztonságot – jelentős mértékben befolyásolja a vállalati ügyfelek lojalitását és a bankkal kapcsolatos percepciójukat. A reputáció szempontjából meghatározó tényező a felhasználói élmény és a szolgáltatásminőség, mivel a könnyen kezelhető,

megbízható digitális platformok növelik az ügyfelek elégedettségét és erősítik a bank reputációját. Emellett a kiberbiztonsági intézkedések és az adatvédelem is kiemelkedő szerepet játszanak, hiszen a vállalati ügyfelek számára kulcsfontosságú a pénzügyi és adatbiztonság garantálása. A reputáció további meghatározó tényezője az innovációs képesség, amely előnyt biztosít a bankok számára a piacon, és erősíti ügyfélkörüket.

Tézis 2: A banki digitális platformok minősége erősen korrelál a bank reputációjával. Az ügyfelek által észlelt megbízhatóság és ügyfélközpontúság közvetlen összefüggésben áll a digitális szolgáltatások színvonalával. A szakmai interjúk és a kvantitatív elemzések egyaránt megerősítik, hogy a fejlett digitális megoldások stratégiai szerepet játszanak a bank piaci megítélésében és ügyfélmegtartásában.

Kutatásom eredményei megerősítették, hogy a digitalizáció fejlettségi szintje közvetlen hatással van a vállalatok bankválasztási döntéseire. Az elemzések alapján megállapítottam, hogy azok a vállalatok, amelyek elégedetlenek digitális banki szolgáltatásaikkal, nagyobb eséllyel váltanak bankot, míg a magas színvonalú digitális szolgáltatások hozzájárulnak az ügyfélmegtartáshoz. A banki digitalizáció fejlettsége különösen fontos tényezővé vált a kis- és középvállalkozások számára, mivel ezek a cégek korlátozott erőforrásokkal rendelkeznek, és gyors, hatékony online megoldásokat igényelnek. A bankok közötti versenyben a digitális innovációk meghatározó szerepet játszanak, és egyre inkább differenciáló tényezőként szolgálnak a banki szolgáltatások kiválasztásában.

Tézis 3: A digitális szolgáltatások minősége közvetlenül befolyásolja a bankválasztási döntéseket. A döntési fa modellek és a korrelációs vizsgálatok kimutatták, hogy a digitális platformokkal való elégedetlenség jelentős mértékben növeli a bankváltási hajlandóságot, különösen a digitális szolgáltatásokat intenzíven használó ügyfelek körében. A szakmai interjúk is megerősítik, hogy a fejlett digitális szolgáltatásokat nyújtó bankok ügyfélmegtartó ereje nagyobb, míg az elmaradott digitális szolgáltatásokkal rendelkező bankok ügyfélvesztéssel szembesülnek.

Empirikus elemzésem arra is rámutatott, hogy a vállalati ügyfelek kapcsolattartási preferenciái jelentősen megváltoztak a világjárvány hatására. A személyes ügyintézészt korábban előnyben részesítő vállalatok egy jelentős része a pandémia hatására részben áttért a digitális ügyintézésre, és az online banki szolgáltatások iránti kereslet a járvány után is magas szinten maradt. Ugyanakkor azt is megállapítottam, hogy a banki kapcsolattartó személyének szerepe nem veszítette el teljesen a jelentőségét. A nagyvállalatok továbbra is

fontosnak tartják a dedikált banki kapcsolattartót, különösen a komplex pénzügyi tranzakciók esetében, míg a kis- és középvállalkozások egyre inkább az önkiszolgáló digitális megoldásokat részesítik előnyben, és kevesebb igényt mutatnak a személyes ügyintézés iránt.

Tézis 4: A COVID-19 világjárvány után az online banki szolgáltatások előtérbe kerültek, és a személyes kapcsolattartás szerepe csökkent a digitálisan elkötelezett ügyfelek körében. Ugyanakkor a klaszterelemzés és a szakmai interjúk alapján megállapítható, hogy bizonyos ügyfélcsoportok továbbra is igénylik a személyes interakciót, különösen összetettebb pénzügyi döntések esetén.

A kiberbiztonsági tudatosság vizsgálata során saját Kiberbiztonsági Indexet hoztam létre, amely a vállalatok kiberbiztonsági felkészültségének szintjét méri. Az Index összeállítása során figyelembe vettem a vállalatok által alkalmazott kiberbiztonsági intézkedések körét, a kiberfenyegetésekkel kapcsolatos tapasztalatokat, valamint az ismeretek forrását. Az Index segített feltárni, hogy a vállalatok milyen mértékben érzékelik a kiberkockázatokat, és milyen típusú biztonsági megoldásokat alkalmaznak a digitális környezetben. Az Index rugalmasan alkalmazható az üzleti szférában, miközben átfogó képet nyújt a kiberkockázati tényezőkről, a kiberbiztonsági eljárásokról, valamint a témában való elmélyüléshez szükséges források jelentős részéről. Moduláris felépítésének köszönhetően könnyen bővíthető, így a folyamatos technológiai fejlődéshez is igazítható.

Kutatásom eredményei azt is kimutatták, hogy bár a vállalati ügyfelek egyre tudatosabbak a kiberbiztonsági fenyegetésekkel kapcsolatban, jelentős eltérések mutatkoznak a vállalatok felkészültségi szintjében. A vizsgálatok alapján megállapítottam, hogy a nagyvállalatok általában jobban felkészültek a kibertámadásokkal szemben, és sokszor rendelkeznek dedikált IT-biztonsági stratégiával. Ezzel szemben a kis- és középvállalkozások körében, különösen a mikrovállalatoknál gyakori a kiberbiztonsági kockázatok alulértékelése, és sok esetben hiányoznak az alapvető védelmi mechanizmusok. A bankoknak kiemelt szerepük van a vállalati ügyfelek kiberbiztonsági tudatosságának növelésében, például edukációs programok és erősebb adatvédelmi intézkedések révén.

Tézis 5: A vállalatok jelentős részét érte már kibertámadás, miközben a Kiberbiztonsági Index alapján a felkészültségi szintjük alacsony. A kis- és középvállalkozások, azon belül különösen a mikrovállalkozások sérülékenyek, mivel gyakran hiányoznak náluk az alapvető védelmi intézkedések. A nagyvállalatok

fejlettebb stratégiákat alkalmaznak, de célzott támadásoknak vannak kitéve. A kutatás alapján szükséges a kiberbiztonsági tudatosság növelése, preventív intézkedések bevezetése és a bankok aktív szerepvállalása az ügyfelek edukációjában.

Kutatásom új tudományos eredményei rávilágítottak arra, hogy a digitalizáció milyen mélyreható hatással van a bankszektorra és a vállalati ügyfelek döntéshozatalára. Az általam kialakított ügyfélszegmentációs modell, valamint a digitalizáció és a banki reputáció kapcsolatának feltárása hozzájárulhat a banki szektor fejlődéséhez és a pénzügyi intézetek stratégiai döntéseinek megalapozásához. Eredményeim alapján egyértelművé vált, hogy a digitális transzformáció nem csupán technológiai, hanem stratégiai kihívás is, amely elengedhetetlen a versenyképesség fenntartásához és az ügyfélmegtartás biztosításához a vállalati bankolás területén.

A kutatás eredményeinek hitelességét és általánosíthatóságát tovább növeli, hogy a minta két szempontból is reprezentatív. Egyrészt a vállalkozások által használt bankok száma alapján, amelyet az ORBIS adatbázis (2022) segítségével határoztam meg, biztosítva, hogy a különböző méretű és eltérő banki stratégiát követő vállalatok megfelelő arányban jelenjenek meg a vizsgálatban. Másrészt a vállalatok alkalmazotti létszáma szerint, amelynek reprezentativitását a KSH (2020) adatai alapján állapítottam meg.

8. ÖSSZEFOGLALÁS

A kutatás célja az volt, hogy feltárjam, hogyan befolyásolják a digitális banki szolgáltatások a vállalati ügyfelek döntéseit, valamint milyen tényezők játszanak szerepet a pénzüintézetek reputációjának alakulásában és a banki kapcsolattartási igények változásában. Az elemzések során kiemelten foglalkoztam a vállalati ügyfelek bankolási preferenciáinak klaszterezésével, a digitális ügyfélélmény jelentőségével, valamint a kiberbiztonsági tudatosság kérdésével.

A digitalizáció nem csupán technológiai átalakulást jelent a bankszektorban, hanem a pénzüintézetek működésének, versenyképességének és ügyfélkapcsolatainak újraértelmezése is. Ez a folyamat különösen a vállalati ügyfelek esetében vált stratégiai jelentőségűvé, mivel az ő elvárásai az üzleti folyamatok gyorsasága, megbízhatósága és integrálhatósága tekintetében jelentősen felgyorsították a digitális megoldások iránti keresletet.

A digitalizáció tehát nem öncélú fejlesztési irány, hanem a vállalati ügyfélkapcsolatok fenntartásának, sőt új ügyfelek megszerzésének egyik legfontosabb eszköze lett – mindezt a disszertációban bemutatott empirikus eredmények is megerősítették.

Empirikus kutatásom eredményeként igazoltam, hogy a vállalati banki ügyfelek eltérő bankolási szokásokat követnek, és ezen preferenciák mentén jól elkülöníthető szegmensekbe sorolhatók. A digitálisan elkötelezett ügyfelek előnyben részesítik az önkiszolgáló online banki megoldásokat, míg a hibrid ügyfelek a digitális és a személyes banki ügyintézkést egyaránt igénylik. A harmadik szegmensbe azok a vállalatok tartoznak, amelyek számára a személyes kapcsolattartás továbbra is elsődleges, és fontos számukra a dedikált banki kapcsolattartó.

Tézis 1: A vállalati ügyfelek banki preferenciái alapján jól definiálható csoportokba sorolhatók.

A kutatás során megállapítottam, hogy a banki digitalizáció minősége szoros összefüggésben áll a pénzüintézetek reputációjával. Az empirikus elemzések alapján kimutatható, hogy azok a vállalati ügyfelek, akik a digitális csatornák használatát előnyben részesítik, egyértelműen magasabb reputációs értéket társítanak azokhoz a bankokhoz, amelyeknél a digitális szolgáltatások megbízhatók, biztonságosak és felhasználóbarátok. Ez

az összefüggés alátámasztja, hogy a digitalizáció nem csupán technológiai modernizáció, hanem a banki márka és ügyfélmegítélés formálásának egyik legfontosabb tényezője.

Tézis 2: A banki digitális platformok minősége erősen korrelál a bank reputációjával. Az ügyfelek által észlelt megbízhatóság és ügyfélközpontúság közvetlen összefüggésben áll a digitális szolgáltatások színvonalával.

Az egyszerűen használható, megbízható és biztonságos online banki platformok növelik a vállalati ügyfelek elégedettségét és lojalitását, míg a gyenge digitális ügyfélélmény negatívan hat a banki reputációra és az ügyfélmegtartásra. Kiemelten fontos szerepet játszik a kiberbiztonság és az adatvédelem is, hiszen a vállalatok számára elengedhetetlen, hogy pénzügyeiket biztonságos környezetben intézhessék.

Tézis 3: A digitális szolgáltatások minősége közvetlenül befolyásolja a bankválasztási döntéseket.

