

A FINTECH-JELENSÉG HAGYOMÁNYOS KERESKEDELMI BANKOKRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA

EXAMINATION OF THE EFFECT OF THE FINTECH PHENOMENON ON TRADITIONAL RETAIL BANKS

Az innovatív pénzügyi technológiák radikális változásokat eredményeznek a pénzügyi szolgáltatások területén. A fogyasztói elvárások, a digitális csatornák iránti növekvő kereslet és a pénzügyi szektor új típusú szereplői a hagyományos kereskedelmi bankokat is cselekvésre készítetik. Jelen cikkben 13 mélyinterjú útján keresztül mutatja be a szerző, hogy a pénzügyi szektor szereplői hogyan értelmezik a FinTech fogalmát és azt, hogy a jelenség várhatóan milyen hatással lesz a hagyományos kereskedelmi bankok működésére és üzleti modelljére. Mindezek mellett, néhány szabályozói kihívást is azonosít, amelyek az innovatív fejlesztések során akadályt jelenthetnek mind a bankok, mind pedig a FinTech vállalatok számára.

Kulcsszavak: fintech, bigtech, startup, digitális transzformáció, innováció

Innovative financial technologies bring radical changes in financial services. Customer expectations, growing demand for digital channels and new types of players in the financial sector are also pushing traditional retail banks to take action. The current study explores through 13 in-depth interviews that how the different actors in the financial sector interpret the concept of FinTech and its expected impact on the operation and business model of traditional commercial banks. In addition, some regulatory challenges are identified that may hinder the innovative developments of banks and FinTech companies.

Keywords: fintech, bigtech, startup, digital transformation, innovation

Finanszírozás/Funding:

A tanulmány az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

The study was prepared with the professional support of the New National Excellence Program of the Ministry for Innovation and Technology, code number ÚNKP-19-3.

Szerző/Author:

Horváth Dóra, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem Vezetés és Stratégia Tanszék, (horvath.dora@uni-corvinus.hu)

A cikk beérkezett: 2019. 12. 23-án, javítva: 2020. 03. 24-én, elfogadva: 2020. 04. 18-án.

This article was received: 23. 12. 2019, revised: 24. 03. 2020, accepted: 18. 04. 2020.

Az innovatív digitális megoldások napjainkban már a pénzügyi szolgáltatások területén is egyre intenzívebben jelen vannak. A FinTech (Financial Technology) vállalatok olyan személyre szabott, felhasználóbarát pénzügyi megoldásokat kínálnak, amelyek jelentősen megkönnyítik a fogyasztók mindennapjait (Lee & Kim, 2015). A FinTech fogalom értelmezésével kapcsolatban azonban nem találkozhatunk egységesen elfogadott definícióval, valamint sok esetben a megközelítések is jelentősen eltérnek egymástól. A pénzügyi technológiák által nyújtott lehetőségek mellett továbbá számos kockázattal is számolni szükséges. Jelentős kihívásként jelenik meg például a kiberbiztonság, amely fenntartása és fejlesztése érdekében elengedhetlenné válik az egyes szereplők

közötti, földrajzi piacokon átívelő együttműködés kialakítása (Nuyens, 2019).

Az innovatív FinTech megoldások megjelenésével párhuzamosan az utóbbi években számos tradicionális kereskedelmi bank is felismerte, hogy versenyképességük fenntartása érdekében mindenképpen nyitniuk kell a digitális pénzügyi szolgáltatások irányába, emellett belső folyamataik terén is jelentős fejlesztéseket indítottak (Alt & Puschmann, 2012; Bara & Mudzingiri, 2016). Mindezeknek megfelelően, a hagyományos bankok különböző stratégiákat alkalmaznak, amelyekkel becsatornázzhatják az új megoldásokat. A FinTech vállalatok (pl. startupok) megjelenése mellett azonban egyre dominánsabb szerepet képviselnek a BigTech cégek, amelyek egyrészt óriási

ügyfélbázissal rendelkeznek, másrészt pedig a technológiai fejlesztések területén is előnyt élveznek (Bank for International Settlements, 2019). Kérdésként merül fel tehát, hogy a jövőben hogyan alakul át a hagyományos kereskedelmi bankok üzleti modellje és mennyiben jelentenek fenyegetést rájuk az olyan technológiai cégek, mint például az Apple vagy az Amazon.

Jelen cikk célja annak feltárása mélyinterjúkon keresztül, hogy a pénzügyi szektor szereplői hogyan értelmezik a FinTech fogalmát, valamint annak vizsgálata, hogy a jelenség és az ahhoz kapcsolódó változások várhatóan milyen hatással lesznek a hagyományos kereskedelmi bankokra. A FinTech fogalom értelmezéséhez kapcsolódóan saját FinTech definíciót is meghatározok. Mindezek mellett néhány szabályozói kihívást is azonosít a cikk, amelyek az innovatív fejlesztések során akadályt jelenthetnek mind a bankok, mind pedig a FinTech vállalatok számára. A kérdések megválaszolása érdekében 13 mélyinterjút készítettem. A vizsgált területen még igen kevés kutatás érhető el, így jelen cikk várhatóan mind az elméleti, mind pedig a gyakorlati szakemberek számára érdekes eredményekkel szolgálhat.

olyan termékeket és szolgáltatásokat nyújtsanak a fogyasztók részére, amelyek felhasználóbarátabbak és hatékonyabbak, mint a piacon jelenleg elérhető megoldások (Dorfleitner, Hornuf, Schmitt, & Weber, 2017). Az új digitális technológiákkal a pénzügyi tevékenységek széles skálája válik automatizálhatóvá, lehetővé téve ezáltal új és költséghatékonyabb megoldások fejlesztését kezdve a hitelezéstől, a vagyonkezelésig és portfólió-tanácsadástól egészen a fizetési rendszerekig (Vives, 2017). (A FinTech definíciók részletesebb áttekintéséhez lásd: Horváth, 2019.)

A FinTech kifejezés eredete a Citigroup által az 1990-es években kezdeményezett „Pénzügyi Szolgáltatások Technológiai Konzorcium” nevű projekthez köthető. A projekt célja az innovatív megoldások fejlesztésének támogatása volt a pénzügyi szektor szereplői közötti együttműködés erősítésén keresztül (Arner, Barberis, & Buckley, 2015). Arner, Barberis, & Buckley (2017) szerint azonban a FinTech fejlődése mintegy 150 évvel ezelőtt kezdődött és a fejlődéstörténet különböző szakaszokra osztható. Az egyes szakaszok rövid leírása az 1. táblázatban látható.

1. táblázat

A FinTech fejlődése

Időszak	Szakasz	Rövid leírás
1866–1967	FinTech 1.0: Infrastruktúra	A transzatlanti kábel lefektetése 1866-ban óriási mérföldkő volt az infrastruktúra fejlesztésében, amely megeremtette a pénzügyi globalizáció alapjait. Az olyan technológiák, mint a távíró, valamint a közlekedésben a vasút és a gőzhajók szintén jelentősen támogatták a határokon átívelő pénzügyi kapcsolatokat. A II. világháborúban alkalmazott kódok pedig megeremtették a pénzügyi tranzakciók titkosításának alapjait.
1967–2008	FinTech 2.0: Bankok	Az első kézi számológép (Texas Instruments) és ATM (Barclays) megjelenése 1967-ben, valamint a belföldi és nemzetközi fizetési rendszerek jelentős fejlődése az 1960-70-es években nagymértékben hozzájárult a banki szolgáltatások fejlesztéséhez. Fontos mérföldkövek voltak továbbá a Nasdaq (Értékpapír-kereskedők Országos Szövetségének Automatikus Adás-Vételi Rendszere, 1971), valamint a SWIFT (Nemzetközi Bankközi Pénzügyi Telekommunikációs Társaság, 1973) megalapítása.
2008-jelen	FinTech 3.0: startupok	A gazdasági válság után számos FinTech startup jelent meg a piacon, amelyek innovatív digitális pénzügyi megoldásokkal kívánták kiszolgálni a fogyasztói igényeket.
	FinTech 3.5: fejlődő országok és feltörekvő piacok	Kormányzati törekvések által támogatott FinTech fejlesztések megjelenése feltörekvő piacokon (főként Afrikában és Ázsiában), amelyek célja a gazdasági növekedés elősegítése a pénzügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés biztosításán keresztül.
2018-jövő	FinTech 4.0: BigTech cégek	BigTech cégek egyre erősödő jelenléte a pénzügyi szolgáltatások területén. GAFA: Google, Apple, Facebook, Amazon, BAT: Baidu, Alibaba, Tencent.

Forrás: saját szerkesztés Arner, Barberis, & Buckley (2017) alapján

Szakirodalmi áttekintés

A FinTech és a bankszektor átalakulása

A FinTech (Financial Technology), azaz a pénzügyi technológia fogalom olyan technológia által lehetővé tett pénzügyi innovációkra utal, amelyek jelentős hatással lehetnek a pénzügyi piacokra és a pénzügyi szolgáltatások nyújtására (Kawai, 2016). Kim et al. (2016) szerint, a FinTech egy olyan szolgáltatási szektor, amely mobilközpontú IT-technológiákat alkalmaz a pénzügyi rendszer hatékonyságának növelése érdekében. A FinTech vállalatok célja elsősorban, hogy

A Statista (2018) által bankok felső vezetőinek körében készített felmérésében vizsgálták, hogy milyen tényezők ösztönzik a bankszektor átalakulását, melyek közül a legerősebb tényezőnek a fogyasztói elvárások bizonyultak 70,8%-kal (1. ábra).

A fogyasztói elvárások mellett fontos szerepet képviselnek a szabályozásokban bekövetkezett változások. Az innovációk terjedésének gyors üteme miatt a szabályozóknak is rugalmasnak kell lenniük és a piaci fejlemények folyamatos monitorozása mellett gyorsan kell reagálniuk a változásokra (Nuyens, 2019). Számos pénzügyi központban (pl. London, Szingapúr, Hong Kong) olyan szabályo-

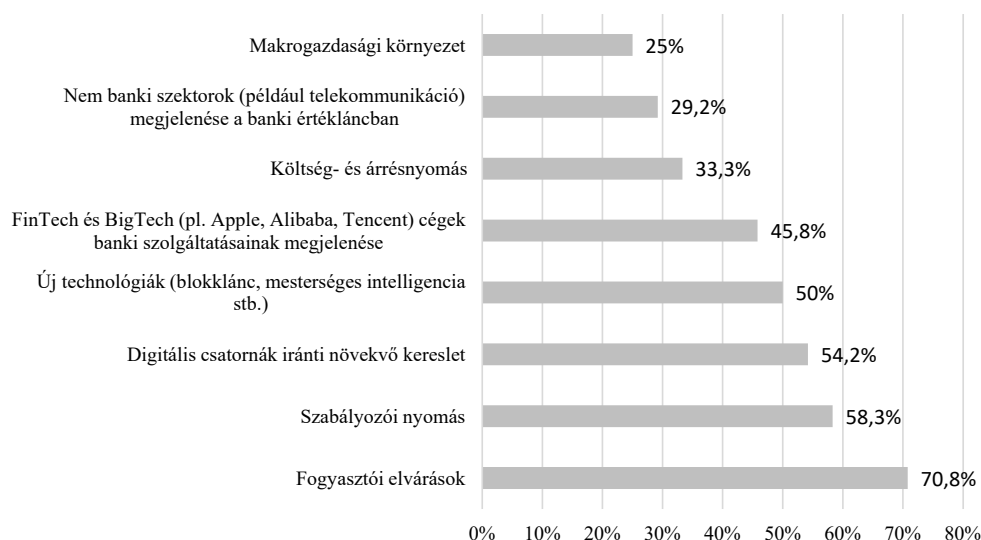
zások születtek az utóbbi években, amelyek jelentősen megkönnyítik a FinTech startupok piacra lépését. Ezekben a központokban ún. szabályozói sandbox-okat hoztak létre, amelyek támogatják az új szolgáltatásokkal és üzleti modellekkel való kísérletezést, ezáltal elősegítve a piac fejlődését (Puschmann, 2017). Magyarországon 2018-ban indult el a Magyar Nemzeti Bank (MNB) által a Regulatory Sandbox, amelynek a nemzetközi példákhoz hasonlóan célja a FinTech innovációk elterjedésének elősegítése valódi tesztkörnyezet biztosításán keresztül. A Sandboxban egyedül elbírálás alapján felmentést kaphatnak a jelentkezők egyes szabályozói elvárások alól (pl. a távoli ügyfél-azonosítás részletszabályai, a teljes költség-mutatóra vonatkozó, valamint az ügyfélpanaszok kezelésére vonatkozó egyes szabályok stb.). A felmentésnek köszönhetően felmérhető az adott megoldás üzleti potenciálja, az esetleges kockázatok, valamint a meglévő szabályozói környezet hiányosságai (Magyar Nemzeti Bank, 2017).

ügyfelek online biztonságának biztosítása, a csalás elleni védelem, a valós idejű feldolgozás és tranzakciók, a szabályozók által megkövetelt adatok rögzítése és a megfelelőség biztosítása.

A Statista 2018-as felmérése alapján szintén látható, hogy az új technológiák megjelenése mellett a FinTech vállalatok (pl. startupok) is jelentős változásokat generálhatnak a szektorban. A FinTech startupok belépési korlátjai az utóbbi években nagymértékben csökkentek, amely hatására rengeteg új szereplő lépett be a piacra (Pollari, 2016). Goldstein, Jiang & Karolyi (2019) alapján elmondható, hogy a technológia egyszerre alakítja át a pénzügyi szolgáltatásokat és teremt versenytársakat a hagyományos ágazatokon kívül. Napjainkban a pénzügyi szolgáltatások területén egyre több ún. BigTech cég (pl. Amazon, Apple) jelenik meg, akik meglévő platformjaikon keresztül kívánják innovatív pénzügyi megoldásokkal kiszolgálni ügyfeleiket. A BigTech cégek térnyerésére példaként szol-

1. ábra

A bankszektor átalakulását ösztönző tényezők



Forrás: Statista (2018) alapján saját szerkesztés

Szintén a szabályozási változásokhoz kötődik az Európai Unió második pénzforgalmi irányelve a PSD2, amely 2018. január 13-án lépett érvénybe (Noctor, 2018). A PSD2 értelmében ún. harmadik feles szolgáltatók (számlainformációs szolgáltatók, fizetéskezdeményezési szolgáltatók és kártyaalapú fizetési eszközt kibocsátó szolgáltatók) API-kon keresztül hozzáférhetnek a bankok számlavezető rendszereihez, ezáltal lehetőséget teremtve innovatív pénzügyi megoldások fejlesztésére. A bankok számára a nyílt bankolás, illetve annak várható hatásai szükségessé teszik pozíciójuk újradefiniálását a fizetési értékláncban, valamint jövőbeni szolgáltatás portfóliójuk és disztribúciós stratégiájuk átgondolását (Cortet, Rjks, & Nijland, 2016). A harmadik feles hozzáféréssel kapcsolatban azonban a bankok számos adatvédelmi kihívással néznek szembe. A Capgemini (2019) felmérése szerint ilyen kihívások az adatvédelmi előírásoknak való megfelelés, az

gálhatnak az Alibaba Alipay, valamint a Tencent WeChat nevű alkalmazásai, amelyek vezető szerepet töltenek be Kínában a mobilfizetési megoldások területén (Xie, Zou, & Liu, 2016).

A Bank for International Settlements (2019) riportja szerint a BigTech cégek üzleti modelljét alapvetően két fő tényező különbözteti meg a pénzügyi szektor többi szereplőinek modelljétől:

- **hálózati hatás:** a BigTech cégeknek lehetőségük nyílik a szolgáltatási hálózatuk és különböző platformjaik (pl. e-kereskedelem, üzenetküldési szolgáltatások, keresőmotorok, közösségi média) révén generált hatalmas adatmennyiségből nyíló lehetőségek kiaknázására,
- **technológia:** a BigTech cégeknek jelentős előnyük van a legújabb technológiák és kutatási tevékenységek területén.

A BigTech vállalatok érthető módon fenyegetést jelentenek a pénzügyi intézmények számára. Vives (2019) ehhez kapcsolódóan kiemelte, hogy a kormányoknak és szabályozóknak a jogszabályok megalkotása során mindenképpen szükséges figyelembe venniük e vállalatok bankrendszerre gyakorolt hatását.

A FinTech startupok és a BigTech cégek mellett fontos megemlíteni az ún. challenger bankokat, amelyek jellemzően kisebb méretű, a digitális ügyfélkiszolgálásra és innovációra jelentősen építő bankok (Lu, 2017). Ilyen bank többek között a német eredetű N26, amely első európai challenger bankként lépett be 2019-ben az Amerikai Egyesült Államok piacára. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy annak ellenére, hogy a válság után a bankok nagymértékben veszítettek hírnevükből és csökkent az ügyfelek bizalma velük szemben, a fogyasztók jelentős része elsősorban a hagyományos bankoknál érzi biztonságban a pénzét (Boot, 2017; Eisenegger & Künstle, 2011; Winnefeld & Permantier, 2017). Látható azonban, hogy az új versenytársak megjelenése és az értékláncok átalakulása folyamatos nyomást gyakorolnak a meglévő szereplőkre (Boot, 2017).

A FinTech megoldásokhoz kapcsolódó lehetőségek és kockázatok

Az innovatív FinTech megoldások esetében számos lehetőséggel és kockázattal szükséges számolni a fogyasztókhöz, valamint a bankokhoz és bankrendszerhez kapcsolódóan (Bank for International Settlements, 2018). A kapcsolódó tényezőket a 2. táblázatban foglaltam össze.

A fogyasztók esetében lehetőségként említhető, hogy az innovatív technológiai megoldásokkal olyan

szegmensek is hozzáférhetnek pénzügyi szolgáltatásokhoz, amelyek korábban csak korlátozottan, vagy egyáltalán nem érhetők el azokat (Salampasis & Mention, 2017). A személyre szabott szolgáltatásokkal jelentősen növelhető az ügyfélélmény, valamint csökkenthetők a banki szolgáltatások költségei (Bank for International Settlements, 2018). Ozili (2018) szerint az új FinTech megoldások segítségével nagyobb kontroll gyakorolható az ügyfelek személyes pénzügyei felett, valamint a rendelkezésre álló adatok alapján a pénzügyi döntések megalapozottabbá és gyorsabban meghozhatóvá válnak. A FinTech megoldások emellett hozzájárulhatnak a fogyasztók pénzügyi tudatosságának növeléséhez és számos lehetőséget nyújthatnak a fiatalok pénzügyi edukációjának terén is (Lusardi, 2019).

A bankok esetében az új technológiákra épülő folyamatoptimalizációval hatékonyabb működés érhető el (Lee & Shin, 2018). A rendelkezésre álló adatokat a bankok innovatív módon használhatják fel egyrészt marketingcélokra, másrészt pedig kockázatkezelési mechanizmusaik javítására (Bank for International Settlements, 2018; Giudici, 2018).