Elemzésem eredményei rávilágítottak arra is, hogy a világjárvány jelentősen átalakította a banki kapcsolattartási preferenciákat. A személyes ügyintézés iránti igény csökkent, miközben az online és mobilbanki megoldások iránti kereslet megnövekedett. Bár a vállalatok egy része a pandémia után is igényt tart a személyes banki kapcsolattartásra, összességében a digitalizált ügyintézés vált meghatározóvá a bankolási szokásokban.

Tézis 4: A COVID-19 világjárvány után az online banki szolgáltatások előtérbe kerültek, és a személyes kapcsolattartás szerepe csökkent a digitálisan elkötelezett ügyfelek körében. Ugyanakkor a klaszterelemzés és a szakmai interjúk alapján megállapítható, hogy bizonyos ügyfélcsoportok továbbra is igénylik a személyes interakciót, különösen összetettebb pénzügyi döntések esetén.

A kiberbiztonsági tudatosság vizsgálata során arra a következtetésre jutottam, hogy a nagyvállalatok felkészültebbek a digitális fenyegetésekkel szemben, míg a kis- és középvállalkozások, különösen a mikrovállalkozások esetében gyakran tapasztalható a kockázatok alulértékelése. A bankok szerepe kulcsfontosságú a kiberbiztonsági edukációban és a vállalati ügyfelek védelmének erősítésében.

Tézis 5: A vállalatok jelentős részét érte már kibertámadás, miközben a Kiberbiztonsági Index alapján a felkészültségi szintjük alacsony. A kis- és középvállalkozások, azon belül különösen a mikrovállalkozások sérülékenyek, mivel gyakran hiányoznak náluk az alapvető védelmi intézkedések. A nagyvállalatok fejlettebb stratégiákat alkalmaznak, de célzott támadásoknak vannak kitéve.

A kutatás eredményei alátámasztják, hogy a digitalizáció meghatározó tényezővé vált a bankszektorban, amely nemcsak az ügyfélélményt befolyásolja, hanem a pénzüzetek piaci pozíciójára is komoly hatást gyakorol. A kutatás megállapításai hozzájárulhatnak a bankok digitális stratégiáinak fejlesztéséhez, valamint a vállalati ügyfelek számára nyújtott szolgáltatások optimalizálásához. A digitalizáció nem csupán egy technológiai trend, hanem egy olyan átalakulási folyamat, amely hosszú távon meghatározza a bankszektor működését és versenyképességét.

Az egyes hipotézisekhez kapcsolódó eredmények gyakorlati szempontból is releváns tanulságokkal szolgálnak: Az ügyfelek eltérő preferenciái lehetővé teszik a bankok számára, hogy testreszabott szolgáltatásokat kínáljanak (H1). Továbbá elsősorban a digitális fejlesztésekre kell kiemelt figyelmet fordítani, különös tekintettel az internetbank és a mobilapplikációk folyamatos javítására (H3). A felhasználói élmény javítása, a hibamentes működés biztosítása és az ügyfelek igényeinek figyelembevétele alapvetően hozzájárulhat az ügyfélelégedettség és a banki reputáció növeléséhez (H2). Ezzel párhuzamosan a bankoknak személyre szabott ügyfélkapcsolati stratégiákat kell kialakítaniuk, amelyek figyelembe veszik az ügyfelek eltérő preferenciáit. A digitális prioritású ügyfelek számára automatizált, gyors és hatékony digitális kommunikációs megoldásokat kell biztosítani, míg a személyes kapcsolattartást preferáló ügyfelek számára továbbra is biztosítani kell a személyes kapcsolattartók elérhetőségét (H4). A digitalizációból fakadó többletkockázatok csökkentése érdekében a bankok számára kiemelten fontos a kiberbiztonsági edukáció erősítése, míg a vállalatvezetők számára a saját szervezeti IT-felkészültség növelése válik sürgetővé (H5).

A dolgozat eredményei több új kérdést is felvetnek, amelyek megalapozhatják a téma további kutatását. Az ügyfél-banki kapcsolatok átalakulása, a digitalizáció mélyülése, valamint a technológiai innovációk gyors térnyerése dinamikus változó kutatási környezetet eredményez.

Az egyik legígéretesebb jövőbeli kutatási irány a mesterséges intelligencia (AI) szerepének vizsgálata a vállalati bankolásban. A chatbotok, ajánlórendszerek, prediktív analitika és automatizált hitelminősítési algoritmusok egyre nagyobb szerepet játszanak a banki szolgáltatásokban. Különösen releváns lenne annak feltárása, hogy az AI-megoldások hogyan befolyásolják az ügyfelek bizalomérzetét, a reputációs megítélést, és hogy milyen hatással vannak a bankválasztási döntésekre.

Szintén fontos jövőbeli irány a blockchain technológia szerepének vizsgálata a bankválasztás szempontjából. A decentralizált adatkezelés, az intelligens szerződések és az új fizetési rendszerek egyaránt új kihívásokat és lehetőségeket jelentenek a banki szolgáltatások számára. E technológiák bevezetése alapjaiban formálhatja át a pénzüintézetek reputációját és versenyképességét, különösen a transzparencia, adatbiztonság és innováció dimenzióiban.

További kutatási lehetőséget jelent a reputáció és a digitalizáció közötti kapcsolat hosszabb időn át tartó vizsgálata, különböző gazdasági ciklusok vagy válsághelyzetek (pl. COVID-19 vagy kiberbiztonsági incidensek) mentén. Emellett célszerű lenne a jelen modell alkalmazhatóságát más országokban, eltérő szabályozási és kulturális környezetben is tesztelni.

A bankválasztás és a digitális reputáció vizsgálata továbbra is aktuális és gazdag kutatási terep, amely a technológiai fejlődés új hullámaival folyamatosan újra-értelmezése szorul.

The aim of this research was to explore how digital banking services influence corporate clients' decision-making, as well as to identify the factors shaping financial institutions' reputation and the evolving demand for banking relationship management. The analysis focused on clustering corporate clients' banking preferences, the significance of digital customer experience, and cybersecurity awareness.

Digitalization in the banking sector does not merely represent technological transformation, but also a redefinition of how financial institutions operate, compete, and engage with clients. This transformation has become strategically significant especially in the corporate segment, where expectations around speed, reliability, and system integration have substantially increased the demand for digital solutions.

Digitalization is therefore not an end in itself but has become one of the most important tools for maintaining and acquiring corporate client relationships – a conclusion supported by the empirical results presented in this dissertation.

As a result of my empirical research, I confirmed that corporate banking clients follow diverse banking practices and can be segmented into clearly distinguishable groups based on their preferences. Digitally engaged clients prefer self-service online banking solutions, while hybrid clients utilize both digital and in-person banking services. A third segment consists of businesses that prioritize personal interactions and value a dedicated relationship manager.

Thesis 1: Corporate clients can be segmented into well-defined groups based on their banking preferences.

The study also revealed a strong correlation between the quality of digital banking services and financial institutions' reputations. Empirical findings confirmed that corporate clients who favor digital channels associate higher reputation value with banks that offer dependable, secure, and user-friendly digital services. This relationship supports the view that digitalization is not just technological modernization, but one of the most crucial factors in shaping brand image and customer perception in banking.

Thesis 2: The quality of digital banking platforms is strongly correlated with the bank's reputation. Perceived reliability and client-driven attitude are directly linked to the quality of digital services.

User-friendly, dependable, and secure digital banking platforms enhance corporate customer satisfaction and loyalty, while a weak digital experience negatively affects brand perception and client retention. Cybersecurity and data protection also play a key role, as companies must be able to manage their finances in a secure environment.

Thesis 3: The quality of digital services directly influences bank selection decisions.

The findings further highlight that the pandemic significantly reshaped banking relationship preferences. Demand for in-person banking services declined, while the adoption of online and mobile banking solutions rose. Although some businesses still prefer direct banking interactions post-pandemic, digitalized banking processes have become the dominant trend in corporate banking practices.

Thesis 4: After the COVID-19 pandemic, online banking services came to the forefront, and the role of personal contact decreased among digitally committed clients. However, based on the cluster analysis and the interviews, certain client segments continue to require in-person interaction, especially for complex financial decisions.

The analysis of cybersecurity awareness concluded that large corporations are more prepared for digital threats, while small and medium-sized enterprises (especially microenterprises) often underestimate these risks. Banks have a key role in strengthening cybersecurity education and in protecting corporate clients.

Thesis 5: Massive portion of companies have already experienced cyberattacks, yet their preparedness levels remain low. SMEs, particularly microenterprises, are highly vulnerable due to the lack of basic security measures. Large corporations tend to implement more advanced strategies but are subject to targeted attacks.

The research results confirm that digitalization has become a decisive factor in the banking sector, influencing not only customer experience but also the competitive positioning of financial institutions. These findings may contribute to the development of banks' digital strategies and the optimization of services provided to corporate clients. Digitalization is no longer a passing trend, but a long-term transformative force that will define the operation and competitiveness of the sector.

The findings related to each hypothesis also offer relevant practical insights: The diverse preferences of clients enable banks to design personalized services (H1). Priority must be given to continuous improvement of digital channels, especially internet banking and mobile

applications (H3). Enhancing user experience, ensuring error-free operations, and responding to customer needs can significantly boost customer satisfaction and institutional reputation (H2). At the same time, banks must develop dedicated client communication strategies that reflect different customer needs. Digitally focused clients expect fast, automated digital communication, while clients preferring personal interaction should still have access to dedicated relationship managers (H4). To mitigate the additional risks associated with digitalization, banks must invest in cybersecurity education, while business leaders should focus on improving their own organizations' IT preparedness (H5).

The dissertation results raise several new questions that open further research directions. The transformation of client-bank relationships, the deepening of digitalization, and the rapid rise of technological innovations all contribute to a dynamic research environment.

One of the most promising future research directions is the examination of the role of artificial intelligence (AI) in corporate banking. Chatbots, recommender systems, predictive analytics, and automated credit scoring models are playing an increasingly significant role in financial services. It would be particularly relevant to investigate how these AI solutions influence trust, reputation, and ultimately bank selection.

Another important direction is the role of blockchain technology in bank selection. Decentralized data management, smart contracts, and payment infrastructures all present new opportunities and challenges for the banking sector. The implementation of these technologies may fundamentally reshape banks' reputations and competitiveness, especially regarding transparency, data security, and innovation.

Further research could explore the relationship between reputation and digitalization over a longer time horizon, across different economic cycles or crisis situations (e.g., COVID-19 or cybersecurity incidents). It would also be worthwhile to test the applicability of the current model in different countries and under diverse regulatory and cultural conditions.

The study of bank selection and digital reputation remains a relevant and rich field for further academic inquiry, constantly evolving considering new waves of technological advancement.