A bankrendszer szintű előnyök közé sorolandó, hogy az innovatív pénzügyi technológiai megoldások hozzájárulhatnak a tőkeelosztás hatékonyságának növeléséhez, illetve ezáltal a gazdaság növekedéséhez (Beck, Chen, Lin, & Song, 2016). A fokozott verseny pozitív hatást gyakorolhat a pénzügyi stabilitásra (Financial Stability Board, 2017), valamint a RegTech (Regulatory Technology) megoldások támogatást nyújthatnak mind a pénzügyi intézmények, mind pedig a szabályozók számára (Bank for International Settlements, 2018). E fejlesztések egyfelől segíthetik a pénzügyi intézménye-

2. táblázat

Lehetőségek és kockázatok az innovatív FinTech megoldásokhoz kapcsolódóan

	Fogyasztók	Bankok és bankrendszer
Lehetőségek	<ul style="list-style-type: none"> • pénzügyi szolgáltatásokhoz való szélesebb körű hozzáférés • jobb és személyre szabottabb banki szolgáltatások • alacsonyabb tranzakciós költségek és gyorsabb banki szolgáltatások • megalapozottabb pénzügyi döntések és nagyobb kontroll a személyes pénzügyek felett • pénzügyi tudatosság növelése • fiatalok pénzügyi edukációja 	<ul style="list-style-type: none"> • fejlettebb és hatékonyabb banki folyamatok • az adatok innovatív felhasználása marketing- és kockázatkezelési célokra • tőkeelosztás hatékonyságának növelése • a fokozott verseny miatt a pénzügyi stabilitásra gyakorolt lehetséges pozitív hatás • RegTech • a hamis pénz forgalmának csökkentése • csalások hatékonyabb felderítése
Kockázatok	<ul style="list-style-type: none"> • adatvédelem • adatbiztonság • banki szolgáltatások folytonossága • nem megfelelő marketinggyakorlatok • egyes fogyasztói rétegek kizárása 	<ul style="list-style-type: none"> • stratégiai és jövedelmezőségi kockázatok • fokozott összekapcsolódás a pénzügyi felek között • működési kockázatok (pl. IT- és kiberbiztonsági kockázatok) • harmadik fél/beszállítói menedzsmenthez kapcsolódó kockázatok • pénzmosás, terrorizmus finanszírozása • likviditási kockázat és a bankfinanszírozási források volatilitása • a szakpolitikai és a szabályozási környezet felkészültségének hiánya • pénzügyi stabilitás veszélyeztetése

Forrás: saját szerkesztés

ket a szabályozások betartásában, másfelől pedig támogathatják a szabályozókat a prudenciális szabályozás hatékonyabb végrehajtásában és a pénzügyi intézmények felügyeletében (Arner, Barberis & Buckley, 2017). A pénzügyi innovációk és a digitális finanszírozási megoldások hozzájárulhatnak a hamis pénz forgalmának csökkentéséhez (Ozili, 2018), a főként mesterséges intelligencia alkalmazásán alapuló innovatív megoldások pedig elősegíthetik a csalások hatékonyabb felderítését (Nicoletti, 2017).

A kockázati oldalon főként stratégiai, működési, kiber- és adatbiztonsági kérdések merülnek fel. Az új technológiák segítségével az egyes szereplők még közelebbi kapcsolatba kerülhetnek egymással, amely előnyöket teremthet mind a bankok, mind pedig a fogyasztók számára, azonban számos adat- és kiberbiztonsági kockázattal is számolni szükséges. Az új FinTech megoldások integrációja egyre több kölcsönös IT-függőséget eredményezhet a bankok, FinTech vállalatok és egyéb piaci szereplők között, amely számos informatikai kockázatot hordoz magában, különösen abban az esetben, ha a szolgáltatások egy vagy néhány domináns szereplőre koncentrálnak (Bank for International Settlements, 2018; Lukonga, 2018). Az új szereplők megjelenése az értékláncban és a szolgáltatások nyújtásában veszélyt jelenthet abban az esetben, ha egyes szereplők nem megfelelő módon használják fel az adatokat. Emellett, kiesésük esetén problémák merülhetnek fel a banki szolgáltatások folytonosságával kapcsolatban. Az innovatív pénzügyi megoldásokat nyújtó új szereplők megjelenésével a bankok veszíthetnek piaci részesedésükből, valamint csökkenhet a jövedelmezőségük (Bank for International Settlements, 2018). A Nemzetközi Valutaalap szerint, a kriptovaluta-kereskedelem anonimitása pedig potenciálisan teret enged a pénzmosásnak és a terrorizmus finanszírozásának (International Monetary Fund, 2018).

A fogyasztói oldalt vizsgálva láthatóvá válik, hogy mivel a FinTech megoldások alapvetően internetkapcsolatra támaszkodnak, az internet-hozzáféréssel nem rendelkező személyek kizárhatók a pénzügyi szolgáltatások piacáról (Ozili, 2018). Az aggregátorplatformok használata lehetőséget teremt arra, hogy a jobb hozam elérése érdekében az ügyfelek könnyedén váltsanak az egyes takarékszámlák vagy befektetési lehetőségek között. Ez egyfelől növelheti a hatékonyságot, az ügyfelek lojalitását, valamint a betétek volatilitását, viszont magasabb likviditási kockázatot eredményezhet a bankok számára (Bank for International Settlements, 2018). Mindezek mellett, a szakpolitika és a szabályozási környezet felkészültségének hiánya is jelentős kockázatokat eredményezhet, közvetetten érintve ezáltal a fogyasztókat is (Ozili, 2018).

A Pénzügyi Stabilitási Tanács szerint a pénzügyi stabilitásra gyakorolt kockázatok rendkívül összetettek és szükséges különbséget tenni a mikro- és makroszintű fenyegetések között. A mikroszintű kockázatok közé sorolandó többek között a likviditási eltérés, amely abban az esetben merül fel, amikor az eszközök

és kötelezettségek eltérő likviditási jellemzőkkel bírnak, ezáltal szükségessé téve a viszonylag illikvid eszközök gyors felszámolását, zavart okozva ezzel a pénzügyi piacokon. A Tanács szerint makroszinten magas az ún. "fertőzés" veszélye, amely az egyes szektorok közötti határok elmosódásához köthető. Ennek értelmében, egyetlen pénzügyi intézmény vagy szektor által tapasztalt probléma átvitele más intézményekbe vagy szektorokba – a köztük lévő közvetlen kitettségek vagy hasonlóságok miatt – általános bizalomvesztést eredményezhet az érintett intézményekben vagy ágazatokban (Financial Stability Board, 2017).

A kockázatokat tekintve Nuyens (2019) három fő területet emelt ki, ahol kiemelt fontosságú a földrajzi piacokon átívelő együttműködés kialakítása:

1. a kiberbiztonság fenntartása és fejlesztése,
2. a pénzmosás és terrorizmus finanszírozása elleni küzdelem a társadalmi kockázatok megelőzése céljából,
3. a nemzetközi fizetési rendszerek erősségének és biztonságának megőrzése.

Banki fejlesztések és scenáriók: a bankok lehetséges jövőbeli szerepe

A pénzügyi szolgáltatások igénybevételének új módjait igénylő fogyasztói szükségletek, valamint az egyre intenzívebb verseny – amelyben a FinTech vállalatok mellett a nagy technológiai cégek is egyre aktívabban vesznek részt –, a versenyképesség fenntartása érdekében arra kényszeríti a tradicionális bankokat, hogy innovatív pénzügyi szolgáltatásokat dolgozzanak ki. Ennek megfelelően a hagyományos pénzintézetek egyre több csatornán keresztül (pl. önkiszolgáló fiókokon, mobil eszközökön, 24/7-ben elérhető chatbotokon keresztül) kínálják szolgáltatásaikat. Azonban annak érdekében, hogy lépést tudjanak tartani az egyre intenzívebb versennyel, folyamatosan felül kell vizsgálniuk jelenlegi stratégiájukat és működési modelljüket (Nuyens, 2019).

A bankok digitalizációs törekvéseiket különböző módokon valósíthatják meg. Tanda és Schena (2019) négy jellemző stratégiát határozott meg az inkumbens bankok digitális fejlesztéseinek vizsgálata során:

- *részesedésorientált*: FinTech vagy technológiai cégek felvásárlása a digitalizációs célok megvalósítása érdekében,
- *partnerségorientált*: partneri kapcsolatok kialakítása technológiailag fejlett termékek és szolgáltatások fejlesztése érdekében,
- *házon belüli fejlesztő*: bankon belüli fejlesztések a banki IT-infrastruktúrába történő közvetlen befektetéseken, vagy a saját digitális fejlesztésekre fókuszáló vállalat(ok) létrehozásán keresztül,
- *vegyes stratégia*: a felsorolt stratégiák kombinációja, anélkül, hogy az egyiket a többihez képest előnyben részesítenék.

A Capgemini (2019) riportjában hat megfontolandó javaslatot fogalmaztak meg a bankok működési és üzleti modelljéről:

1. A nem banki szolgáltatásokból származó bevételek növelése.
2. Szolgáltatások kibővítése együttműködések révén.
3. Bevétel szerzése az API-khoz kapcsolódóan bevételmegosztáson vagy felhasználáson alapuló modellek alkalmazásával.
4. A bankfiókokban fokozott figyelem fordítása a tanácsadói szolgáltatásokra.
5. Műveletek automatizálása az ügyfelek élményének fokozása és költségmegtakarítás érdekében.
6. A technológia finomítása a változások és a növekedés agilis módon való támogatása érdekében.

Az együttműködési ajánláshoz kötődően számos bank alakított ki az utóbbi években partneri kapcsolatokat FinTech startupokkal például akcelerációs programokon keresztül. Az ily módon történő együttműködésre hazai példákat is láthatunk az OTP és az MKB Bank esetében. Az együttműködés mindkét fél számára jelentős előnyökkel járhat. Ilyen előny lehet például a bankok számára a környezeti változásokra való gyorsabb reakció (Salampasis & Mention, 2017), a helyfüggetlen megoldások fejlesztésének lehetősége (Romanova & Kudinska, 2017), valamint az ügyfélközpontúság erősítése (Anagnostopoulos, 2018). A partnerségnek köszönhetően a startupok számára az alapvetően magas belépési korlátok jelentősen csökkenthetők, valamint az együttműködés során lehetőségük nyílik a bankok ismertségéből és nagyobb erőforrásbázisából adódó egyéb előnyök kiaknázására (Bunea, Kogan, & Stolin, 2016; Haddad & Hornuf, 2019; Susanne, Barberis, & Telfer, 2016). (A potenciális előnyök részletesebb áttekintéséhez lásd: Horváth, 2019.)

A bankfiókokhoz kapcsolódóan a fiókok száma feltehetően jelentősen csökkenni fog és szükségessé válik a fiókhálózatok struktúrájának újragondolása. A jövőben várhatóan számos bank fog létrehozni ún. zászlóshajó

bankfiókokat, amelyek reprezentálják az adott bank legújabb megoldásait. A modern információs és kommunikációs technológiák által nyújtott standardizálási lehetőségek eredményeképpen pedig a bankok közép- és hosszú távon várhatóan csökkentik a személyzet létszámát a nem tudásintenzív pénzügyi szolgáltatások területén (Dapp, 2014).

A Bank for International Settlements 2017-es riportja alapján öt scenárió különböztethető meg a bankok jövőbeli szerepéről (2. ábra).

A különböző scenáriók esetében két kulcskérdés merül fel: (1) mely szereplő nyújtja a szolgáltatásokat és vállalja az esetleges kockázatokat, valamint (2) melyik szereplő kezeli az ügyfélkapcsolatot vagy az interfészt. Az egyes scenáriók a következők:

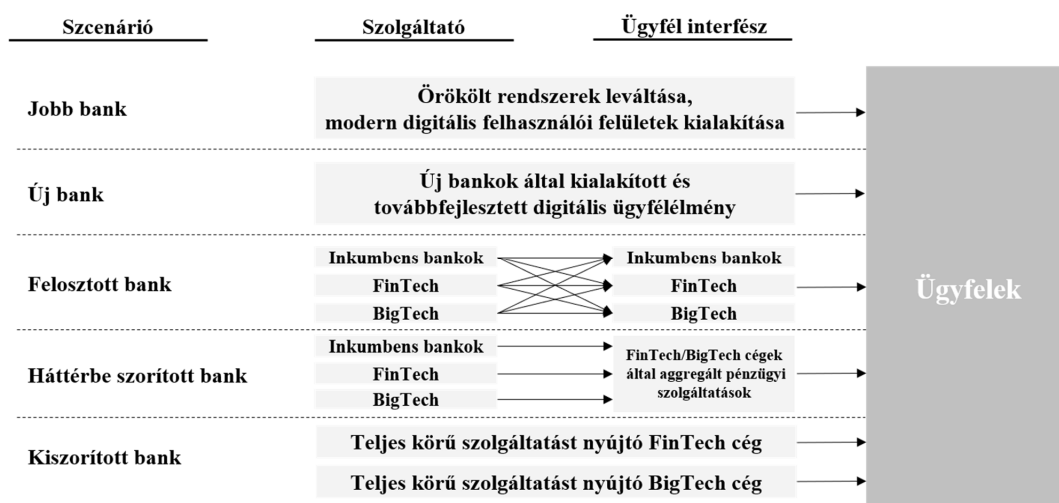
1. *jobb bank*: inkumbens szereplők modernizálása és digitalizálása,
2. *új bank*: inkumbens szereplők leváltása challenger bankok által,
3. *felosztott bank*: a pénzügyi szolgáltatások széttagoltsága a FinTech cégek és bankok között,
4. *háttérbe szorított bank*: inkumbens bankok közmüszerű működése, ahol az ügyfélkapcsolatot az új szereplők (FinTech, Bigtech vállalatok) tulajdonában vannak,
5. *kiszorított bank*: inkumbens bankok irrelevánssá válása, az ügyfelek közvetlen kapcsolatba lépése az egyes pénzügyi szolgáltatókkal pl. elosztott főkönyvi technológia alkalmazásán keresztül.

Kutatásmódszertan

Jelen tanulmány célja annak feltárására, hogy hogyan értelmezik a FinTech ökoszisztéma különböző szereplői a FinTech fogalmát, és milyen hatást gyakorolhatnak a FinTech és az ahhoz kapcsolódó változások a hagyományos kereskedelmi bankok működésére és üzleti mo-

2. ábra

A bankok jövőbeli szerepének különböző scenáriói



Forrás: saját szerkesztés Bank for International Settlements (2017) alapján

Az interjúk listája

Interjú azonosító	Kategória	Beosztás	Interjúalany rövid leírása
1	FinTech (startup)	Alapító, ügyvezető	2014-ben alapította meg első FinTech startupját. Kezdeményezése azóta három különböző területtel foglalkozó FinTech céggé nőtte ki magát. Mindezek mellett startup tanácsadással és oktatással is foglalkozik.
2	FinTech (startup)	Alapító, ügyvezető	Két társával együtt 2017-ben alapított egy fiataloknak szóló pénzügyi megoldásokat fejlesztő FinTech startupot. Korábban egy nemzetközi tanácsadócégnél dolgozott FinTech területen.
3	Kereskedelmi bank	Innovációs vezető	2015 óta dolgozik egy hazai kereskedelmi banknál, ahol a kezdetek óta digitális transzformációs projektekkel foglalkozik. Korábban tanácsadóként dolgozott részben banki projekteken.
4	Kereskedelmi bank	Informatikai és Operációs vezérigazgató-helyettes	Közel 30 éve dolgozik a bankszektorban különböző vezetői pozíciókban. Korábban egy nemzetközi tanácsadó cég pénzügyi tanácsadó részlegét vezette partnerként.
5	Kereskedelmi bank	Digitális csatornák vezető	Közel 10 éve dolgozik a bankszektorban. Jelenleg egy kb. 15 fős csapatot vezet, amely a bank digitális platformjainak és megoldásainak fejlesztéséért felel (pl. netbank, mobilbank, mobilfizetés, chatbot stb.)
6	FinTech (startup)	Alapító, ügyvezető	2018-ban alapított egy faktoring megoldással foglalkozó FinTech startupot. Korábban dolgozott biztosítónál, FinTech startupnál, valamint tanácsadóként pénzügyi cégek digitalizációjával foglalkozott.
7	FinTech akcelerátor	Alapító, ügyvezető	2015-ben alapította meg Ázsia legsikeresebb FinTech akceleratorját Hongkongban. A Hongkongi Egyetemen dolgozik FinTech kutatóként, doktori disszertációját is ezen a területen írta, az egyik legismertebb FinTech könyv szerzője. Mindezek mellett Londonban felső vezetők FinTech képzésével foglalkozik.
8	FinTech (scaleup)	Alapító, ügyvezető	2013-ban alapított saját FinTech vállalatot, korábban egy vagyongazdálkodónál dolgozott. Vállalkozása jelenleg számos innovatív pénzügyi megoldást kínál (pl. prepaid kártya, fizetési megoldások, digitális banki platformok stb.)
9	Kereskedelmi bank	Innovációs menedzser	2018 óta dolgozik egy hazai kereskedelmi banknál. A kezdetekben közösségi menedzserként a bank FinTech akcelerator programjának működését támogatta. Jelenleg innovációs menedzserként az akcelerator program támogatása mellett stratégiai szinten vesz részt a bank digitalizációs fejlesztési projektjeiben.
10	FinTech jogi szakértő	Partner, ügyvéd	1997 óta dolgozik ügyvédként. Szakmai tapasztalata kiterjed többek között befektetési vállalkozások, befektetési alapkezelők, valamint más pénz- és tőkepiaci szervezetek jogi támogatásra, a pénzügyi közvetítőrendszer szereplőinek engedélyeztetési eljárásainak lebonyolítására. Az utóbbi években aktívan kezdett el foglalkozni FinTech startupok jogi támogatásával.
11	FinTech (scaleup)	Alapító, ügyvezető	2013-ban alapított saját FinTech vállalatot, amelynek innovatív fejlesztései a pénzügyi szolgáltatások széles spektrumát lefedik.
12	FinTech (startup)	Alapító, ügyvezető	2017-ben alapított egy B2B területen működő FinTech céget. Főbb ügyfeleik hazai kereskedelmi bankok, de kiemelt céljuk a nemzetközi terjeszkedés.
13	Kereskedelmi bank	Stratégiai vezető	10 éve egy hazai kereskedelmi bank stratégiai vezetője. Korábban két évig egy nemzetközi tanácsadó cég tanácsadójaként dolgozott részben banki projekteken.

Forrás: saját szerkesztés

delljére. A kutatás további célja olyan szabályozói kihívások azonosítása, amelyek akadályozhatják a FinTech újítások elterjedését mind a bankok, mind pedig a FinTech vállalatok esetében. A FinTech-jelenségről és annak hagyományos kereskedelmi bankokra gyakorolt hatásáról jelenleg kevés kutatás áll rendelkezésre, ezért a témakör mélyebb megismerése érdekében kvalitatív kutatást folytattam. A kutatás során félig strukturált interjúkat készítettem FinTech vállalatok (startup/scaleup), kereskedelmi bankok felső vezetőivel, egy FinTech akcelerator alapítójával és egy FinTech jogi szakértővel. A kutatás eredményeképpen összesen 13 interjú készült el, amelyek listája és az interjúalanyok rövid leírása a 3. táblázatban látható.

Az interjúk előtt elkészítésre került egy interjú vezérfonál, amely az interjú főbb témaköreit tartalmazta. Solt (1998), valamint Rubin és Rubin (2011) alapján, az interjúterv nem a kérdések kötelező, kőbe vésett sorrendjét határozza meg – mivel az valójában folytonos és iteratív –, hanem azokat a kérdéseket tartalmazza, amelyek mindegyikére választ szeretnénk kapni. Az interjúk minden esetben az interjúalany korábbi tapasztalatainak, valamint az adott vállalatnál jelenleg betöltött szerepének és a vállalat fő tevékenységeinek feltárásával kezdődtek. A FinTech definíciójának és főbb elemeinek értelmezését követően tárgyaltunk többek között a bankszektorban az utóbbi években végbement legnagyobb változásokról és kihívásokról, a bankok stratégiai válaszairól a FinTech újítások

kal kapcsolatosan, a FinTech jelenség bankok működésére és üzleti modelljére gyakorolt hatásairól, valamint a kapcsolódó szabályozásokban azonosítható kihívásokról.