9. MELLÉKLETEK

1-es számú melléklet: Irodalomjegyzék

1. 2017. évi CL. Törvény az adózás rendjéről. https://njt.hu/jogszabaly/2017-150-00-00?utm_source=chatgpt.com. Letöltve: 2025.05.08.
2. Accenture (2021). Banking Technology Vision 2021: Leaders Wanted. <https://www.accenture.com/us-en/insights/banking/banking-technology-vision-2021>. letöltés:2023.12.13.
3. Aitken M., Toreini E., Carmichael P., Coopamootoo K., Elliott K., van Moorsel A. (2020). Establishing a social licence for Financial Technology: Reflections on the role of the private sector in pursuing ethical data practices. *Big Data & Society*, 7(1), 205395172090889. doi:10.1177/2053951720908892
4. Amali E., Alymkulova N., Ejila S. (2023). Banks' credit to the private sector and economic growth in Nigeria: The moderating role of digitalization. *Journal of Global Economics and Business*, 4(13), 17-35. <https://doi.org/10.58934/jgeb.v4i13.139>
5. Anderson R., Moore T. (2020). Information Security Economics - and Beyond. *Journal of Cybersecurity*, 6(1), 1-15. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1130992>
6. Anthesis Group (2022). Nine Areas To Consider In A Bank ESG Programme. <https://www.anthesisgroup.com/insights/nine-areas-to-consider-in-a-bank-esg-programme/>. Letöltés: 2025.05.02.
7. Baicu C., Gârdan I., Gârdan D., Epuran G. (2020). The impact of COVID-19 on consumer behavior in retail banking. Evidence from Romania. *Management and Marketing* (2020) 15(s1) 534-556 doi: 10.2478/mmcks-2020-0031
8. Balázs Lendvai M., Kovács I., Bence F. B. (2023). Generációs észlelések az időtényező kapcsán a lakossági banki szolgáltatásoknál, *Statisztikai Szemle* 101(5), 440-458., doi: 10.20311/stat2023.05.hu0440
9. Barth J. R., Caprio G., Levine, R. (2004). Bank Regulation and Supervision: What Works Best?. *Journal of Financial Intermediation*. 13(2), 205-248. doi: 10.1016/j.jbankfin.2003.10.002
10. Basel Committee on Banking Supervision. (2018). Cyber-resilience: Range of Practices. Bank for International Settlements.

11. Baumgärtner C., Bochtler S., Petzke A., Wachters I. (2018). How Pricing Can Solve European Banking's Earnings Crisis. Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2018/pricing-solve-european-banking-earnings-crisis>. letöltés: 2025.05.01.
12. Berger A. N. Hannan T. H. (1998). The Efficiency Cost of Market Power in the Banking Industry: A Test of the "Quiet Life" and Related Hypotheses. *The Review of Economics and Statistics*. 80(3), 454-465. doi: 10.1162/003465398557555
13. Bisson, D. (2015). What Is Vishing? Exploring the Rise of VoIP-Based Phishing Attacks. https://www.youtube.com/watch?time_continue=16&v=DysFLnOf4Nw&embeds_referring_euri=https%3A%2F%2Fwww.bing.com%2F&embeds_referring_origin=https%3A%2F%2Fwww.bing.com&source_ve_path=Mjg2NjY. letöltés: 2024.05.03.
14. Bocchialini E., Ielasi F., Rossolini M. (2015). How Does Pricing Affect Customer Attrition? Evidence From Packaged Account Holders. *Economic Notes*, 44(1), 75–100. doi:10.1111/ecno.12028
15. Bonneau J., Herley C., van Oorschot, P.C., Stajano, F. (2012). The quest to replace passwords: A framework for comparative evaluation of web authentication schemes. 2012 IEEE Symposium on Security and Privacy. 553-567. doi: 10.1109/SP.2012.44
16. Bontis, N., Booker, L., Serenko, A. (2007). The mediating effect of organizational reputation on customer loyalty and service recommendation in the banking industry. *Management Decision*, 45(9), 1426-1445. <https://doi.org/10.1108/00251740710828681>
17. Bouveret, A. (2018). Cyber Risk for the Financial Sector: A Framework for Quantitative Assessment. International Monetary Fund. letöltés: 2024.05.11
18. Bravo R., Montaner T., Pina J. M. (2010). Corporate brand image in retail banking: development and validation of a scale. *The Service Industries Journal*, 30(8), 1199–1218. doi:10.1080/02642060802311260
19. Bravo R., Montaner T., Pérez J. (2009). The role of bank image for customers versus non-customers. *The International Journal of Bank Marketing*, 27(4), 315-334. <https://doi.org/10.1108/02652320910968377>
20. Brookes M. (2017). Explaining Employer Responses to Transnational Labor Activism: Indonesia and Cambodia Compared. *Comparative Political Studies*, 51(6), 699–729. doi:10.1177/0010414017710266

21. Brychko M., Bilan Y., Lyeonov S., Mentel G. (2020). Trust crisis in the financial sector and macroeconomic stability: a structural equation modelling approach. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 1–28. doi:10.1080/1331677x.2020.1804970
22. Carbó-Valverde S., Cuadros-Solas P., Rodríguez-Fernández F. (2020). The effect of banks' it investments on the digitalization of their customers. *Global Policy*, 11(S1), 9-17. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12749>
23. CB Insights (2018). *FinTech Trends to Watch*. <https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-2018>. letöltés: 2024.03.21.
24. Cedefop (2018). *Annual Report*. Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/4175_en.pdf. letöltés: 2024.05.14.
25. Chinien C., Boutin F. (2013). Bridging the cognitive divide in ICT-mediated learning. *Proceedings 3rd IEEE International Conference on Advanced Technologies*. doi:10.1109/icalt.2003.1215154
26. Coelho N. M., Moreira J. J., de Castro A. V. (2016). Safe and Anonymous Web Browsing. 2100 Projects Association. letöltés: 2024.05.11.
27. Colangelo G., Maggolino M. (2018). ISPs' copyright liability in the EU digital single market strategy. *International Journal of Law and Information Technology*, 26(2), 142–159. <https://doi.org/10.1093/ijlit/eay005>
28. Cybersecurity Act, 2019. European Union framework for cybersecurity compliance.
29. Das A., Bonneau J., Caesar M., Borisov N., Wang, X. (2014). The tangled web of password reuse. 2014 IEEE Symposium on Security and Privacy, 535-551. doi: 10.14722/ndss.2014.23357
30. Deloitte (2020). *The Future of Retail Banking: Disruptive Forces and Industry Responses*. <https://www.deloitte.com/global/en/pages/financial-services/articles/the-future-of-retail-banking.html>. letöltés: 2024.04.11.
31. Devlin J. F., Ennew C. T., Sekhon H. S., Roy S. K. (2015). Trust in financial services: Retrospect and prospect. *Journal of Financial Services Marketing*, 20(4), 234–245. doi:10.1057/fsm.2015.21
32. Devlin J. F., Gerrard P. (2004). Choice criteria in retail banking: an analysis of trends. *Journal of Strategic Marketing*, 12(1), 13–27. doi:10.1080/0965254032000171882

33. Dowling G. R. (1988). Measuring corporate images: A review of alternative approaches. *Journal of Business Research*, 17(1), 27–34. doi:10.1016/0148-2963(88)90019-7
34. EBA (2021). Report on the Use of Digital Platforms in The EU Banking and Payments Sector. BA/REP/2021/26. https://eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Reports/2021/1019865/EBA%20Digital%20platforms%20report%20-%20210921.pdf. letöltés: 2024.05.03.
35. Elia G., Stefanelli V., Ferilli G. (2022). Investigating the role of fintech in the banking industry: what do we know?. *European Journal of Innovation Management* *European Journal of Innovation Management*, 26(5), 1365–1393. <https://doi.org/10.1108/ejim-12-2021-0608>
36. ENISA (2023) Threat Landscape. letöltés: 2024.10.11.
37. Erkes O., Kalyta O. (2021). Banking Digitalization During the Covid-19 Pandemic, *Herald of Kyiv National University of Trade and Economics*, 140(6), 133-146 doi: 10.31617/visnik.knute.2021(140)11
38. Európai Politikai Stratégiai Központ (2016). Annual Activity Report. https://commission.europa.eu/document/download/164ecb3b-a441-4d5a-857d-a976bf329b87_en?filename=aar-epsc-2016_en.pdf. letöltés: 2024.05.11.
39. European Banking Authority (EBA) (2022). Digital transformation in banking. <https://www.eba.europa.eu>, Letöltés: 2024.10.11.
40. European Central Bank (2023). Annual Economic Report. <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/index.en.html>. letöltés: 2025.05.02.
41. European Commission (2016). Directive (EU) 2016/1148 on security of network and information systems (NIS Directive).
42. European Commission (2020). EU taxonomy for sustainable activities. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en. letöltés: 2025.05.02.
43. European Union Agency for Cybersecurity (2018). Implementation of the NIS Directive.
44. European Union Agency for Cybersecurity (2021). NIS2 Directive: Strengthening the cybersecurity of critical sectors.

45. Eurostat (2021). How many citizens had basic digital skills in 2021?
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220330-1>.
 letöltés: 2024.05.11
46. EY (2019). Global FinTech Adoption Index 2019
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf. letöltés: 2024.03.13.
47. EY (2023). Transformation strategies for banking leaders.
https://www.ey.com/en_gl/insights/banking-capital-markets/using-ai-to-improve-a-banks-agent-effectiveness. letöltés: 2024.03.13.
48. EY (2024). Payments and bank fees: an \$82b balancing act.
https://www.ey.com/en_us/insights/banking-capital-markets/payments-and-bank-fees-an-82b-balancing-act letöltés: 2025.05.01.
49. Fatma M., Khan I. (2022). CSRImpact on Brand Loyalty in Banking: The Role of Brand Credibility and Brand Identification. Sustainability 2023, 15, 802-815. doi:
<https://doi.org/10.3390/su15010802>
50. FinTech és Digitalizációs Jelentés 2020. 28-39.
 (https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes/fintech-es-digitalizacios-jelentes-2020-aprilis) letöltés: 2024.03.16.
51. FinTech és Digitalizációs Jelentés 2021. 35-49.
 (https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes/fintech-es-digitalizacios-jelentes-2021-majus) letöltés: 2024.03.16.
52. FinTech és Digitalizációs Jelentés 2022. 39-55.
 (https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes/fintech-es-digitalizacios-jelentes-2022-junius) letöltés: 2024.03.16.
53. FinTech és Digitalizációs Jelentés 2023. 40-54.
 (https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes/fintech-es-digitalizacios-jelentes-2023-julius) letöltés: 2024.03.16.
54. Folea V., Folcut O. (2024). Investigation into Digital Skills in the European Union Labor Market: A Case Study of the Banking Sector. IZA Journal of Labor Economics, 13(1), 102 - 119. <https://doi.org/10.62693/751xxr39>
55. Folwarski M. (2018.) The Impact of Selected Regulations on the Development of Payments Systems in Poland. Marketing and Management of Innovations 2018(3), 303-312. doi:<https://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-27>