Az interjúk rendszerint 60 percig tartottak és az interjúalanyokat a megbízhatóság növelése érdekében biztosítottam az anonimitásról. A szó szerinti legépelést követően az interjúkat a QSR NVivo szoftver segítségével kódoltam. Az interjúkból 112 oldalnyi kivonat és 815 NVivo referencia született. Patton (2002) ajánlásainak megfelelően az adatok triangulációjára a vállalatok weboldalainak és egyéb elérhető anyagainak (pl. éves jelentések, prezentációk, korábbi elérhető interjúk) ellenőrzésével került sor.

Eredmények

A FinTech fogalom értelmezése

A FinTech fogalmának és elemeinek értelmezése során alapvetően két nézőpont volt domináns. Az egyik szerint a fő kérdés a FinTech tartalmi elemeire irányul, míg a másik megközelítés alapján inkább az a lényeges, hogy milyen szereplők állnak az innovatív pénzügyi megoldások mögött (3. ábra).

3. ábra

A FinTech fogalom különböző értelmezései

Tartalmi megközelítés	<p>Mik a FinTech elemei?</p> <ul style="list-style-type: none"> • IT alapú digitális pénzügyi technológiák • Innovatív üzleti modellek • Olcsóbb, jobb minőségű, személyre szabott és felhasználóbarát pénzügyi szolgáltatások • Banki folyamatok optimalizálása, automatizálása
Szereplő-fókuszú megközelítés	<p>Ki(k) áll(nak) a fejlesztések mögött?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bankok és egyéb pénzügyi szolgáltatók, FinTech startupok, scaleupok, BigTech cégek

Forrás: saját szerkesztés az interjúk alapján

Az első nézőpont szerint (tartalmi megközelítés) a FinTech megoldások alapvetően olcsóbb, jobb minőségű és felhasználóbarátabb innovatív pénzügyi szolgáltatásokat (pl. fizetési és számlainformációs megoldások, robottanácsadás stb.) jelentenek. Fontos elemként jelenik meg a személyre szabhatóság, az ügyfelek igényeinek minél magasabb szinten történő kiszolgálása. A FinTech megoldások fókuszában nemcsak közvetlenül a fogyasztóknak nyújtott érték megújítása állhat, hanem a belső banki, működési folyamatok optimalizálása és automatizálása is.

„A FinTech termékek innovatív megoldások a klasszikus pénzügyi problémákra, illetve a klasszikus pénzügyi termékeknek a hatékonyabb, digitális alternatívája, helyettesítése. Szerintem két irányba kell ennek hatékonynak és felhajtóerőnek lenni: kifelé és befelé. Egyfelől kifelé az ügyfélnek kell, hogy ez jobb élmény legyen, másfelől belül kell ennek egy sokkal hatékonyabb folyamatnak lennie, ami közvetve kihat az ügyfélműveletre is. Tehát ha nem órákon keresztül kell elbírálnom egy folyamatot, hanem ez

le tud pörögni automatikusan másodpercek alatt, akkor az tükröződjön ki az ügyfélműveletre is.” (6. interjú)

A másik megközelítés szerint (szereplőfókuszú megközelítés) nem az a kérdés, hogy mi a FinTech jelentése és mik a főbb elemei, hanem hogy ki(k) áll(nak) a fejlesztések mögött. Ennek értelmében több interjúalany azon FinTech vállalatokat (elsősorban startupokat és scaleupokat) definiálta FinTech-ként, amelyek a pénzügyi iparágban valamilyen szolgáltatást, terméket, vagy akár működésbeli innovációt hoznak. E megközelítés közel áll a szakirodalmi részben bemutatott FinTech fejlődéstörténethez, amely részben az alapján határozza meg a fejlődés mérföldköveit, hogy milyen típusú szereplők fejlesztései kerültek előtérbe az adott időszakban.

„Nagyon gyenge a határmezsgye, hogy kiket sorolunk ide. Az összes olyan pénzügyi szolgáltatásokat nyújtó cég ide tartozik, aki az alapműködését is technológiavezérelten oldja meg és olyan újítást visz a piacra, ami a technológia miatt lehetséges.” (11. interjú)

Az interjúk alapján a következő definíciót határoztam meg, amely ötvözi mind a tartalmi, mind pedig a szereplőfókuszú megközelítést: *A FinTech-fogalom alatt egyrészt azon személyre szabott, innovatív technológiai megoldásokat, üzleti modelleket értjük, amelyek a pénzügyi szolgáltatásokat hatékonyabbá és széles körben elérhetővé teszik, másrészt pedig azon szereplőket, akik a pénzügyi szektorban valamilyen innovatív szolgáltatást, terméket hoznak létre, vagy pedig működésbeli újítást valósítanak meg.*

Új típusú szereplők hatása a hagyományos kereskedelmi bankokra

Az inkumbens bankok új kihívói a pénzügyi szolgáltatók egyre szélesebb skáláján kínálnak innovatív megoldásokat, de jelenleg a legdominánsabbnak a pénzforgalmi szolgáltatások (pl. nemzetközi átutalások) tekinthetők. A BigTech cégek egyre intenzívebb jelenlétét a megkérdezettek közül többen is rendkívül veszélyesnek ítélték meg a hagyományos kereskedelmi bankokra nézve. Az interjúalanyok véleménye szerint a BigTech cégek a pénzügyi intézményekhez viszonyítva alapvetően nagyobb ügyfélbázissal és jobb technológiai megoldásokkal rendelkeznek, valamint rendszerint több országban, vagy akár globális szinten vannak jelen. A nagyobb ügyfélbázis magával vonja, hogy jóval több adattal rendelkeznek az ügyfelekről, amelynek köszönhetően még személyre szabottabb termékeket és szolgáltatásokat tudnak fejleszteni. Szintén elmondható, hogy e vállalatok gyorsabban tudják új megoldásaikat skálázni, mint például a tradicionális kereskedelmi bankok vagy FinTech startupok.

A BigTech cégek jelenléte a veszély mellett azonban pozitívumként is értékelhető abból a szempontból, hogy új megoldásaik az inkumbens bankokat is innovációra ösztönzik. Ehhez kapcsolódóan kérdés lehet, hogy a BigTech

cégek versenytársként, vagy esetleg potenciális partnerként jelennek meg a bankok számára.

„A BigTech cég jól ismeri az ügyfeleket, a bank pedig kezeli a pénzeket. Ebből is lehetnek jó együttműködések és vannak olyan bankok, akik teljesen elkezdtek ebbe az irányba nyitni.” (9. interjú)

A nagy technológiai cégekkel való együttműködés során azonban kockázatként merülhet fel, hogy amennyiben a bankok saját maguk nem innoválnak és túlságosan kiszolgáltatottá válnak a BigTech cégeknek, akkor fennállhat annak a veszélye, hogy kvázi közművekké alakulnak át. Ebben az esetben az innovatív megoldásokat a partnerek fejlesztik, a bank pedig csak az infrastruktúrát és egyéb operatív teendők ellátását biztosítja a szolgáltatások nyújtásához, melynek eredményeként a partnerek fogják birtokolni az ügyfélkapcsolatokat, valamint a nyereség jelentős része is hozzájuk kerül.

„... veszélyes, mert gyakorlatilag a bank egy közműszolgáltatatóvá válik, ami előállítja azt a terméket, amit a BigTech akar. Ekkor igazából már nem a bank innovál, nem a bank csinálja úgymond a terméket és a termékfejlesztést, a bank végrehajt, míg a hasznot a BigTech cégek zsebelik be 80-20 arányban, azaz a bank nem túl sokat tud.” (5. interjú)

Az interjúalanyok véleménye szerint a pénzügyi szektor új típusú szereplői alapvetően öt területen bizonyulnak sikeresebbnek az inkumbens vállalatokhoz képest. Az említett szereplők kiemelt figyelmet fordítanak (1) a kielégítetlen fogyasztói igények megcélzására, (2) a felhasználói élményre, valamint (3) az adatokon alapuló szolgáltatások nyújtására. Mindezek mellett (4) szolgáltatásaikat országhatártól függetlenül nyújtják és (5) platformjaikon gyors regisztrációt tesznek lehetővé a világ bármely pontjáról. A FinTech és BigTech cégek növekvő jelenlétével párhuzamosan egyre több bank kezdett el házon belül saját platformokat fejleszteni, amelyek során az új típusú szereplőkhöz hasonlóan jelentősen építenek a felhasználói élményre. Az új, vagy továbbfejlesztett platformokon a felhasználók integráltan érhetnek el banki és egyéb kapcsolódó, személyre szabott szolgáltatásokat.

„A UX/UI szemlélet nagyon fontos, mert az embereket a FinTech cégek hozzászoktatják a kényelemhez, ahhoz, hogy két-három gombnyomással megcsinálják dolgokat. Az ügyfelek ma már ugyanazt az élményt várják el a banktól, amit egy FinTech vagy Bigtech cégtől kapnak. A banktól is jogosan várják el azt, hogy az jól működjön. Náluk ez a szellemiség, ezért kezdtünk el fejleszteni.” (5. interjú)

A megkérdezettek válaszai alapján a challenger bankok kevésbé jelentenek veszélyt a hagyományos kereskedelmi bankokra nézve, viszont esetükben is érvényesül az a hatás, hogy számos inkumbens bank a challenger ban-

kok egyre intenzívebb jelenléte miatt kezdett el innovatív megoldásokat fejleszteni.

„A challenger bankok a kereskedelmi bankokra szerintem nem jelentenek nagy veszélyt. Nagy ügyfélkörük van, de az ügyfeleik 90%-a csak másodlagos számlaként használja a náluk vezetett számlát.” (11. interjú)

Az interjúalanyok szerint a BigTech cégek és challenger bankok alapvetően lehetőséget teremtenek a B2B piacon működő FinTech vállalatok számára, mivel az inkumbens bankok rendszerint velük együttműködve valósítják meg új fejlesztéseiket.

„A BigTech cégek jelenléte a B2B startupok számára inkább lehetőség. Ezáltal lehet a bankoknak beszállítani, mert félnek.” (12. interjú)

„A bankok elkezdtek fejleszteni ennek hatására, tehát összességében jó teret csinálnak a B2B szektor számára.” (11. interjú)

Összességében elmondható, hogy a jövőben azon szereplők válnak dominánssá a pénzügyi szolgáltatások területén, akik egyrészt nagy ügyfélbázissal rendelkeznek, ezáltal gyorsan tudják megoldásaikat skálázni, másrészt pedig a fogyasztók problémáira választ adó, széles spektrumot lefedő innovatív pénzügyi szolgáltatásokat nyújtanak (4. ábra). Az ügyfélközpontú, személyre szabott megoldások nyújtása során azonban fontos, hogy az egyes szereplők mély banki, pénzügyi ismeretekkel is rendelkezzenek, többek között a komplex pénzügyi termékekhez kapcsolódó kockázatkezelési feladatok ellátása és a szabályozói megfelelés biztosítása érdekében.

4. ábra

Jövőbeli versenyképességet meghatározó kulcs tényezők a pénzügyi szolgáltatások piacán

Magas	BigTech vállalatok	Jövőben domináns szereplők a pénzügyi szolgáltatások piacán
	Hagyományos bankok	FinTech vállalatok Neo/challenger bankok
Alacsony	Alacsony	Magas

Széles spektrumot lefedő, innovatív digitális pénzügyi szolgáltatások elérhetősége

Forrás: saját szerkesztés az interjúk alapján

Várható változások a hagyományos kereskedelmi bankok esetében

A kutatás során valamennyi interjúalany egyetértett abban, hogy a válság utáni időszak, a válságból való kilábalás jelentősen lelassította és háttérbe szorította a bankok fejlesztéseit. A válság után a bankoknak rengeteg szabályozásnak és tőkekövetelmény előírásnak kellett megfelelniük, miközben egyre több FinTech megoldás jelent meg a piacon. Hazai szinten továbbá jelentős kihívást jelentett a devizahitelek körüli problémák kezelése. E helyzetből adódóan a hazai bankok később tudtak reagálni a megváltozott piaci körülményekre, de az utóbbi években valamennyi szereplőnél elindultak digitalizációs, szervezetfejlesztési és egyéb projektek, amelyek az innovatív megoldások implementációjára fókuszálnak. Látható azonban, hogy az erőforrások korlátozott volta miatt jelenleg számos bank elsősorban a jogszabályi megfelelés biztosítására fókuszál (pl. PSD2-höz kapcsolódó fejlesztések) és hosszabb távú terveik között szerepelnek a magasabb hozzáadott értéket jelentő FinTech fejlesztések (pl. robottanácsadás).

„Az elmúlt 8-10 évben inkább az egész válságból való kilábalás és az egész helyrehozása történt, ezért az innovációra sok pénzt nem tudtak áldozni ezért nagy lemaradások voltak bankszektorszinten.” (5. interjú)

„Amíg a világ egyik felén azzal foglalkoztak, hogy rendbe rakjanak architektúrákat, addig Magyarországon ezzel szemben 3-4 évig minden bank összes elérhető erőforrása akkor azzal foglalkozott, hogy a devizahiteles problémákat kell kezelni.” (4. interjú)

A megkérdezettek várakozásai alapján a klasszikus kereskedelmi banki üzleti modell (betétgyűjtés, hitelezés, pénzforgalmi szolgáltatások) alapjaiban nem fog átalakulni, hanem főként a csatornáknak, a szolgáltatások fókuszában és minőségében, valamint a partneri kapcsolatokban várhatók változások (5. ábra).

5. ábra

Várható változások a hagyományos kereskedelmi bankok esetében



Forrás: saját szerkesztés az interjúk alapján

A jövőben a tradicionális kereskedelmi bankok esetében is egyre inkább előtérbe kerülnek az innovatív digitális csatornák. Az új megoldások integrációja során jelentős kihívásként merül fel azonban a banki rendszerek átláthatatlansága. A digitalizációs folyamatban óriási kockázati tényezőként jelentkezhet, ha például a banki adatbázisstruktúra nem egységes és letisztult.

Az új digitális megoldások mind a lakossági, mind pedig a vállalati ügyfelek esetében megjelennek, azonban a vállalati szegmensben a szolgáltatások jellegéből adódóan előreláthatólag lassabb átalakulással kell számolni. Az egyedileg letárgyalt konstrukciók, projekthitelek esetében várhatóan továbbra is a személyes tárgyalás lesz előtérben és a FinTech megoldások egyfajta kényelmi funkcióként fognak megjelenni pl. az adatszolgáltatás vagy hitelmonitoring területén.

Az interjúalanyok szerint a bankfiókok száma a következő években még nem fog drasztikusan csökkenni, inkább a szerepük fog átalakulni. A fizikai ügyintézés a jövőben várhatóan csökkenni fog és a fiókok egyfajta közösségi térként fognak funkcionálni, ahol olyan komoly szakértelmet igénylő, magasabb hozzáadott értéket képviselő szolgáltatások kerülnek előtérbe, mint például a pénzügyi tanácsadás. A megkérdezettek szerint főként az idősebb korosztály körében van igény a személyes ügyintézés elérhetőségére, valamint egyes termékek (pl. jelzáloghitel) teljes körű online ügyintézésére még nem is ad lehetőséget a jelenleg érvényben lévő szabályozás.

„Egy ideje hallani ilyet, hogy elmennek a bankok a tanácsadás, a befektetésekkel kapcsolatos nagyobb hozzáadott értékű szolgáltatások irányába, aminél azért van egy komoly tudástényező, ami nem olyan, mint a pénzforgalom, tehát nem csupán egy rendszert kell működtetned.” (4. interjú)

„A pénzügyeknek két oldala van: az egyik oldalon vannak a kevésbé komplex, közműszerű szolgáltatások, ahol egyszerű digitális folyamatok kellene, a másik oldalon pedig a nagyobb értéket képviselő, komolyabb pénzügyi döntések pl. lakásvásárlás, váratlan dolgok, befektetések. Ezeket a területeken még szükség van a személyes tanácsadásra és nem lehet elejétől a végéig digitalizálni.” (13. interjú)

A kereskedelmi bankok jövőbeni szerepének tárgyalása során több interjúalany is kiemelte a platformstratégia kialakításának fontosságát, amelynek jegyében előtérbe kerülnek a FinTech vállalatokkal való együttműködések. Hazai szinten több példát is láthatunk, ahol bankok inkubációs, akcelerációs programokon vagy egyéb csatornákon keresztül céloznak meg FinTech startupokat, vagy scaleupokat innovatív ötletek becsatornázása és fejlesztéseik felgyorsítása érdekében.

„Szerintem a bankoknak a platformstratégia irányába kell elmenniük. Nekik megvan a licenszük, megvan a tudásuk, az összes szükséges képesség. Az ő ökoszisztémájukba becsatornazzák a jól működő

sikeres startupokat ezáltal ki tudnak szolgálni egy nagyon széles spektrumot, nagyon magas színvonalon. Mindemellett, hogy a szaktudásukkal ebbe bele tudnak folyni, tudnak segíteni, tudják a termékeket alakítani.” (6. interjú)

A szervezeti kapacitások tekintetében a jövőben az informatikai erőforrások (főként IT-fejlesztés) kibővítésére kerül a hangsúly. Az egyre növekvő fejlesztési igények azt irányozzák elő, hogy a bankok nem elsősorban a kockázatok kezelésére szakosodott, pénzügyi intézményként fognak működni, hanem kvázi technológiai fejlesztő vállalatokká alakulnak át. A bankok felső vezetésének digitalizációra irányuló kezdeményezései ellenére azonban várhatóan még hosszú időt fog igénybe venni, mire a szervezet egészében megjelenik az innovációra való törekvés. A digitalizációs stratégiai célok teljesítéséhez vélhetően teljes szervezeti kultúraváltás válik szükségessé.

„Először gondolkodásmódban kell átírni a funkciókat. Ha korábban feltettük azt a kérdést, hogy milyen típusú szervezet a bank, akkor eddig azt mondtuk, hogy kockázatkezelésre specializálódott pénzügyi szervezet. Viszont hosszú távon – a FinTech vállalatokhoz hasonlóan – az IT lesz domináns.” (13. interjú)

Szabályozási és egyéb kihívások

A kutatás feltárta, hogy mind a hagyományos kereskedelmi bankok, mind pedig a FinTech vállalatok számos szabályozói kihívással néznek szembe. Jelen cikknek nem célja, hogy bármely szereplő oldalán állást foglaljon. Az alábbiakban az egyes interjúalanyok nézőpontját mutatom be, a téma megértése céljából készített kutatás alapján.

A bankokat számos esetben éri az a kritika, hogy szolgáltatásaik – főként az árazás tekintetében – alulmaradnak a FinTech vállalatok megoldásaihoz képest. A hagyományos bankokra azonban nagyon sok olyan előírás vonatkozik, valamint többletterhelés jár, amelyeknek a FinTech vállalatoknak nem kell eleget tenniük, ezáltal drágábbá téve a bankok pénzügyi szolgáltatásait. Ilyen többletterhelés/előírás például hazai szinten az elektronikus átutalásokat terhelő tranzakciós illeték, az Országos Betétbiztosítási Alapba fizetendő betétbiztosítás, amely védi a banki betétesek megtakarításait, vagy a bankok ügyfélszolgálatára (személyes és telefonos) vonatkozó előírások. Az elektronikuspénz-kibocsátókra és pénzforgalmi szolgáltatókra az említett előírások rendszerint nem vonatkoznak, emellett e szereplők nem tagjai az anyaországuk szerinti betétgarancia-rendszernek sem. Látható tehát, hogy a hazai bankokra vonatkozó többletelőírások egy részének (pl. betétbiztosítás, ügyfélszolgálat) elsődleges célja a fogyasztók védelme, amelyeknek szükséges lenne beépülnie a FinTech vállalatokra vonatkozó szabályozásokba is.