56. Fombrun C. J. (1996). *Reputation: realizing value from the corporate image*. Boston, Mass. Harvard Business School Press. 99-111.
57. Fombrun C., Shanley M. (1990). What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy. *Academy of Management Journal*, 33(2), 233–258. doi:10.2307/256324
58. Forcadell F. J., Aracil E., Úbeda F. (2020). The Impact of Corporate Sustainability and Digitalization on International Banks' Performance. *Global Policy*, 11(S1), 18–27. doi:10.1111/1758-5899.12761
59. Gai K., Qiu M., Zhao H. (2017). Privacy-Preserving Data Encryption Strategy for Big Data in Mobile Cloud Computing. *IEEE Transactions on Big Data*, 1–12. doi:10.1109/tbdata.2017.2705807
60. Galazova S., Magomajev L. (2019). The transformation of traditional banking activity in digital. *International Journal of Economics and Business Administration*, VII (2. különszám), 41-51. <https://doi.org/10.35808/ijebe/369>
61. Gan C., Clemes M., Wei J., Kao B. (2011). An empirical analysis of New Zealand bank customers' satisfaction. *Banks & bank systems* 6, Iss. 3 (2011): 63-77. letöltés: 2024.04.11.
62. Gardberg N. A., Fombrun C. J. (2002). The Global Reputation Quotient Project: First Steps Towards a Cross-Nationally Valid Measure of Corporate Reputation. *Corporate Reputation Review*, 4(4), 303–307. doi:10.1057/palgrave.crr.1540151
63. GeSI (2015). *SMARTer2030: ICT Solutions for 21st Century Challenges*. <https://gesi.org/research/smarter2030>. letöltés: 2024.02.13.
64. Giebe C., Schulz K. (2021). Economic effects of the digital transformation on the banking market using the example of savings banks and cooperative banks in germany. *International Journal of Economics and Finance*, 13(6), 34. <https://doi.org/10.5539/ijef.v13n6p34>
65. Guiso L., Sapienza P., Zingales L. (2013). The Determinants of Attitudes toward Strategic Default on Mortgages. *The Quarterly Journal of Economics*. 128(4), 1689-1725. doi: <https://doi.org/10.1111/jofi.12044>
66. Gyarakı R. (2023). Biztonságtudatosság szerepe, avagy kérdések a kiberbiztonságról, *Magyar Rendészet* 2022/2. 245-261. DOI: 10.32577/mr.2022.2.16

67. Haapio H., Mero J., Karjaluo H., Shaikh A. A. (2021). Implications of the COVID-19 pandemic on market orientation in retail banking. *Journal of Financial Services Marketing*, 26 (4), 205-214, doi: 10.1057/s41264-021-00099-9
68. Hakkarainen P. (2018). The digitalisation of banking – supervisory implications. <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2018/html/ssm.sp180606.en.html>. letöltés: 2024.03.13.
69. Hakkarainen P. (2022). The digital transformation of the European banking sector: the supervisor's perspective. <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2022/html/ssm.sp220113~8101be7500.en.html>. letöltés: 2024.03.13.
70. Hatch J. M., Schultz M. (2003). Bringing the corporation into corporate branding. *European Journal of Marketing*, 37(7/8), 1041–1064. doi:10.1108/03090560310477654
71. Hemachandra S., Sharkasi N. (2021). Digital Transformation Induced by the Covid-19 Pandemic. *Advances in Digital Marketing and eCommerce Conference paper*, 50–61. doi:10.1007/978-3-030-76520-0_6 50–61
72. Igbudu, N., Garanti, Z., Popoola, T. (2018). Enhancing Bank Loyalty through Sustainable Banking Practices: The Mediating Effect of Corporate Image. *Sustainability*, 10(11), 4050. doi:10.3390/su10114050
73. ING Economics Department (2016). The FinTech Index: Assessing digital and financial inclusion in developing and emerging countries. <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=7032b0f53a7f0d02JmltdHM9MTcyMzE2MTYwMCZpZ3VpZD0xMTRkNmQxNS02MTcwLTZmZjAtMWU1Zi03OTdiNjBkOTYyYTImaW5zaWQ9NTE4NA&pptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=114d6d15-6170-6320-1e5f-797b60d962a2&psq=ING+Economics+Department%2c+2016+the+fintech+index&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuaW5nLmNvbS9NZWRpYUVkaXRQYWdlL0ZpbmRlY2gtSW5kZXgtUmVwb3J0LTIwMTYuaHRt&ntb=1>. letöltés: 2024.05.05.
74. Jagatic T. N., Johnson N. A., Jakobsson M., Menczer F. (2007). Social phishing. *Communications of the ACM*, 50(10), 94–100. doi:10.1145/1290958.1290968
75. Jamal A., Naser K. (2002). Customer satisfaction and retail banking: an assessment of some of the key antecedents of customer satisfaction in retail banking. *International Journal of Bank Marketing*, 20(4), 146–160. doi:10.1108/02652320210432936

76. Jensen M.L., Dinger M., Wright R.T., Thatcher, J.B. (2017). Training to mitigate phishing attacks using mindfulness techniques. *Journal of Management Information Systems*. 34(2), 597-626. doi: <https://doi.org/10.1080/07421222.2017.1334499>
77. Jones N. (2018). How to Stop Data Centres from Gobbling Up the World's Electricity. *Nature*, 561(7722), 163-166. doi: 10.1038/d41586-018-06610-y
78. Kazoleas D., Kim Y., Moffitt A. M. (2001). Institutional image: a case study. *Corporate Communications: An International Journal*, 6(4), 205–216. doi:10.1108/eum0000000006148
79. Keeley M. C. (1990). Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking. *The American Economic Review*. 80(5), 1183-1200. <https://www.jstor.org/stable/2006769?origin=JSTOR-pdf> letöltés: 2024.05.13.
80. Kitsios F. C., Giatsidis I., Kamariotou M. (2021). Digital Transformation and Strategy in the Banking Sector: Evaluating the Acceptance Rate of E-Services. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity* 7(3), 204-219. doi:<https://doi.org/10.3390/joitmc7030204>
81. Kopp E., Kaffenberger L., Wilson C. (2017). Cyber Risk, Market Failures, and Financial Stability. *International Monetary Fund*. WP/17/185
82. Kosta Y., Dalal U. D., Jha R. K. (2010). Security Comparison of Wired and Wireless Network with Firewall and Virtual Private Network (VPN). 2010 *International Conference on Recent Trends in Information, Telecommunication and Computing*. doi:10.1109/itc.2010.75
83. Kou G., Olgu Akdeniz Ö., Dinçer H., Yüksel S. (2021). Fintech investments in European banks: a hybrid IT2 fuzzy multidimensional decision-making approach. *Financ Innov* 7:39. <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00256-y>
84. Kovács L. és Terták E. (2024). A Kiberbűnözés Legjobb Ellenszere a Pénzügyi Műveltség. *Gazdaság és Pénzügy*, 11 (1), 6-29 doi: 10.33926/GP.2024.1.2
85. KPMG (2020). COVID-19: A Catalyst for Digital Transformation in Banking. <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/covid-19-a-catalyst-for-digital-transformation-in-banking.html>. letöltés: 2024.04.11.
86. KSH (2020). 9.8.1.4. Vállalkozásdemográfia (működő vállalkozások száma) létszám-kategóriák szerint https://www.ksh.hu/stadat_files/gsz/hu/gsz0009.html letöltés: 2024.04.13.
87. KSH (2024). 9.1.1.4. A regisztrált vállalkozások száma létszám-kategória szerint. https://www.ksh.hu/stadat_files/gsz/hu/gsz0004.html. Letöltve: 2025.05.08.

88. Lassar W. M., Manolis C., Winsor R. D. (2000). *International Journal of Bank Marketing*, 18(4), 181–199. doi:10.1108/02652320010349067
89. Lebid O., Chmutova I., Zuieva O., Veits O. (2018). Risk assessment of the bank's involvement in legalization of questionable income considering the influence of fintech innovations implementation. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 232-246. doi:http://doi.org/10.21272/mmi.2018.2-19
90. Lemák G. (2023). Digitális transzformáció 2023-ban. Így látják a hazai banki felsővezetők. <https://fintechzone.hu/digitalis-transzformacio-iranyai-a-hazai-bankszektorban-2023-ban> letöltés:2024.03.23.
91. Leonov S., Yarovenko H., Boiko A., Dotsenko T. (2019). Information system for monitoring banking transactions related to money laundering. *CEUR Workshop Proceedings*, 2422, 297-307. letöltés: 2024.03.12.
92. Lestari D., Ma S., Jun A. (2023). Enhancing bank stability from diversification and digitalization perspective in asean. *Studies in Economics and Finance*, 40(4), 606-624. <https://doi.org/10.1108/sef-12-2022-0554>
93. Lolemo S., Pandya H. (2024). The Impact of Digital Banking on Customer Satisfaction and Loyalty in Commercial Banks: A Systematic Literature Review. *International Journal of Management, Economics and Commerce*, 1(1), 69-75. doi: <https://doi.org/10.62737/v8exrn15>
94. Lyeonov S., Żurakowska-Sawa J., Kuzmenko O., Koibichuk V. (2020). Gravitational and intellectual data analysis to assess the money laundering risk of financial institutions. *Journal of International Studies*, 13(4), 259-272. doi:10.14254/2071-8330.2020/13-4/18
95. Manika J., Ramaswamy S., Khanna S., Sarrazin H., Pinkus G., Sethupathy G., Yaffe A. (2015). *Digital America: A Tale of the Haves and Have-Mores*. McKinsey Global Institute. Letöltés: 2024.03.12.
96. Markopoulou D., Papakonstantinou V., de Hert P. (2019). The new EU cybersecurity framework: The NIS Directive, ENISA's role and the General Data Protection Regulation. *Computer Law & Security Review*, 35/6. 105336 doi:10.1016/j.clsr.2019.06.007
97. Martins C., Oliveira T., Popovič, A. (2019). Understanding the Internet Banking Adoption: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology and Perceived Risk Application. *Journal of Business Research*. 105, 219-230. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.06.002>

98. Maudos J., de Guevara F. J. (2007). The Cost of Market Power in Banking: Social Welfare Loss vs. Cost Inefficiency. *Journal of Banking & Finance*. 31(7), 2103-2125. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.10.028>
99. McKinsey & Company (2021) The future of banking: How mobile is shaping the next generation of financial services. <https://www.mckinsey.com> Letöltés: 2024.10.11.
100. McKinsey (2020). Europe's digital migration during COVID-19: Getting past the broad trends and averages. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/europes-digital-migration-during-covid-19-getting-past-the-broad-trends-and-averages>. letöltés: 2024.03.12.
101. McKinsey (2021). Global Banking Annual Review 2023: The Great Banking Transition. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-banking-annual-review>. letöltés: 2024.04.11.
102. McKinsey (2021). The Digital-Led Recovery in Banking. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-digital-led-recovery-in-banking>. letöltés: 2024.04.11.
103. Mike N., Krén E., Kecskeméti T. (2023). Farkasbiztos téglaház? A KKV-k információbiztonsága Magyarországon, *Vezetéstudomány* 2023/9, 44-57. doi:10.14267/VEZTUD.2023.09.04
104. Mirkovic J., Reiher P. (2004). A taxonomy of DDoS attack and DDoS defense mechanisms. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 34(2), 39. doi:10.1145/997150.997156
105. Mirza N., Afzal A., Umar M., Skare M. (2023). The impact of green lending on banking performance: Evidence from SME credit portfolios in the BRIC. *Economic Analysis and Policy*. 77, 843-850 doi: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.12.024>
106. Mokhlis S., Salleh H. S., Mat N. H. N. (2009). Commercial Bank Selection: Comparison between Single and Multiple Bank Users in Malaysia. *International Journal of Economics and Finance*, 1(2). doi:10.5539/ijef.v1n2p263
107. MX Research. (2023). What Influences Where Consumers Choose to Bank. <https://cms.mx.com/assets/ae571217-9ecc-4d8a-a8bb-01d3bd49545d>. letöltés: 2025.05.01.
108. MX.com (2023). Modern Banking Experiences for Gen Z and Millennials. <https://cms.mx.com/assets/9ec3dc6f-e3ee-4209-98c7-d59601ae6941> letöltés: 2024.

109. Narteh B. (2013). SME bank selection and patronage behaviour in the Ghanaian banking industry. *Management Research Review*, 36(11), 1061–1080. doi:10.1108/mrr-06-2012-0147
110. Narteh B., Braimah M. (2019). Corporate reputation and retail bank selection: the moderating role of brand image. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48(2), 109–127. doi:10.1108/ijrdm-08-2017-0164
111. Nicastro F. M. (2003). Security Patch Management. *Information Systems Security*, 12(5), 5–18. doi:<https://doi.org/10.1201/1086/43808.12.5.20031101/78486.2>
112. Olena E., Kalyta O., Tetiana G. (2021). Banking digitalization during the covid-19 pandemic. *Herald of Kyiv National University of Trade and Economics*, 140(6), 133-146. [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021\(140\)11](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021(140)11)
113. ORBIS (2022). <https://www.orbiseurope.bvdinfo.com> letöltés: 2024.04.15.
114. Pakhnenko O., Rubanov P., Hacar D., Yatsenko V., Vida I. (2021). Digitalization of financial services in European countries: Evaluation and comparative analysis. *Journal of International Studies*, 14(2), 267-282. doi:10.14254/2071-8330.2021/14-2/17
115. Pálinkó É., Szabó M. (2008) *Vállalati pénzügyek*, Budapest, Typotex Kiadó 57-85.
116. Parasuraman A., Zeithaml V. A., Malhotra A. (2005) E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality, *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233. doi: 10.1177/1094670504271156
117. Perozzo H., Zaghloul F., Ravarini A. (2022). CyberSecurity Readiness: A Model for SMEs based on the Socio-Technical Perspective, *Complex Systems Informatics and Modeling Quarterly (CSIMQ)*, 33, 53-66. doi: 10.7250/csimq.2022-33.04
118. Ponemon Institute. (2018). Cost of a Data Breach Study: Global Overview. https://www.intlxolutions.com/hubfs/2018_Global_Cost_of_a_Data_Breach_Report.pdf. letöltés: 2024.05.11.
119. Prakash K. (2013). A survey on security and privacy in cloud computing. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)* 2/2, ISSN: 2278-0181
120. Prokopenko O., Zholamanova M., Mazurenko V., Kozlianchenko O., Muravskyi O. (2022). Improving customer relations in the banking sector of ukraine through the development of priority digital banking products and services: evidence from poland. *Banks and Bank Systems*, 17(3), 12–26. [https://doi.org/10.21511/bbs.17\(3\).2022.02](https://doi.org/10.21511/bbs.17(3).2022.02)

121. Puri M., Rocholl J. (2012). On the Importance of Prior Relationships in Bank Loans to Retail Customers. *Journal of Management Studies*. 49(4), 791-817. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1949786>
122. PwC (2020). Financial Services Technology 2020 and Beyond: Embracing disruption, <https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/assets/pdf/technology2020-and-beyond.pdf>. letöltés: 2024.04.13.
123. PwC (2020). Global Consumer Insights Survey 2020. <https://www.pwc.ch/en/insights/digital/reinventing-the-consumer-purchase-journey.html>. letöltés_2024.03.21.
124. PwC (2020). Global Economic Crime and Fraud Survey 2020: A Crisis in Governance and Trust. <https://www.pwc.com/gx/en/services/forensics/economic-crime-survey.html>. letöltés: 2024.04.11.
125. PwC (2021). PwC's 2021 Digital Banking Consumer Survey. letöltés: 2024.03.21.
126. PYMNTS. (2025). 66% of Consumers Consider Interest Rates When Choosing Their Banks. <https://www.pymnts.com/news/banking/2025/66-percent-of-consumers-consider-interest-rates-when-choosing-their-banks/>. letöltés: 2025.05.01.
127. Rao J. M., Reiley D. H. (2012). The Economics of Spam. *Journal of Economic Perspectives* 26/3, 87–110. doi: 10.1257/jep.26.3.87
128. Ricci O., Caratelli M. (2014). Consumer choice in retail banking: are prices really relevant? *Journal of Strategic Marketing*, 22(3), 240–256. doi:10.1080/0965254x.2013.876071
129. Rieke R., Zhdanova M., Repp J., Giot R., Gaber C. (2013). Fraud Detection in Mobile Payments Utilizing Process Behavior Analysis. 2013 International Conference on Availability, Reliability and Security. doi:10.1109/ares.2013.87
130. Robeco (2020). RobecoSAM's Country ESG Ranking Update. <https://www.robeco.com/en/insights/2020/04/robecosams-country-esg-ranking-update.html>. letöltés: 2024.12.13.
131. Rohith C., Kaur G. (2021). A Comprehensive Study on Malware Detection and Prevention Techniques used by Anti-Virus. 2021 2nd International Conference on Intelligent Engineering and Management (ICIEM). doi:10.1109/iciem51511.2021.9445322
132. Schmidt-Jessa K. (2023). Demographic factors and customers' bank choice criteria. *Central European Economic Journal*, 10(57), 237–253. doi: 10.2478/ceej-2023-0014

133. Siciliano V. (2012). New Resource Bank: Putting Money to Work for Good. <https://greenmoney.com/new-resource-bank-putting-money-to-work-for-good/>.
letöltés: 2025.05.02.
134. Sintayehu E. L., Pandya H. (2024). The Impact of Digital Banking on Customer Satisfaction and Loyalty in Commercial Banks: A Systematic Literature Review, *International Journal of Management, Economics and Commerce*, 1(1), 69-75. E-ISSN: 2584-2609
135. Statista (2023) Mobile banking usage in Europe 2023. <https://www.statista.com>
Letöltés: 2024.10.11.
136. Stiawan D., Idris M. Y., Malik R. F., Nurmaini S., Alsharif N., Budiarto R. (2019). Investigating Brute Force Attack Patterns in IoT Network. *Journal of Electrical and Computer Engineering*, 2019, 1–13. doi:10.1155/2019/4568368
137. Stojkovski V., Nenovski B. (2021). Digital services as a tool for creating competitive advantage in the banking sector in north macedonia. *Journal of Liberty and International Affairs Institute for Research and European Studies - Bitola* , 7(1), 79-93. <https://doi.org/10.47305/jlia21170079s>
138. SustainAbility (2019). SustainAbility Trends 2019. <https://www.sustainability.com/globalassets/sustainability.com/thinking/pdfs/sa-trends2019-full.pdf>. letöltés: 2025.05.01.
139. Swacha-Lech M. (2017). The main challenges facing the retail banking industry in the era of digitalisation *Journal of Insurance, Financial Markets and Consumer Protection* No. 26 (4/2017): 94-116
140. Symantec (2019). Internet Security Threat Report. Symantec Corporation. <https://docs.broadcom.com/doc/istr-24-executive-summary-en>. letöltés: 2024.05.12.
141. Székely A. (2022). A banki digitalizáció eddigi története: A Szent Grál nyomában. <https://mindspire.hu/blog-hu/banki-digitalizacios-blog/banki-digitalizacio-eddigi-tortenete>. letöltés: 2024.03.11.
142. Tapestry Networks és EY (2018). Bank Governance Leadership Network (BGLN)
143. Tsindelian I., Proshunin M., Sadovskaya T., Popkova Z., Davydova M., Babayan O. (2021). Digital transformation of the banking system in the context of sustainable development. *Journal of Money Laundering Control*, 25(1), 165-180. <https://doi.org/10.1108/jmlc-02-2021-0011>
144. Umweltbank (2025). <https://www.umweltbank.de/und/>. letöltés: 2025.05.02.

145. US Bureau of Labour Statistics (2016). Employee Tenure in 2016. https://www.bls.gov/news.release/archives/tenure_09222016.pdf. letöltés: 2024.05.11.
146. van Zeeland I., Pierson J. (2024). Changing the whole game: effects of the COVID-19 pandemic's accelerated digitalization on European bank staff's data protection capabilities. *Financial Innovation* volume 10, Article number: 29 (2024). <https://doi.org/10.1186/s40854-023-00533-y>
147. Venkatesh V., Thong J. Y. L., Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology, *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. doi: 10.2307/41410412
148. Walsh G., Beatty S. E., Shiu E. M. K. (2009). The customer-based corporate reputation scale: Replication and short form. *Journal of Business Research*, 62(10), 924–930. doi:10.1016/j.jbusres.2007.11.018
149. Walsh G., Mitchell V.-W., Jackson P. R., Beatty S. E. (2009). Examining the Antecedents and Consequences of Corporate Reputation: A Customer Perspective. *British Journal of Management*, 20(2), 187–203. doi:10.1111/j.1467-8551.2007.00557.x
150. World Bank (2023). Global Economic Prospects. <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>. letöltés: 2025.05.02.
151. Xie X., Wang S. (2023). Digital transformation of commercial banks in China: Measurement, progress and impact. *China Economic Quarterly International* 3, 35–45 doi: <https://doi.org/10.1016/j.ceqi.2023.03.002>
152. Yarovenko H., Bilan Y., Lyeonov S., Mentel G. (2021). Methodology for assessing the risk associated with information and knowledge loss management. *Journal of Business Economics and Management*, 22(2), 369-387. doi:10.3846/jbem.2021.13925
153. Yavas U., Benkenstein M., Stuhldreier U. (2004). Relationships between service quality and behavioral outcomes. *International Journal of Bank Marketing*, 22(2), 144–157. doi:10.1108/02652320410521737

2-es számú melléklet: Módszertani kivonat

CÉL	VÁLTOZÓK	MÓDSZER	EREDMÉNY
H1: A vállalati banki ügyfelek jól elkülöníthető csoportokba rendezhetőek bankolási preferenciáik alapján.			
Bankválasztás szempontok	Q49–Q56	Faktor Analízis	3 faktor: Banki szolgáltatás színvonala, Banki vonzerő, Banki kondíciók
Bankválasztás szempontok	Q49–Q56, Faktorok	Klaszterelemzés	4 klaszter: Nem befolyásolhatók, Vonzerő által befolyásolhatók, Minőséget preferálók, Kondíció érzékenyek
Bankválasztás szempontok	Klaszterek	ANOVA, Post HOC	
H2: A bankok digitális szolgáltatásainak minősége nagyban befolyásolja a pénzüintézet reputációját az ügyfelek körében.			
Banki reputáció megítélésének hatótényezői	Q34 vs. Q33, Q35-Q39	Spearman Féle Rangkorreláció	
Banki elégedettség hatótényezői	Q33 vs. Q34-Q39		
Digitális platformok minőségének kapcsolata a banki reputációval	Q34 vs. Q40–Q42		
Digitális platformok minőségének kapcsolata az általános banki elégedettséggel	Q33 vs. Q40–Q42		
Digitális platformok minőségének kapcsolata a használati gyakorisággal	Q40 vs. Q23, Q42 vs. Q24, Q43 vs. Q25		
Digitális szolgáltatások elégedettsége és bankajánlási hajlandóság kapcsolata	Q39 vs. Q40–Q42		
H3: A banki digitalizáció fejlettségi szintje hatással van a vállalati ügyfelek bankválasztására. A digitális szolgáltatásokkal elégedetlen ügyfelek nagyobb eséllyel váltanak bankot, mint az elégedett társaik.			
Digitális szolgáltatás miatti bankváltást/bankváltási szándékot befolyásoló tényezők vizsgálata	Q47 vs. Q13-46 Q47 vs. Q49-56 Q48 vs. Q13-46 Q48 vs. Q49-56	Döntési fa	
A digitális szolgáltatások minősége és hatása a bankváltási szándékra és hűségre	Q44-Q46 vs. Q47-Q48	Spearman Féle Rangkorreláció, Keresztábra Elemzés	
A banki digitális szolgáltatásokkal való elégedettség hatásának kapcsolata a bankváltási szándékra és hűségre	Q40-Q42 vs. Q47-Q48		
A bankválasztási szempontok kapcsolata a bankváltási szándékra és hűségre	Q49-Q55 vs. Q47-Q48	Spearman Féle Rangkorreláció	