„Számos FinTech vállalatnál pl. Angliában van az operáció. Be tudnak lépni rengeteg országba úgy, hogy nem kell megfelelni semmilyen nemzeti szabályozásnak, nem kell helyi adókat fizetniük. Az EU

bankjai a legszabályozottabbak a világon, viszont angol cégként rengeteg szabály, ami egy uniós bankra vonatkozik az ezáltal kikerülhetővé válik.” (13. interjú)

A kutatás során láthatóvá vált, hogy a hagyományos bankok és FinTech vállalatok esetében jelenleg nem érvényesül az azonos szolgáltatás, azonos szabályozás elve, versenyhátrányt teremtve ezáltal a bankok számára. A megkérdezettek szerint szükséges felhívni a fogyasztók figyelmét (ahogyan nemrég például a Magyar Nemzeti Bank figyelmeztetést adott ki a Revolutra, a Transferwisera és a Paypalra vonatkozóan) a FinTech vállalatok megoldásaihoz kötődő problémákra és transzparenssé kell tenni a különbségeket. Az interjúalanyok javaslata alapján szükség lenne egymáshoz igazítani a bankokra és a FinTech vállalatokra vonatkozó szabályozásokat például egy európai szintű licencteljesítés kidolgozásán keresztül, amely azonos feltételeket határoz meg az azonos jellegű szolgáltatásokra.

„A bankok elsőszámú alapvetése a kockázat átvállalása, amelynek értelmében az ügyfél mindenképpen hozzá fog jutni a betétjéhez. Ez a 0. lépés, amit egy betétet kezelő cégnek tudnia kell... Edukálni kell az ügyfeleket arról, hogy mik a különbségek.” (13. interjú)

A hagyományos kereskedelmi bankok szabályozói kihívásai mellett a FinTech vállalatok nézőpontja is górcső alá került. A kutatás feltárta, hogy az interjúalanyok összességében pozitívként értékelik a Magyar Nemzeti Bank FinTech-hez való hozzáállását és kezdeményezéseit, viszont a gyakorlati kivitelezésben több fejlesztendő területet is azonosítottak. A Regulator Sandbox esetében jelentős kihívás, hogy a FinTech startupok csak abban az esetben tudnak jelentkezni a tesztkörnyezetbe, ha már leszerződtek egy engedélyvel rendelkező pénzügyi szolgáltatóval, aki vállalja a felelősséget az MNB-vel szemben. Ez a követelmény a korai fázisból adódóan rendkívül nehezen teljesíthető a startupok számára. Az interjúalanyok véleménye alapján, szükség lenne továbbá aktív és részletes kommunikációra azzal kapcsolatban, hogy milyen vállalatok, milyen problémákkal fordultak az MNB-hez és azokat hogyan oldották meg.

A harmadik feles szolgáltatók (third party provider, TPP) licenckérelméhez kapcsolódóan kihívás lehet például, hogy amennyiben egy külföldi vállalat szeretne Magyarországon TPP licencteljesítést szerezni, akkor erre jelenleg csak magyar nyelven van lehetőségük. Mindezek mellett további korlátozó tényező az MNB által kiadott felhőajánlásnak való megfelelés nehézsége.

Látható tehát, hogy az innovatív kezdeményezések sok esetben akadályokba ütköznek, amelyre Magyarország FinTech Stratégiájában is találhatunk utalást:

„A fintech és insuretech megoldások terjedését hátráltatják a hazai jogszabályi környezet hiányosságai.

A nemzetközi legjobb gyakorlatok túlmutatnak a jelenlegi magyarországi szabályozáson, így annak ellenére, hogy a felügyelet a rendelkezésére álló eszközökkel (állásfoglalások, tájékoztatások, Innovation Hub, Regulatory Sandbox, azonnali fizetés, oktatás, előadások, konferenciák, workshopok stb.) proaktív módon segíti a fintech megoldások elterjedését, a hazai szereplők jelentős hátránnyal indulnak a nemzetközi versenyben.” (Digitális Jólét Nonprofit Kft, 2019)

Az interjúalanyok szerint a FinTech Stratégiában említett korlátok jelentős része az érvényben lévő szabályozásokhoz (miniszeri rendelet, törvények) köthető. A hazai szabályozások és az azokban rögzített feltételek rendkívül megnehezítik többek között az innovatív FinTech vállalatok hazai cégalapítását, ezért számos példa látható, mikor e cégeket például Máltán vagy Észtországban jegyzik be az ottani kedvező feltételeknek köszönhetően. Az interjúalanyok javaslata szerint szükséges lenne felmérni hazai szinten, hogy a pénzügyi ágazatot szabályozó európai uniós irányelvek, rendeletek hol engednek eltérést, és meghatározni azokat az irányokat, ahol a szabályozók hazai szinten eltérést alkalmaznak. További javaslatként merült fel egy olyan jogalkotó szervezet létrehozása iránti igény pénzügyminisztériumi szinten, amely egyrészt aktív párbeszédet folytat a hazai FinTech startupokkal, másrészt pedig hatékonyan fel tud lépni akár a Magyar Nemzeti Bankkal szemben.

A megkérdezettek szerint az előirányzott intézkedések jelentősen segíthetnék a hazai startupok tevékenységét, az innovációk gyorsabb terjedését, ezáltal megreformálva a pénzügyi szektort és könnyebbé téve a régióban élő emberek mindennapjait.

A felsorolt javaslatok mellett szintén szükséges a fogyasztók pénzügyi tudatosságának és pénzügyi ismereteinek fejlesztése edukációs tevékenységen keresztül, mivel a hiányos ismeretek szintén az új technológiák alkalmazásának és elterjedésének gátját képezik. A pénzügyi ismeretekhez kapcsolódó tudás hiánya mellett kiemelkedik a digitális biztonsággal kapcsolatos ismerethiány (pl. személyes adatok megosztása széles körben), amely rengeteg csalásra és visszaélésre ad lehetőséget.

Összefoglalás

A pénzügyi szektorban zajló egyre intenzívebb digitális transzformáció mélyreható változásokat eredményez az ügyfélkapcsolatokban, valamint a fogyasztóknak nyújtott termékek és szolgáltatások jellegében. Az új belépők (Fintech és BigTech vállalatok) innovatív üzleti modellekkel és fejlett technológiák alkalmazásával jelentős nyomást gyakorolnak a hagyományos pénzügyi intézményekre. E tényezőkből adódóan kérdésként merül fel, hogy a jövőben hogyan alakul át a hagyományos kereskedelmi bankok szerepe, üzleti modellje és összességében milyen stratégiákat alkalmaznak versenyképességük fenntartása érdekében.

Jelen kutatásban mélyinterjúk segítségével vizsgáltam a (1) FinTech fogalom értelmezését, (2) a Fintech

megoldások és az új típusú szereplők hatását a hagyományos kereskedelmi bankokra, valamint górcső alá kerültek (3) azon szabályozói kihívások, amelyek akadályt jelenthetnek az innováció során mind a bankok, mind pedig a FinTech vállalatok számára.

A FinTech fogalom értelmezésével kapcsolatban kétféle megközelítést tártam fel. Az egyik értelmében a FinTech tartalmi elemeit szükséges vizsgálni, míg a másik megközelítés szerint pedig az a fő kérdés, hogy milyen típusú szereplők állnak a jelenség mögött. Az interjúk alapján saját FinTech definíciót is meghatároztam, amely ötvözi a két nézőpontot: *A FinTech fogalom alatt egyrészt azon személyre szabott, innovatív technológiai megoldásokat, üzleti modelleket értjük, amelyek a pénzügyi szolgáltatásokat hatékonyabbá és széles körben elérhetővé teszik, másrészt pedig azon szereplőket, akik a pénzügyi szektorban valamilyen innovatív szolgáltatást, terméket hoznak létre, vagy pedig működésbeli újítást valósítanak meg.*

Szintén megállapítottam, hogy a bankok számára nagy kihívást jelent a BigTech cégek egyre intenzívebb jelenléte a pénzügyi szolgáltatások területén. E vállalatok óriási ügyfélbázissal rendelkeznek, szolgáltatásaikban jelentősen építenek a BigData és mesterséges intelligencia által nyújtott lehetőségekre, továbbá elmondható, hogy a fogyasztók bizalma is egyre magasabb velük szemben. A BigTech cégek jelenléte a hagyományos kereskedelmi bankokra nézve azonban pozitívként értékelhető abból a szempontból, hogy ily módon az inkumbens bankok is egyre jobban törekednek az innovatív pénzügyi szolgáltatások fejlesztésére.

Az utóbbi években számos hazai kereskedelmi bank kezdett digitalizációs fejlesztésekbe, azonban erőforrásaikat jelenleg jelentősen lekötik a szabályozói megfelelés biztosítására irányuló projektek (pl. PSD2). A hagyományos kereskedelmi bankok szolgáltatásait illetően a fő-kusz várhatóan a magasabb hozzáadott értéket képviselő szolgáltatások irányába fog eltolódni a jövőben. A hazai bankok digitális törekvéseiket jellemzően házon belüli fejlesztéseken, valamint partneri kapcsolatok (pl. startup akcelerációs program) kialakításán valósítják meg.

Az innovatív pénzügyi technológiák alkalmazása lehetőséget teremt például új fogyasztói szegmensek megcélzására, gyorsabb és személyre szabottabb banki szolgáltatások kialakítására, vagy akár a belső banki folyamatok javítására. Az új megoldások integrációját azonban jelentősen megnehezíthetik az IT-rendszerekkel kapcsolatos kihívások. Emellett, a bankok felső vezetésének digitalizációra irányuló kezdeményezései ellenére, várhatóan még hosszú időt fog igénybe venni, mire a szervezet egészében megjelenik az innovációra való törekvés. A digitalizációs stratégiai célok teljesítéséhez vélhetően teljes szervezeti kultúra váltás válik szükségessé. A jellemzően elhúzódó, bürokratikus folyamatok (pl. értékesítés, döntéshozatal, adminisztráció) és a szervezeti ellenállás – mint minden változás esetében – jelentős gátját képezik az újításoknak. Látható tehát, hogy a bankoknak mindenképpen fejleszteni szükséges ellenálló képességüket és agilitásukat, annak érdekében, hogy lépést tudjanak tartani

a pénzügyi szektor új szereplőivel. Fontos irány továbbá, hogy a jövőben az inkumbens bankoknak is egyre intenzívebben kell építeniük a mesterséges intelligencia által nyújtott lehetőségekre.