A digitális platformok minősége és bankhűség közötti kapcsolat	Q45 vs. Q55	Spearman Féle Rangkorreláció, Keresztábla Elemzés	
A digitális szolgáltatásminőség fontossága és az online platformhasználat gyakorisága közötti kapcsolat	Q55 vs. 23-Q25	Spearman Féle Rangkorreláció	
H4: A vállalati ügyfelek kevésbé igénylik a személyes kapcsolattartást, és előnyben részesítik az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a COVID-19 után.			
Kapcsolattartás módja és gyakorisága COVID-19 előtt és jelenleg	Q13-17 vs. Q18-22	Leíró statisztika	
Kapcsolattartás módja és gyakorisága COVID-19 előtt és jelenleg	Q13 vs. Q18 Q14 vs. Q19 Q15 vs. Q20 Q16 vs. Q21 Q17 vs. Q22	Leíró statisztika	
Kapcsolattartás típusa és gyakorisága	Q23-Q25	Klaszterelemzés	5 klaszter: Digitális prioritásúak, Digitálisan elkötelezettek, Korlátozott kapcsolattartók, Kiegyensúlyozott kapcsolattartók, Személyes interakciót preferálók
Bankkapcsolati klaszterek és digitális attitűdük kapcsolata	Bankkapcsolati klaszterek vs. Q43-Q46	Keresztábla Elemzés	
Személyes kapcsolattartási igény változása a COVID-19 után	Bankkapcsolati klaszterek vs. Q26		
Igénybe vett/ igénybe venni kívánt online szolgáltatások	Q27 - Q32	Faktor analízis	2 faktor: Általánosan elvárt pénzügyi digitális szolgáltatási igény, Haladó szintű pénzügyi digitális szolgáltatási igény
Személyes kapcsolattartás változása és online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások közötti kapcsolat	Q26 vs. Q27-Q32	Spearman Féle Rangkorreláció	
Online szolgáltatások hatékonyságának megítélése és online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások közötti kapcsolat	Q43 vs. Q27-Q32		
H4 alhipotézis: Banki kapcsolattartó személyének fontossága csökkent a pandémia után.			
Bankkapcsolati klaszter és személyes kapcsolattartó fontossága közötti kapcsolat	Bankkapcsolati klaszterek vs. Q53	Keresztábla Elemzés	
Banki kapcsolattartó személyének fontossága és digitális platformokkal való elégedettség kapcsolata	Q53 vs. Q40-Q42		

Személyes kapcsolattartó fontossága és személyes kapcsolattartás módja és gyakorisága	Q53 vs. Q18-Q22		
H5: A vállalatok többségét érte már kibertámadás, de a vállalati ügyfelek felkészültsége a kiberkockázatokkal szemben alacsony.			
Kiberkbiztonsági Index (információ forrás + kiberbiztonsági intézkedés + kockázatok ismerete)	(Q59-Q68)+(Q69-Q78)+(Q91+Q102)	Kompozit változó létrehozása	3 szint: alacsony (44 pont alatt) közepes (45-54 pont között) magas (55 pont felett)
Kiberbiztonsági kategóriák kapcsolata Kiberbiztonsági Index és Önbevallás alapján	Kiberkbiztonsági Index vs. Q58	Keresztábra Elemzés	
Legmagasabb iskolai végzettség és Kiberbiztonsági Index kapcsolata	Kiberkbiztonsági Index vs. Q4		
Vállalkozás főtevékenysége és Kiberbiztonsági Index kapcsolata	Kiberkbiztonsági Index vs. Q7		
Kiberbiztonság fontosságát és kiberkbiztonsági felkészültség kapcsolata Kiberbiztonsági Index és Önbevallás alapján	Q57 vs. Kiberbiztonsági Index, Q58	Spearman Féle Rangkorreláció	
Kibertámadási módszerek ismerete és Kiberbiztonsági Index kapcsolata	Q103 vs. Q91 - Q102	Keresztábra elemzés	
Online támadásokól fakadó kár vs. Kiberbiztonsági Index	Q103 vs. Kiberbiztonsági Index		
Kibertámadási típusok és káresemények kapcsolata	Q103 vs. Q79 – Q90 vs		

Forrás: Saját kutatás (2024)

3-as számú melléklet: Ábrajegyzék

1. ábra: Kutatás menete (Folyamatábra).....	9
2. ábra: A hazai bankrendszer digitális fejlettségi indexe az egyes részkomponensek esetében	27
3. ábra: A digitalizáció – reputáció – bankválasztás kapcsolatrendszerének elméleti modellje	41
4. ábra: Bankválasztási szempontok (Könyök diagramm)	49
5. ábra: Bankválasztást befolyásoló faktorok fontossága	50
6. ábra: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (Sziluett mutató)	51
7. ábra: Döntési fa 1 - Digitális szolgáltatások hatása a bankváltásra	64
8. ábra: Döntési fa 2 - Bankolási preferenciák hatása a bankváltásra	66
9. ábra: Döntési fa 3 - Az ajánlási hajlandóság és a digitális szolgáltatások használatának gyakoriságának kapcsolata a bankváltási szándékkal	68
10. ábra: Döntési fa 4 - Bankválasztási szempontok kapcsolata a bankváltási szándékkal	69
11. ábra: Bankkapcsolatokat befolyásoló tényező fontossága.....	90
12. ábra: Bankkapcsolati preferenciák (Sziluett mutató).....	90
13. ábra: Online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások (Könyök diagramm)	100
14. ábra: Kiberincidensek aránya támadási típusonként	129

4-es számú melléklet: Táblajegyzék

1. táblázat: Alkalmazott módszerek	45
2. táblázat: Bankválasztási szempontok (KMO és Bartlett féle próba)	48
3. táblázat: Bankválasztási szempontok (Komponens Mátrix)	50
4. táblázat: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (Klaszterelemzés)	51
5. táblázat: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (ANOVA varianciaanalízis)	52
6. táblázat: Banki reputáció megítélésének hatótényezői (Rangkorreláció)	53
7. táblázat: Banki elégedettség hatótényezői (Rangkorreláció)	55
8. táblázat: Digitális platformok minőségének kapcsolata a banki reputációval (Rangkorreláció)	57
9. táblázat: Digitális platformok minőségének kapcsolata a banki elégedettséggel (Rangkorreláció)	59
10. táblázat: Digitális platformok használatának gyakorisága és elégedettség közötti kapcsolat (Rangkorreláció)	60
11. táblázat: Digitális platformok minőségének kapcsolata az ajánlási hajlandósággal (Rangkorreláció)	60
12. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 1-hez	63
13. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 2-höz	65
14. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 3-hoz	67
15. táblázat: Osztályozási (Classification) mátrix döntési fa 4-hez	68
16. táblázat: A digitális szolgáltatások minősége és hatása a bankváltási szándékra és hűsége (Rangkorreláció)	71
17. táblázat: A digitális szolgáltatások minősége és hatása a bankváltási szándékra és hűsége (Keresztábra elemzés)	73
18. táblázat: A banki digitális szolgáltatásokkal való elégedettség hatásának kapcsolata a bankváltási szándékra és hűsége (Rangkorreláció)	75
19. táblázat: A banki digitális szolgáltatásokkal való elégedettség hatásának kapcsolata a bankváltási szándékra és hűsége (Keresztábra elemzés)	76
20. táblázat: A bankválasztási szempontok kapcsolata a bankváltási szándékra és hűsége (Rangkorreláció)	77
21. táblázat: A digitális platformok minősége és a bankhűség közötti kapcsolat (Rangkorreláció)	79

22. táblázat: A digitális platformok minősége és a bankhűség közötti kapcsolat (Keresztábra elemzés).....	79
23. táblázat: A digitális szolgáltatásminőség fontossága és az online platformhasználat gyakorisága közötti kapcsolat (Rangkorreláció)	80
24. táblázat: Banki kapcsolattartási módok a COVID-19 előtt és jelenleg	82
25. táblázat: Bankfióki kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után	84
26. táblázat: Személyesen (nem bankfióki) kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után	85
27. táblázat: Telefonos kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után	86
28. táblázat: Online (e-mail, Teams, Skype stb.) kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után	88
29. táblázat: Online platformon (internetbank, terminál, mobilapplikáció) keresztüli kapcsolattartás gyakorisága COVID-19 előtt és után.....	89
30. táblázat: Bankkapcsolati klaszterek és digitális attitűdök kapcsolata (Keresztábra elemzés)	97
31. táblázat: Személyes kapcsolattartási igény változása a COVID-19 után (Keresztábra elemzés)	98
32. táblázat: Online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások (KMO and Bartlett féle próba).....	99
33. táblázat: Online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások (Komponens Mátix).....	100
34. táblázat: Személyes kapcsolattartás változása és online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások közötti kapcsolat. (Rangkorreláció)	102
35. táblázat: Online szolgáltatások hatékonyságának megítélése és online igénybe vett/ venni kívánt szolgáltatások közötti kapcsolat (Rangkorreláció)	103
36. táblázat: Személyes kapcsolattartási igény fontossága (Keresztábra elemzés)	105
37. táblázat: Banki kapcsolattartó személyének fontossága és digitális platformokkal való elégedettség kapcsolata (Rangkorreláció)	107
38. táblázat: Banki kapcsolattartó személyének fontossága és digitális platformokkal való elégedettség kapcsolata (Keresztábra elemzés)	110
39. táblázat: Tájékozottsági szint pontozási rendszere a Kiberbiztonsági Indexhez	115
40. táblázat: Kiberbiztonsági besorolás a Kiberbiztonsági Index alapján	115
41. táblázat: Kiberbiztonsági besorolás önbevallás alapján	115
42. táblázat: Kiberbiztonsági kategóriák kapcsolata Kiberbiztonsági Index és önbevallás alapján (Keresztábra elemzés)	117