A vonatkozó szabályozásokkal kapcsolatban feltárásként került, hogy mind a bankok, mind pedig a FinTech vállalatok számos kihívással néznek szembe. A bankok és a FinTech vállalatok által nyújtott szolgáltatások esetében jelenleg nem érvényesül az azonos szolgáltatás, azonos szabályozás elve. A bankokra több olyan előírás is vonatkozik, amelyeknek a FinTech vállalatoknak nem kell eleget tenniük, ezáltal drágábbá téve a bankok pénzügyi szolgáltatásait. Az interjúalanyok szerint szükség lenne egy olyan európai szintű licenstrukúra kidolgozására, amely azonos feltételeket határoz meg az azonos jellegű szolgáltatásokra. A FinTech vállalatok esetében, a hazai pozitív kezdeményezések ellenére számos tényező gátolhatja az innovatív megoldások elterjedését és a hazai szereplők nemzetközi piacra lépését. A fennálló problémák mérséklése érdekében szükséges lenne felülvizsgálni, hogy az érvényben lévő európai uniós irányelvek, rendeletek hol és milyen mértékben engednek eltérést. Mindezek mellett kiemelt szerepet kell, hogy kapjon a fogyasztók pénzügyi edukációja, amely a pénzügyi tudatosság, adatbiztonsági ismeretek és a pénzügyi kultúra fejlesztését helyezi előtérbe, ezáltal is támogatva a fejlődést és az új technológiák alkalmazásának elősegítését.

Felhasznált irodalom

- Alt, R., & Puschmann, T. (2012). The rise of customer-oriented banking - electronic markets are paving the way for change in the financial industry. *Electron Markets*, 22, 203–215.
<https://doi.org/10.1007/s12525-012-0106-2>
- Anagnostopoulos, I. (2018). Fintech and regtech: Impact on regulators and banks. *Journal of Economics and Business*, 100(Nov-Dec), 7-25.
<https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.07.003>
- Arner, D.W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2017). FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation. *Northwestern Journal of International Law and Business*, 37(3), 373–415. Retrieved from <https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/view-content.cgi?article=1817&context=njl>
- Arner, Douglas W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2017). FinTech and RegTech in a Nutshell, and the Future in a Sandbox. *Research Foundation Briefs*, 3(4), 1–20.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3088303>
- Arner, Douglas W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?* (No. Paper No. 2015/047).
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>
- Bank for International Settlements. (2017). *Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors*. Retrieved from <https://www.bis.org/bcb/publ/d431.pdf>
- Bank for International Settlements. (2018). *Implications of fintech developments for banks and bank supervisors*. Retrieved from <https://www.bis.org/bcb/publ/d431.pdf>
- Bara, A., & Mudzingiri, C. (2016). Financial innovation and economic growth: evidence from Zimbabwe. *Investment Management and Financial Innovations*, 13(2), 65–75.
[https://doi.org/10.21511/imfi.13\(2\).2016.07](https://doi.org/10.21511/imfi.13(2).2016.07)
- Beck, T., Chen, T., Lin, C., & Song, F. M. (2016). Financial innovation: The bright and dark sides. *Journal of Banking and Finance*, 72(C), 28–51.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1911677>
- Boot, A. W. A. (2017). *The Future of Banking: From Scale & Scope Economies to Fintech*. *European Economy: Banks, Regulation, and the Real Sector*, 3(2), 77–95. Retrieved from <https://european-economy.eu/2017-2/the-future-of-banking-from-scale-scope-economies-to-fintech/>
- Bunea, S., Kogan, B., & Stolin, D. (2016). Banks Versus FinTech: At Last, it's Official. *Journal of Financial Transformation*, 44, 122–131. Retrieved from http://www.capco.com/uploads/articlefiles/769/file_0_1479204971.pdf
- Capgemini. (2019). *Top-10 trends in retail banking: 2019*. Retrieved from <https://www.capgemini.com/resources/top-10-trends-in-retail-banking-2019/>
- Cortet, M., Rjks, T., & Nijland, S. (2016). PSD2: The digital transformation accelerator for banks. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 10(1), 13–27.
- Dapp, T. F. (2014). *Fintech – The digital (r)evolution in the financial sector*. Retrieved from https://www.deutscheschebank.nl/nl/docs/Fintech-The_digital_revolution_in_the_financial_sector.pdf
- Digitális Jólét Nonprofit Kft. (2019). *Magyarország Fintech Stratégiája. A hazai pénzügyi szektor digitalizációja 2019–2022*. Budapest.
- Dorfleitner, G., Hornuf, L., Schmitt, M., & Weber, M. (2017). *FinTech in Germany*. Wiesbaden: Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-54666-7>
- Eisenegger, M., & Künstle, D. (2011). Long-term reputation effects in the global financial industry: How the financial crisis has fundamentally changed reputation dynamics. In *Reputation management. Building and protecting your company's profile in a digital world* (pp. 127–140). London: Bloomsbury Publishing PLC.
- Financial Stability Board. (2017). *Financial Stability Implications from FinTech*. Retrieved from <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>
- Giudici, P. (2018). Fintech Risk Management: A Research Challenge for Artificial Intelligence in Finance. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 1(1), 1–6.
<https://doi.org/10.3389/frai.2018.00001>

- Goldstein, I., Jiang, W., & Karolyi, G. A. (2019). To FinTech and Beyond. *The Review of Financial Studies*, 32(5), 1647–1661. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz025>
- Haddad, C., & Hornuf, L. (2019). The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants. *Small Business Economics*, 53(1), 81–105. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-9991-x>
- Horváth, D. (2019). Bank – FinTech együttműködés – avagy a megújulás kulcsa a pénzügyi szolgáltatások piacán? *Vezetéstudomány*, 50(3), 2–10. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.03.01>
- International Monetary Fund. (2018). *Global Financial Stability Report: A Bumpy Road Ahead*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2018/04/02/Global-Financial-Stability-Report-April-2018>
- Kawai, Y. (2016). Fintech and the IAIS. *IAIS Newsletter*, (May), 1.
- Kim, Y., Park, Y.-J., Choi, J., & Yeon, J. (2016). The Adoption of Mobile Payment Services for “Fintech.” *International Journal of Applied Engineering Research*, 11(2), 1058–1061.
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>
- Lee, T., & Kim, H. (2015). *An Exploratory Study on Fintech Industry in Korea: Crowdfunding Case*. 2nd International Conference on Innovative Engineering Technologies (ICIET’2015), 58–64. <https://doi.org/10.15242/IIIE.E0815045>
- Lu, L. (2017). Financial Technology and Challenger Banks in the UK: Gap Fillers or Real Challengers? *Journal of International Banking Law and Regulation*, 32(7), 273–282.
- Lukonga, I. (2018). *Fintech, Inclusive Growth and Cyber Risks: Focus on the MENAP and CCA Regions*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/09/11/Fintech-Inclusive-Growth-and-Cyber-Risks-Focus-on-the-MENAP-and-CCA-Regions-46190>
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- Magyar Nemzeti Bank. (2017). *Innováció és Stabilitás Fintech Körkép Magyarországon*. Budapest: MNB.
- Nicoletti, B. (2017). *The Future of FinTech - Integrating Finance and Technology in Financial Services*. Rome: Palgrave Macmillan.
- Noctor, M. (2018). PSD2: Is the banking industry prepared? *Computer Fraud & Security*, (6), 9–11. [https://doi.org/10.1016/S1361-3723\(18\)30053-8](https://doi.org/10.1016/S1361-3723(18)30053-8)
- Nuyens, H. (2019). How disruptive are FinTech and digital for banks and regulators? *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 12(3), 217–222.
- Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329–340. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Pollari, I. (2016). The Rise of Fintech: Opportunities and Challenges. *JASSA The Finsia Journal of Applied Finance*, (3), 15–21. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/2a74/56a457830a122bb2d6237ae72ce897ded4af.pdf>
- Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59(1), 69–76. <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0464-6>
- Romanova, I., & Kudinska, M. (2017). Banking and Fintech: A Challenge or Opportunity? *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, 98, 21–35. <https://doi.org/10.1108/S1569-375920160000098002>
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2011). *Qualitative Interviewing: The Art of Hearing Data*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Salampasis, D., & Mention, A.-L. (2017). FinTech: Harnessing Innovation for Financial Inclusion. In *Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion* (pp. 451–461). Cambridge, Mass.: Academic Press.
- Solt, O. (1998). Interjúzni muszáj. In O. Solt (Ed.), *Méltóságot mindenkinek, Összegyűjtött írások I-II*. (pp. 29–48.). Budapest: Beszélő Szerkesztőség.
- Statista. (2018). *Most important factors disrupting banking sector according to senior banking executives worldwide in 2018*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/946835/disrupting-factors-global-banking-sector/>
- Susanne, C., Barberis, J., & Telfer, J. (2016). *The FINTECH Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries*. Chichester: Wiley.
- Tanda, A., & Schena, C.-M. (2019). *FinTech, BigTech and Banks. Digitalisation and its Impact on Banking Business Models*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-22426-4>
- Vives, X. (2017). The Impact of Fintech on Banking. *European Economy: Banks, Regulation, and the Real Sector*, 3(2), 97–105. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/45f3/45a4ec7c092e94339745fac681751b1cc33d.pdf>
- Vives, X. (2019). Competition and stability in modern banking: A post-crisis perspective. *International Journal of Industrial Organization*, 64(May), 55–69. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2018.08.011>
- Winnefeld, C. H., & Permantier, A. (2017). FinTech - The digital (R)Evolution in the German Banking Sector? *Business and Management Research*, 6(3), 65–84. <https://doi.org/10.5430/bmr.v6n3p65>
- Xie, P., Zou, C., & Liu, H. (2016). The fundamentals of internet finance and its policy implications in China. *China Economic Journal*, 9(3), 240–252. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/17538963.2016.1210366>