43. táblázat: Vállalkozás mérete Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés).....	118
44. táblázat: Legmagasabb iskolai végzettség Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)	119
45. táblázat: Vállalkozások főtevékenysége Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)	121
46. táblázat: Kiberbiztonsági tájékozottság kapcsolata a kiberbiztonság fontosságával (Rangkorreláció)	122
47. táblázat: Már tapasztalt online támadások Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)	123
48. táblázat: Már tapasztalt online támadások Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)	125
49. táblázat: Már tapasztalt online támadások Kiberbiztonsági Indexkategóriánként (Keresztábra elemzés)	126
50. táblázat: Kibertámadási típusok és káresemények kapcsolata (Keresztábra elemzés)	127

5-ös számú melléklet: Kérdőív reprezentativitásának alátámasztása

Reprezentatív Alkalmazotti Létszám tekintetében:

KSH (2020)	2022	%	Kérdőív	%	Eltérés
1 fő	609 600	71,55%	325	70,35%	1,20%
2–9 fő	205 570	24,13%	107	23,16%	0,97%
10–49 fő	30 825	3,62%	19	4,11%	-0,49%
50–249 fő	4 957	0,58%	9	1,95%	-1,37%
250 fő és felette	1 041	0,12%	2	0,43%	-0,31%
Vállalkozás összesen	851 993	100%	462	100%	

Forrás: KSH (2020) alapján, saját szerkesztés (2024)

Reprezentatív Bankok Száma tekintetében:

ORBIS (2022)	2022	%	Kérdőív	%	Eltérés
1 bank	267 081	76,68%	357	77,27%	-0,59%
2 bank	63 989	18,37%	81	17,53%	0,84%
3 bank	13 540	3,89%	21	4,55%	-0,66%
3-nál több bank	3 701	1,06%	3	0,65%	0,41%
Összesen	348 311	100%	462	100%	

Forrás: ORBIS adatbázis (2022) alapján, saját szerkesztés (2024)

6-os számú melléklet: Kérdőíves felmérés kérdései

Q1. Mi az Ön neme? (1. Férfi 2. Nő)

Q2. Melyik korcsoportba tartozik? (1. ≤ 30 2. 31-40 3. 41-50 4. $51 \leq$)

Q3. Milyen pozíciót tölt be a vállalatnál? (1. Tulajdonos 2. Első számú vezető 2. Pénzügyi/gazdasági vezető 3. Egyéb alkalmazott)

Q4. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége? (1. Általános iskola 2. Középiskola (érettségi) 3. Szakiskola, szakközépiskola 4. Felsőfokú szakképzés 5. Főiskolai diploma (BSc/BA) 6. Egyetemi diploma (MSc/MA) 7. Doktori fokozat (PhD/DLA))

Q5. A hatályos KKV törvény alapján mekkora a vállalkozása? (1. Mikrovállalat 2. Kisvállalat 3. Középvállalat 4. Nagyvállalat)

Q6. Mekkora a vállalkozásának munkavállalói létszáma? (1. 1 fő 2. 2-9 fő 3. 10-49 fő 4. 50-249 fő 5. 250 főnél nagyobb)

Q7. Mi a vállalkozása fő tevékenysége? (1. Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat 2. Feldolgozóipar 3. Energiaipar 4. Építőipar 5. Kereskedelem (nagykereskedelem és kiskereskedelem) 6. Szállítás és raktározás 7. Információ és kommunikáció 8. Egyéb szolgáltatások 9. Egyéb)

Q8. Melyik régióban van a vállalkozása székhelye? (1. Budapest 2. Pest 3. Nyugat-Dunántúl 4. Közép-Dunántúl 5. Dél-Dunántúl 6. Dél-Alföld 7. Észak-Alföld 8. Észak-Magyarország)

Q9. Hány banknál vezet számlát? (1. Egy 2. Kettő 3. Három 4. Több)

Q10. Mely banknál vezeti számláját (első számú bank)? (1. OTP 2. MBH 3. Este 4. K&H 5. UniCredit 6. Raiffeisen 7. CIB 8. Egyéb:)

Q11. Mely bankot tartja második számú bankjának? (1. OTP 2. MBH 3. Este 4. K&H 5. UniCredit 6. Raiffeisen 7. CIB 8. Egyéb:)

Q12. Mely bankot tartja harmadik számú bankjának? (1. OTP 2. MBH 3. Este 4. K&H 5. UniCredit 6. Raiffeisen 7. CIB 8. Egyéb:)

Q13-Q17. Milyen gyakorisággal tartotta a bankjával a kapcsolatot a COVID-19 időszakot megelőzően az alábbi elérhetőségeken keresztül? [Bankfiók, Személyesen (nem bankfiók), Telefonon, Online (e-mail, Teams, Skype stb.), Online platform (internetbank, terminál,

mobilapplikáció)] (1. naponta 2. hetente 3. havonta 4. ritkábban 5. Nem használom ezt a platformot)

Q18-Q22 Milyen gyakorisággal tartja bankjával a kapcsolatot jelenleg az alábbi elérhetőségeken keresztül? [Bankfiók, Személyesen (nem bankfiók), Telefonon, Online (e-mail, Teams, Skype stb.), Online platform (internetbank, terminál, mobilapplikáció)] (1. naponta 2. hetente 3. havonta 4. ritkábban 5. Nem használom ezt a platformot)

Q23-Q25. Milyen gyakorisággal használja a bankja alábbi online elérhető platformjait? [Internetbank, Számítógépre telepített terminál, Mobilapplikáció] (1. naponta 2. hetente 3. havonta 4. ritkábban 5. Nem használom ezt a platformot)

Q26. A COVID-19 után mennyire változott a személyes kapcsolattartás iránti igénye? (1. növekedett 2. nem változott 3. csökkent)

Q27-Q32. Ha az Ön bankjánál elérhetőek/elérhetőek lennének az alábbi szolgáltatások online formában, igénybe veszi/venné az alábbi szolgáltatásokat? [Számlanyitás, Számlavezetési szolgáltatások, Treasury szolgáltatások (deviza ügyletek), Hiteligénylés/ügyintézés, Faktoring, Okmányos műveletek] (1. Igen 2. Nem)

Q33-Q39. Mennyire ért Ön egyet az alábbi állításokkal, melyek az Ön első számúnak tartott bankjára vonatkoznak? [Meg vagyok elégedve a bankommal, A bankom reputációját jónak ítélem, A bankomat megbízhatónak tartom, Biztonságban érzem bankomnál a pénzügyeimet, Bankomnál megbecsülik a vállalkozásomat, Bankom ügyfélközpontú, Bankomat ajánlanám ismerőseimnek] (1. egyáltalán nem – 4. teljes mértékben)

Q40-Q42. Mennyire van megelégedve a bankja alábbi szolgáltatásaival, melyek az Ön első számúnak tartott bankjára vonatkoznak? [Internetbank, Számítógépre telepített terminál, Mobilapplikáció] (1. egyáltalán nem – 4. teljes mértékben)

Q43-Q46. Mennyire ért Ön egyet az alábbi állításokkal, melyek az Ön első számúnak tartott bankjára vonatkoznak? [Hatékonyabbnak találom az online azonnal elérhető szolgáltatásokat a személyes ügyintézéssel szemben, Fontosnak találom a digitális szolgáltatások minőségét egy bank megítélésében, A digitális szolgáltatások minősége befolyásolja a bankomhoz való hűségem, Ha nem lennék elégedett a bankom digitális szolgáltatásaival, akkor (első számú) bankot váltanék] (1. egyáltalán nem – 4. teljes mértékben)

Q47-Q48. Kérem válaszoljon az alábbi kérdésekre [Az elmúlt 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt (első számú) bankot váltottam, A következő 2 évben a digitális szolgáltatások minősége miatt (első számú) bank váltását tervezem] (1. Igen 2. Nem)

Q49-Q56. Az alábbi szempontok mennyire fontosak Önnek a bankválasztás során? [Bank reputációja, Banki szolgáltatások árazása, Banki szolgáltatások feltételei, Banki szolgáltatás minősége, Banki kapcsolattartó személye, Digitális platformok elérhetősége, Digitális platformok minősége, Banki működés fenntarthatósága] (1. egyáltalán nem – 4. nagyon fontos)

Q57. Mennyire tartja fontosnak a kiberbiztonságot a vállalata működése szempontjából? (1. egyáltalán nem – 4. nagyon fontos)

Q58. Mennyire érzi magát felkészültnek a kiberkockázatok kezelésében? (1. egyáltalán nem – 4. teljes mértékben)

Q59- Q68. Az alábbi forrásokat használja Ön arra, hogy tájékozódjon a kiberkockázatokról, illetve a kiberbiztonságot növelő módszerekről? [Szakmai konferenciák és rendezvények, Szakmai cikkek és tanulmányok, Online hírportálok és blogok, Kiberbiztonsági szolgáltatók tájékoztatói, Hivatalos kormányzati források (pl. NIS2 szabályozás), Képzések és tanfolyamok, Kollégák és szakmai kapcsolatok, Saját vállalati belső források és IT osztály, Szakmai közösségi média, Banktól kapott tájékoztatók és képzések] (1. Igen 2. Nem)

Q69-Q78. Az Ön vállalatánál alkalmazzák az alábbi kiberbiztonságot erősítő módszereket? [Erős jelszavak használata, Kétfaktoros hitelesítés (2FA), Adathalász e-mailek felismerése és elkerülése, Frissítések és biztonsági javítások rendszeres telepítése, VPN használata nyilvános Wi-Fi hálózatokon, Antivírus és kártevőirtó szoftverek használata, Biztonságos böngészési szokások kialakítása, Eszközök titkosítása, Rendszeres biztonsági mentések készítése, SMS- és email-értesítések bekapcsolása] (1. Igen 2. Nem)

Q79-Q90. Az Ön vállalkozását érték már online támadások? [Smishing (SMS Phishing), Vishing (Voice Phishing), Lándzsás adathalászat, Spam, Ransomware, Trojai programok, DoS támadások, DDoS támadások, Előszobázás (Pretexting), Baiting, Brute Force támadások, Credential Stuffing] (1. Igen 2. Nem 3. Nem tudom)

Q91-Q102. Hallott már korábban az alábbi kibertámadás-típusokról? [Smishing (SMS Phishing), Vishing (Voice Phishing), Lándzsás adathalászat, Spam, Ransomware, Trojai

programok, DoS támadások, DDoS támadások, Előszobázás (Pretexting), Baiting, Brute Force támadások, Credential Stuffing] (1. Igen 2. Nem)

Q103. Ha igen, akkor érte-e vállalkozását bármilyen anyagi vagy nem anyagi természetű kár? (1. Igen 2. Nem)

7-es számú melléklet: Szakmai interjú kérdései

Általános kérdések

1. Hány éve dolgozik a bankszakmában, illetve jelenlegi munkahelyén?
2. Milyen pozíciókat töltött be ez idő alatt?
3. Hány éve dolgozik vállalati ügyfelekkel?
4. Milyen vállalatok tartoznak a portfóliójába (méret, tulajdonosi összetétel, egyéb karakterisztika)?

Általános kérdések a digitalizációról

5. Hogyan jellemezné a bankja digitális szolgáltatásainak jelenlegi fejlettségi szintjét?
6. Milyen jelentős változásokat tapasztalt a bank digitalizációs stratégiájában az elmúlt 5 év során?
7. Hogyan látja, mennyire fontosak az ügyfelek számára a bank digitális szolgáltatásai a hagyományos banki szolgáltatásokkal szemben?

A digitális szolgáltatások minőségének hatása a reputációra

8. Milyen visszajelzéseket kapnak az ügyfelektől a digitális szolgáltatások minőségével kapcsolatban?
9. Véleménye szerint hogyan befolyásolja a digitális szolgáltatások minősége a bankja általános megítélését az ügyfelek körében?
10. Hogyan követik nyomon a digitális platformok használatának ügyfélélményét és hogyan reagálnak a felmerülő problémákra?
11. Mennyiben hat a versenytársak digitális fejlettségi szintje az ügyfélszerzésre, illetve ügyfélvesztésre?

Digitalizáció és bankválasztás

12. Hogyan hat a banki digitalizáció fejlettsége a vállalati ügyfelek bankválasztási szokásaira?
13. Találkozott már olyan vállalati ügyfelekkel, akik a digitális szolgáltatások miatt váltottak bankot? Mi volt ennek az oka?
14. Mennyire tartja fontosnak a digitális szolgáltatások folyamatos fejlesztését az ügyfélmegtartás szempontjából?
15. Milyen szerepet játszanak a digitális szolgáltatások a banki ügyfélszerzésben?

A személyes kapcsolattartás helyzete a COVID-19 után

16. A COVID-19 járvány milyen mértékben változtatta meg a vállalati ügyfelek személyes kapcsolattartással kapcsolatos elvárásait?
17. Mennyire preferálják jelenleg a vállalati ügyfelek az online, azonnali elérhető szolgáltatásokat a személyes ügyintézésrel szemben?

18. Véleménye szerint van összefüggés a vállalat mérete, illetve az online/személyes kapcsolattartás iránti igény mértéke között?

Kiberbiztonság és vállalati ügyfelek

19. Hogyan értékeli a vállalati ügyfelek felkészültségét a kiberkockázatokkal szemben?
20. Mennyire tartják fontosnak a vállalati ügyfelek a bank digitális szolgáltatásainak kiberbiztonsági aspektusait?
21. Tapasztalták-e, hogy a vállalati ügyfelek kiberkockázatokkal kapcsolatos tudatossága befolyásolja a banki digitalizációval szembeni elvárásaikat?
22. Hogyan kommunikálják a kiberbiztonsági kockázatokat és megoldásokat az ügyfelek felé?

Záró kérdések

23. Hogyan látja a banki digitalizáció jövőjét a vállalati ügyfelek szempontjából?
24. Milyen további fejlesztéseket terveznek a banki digitalizáció területén a vállalati ügyfelek igényeinek kiszolgálására?

8-as számú melléklet: Vállalati ügyfelek bankolási preferenciái (Scheffe post hoc teszt)

Függ vált.	Klaszter		Átl. kül.	Std. Error	Szig.	Alsó határ	Felső határ
Banki szolgáltatás színvonala	Nem befolyásolhatók	Vonzerő által befolyásolhatók	-1,64*	0,08	0,00	-1,86	-1,42
		Minőséget preferálók	-2,06*	0,09	0,00	-2,32	-1,79
		Kondíció érzékenyek	-1,49*	0,08	0,00	-1,73	-1,25
	Vonzerő által befolyásolhatók	Nem befolyásolhatók	1,64*	0,08	0,00	1,42	1,86
		Minőséget preferálók	-0,42*	0,09	0,00	-0,67	-0,16
		Kondíció érzékenyek	0	0,08	0,30	-0,07	0,38
	Minőséget preferálók	Nem befolyásolhatók	2,06*	0,09	0,00	1,79	2,32
		Vonzerő által befolyásolhatók	0,42*	0,09	0,00	0,16	0,67
		Kondíció érzékenyek	0,57*	0,10	0,00	0,30	0,84
	Kondíció érzékenyek	Nem befolyásolhatók	1,49*	0,08	0,00	1,25	1,73
		Vonzerő által befolyásolhatók	0	0,08	0,30	-0,38	0,07
		Minőséget preferálók	-,57*	0,10	0,00	-0,84	-0,30
Banki vonzerő	Nem befolyásolhatók	Vonzerő által befolyásolhatók	-1,29*	0,07	0,00	-1,48	-1,10
		Minőséget preferálók	0	0,08	0,86	-0,30	0,16
		Kondíció érzékenyek	0,88*	0,07	0,00	0,68	1,09
	Vonzerő által befolyásolhatók	Nem befolyásolhatók	1,29*	0,07	0,00	1,10	1,48
		Minőséget preferálók	1,22*	0,08	0,00	1,00	1,44
		Kondíció érzékenyek	2,17*	0,07	0,00	1,98	2,37
	Minőséget preferálók	Nem befolyásolhatók	0	0,08	0,86	-0,16	0,30
		Vonzerő által befolyásolhatók	-1,22*	0,08	0,00	-1,44	-1,00
		Kondíció érzékenyek	0,95*	0,08	0,00	0,72	1,19
	Kondíció érzékenyek	Nem befolyásolhatók	-0,88*	0,07	0,00	-1,09	-0,68
		Vonzerő által befolyásolhatók	-2,17*	0,07	0,00	-2,37	-1,98
		Minőséget preferálók	-0,95*	0,08	0,00	-1,19	-0,72
Banki kondíciók	Nem befolyásolhatók	Vonzerő által befolyásolhatók	-0,79*	0,08	0,00	-1,00	-0,57
		Minőséget preferálók	1,10*	0,09	0,00	0,85	1,36
		Kondíció érzékenyek	-1,15*	0,08	0,00	-1,38	-0,92
	Vonzerő által befolyásolhatók	Nem befolyásolhatók	0,79*	0,08	0,00	0,57	1,00
		Minőséget preferálók	1,89*	0,09	0,00	1,64	2,14
		Kondíció érzékenyek	-0,36*	0,08	0,00	-0,58	-0,14
	Minőséget preferálók	Nem befolyásolhatók	-1,10*	0,09	0,00	-1,36	-0,85
		Vonzerő által befolyásolhatók	-1,89*	0,09	0,00	-2,14	-1,64
		Kondíció érzékenyek	-2,25*	0,09	0,00	-2,52	-1,99
	Kondíció érzékenyek	Nem befolyásolható	1,15*	0,08	0,00	0,92	1,38
		Vonzerő által befolyásolhatók	0,36*	0,08	0,00	0,14	0,58
		Minőséget preferálók	2,25*	0,09	0,00	1,99	2,52

Forrás: Saját kutatás (2024)

9-es számú melléklet: Banki kapcsolattartási módok használatának gyakorisága (Klaszterelemzés)

Kapcsolattartás módja és gyakorisága			Digitális prioritásúak	Digitálisan elkötelezettek	Korlátozott kapcsolattartók	Kiegyensúlyozott kapcsolattartók	Személyes interakciót preferálók	Összesen
Bankfiók	Nem használok	Frekv.	0	0	27	0	25	52
		Százalék	0,00	0,00	51,90	0,00	48,10	100
	Naponta	Frekv.	0	0	0	0	0	0
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Hetente	Frekv.	0	0	0	46	2	48
		Százalék	0,00	0,00	0,00	95,80	4,20	100
	Havonta	Frekv.	19	0	0	45	1	65
		Százalék	29,20	0,00	0,00	69,20	1,50	100
	Ritkábban	Frekv.	95	76	65	0	61	297
		Százalék	32,00	25,60	21,90	0,00	20,50	100
Személyes	Nem használok	Frekv.	76	76	92	82	45	371
		Százalék	20,50	20,50	24,80	22,10	12,10	100
	Naponta	Frekv.	0	0	0	0	0	0
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Hetente	Frekv.	0	0	0	0	0	0
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Havonta	Frekv.	0	0	0	9	6	15
		Százalék	0,00	0,00	0,00	60,00	40,00	100
	Ritkábban	Frekv.	38	0	0	0	38	76
		Százalék	50,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100
Telefon	Nem használok	Frekv.	0	19	65	46	0	130
		Százalék	0,00	14,60	50,00	35,40	0,00	100
	Naponta	Frekv.	0	0	0	0	2	2
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	100	100
	Hetente	Frekv.	0	0	0	1	63	64
		Százalék	0,00	0,00	0,00	1,60	98,40	100
	Havonta	Frekv.	0	0	0	44	24	68
		Százalék	0,00	0,00	0,00	64,70	35,30	100
	Ritkábban	Frekv.	114	57	27	0	0	198
		Százalék	57,60	28,80	13,60	0,00	0,00	100
Online	Nem használok	Frekv.	0	0	92	19	0	111
		Százalék	0,00	0,00	82,90	17,10	0,00	100
	Naponta	Frekv.	0	0	0	0	12	12
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	100	100
	Hetente	Frekv.	0	0	0	0	77	77
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	100	100
	Havonta	Frekv.	0	38	0	72	0	110
		Százalék	0,00	34,50	0,00	65,50	0,00	100
	Ritkábban	Frekv.	114	38	0	0	0	152
		Százalék	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	100

Kapcsolattartás módja és gyakorisága			Digitális prioritásúak	Digitálisan elkötelezettek	Korlátozott kapcsolattartók	Kiegyensúlyozott kapcsolattartók	Személyes interakciót preferálók	Összesen
Online Platform	Nem használom	Frekv.	0	0	0	0	0	0
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Naponta	Frekv.	0	76	27	19	57	179
		Százalék	0,00	42,50	15,10	10,60	31,80	100
	Hetente	Frekv.	114	0	57	72	29	272
		Százalék	41,90	0,00	21,00	26,50	10,70	100
	Havonta	Frekv.	0	0	8	0	2	10
		Százalék	0,00	0,00	80,00	0,00	20,00	100
	Ritkábban	Frekv.	0	0	0	0	1	1
		Százalék	0,00	0,00	0,00	0,00	100	100

Forrás: Saját kutatás (2024)

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ezúton szeretném kifejezni őszinte hálámat és köszönetemet mindazoknak, akik szakmailag és emberileg támogatták doktori munkám elkészültét.

Mindenekelőtt köszönöm témavezetőimnek, **Dr. Hegedűs Szilárdnak** és **Dr. habil. Bárczi Juditnak** a szakmai iránymutatást, a folyamatos bátorítást, valamint az értékes visszajelzéseket, amelyek elengedhetetlenek voltak a kutatás elmélyítéséhez és a dolgozat formálásához. Külön hálával tartozom **Dr. Farkasné Dr. Fekete Máriának**, a munkahelyi vita elnökének, hogy figyelmével és építő jellegű észrevételeivel segítette munkámat.

Köszönettel tartozom opponenseimnek, **Dr. habil. Jáki Erikának** és **Dr. Thalmeiner Gergőnek**, akik értékes véleményükkel és hasznos javaslataikkal nagyban hozzájárultak a disszertáció véglegesítéséhez és szakmai színvonalának emeléséhez.

Szeretnék köszönetet mondani a családomnak is, akik mindig mellettem álltak. Különösen hálás vagyok nagymamámnak, **Dr. Varga Árpádné Dr. Harmath Ágnesnek** és édesanyámnak, **Dr. Varga Juditnak**, akik példát mutattak kitartásból, elhivatottságból és tudásszeretetből. Támogatásuk, biztatásuk és szeretetük nélkül ez a dolgozat nem születhetett volna meg.